

## GRUNTY MINERALNE RODZIME wg PN-86/B-02480

**Residual mineral soils acc PN-86/B-02480**

|       |                             |                               |
|-------|-----------------------------|-------------------------------|
| KO, K | - otoczaki, kamienie        | <i>stones</i>                 |
| Ż     | - żwir                      | <i>gravel</i>                 |
| Żg    | - żwir gliniasty            | <i>clayey gravel</i>          |
| Po    | - pospółka                  | <i>sand-gravel mix</i>        |
| Pog   | - pospółka gliniasta        | <i>clayey sand-gravel mix</i> |
| Pr    | - piasek gruby              | <i>coarse sand</i>            |
| Ps    | - piasek średni             | <i>medium sand</i>            |
| Pd    | - piasek drobny             | <i>fine sand</i>              |
| Pπ    | - piasek pylasty            | <i>silty sand</i>             |
| Pg    | - piasek gliniasty          | <i>clayey sand</i>            |
| Πp    | - pył piaszczysty           | <i>sandy silt</i>             |
| Π     | - pył                       | <i>silt</i>                   |
| Gp    | - glina piaszczysta         | <i>sandy silty clay</i>       |
| G     | - glina                     | <i>sandy and silty clay</i>   |
| Gπ    | - glina pylasta             | <i>clayey silt</i>            |
| Gpz   | - glina piaszczysta zwięzła | <i>sandy clay</i>             |
| Gz    | - glina zwięzła             | <i>sandy and silty clay</i>   |
| Gπz   | - glina pylasta zwięzła     | <i>silty clay</i>             |
| Jp    | - ił piaszczysty            | <i>sandy clay</i>             |
| J     | - ił                        | <i>clay</i>                   |
| Jπ    | - ił pylasty                | <i>silty clay</i>             |

## GRUNTY MINERALNE RODZIME wg PN-EN ISO 14688:2

**Residual mineral soils acc PN-EN ISO 14688:2**

|          |                             |                                 |
|----------|-----------------------------|---------------------------------|
| Co       | - otoczaki, kamienie        | <i>stones</i>                   |
| Gr       | - żwir                      | <i>gravel</i>                   |
| CGr      | - żwir gruby                | <i>coarse gravel</i>            |
| MGr      | - żwir gruby                | <i>medium gravel</i>            |
| grSa     | - pospółka                  | <i>sand-gravel mix</i>          |
| CSa      | - piasek gruby              | <i>coarse sand</i>              |
| MSa      | - piasek średni             | <i>medium sand</i>              |
| FSa      | - piasek drobny             | <i>fine sand</i>                |
| siSa     | - piasek pylasty            | <i>silty sand</i>               |
| Si       | - pył                       | <i>silt</i>                     |
| saSi     | - pył piaszczysty           | <i>sandy silt</i>               |
| clSa     | - piasek ilasty (gliniasty) | <i>clayey sand</i>              |
| clSi     | - glina pylasta             | <i>clayey silt</i>              |
| sacSi    | - glina                     | <i>sandy clayey silt</i>        |
| grsisaCl | - glina piaszczysta         | <i>gravely silty sandy clay</i> |
| sasiCl   | - glina ilasta (zwięzła)    | <i>sandy silty clay</i>         |
| sisaCl   | - glina piaszczysta zwięzła | <i>silty sandy clay</i>         |
| siCl     | - ił pylasty                | <i>silty clay</i>               |
| saCl     | - ił piaszczysty            | <i>sandy clay</i>               |
| Cl       | - ił                        | <i>clay</i>                     |

## GRUNTY ORGANICZNE

**ORGANIC SOILS [Or]**

|    |                  |                    |
|----|------------------|--------------------|
| Gb | - gleba          | <i>humous soil</i> |
| H  | - humus          | <i>humous</i>      |
| Nm | - namuł          | <i>organic mud</i> |
| T  | - torf           | <i>peat</i>        |
| Gy | - gytia          | <i>gyttja</i>      |
| Kr | - kreda jeziorna | <i>lake chalk</i>  |

