

Skaidrojšais apraksts

Vispārēja daļa

Vidējā spiediena gāzesvada izbūves projekts „Administrācijas ēkas gāzes apgāde un gāzes katla uzstādīšana Kārklu ielā 24, Daugavpilī,” izstrādāts vadoties pēc uzņēmuma A/S "Gaso" izdotajiem tehniskajiem noteikumiem Nr. 15.2-10/3696 izdots 02.12.2019., topogrāfiskajiem uzmērījumiem un apsekošanas materiāliem, saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu (LBN), Latvijas standartu (LVS), Aizsargjoslu likuma un citu spēkā esošo normatīvo dokumentu prasībām. Šos materiālus ievērot montējot, pārbaudot un ekspluatējot gāzes vadus, armatūras un gāzes iekārtas.

Gāzes vada aprēķins veikts dabas gāzei ar parametriem:

Siltumsspēja	- 33.076 MJ/m ³
Blīvums	- 0,73 kg/m ³
Gāze spiediens pievienošanas vietā	- 2,8 bar

Ārējie gāzes vadi

Ēkas gāzes apgādi paredzēts veikt, izmantojot pazemes gāzes vadu. Pieslēgšana paredzēta pie esošā polietilēna vidējā spiediena (2,8 bar) pazemes tērauda gāzes vada DN50 mm. Pievienošana paredzēta, izmantojot iegriešanas T-gabalu "RAVETTI" ar krānu T-SF-EL-PE2x63.

Pievada gāzapgādes sistēmas raksturojums:

Materiāls	Diametrs, mm	Garums, m	Zemes virsmas segums	Piezīmes
Polietilēns	PE D63x5,8	419,31	Zāļais Asfalts; Grants	Atklāto tranšejas metodi
Polietilēns	PE D63x5,8	50,00	Asfalts	HVU metods

Projektējamais pievadu gāzes vads paredzēts no Profuse PE caurules D63x5,8 mm no pievienošanas vietas līdz GRP-1-MR (stipr. uz sienas).

Spiediena reducēšanai no 4 bar līdz 20 mbar projekta paredzēts firmas Feorentini regulators „FE25” vai analogs uzstādīts MR uz fasādes.

Tranšejā gāzes vadam jābalstās uz smilts blīva un līdzena pamata, sekojot projekta un būvnormatīvu norādījumiem.

Gāzesvada no PE caurules d63x5,8 mm izbūve paredzēta ar atklātas tranšejas metodi.

Zem Šuņupes gāzesvads tiek paredzēts ieguldīt ar HVU metodi (horizontāli vadāms urbšanas process).

Horizontāli vadāms urbšanas process notiek dažādos posmos:

- Ar specializētās urbšanas iekārtas palīdzību, kura ir aprīkota ar lokācijas sistēmu, no zemes virsmas saskaņā ar uzdotu trajektoriju tiek veikts urbums ar nelielu diametru
- Pēc tam urbums tiek paplašināts līdz projektā noteiktam diametram. Paplašināšanas procesā (no mazāka uz lielāku izmēru) urbums tiek aizpildīts ar urbšanas maisījumu, kas atvēsina instrument urbšanas procesā, mazina berzi, nostiprina urbuma sienas cauruļvada ievilkšanas laikā.
- Pēc tam, kad urbuma paplašināšana ir pabeigta, ievielk urbumā jau iepriekš sagatavotu cauruļvadu. Cauruļvada sagatavošana un ievilkšana aizņem dažas stundas. Zem Šuņupes gāzesvada cauruļu ieguldīšanas dziļums – ~4,00 m (zem upes gultnes 1.0 m dziļumā).

Polietilēna sadales gāzes vada iebūves dziļumam jābūt 1,0 m ar daļējo grunts iekraušanu un autotransportēšanu.

Polietilēna gāzes vada aizsardzībai 0,30 m virs gāzes vada tiek ieklāta polietilēna markēšanas lenta ar uzrakstu „GĀZE” un tieši pie gāzesvada – indikācijas vara kabelis ar šķērsgriezumu 2,5 mm² (signālvads). Signālvads ir jāpiestiprina ar mitrumizturīgu līmlenti pie caurulvada pirms ieguldīšanas tranšejā (ieteicams intervāls no 1,50 m līdz 2,00 m). Signālvads ir jāsavieno ar speciāliem, no mitruma iedarbības aizsargātiem kabeļu savienojumiem. Pēc gāzesvada ieguldīšanas jāpārbauda signālvada un tā savienojumu un atzarojumu elektriskā nepārtrauktība.

Vietās, kur gāzesvadi šķērso pazemes inženierkomunikācijas, lenta jāliek divās kārtās gar gāzesvadu attālumā, kas ir vismaz 2,00 m uz abām pusēm no šķērsojamās komunikācijas.

Ieguldīt gāzesvadu tranšejā, jāveic pasākumi, kas ekspluatācijas laikā samazinās temperatūras izmaiņu rezultātā radušos spriegumus caurulēs: ja cauruļu (apkārtējā gaisa) temperatūra ir virs +10° C, gāzesvadu liek ar brīvu izliekumu („čūskveida”- līkločiem), bet aizber diennakts vēsākajā laikā; ja cauruļu temperatūra iz zem +10° C, gāzesvadu var likt taisnā līnijā, tai skaitā arī šaurās tranšejās, bet aizbēršanu veic vissiltākajā diennakts laikā.

Vietās, kur gāzesvadi šķērso pazemes inženierkomunikācijas izbūve jāveic ar rokām, pieaicinot attiecīgās inženierkomunikācijas īpašnieka pārstāvi. Pēc visu gāzesvadu būvmontāžas darbu pabeigšanas jāveic šo gāzesvadu stiprības un hermētiskuma pārbaudi.

Gāzes vada celtniecības laikā nepieciešāms precizēt visu esošo komunikāciju atrašanās vietas un augstuma atzīmes, lai ievērot normatīvos attālumus šķērsošanās vietās. Gāzes vadam šķērsojot kabeli, attālumam pa vertikāli jābūt > 0,20 m.

Gāzes vadu montāža jāveic specializētai montāžas organizācijai, kurai ir tiesības šāda veida darbu izpildei. Gāzes vada trasi aizbērt 30 cm augstumā ar kvalitatīvu sīkgranulu smiltri. Pirms celtniecības darbu uzsākšanas būvorganizācijai jāizstrādā pasākumu plāns gāzesvadu iekšējās tīrības nodrošināšanai.

Gāzes vadu elektroaizsardzība

Polietilēna gāzes vadam pretkorozijas pasākumi nav nepieciešami.

Sastādīja

I.Skurjats
(sertifikāts Nr. 3-00369)