Załącznik nr 9

Tabela 1. Specyfikacja techniczna otworów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa otworu** | **Głębokość owc\*/głębokość otworu/minimalna średnica świdra, m/m/mm** | **Konstrukcja** | **Odległość między**  **osiami rur** | **Materiał wypełniający/ uszczelniający** | **Średnica zewn.**  **rury 1** | **Średnica wewn.**  **rury 2** | **Grubość ścianki, mm** | **Materiał z którego wykonane są rury** | **Technologia wiercenia** | **Producent**  **świdra** |
| 1 | LG-1c | 100/100/143 |  | nie dotyczy | Rehau – 1,2 W/(mK) | Rury do otworów LG-1c –LG-5c dostarcza Zamawiający | | | KZ\* | n1, p1, spn | I |
| 2 | LG-2c | 100/100/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm – 2,0 W/(mK) | KZ\* | n1, p2, spn | I |
| 3 | LG-3c | 100/100/143 |  | nie dotyczy | ThermoCem – 3,0 W/(mK) | KZ\* | n1, p3, spn | I |
| 4 | LG-4c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | KZ\* | n2, p1, spn | I |
| 5 | LG-5c | 300/300/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | KZ\* | n2, p2, spn | I |
| 6 | LG-6c | 300/300/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | 90 | 40+32 | 3 | 1×PE+2×PP | n2, p3, spn | I |
| 7 | LG-7c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | 90 | 40 | 3,7 | 1×PE+1×PE | n3, p1, spn | I |
| 8 | LG-8c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | 90 | 50 | 3,7 | 1×PE+1×PP | n3, p2, spn | I |
| 9 | LG-9c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | 90 | 40 | 3,7 | 1×PE+1×PP | n3, p3, spn | I |
| 10 | LG-10c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm | 90 | 40+32 | 3,7 + 3,0 | 1×PE+2×PP | n1, p1, sr n | I |
| 11 | LG-11c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm + | 90 | 50 | 3,7 | 1×PE+1×PP | n1, p2, sr n | I |
| 12 | LG-12c | 200/200/143 |  | nie dotyczy | MuoviTherm + | 90 | 50 + 40 | 3,7 | 1×PE+2×PP | n1, p3, sr n | I |
| 13 | LG-13c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm + | 90 |  | 3,7 | PE | n2, p1, sr n | I |
| 14 | LG-14c | 100/100/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 1x45+2x32 |  | 4,1 + 2x3,0 | PE | n2, p2, sr n | I |
| 15 | LG-15c | 150/150/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 1x45+2x32 |  | 4,1 + 2x3,0 | PE | n2, p3, sr n | I |
| 16 | LG-16c | 150/150/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 1x45+2x32 |  | 4,1 + 2x3,0 | PE+PP | n3, p1, sr n | I |
| 17 | LG-17c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm + | 1x45+2x32 |  | 4,1 + 2x3,0 | PE | n3, p2, sr n | I |
| 18 | LG-18c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n3, p3, spn | II |
| 19 | LG-19c | 100/100/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n2, p1, spn | II |
| 20 | LG-20c | 150/150/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n2, p2, spn | II |
| 21 | LG-21c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n2, p3, spn | II |
| 22 | LG-22c | 100/100/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n3, p1, spn | II |
| 23 | LG-23c | 150/150/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 32 |  | 3 | PE | n3, p2, spn | II |
| 24 | LG-24c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 1x45+2x32 |  | 4,1 + 2x3,0 | PE | n3, p3, sr n | I |
| 25 | LG-25c | 100/100/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n1, p2, sr n | II |
| 26 | LG-26c | 150/150/143 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n1, p3, sr n | II |
| 27 | LG-27c | 150/150/143 |  | maksymalna | Rehau | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p1, sr n | II |
| 28 | LG-28c | 150/150/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p2, sr n | II |
| 29 | LG-29c | 150/150/143 |  | maksymalna | ThermoCem 3.0 | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p3, sr n | II |
| 30 | LG-30c | 200/200/143 |  | maksymalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n3, p1, sr n | II |
| 31 | LG-31c | 150/150/143 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n3, p2, sr n | II |
| 32 | LG-32c | 150/150/143 |  | maksymalna | ThermoCem 2.0 | 40 |  | 3,7 | PE | n3, p3, sr n | II |
| 33 | LG-33c | 100/100/143 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n3, p2, sr n | II |
| 34 | LG-34c | 100/100/143 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n3, p3, sr n | II |
| 35 | LG-35c | 100/100/120 |  | maksymalna | MuoviTherm + grafit | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p1, spn, v10 | I |
| 36 | LG-36c | 100/100/120 |  | maksymalna | MuoviTherm + grafit | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p2, spn, v10 | I |
| 37 | LG-37c | 100/100/120 |  | maksymalna | MuoviTherm + grafit | 40 |  | 3,7 | PE | n2, p3, spn,  v10 | I |
| 38 | LG-38c | 100/100/120 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n1, p1, spn, v10 | I |
| 39 | LG-39c | 100/100/120 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n1, p2, spn, v10 | I |
| 40 | LG-40c | 100/100/120 |  | minimalna | MuoviTherm | 40 |  | 3,7 | PE | n1, p3, spn, v10 | I |
|  |  |  | | | | | | | | | |

owc\* – otworowy wymiennik ciepła;

spn – świder z ostrymi słupkami, nowy;

sr n – świder ze słupkami zaokrąglonymi.

n – obroty świdra:

* n1 = 20 obr/min
* n2 = 40 obr/min
* n3 = 60 obr/min

p - ciśnienie sprężonego powietrza:

* p1 = 17 bar
* p2 = 22 bar
* p3 = 27 bar

v10 - Początkowe odchylenie od pionu wynosi 10o (otwory LG-35c – LG-40c mają być wykonane jako ukośne, otwory LG-1c – LG-34c mają być pionowe)

KZ - Rury dostarcza Zamawiający

|  |  |
| --- | --- |
|  | Zakres podstawowy przedmiotu zamówienia |
|  | Zakres uzupełniający przedmiotu zamówienia (zamówienie możliwe do udzielenia w trybie z wolnej ręki) |