## KONSYSTENCJA GRUNTÓW SPOISTYCH

**Cohesive soils consistency**

|     |                    |                     |
|-----|--------------------|---------------------|
| zw  | - zwarty           | <i>solid</i>        |
| pzw | - półzwarty        | <i>semi solid</i>   |
| tpl | - twardoplastyczny | <i>hard plastic</i> |
| pl  | - plastyczny       | <i>plastic</i>      |
| mpl | - miękkoplastyczny | <i>soft plastic</i> |
| pł  | - płynny           | <i>liquid</i>       |

## ZAGĘSZCZENIE GRUNTÓW NIESPOISTYCH

**Noncohesive soils compacting**

|     |                      |                       |
|-----|----------------------|-----------------------|
| bln | - bardzo luźny       | <i>very loose</i>     |
| ln  | - luźny              | <i>loose</i>          |
| szg | - średniozagęszczony | <i>moderate dense</i> |
| zg  | - zagęszczony        | <i>dense</i>          |
| bzg | - bardzo zagęszczony | <i>very dense</i>     |

## GRUNTY SKALISTE

**Rock soils**

|     |                          |                              |
|-----|--------------------------|------------------------------|
| KW  | - zwietrzelina           | <i>weathered rock</i>        |
| KWg | - zwietrzelina gliniasta | <i>weathered clayey rock</i> |
| ST  | - skała twarda           | <i>hard rock</i>             |
| SM  | - skała miękka           | <i>soft rock</i>             |
| Ck  | - węgiel kamienny        | <i>hard coal</i>             |
| Cb  | - węgiel brunatny        | <i>brown coal</i>            |

## GRUNTY NASYPOWE

**Embankment [Mg]**

|        |                      |                                    |
|--------|----------------------|------------------------------------|
| NB [ ] | - nasyp budowlany    | <i>building embankment</i>         |
| NN [ ] | - nasyp niebudowlany | <i>nonbuilding embankment soil</i> |










## INNE SYMBOLE

**Other symbols**

|    |                                  |                          |
|----|----------------------------------|--------------------------|
| C  | - gruz ceglany                   | <i>crushed brick</i>     |
| B  | - gruz betonowy                  | <i>crushed concrete</i>  |
| D  | - drewno                         | <i>wood</i>              |
| ŻI | - żużel                          | <i>slag</i>              |
| +  | - domieszki                      | <i>admixtures</i>        |
| // | - przewarstwienie                | <i>interbedding</i>      |
| /  | - pogranicze gruntów             | <i>soils boundary</i>    |
| Ic | - (1-IL) - wskaźnik konsystencji | <i>consistency index</i> |
| IL | - stopień plastyczności          | <i>liquidity index</i>   |
| Ib | - stopień zagęszczenia           | <i>density index</i>     |

## WODA GRUNTOWA


**Ground water**

|   |  |   |
|---|--|---|
|  | - grunt suchy (s)                                | <i>dry</i>                                |
|  | - grunt małowilgotny (mw)                        | <i>slightly wet</i>                       |
|  | - grunt wilgotny (w)                             | <i>wet</i>                                |
|  | - grunt mokry (m)                                | <i>very wet</i>                           |
|  | - grunt nawodniony (nw)                          | <i>saturated</i>                          |
|  | - ustabilizowane zw. wody gruntowej (ust.)       | <i>stabilized water level</i>             |
|  | - nawiercone zw. wody gruntowej (naw.)           | <i>drilled water level</i>                |
|  | - nawiercone i ustabilizowane zw. wody gruntowej | <i>drilled and stabilized water level</i> |
|  | - sączenia wody gruntowej (sącz.)                | <i>water infiltration</i>                 |



Temat: *Opinia geotechniczna*  
Określenie warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanego odcinka sieci kanalizacyjnej  
Tulce, ul. Sportowa / Poznańska, dz. nr ewid. 94/2, 138/21

Rysunek: *Objaśnienia symboli*

|                                    |  |                      |
|------------------------------------|--|----------------------|
| Opracował:<br>mgr inż. Paweł Dojcz | Podpis:<br> | Załącznik nr 3017_05 |
|------------------------------------|--|----------------------|