

ANEXA 6

6. CALCUL GROSIME PERETE TEAVA

CONDUCTA 6 5/8"
NR. PROIECT TE-174 / 2017

ANEXA 6

BREVIAR DE CALCUL
GROSIMEA DE PERETE A CONDUCTEI TITEI 6 5/8 inch URZICENI- CLAVIATURA ALBESTI PALEOLOGU

| Nr. | SPECIFICATIE | SIMBOL | U.M. | Conformitate / Relatie de calcul | VALORI |
|-----|--|---------------|------|---|----------|
| 1. | Diametrul exterior al conductei | D_e | mm | Tema de proiectare si SR EN ISO 3183 - 2013 | 168.3 |
| 2. | Natura fluidului vehiculat | - | - | Tema de proiectare | titei |
| 3. | Presiunea de proiectare | p_{id} | MPa | Caiet sarcini | 6.4 |
| 4. | Presiunea hidrostatica externa minima | p_{od} | MPa | conform SR EN 14161 | 0.0 |
| 5. | Presiunea de operare la plecare | - | MPa | Caiet sarcini | 3.0 |
| 6. | Presiunea maxima admisibila de operare | - | MPa | Caiet sarcini | 6.0 |
| 7. | Temperatura de operare la plecare | - | °C | Tema de proiectare | maxim 30 |
| 8. | Temperatura de proiectare | - | °C | Caiet sarcini | 20.0 |
| 9. | Temperatura maxima admisibila de operare | - | °C | Caiet sarcini | 15.0 |
| 10. | Efortul tangential datorat presiunii fluidului | σ_{hp} | MPa | conform art. 6.4.2.2. SR EN 14161 $\sigma_{hp} \leq F_h \times \sigma_y$ | 241.20 |
| 11. | Rezistenta minima specifica la curgere (SMYS) | σ_y | MPa | conform tabel 7 SR EN ISO 3183 - 2013 | 360 |
| 12. | Marcă oțel | - | - | conform tabel 5 SR EN ISO3183 -2013 | L360N |
| 13. | Sudura | - | - | Caiet sarcini | SAWL |
| 14. | Clasa locatie conducta conform SR EN 14161, Anexa B | Lc | - | conform SR EN 14161, Anexa B | 1 |
| 15. | Coeficientul de calcul | F_h | - | conform tabel 1 SR EN 14161 | 0.67 |
| 16. | Grosimea de perete calculată, fara tolerante de fabricatie si coroziune interioara | t_{min} | mm | $t_{min} = [(p_{id} - p_{od}) \times D_e] / [2\sigma_{hp} + (p_{id} - p_{od})]$ | 2.20 |
| 17. | Adaos total | a | mm | $a = a_1 + a_2 + a_3$ | 2.89 |
| 18. | Adaos pentru coroziunea exterioară | a_1 | mm | | 0 |
| 19. | Adaos pentru coroziunea interioară | a_2 | mm | conform Caiet sarcini CONPET, 60 ani x 0,035 mm/an | 2.1 |
| 20. | Adaos pentru toleranata negativa de fabricatie | a_3 | mm | conform tabel 11 SR EN ISO3183-2013 | 0.79 |
| 21. | Grosimea de perete calculată | t_c | mm | $t_c = t_{min} + a$ | 5.09 |
| 22. | Rotunjire până la grosimea de perete standardizată | t_r | mm | $t_r = t - t_c$ | 1.21 |
| 23. | GROSIMEA DE PERETE STANDARDIZATA | t | mm | SR EN ISO 3183-2013 | 6.3 |

Se alege teava DN 150 " (168,3 x 6,3 mm), material L360 N, PSL2, SAWL; teava sudata longitudinal conform SR EN ISO 3183 - 2013



| | | |
|--|----------|-------------|
| Beneficiar CONPET S.A.PLOIESTI | Rev.: 00 | Pag 59 / 59 |
|--|----------|-------------|