

|                                                                                   |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|-----------|
|  | PIASKI SZKLARSKIE- wyciąg z normy zakładowej PN-01-2014<br>Tabela 1. Uziarnienie- Rodzaje jakości |      |      |           |           |           |           |       |           |
| Rodzaje piasków                                                                   | Frakcja w mm                                                                                      |      |      |           |           |           |           |       |           |
|                                                                                   | > 1,25                                                                                            | 1,00 | 0,80 | 0,63      | 0,50      | 0,315     | 0,10      | 0,063 | przesiew  |
|                                                                                   | Zawartość składnika w %                                                                           |      |      |           |           |           |           |       |           |
| STJ 06                                                                            | 0,00                                                                                              |      |      | 0,0       | maks. 0,5 | maks. 7,0 | min. 90,5 |       | maks. 2,0 |
| STJ 09                                                                            |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| STJ 12                                                                            |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| STJ 25                                                                            |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| ST 08                                                                             | 0,00                                                                                              |      | 0,0  | maks. 1,0 | min. 97,0 |           | maks. 2,0 |       |           |
| ST 10                                                                             |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| ST 12                                                                             |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| ST 15                                                                             |                                                                                                   |      |      |           |           |           |           |       |           |
| ST 40                                                                             | 0,00                                                                                              | 0,0  | 0,0  | maks. 0,5 | min. 94,5 |           | maks. 5,0 |       |           |

| Rodzaje piasków | <b>PIASKI SZKLARSKIE- wyciąg z normy zakładowej PN-01-2014</b><br>Tabela 2. Skład chemiczny |                                |                  |                                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|
|                 | Zawartość składnika w %                                                                     |                                |                  |                                |
|                 | SiO <sub>2</sub>                                                                            | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | TiO <sub>2</sub> | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
|                 | min.                                                                                        |                                | maks.            |                                |
| STJ 06          | 99,7                                                                                        | 0,006                          | 0,03             | 0,2                            |
| STJ 09          |                                                                                             | 0,009                          |                  |                                |
| STJ 12          |                                                                                             | 0,012                          |                  |                                |
| STJ 25          | 99,3                                                                                        | 0,025                          | 0,15             | 0,3                            |
| ST 08           | 99,7                                                                                        | 0,008                          | 0,03             | 0,2                            |
| ST 10           |                                                                                             | 0,010                          |                  |                                |
| ST 12           |                                                                                             | 0,012                          |                  |                                |
| ST 15           | 99,5                                                                                        | 0,015                          | 0,05             |                                |
| ST 40           | 98,5                                                                                        | 0,040                          | 0,13             | 0,4                            |

|                                                                                     |                                                                                      |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
|  | PIASKI FORMIERSKIE- wyciąg z normy zakładowej PN-02-2014<br>Tabela 1. Rodzaj jakości |         |         |         |         |
| Podstawowe właściwości                                                              | Rodzaje piasków                                                                      |         |         |         |         |
|                                                                                     | ST 52                                                                                | ST 53   | ST 54   | ST 55   | ST 56   |
| d 50 (mm)                                                                           | 0,32                                                                                 | 0,27    | 0,22    | 0,17    | 0,14    |
| zakres (mm)                                                                         | ±0,03                                                                                | ±0,03   | ±0,03   | ±0,03   | ±0,03   |
| (d 75 : d 25) x 100                                                                 | 40 - 70                                                                              | 40 - 70 | 40 - 70 | 40 - 70 | 40 - 70 |
| Części spławialne (%) maks.                                                         | 1                                                                                    |         |         | 2       |         |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) maks.                                            | 0,2                                                                                  |         |         | 0,3     |         |
| K <sub>2</sub> O + Na <sub>2</sub> O (%) maks.                                      | 0,2                                                                                  |         |         |         |         |
| CaO + MgO (%) maks.                                                                 | 0,2                                                                                  |         |         | 0,4     |         |

|                                                                                                             |                                                           |               |           |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| <br>KVALITA V KAŽDEM ZRNKU | PIASKI MIKROMIELONE- wyciąg z normy zakładowej PN-03-2014 |               |           |           |           |
|                                                                                                             | Tabela 1. Uziarnienie i skład chemiczny                   |               |           |           |           |
|                                                                                                             | Rodzaje piasków                                           |               |           |           |           |
| Frakcja w mm                                                                                                | ST 2                                                      | ST 6          | ST 7      | ST 8      | ST 9      |
|                                                                                                             | Frakcja w %                                               |               |           |           |           |
| > 0,50                                                                                                      | 0,00                                                      | 0,0           | 0,0       | 0,0       | maks. 0,5 |
| 0,315                                                                                                       | 0,0                                                       |               |           | maks. 4,0 |           |
| 0,25                                                                                                        | maks. 0,5                                                 |               |           |           |           |
| 0,20                                                                                                        |                                                           |               |           |           |           |
| 0,125                                                                                                       | maks. 8,0                                                 | maks. 10,0    | maks. 5,0 | maks. 4,0 |           |
| 0,090                                                                                                       |                                                           |               |           |           |           |
| 0,063                                                                                                       | maks. 20,0                                                |               |           |           |           |
| 0,045                                                                                                       | nie określono                                             | nie określono |           |           |           |
| 0,040                                                                                                       |                                                           |               |           |           |           |
| przesiew                                                                                                    |                                                           |               |           |           |           |
| SiO <sub>2</sub> (%) min.                                                                                   | 99,6                                                      |               |           |           |           |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) maks.                                                                    | 0,05                                                      |               |           |           |           |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) maks.                                                                    | 0,3                                                       |               |           |           |           |
| CaO + MgO (%) maks.                                                                                         | 0,1                                                       |               |           |           |           |
| Na <sub>2</sub> O + K <sub>2</sub> O (%) maks.                                                              | 0,1                                                       |               |           |           |           |

|  |             | PIASKI TECHNICZNE- wyciąg z normy zakładowej PN-04-2017 |            |            |           |           |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|--|
|                                                                                     |             | Tabela 1. Rodzaj jakości                                |            |            |           |           |  |
|                                                                                     |             | Rodzaje piasków                                         |            |            |           |           |  |
| Frakcja w mm                                                                        | ST 01/06    | ST 03/08                                                | ST 05/10   | ST 06/12   | ST 10/40  | ST 03/30  |  |
|                                                                                     | Frakcja w % |                                                         |            |            |           |           |  |
| > 4,0                                                                               | maks. 25,0  | maks. 10,0                                              | 0,00       | maks. 10,0 | maks. 5,0 | maks. 3,0 |  |
| 3,15                                                                                |             |                                                         | maks. 10,0 |            | min. 90,0 | min. 92,0 |  |
| 1,25                                                                                |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| 1,00                                                                                |             | min. 85,0                                               | min. 75,0  | min. 80,0  | maks. 5,0 | maks. 5,0 |  |
| 0,80                                                                                |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| 0,63                                                                                | min. 73,0   | min. 85,0                                               | min. 75,0  | min. 80,0  | maks. 5,0 | min. 92,0 |  |
| 0,50                                                                                |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| 0,315                                                                               |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| 0,20                                                                                |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| 0,10                                                                                |             |                                                         |            |            |           |           |  |
| przesiew                                                                            | maks. 2,0   | maks. 5,0                                               | max 15,0   | maks. 10,0 |           |           |  |
| SiO <sub>2</sub> (%) min.                                                           | 99,2        |                                                         |            |            |           |           |  |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%) maks.                                            | 0,04        |                                                         | 0,10       |            |           |           |  |
| Części spławialne (%) maks.                                                         | 1           |                                                         |            |            |           |           |  |