**PRIEDAS NR. 2**

**MECHANIKOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS IR JŲ ATITIKIMAS**

[1. Šulinių liukų su dangčiais techniniai reikalavimai 2](#_Toc30408086)

[2. Apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai 4](#_Toc30408087)

[3. G/b šulinių techniniai reikalavimai 6](#_Toc30408088)

[4. Polietileninių (PE) slėginių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai 7](#_Toc30408089)

[5. Polietileninių (PE RC) slėginių nuotekų vamzdžių uždaru (betranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai 9](#_Toc30408090)

[6. Polipropileno (PP) savitakinių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai 11](#_Toc30408091)

[7. Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai 12](#_Toc30408092)

[8. Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdyno fasoninių dalių techniniai reikalavimai 14](#_Toc30408093)

[9. Komunikacijų žymėjimo stovo su lentele techniniai reikalavimai 16](#_Toc30408094)

# Šulinių liukų su dangčiais techniniai reikalavimai

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 124-1:2015 ir LST EN 124-2:2015 arba lygiaverčiai. |  |  |
|  | Liuko elementai | 1. Liuko rėmas;  2. Dangtis;  3. Tarpinė. |  |  |
|  | Medžiaga | 1. Ketus su plokšteliniu grafitu pagal LST EN 1561 arba lygiavertis;  2. Ketus su rutuliniu grafitu pagal LST EN 1563 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Liuko ir dangčio konstrukcija | * Dangtis ir rėmas turi būti apvalus; * Dangtis turi būti išimamas iš rėmo; * Šulinio liuko konstrukcija ir dangčio masė turi garantuoti stabilią ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų); * Liukas turi pilnai užsidaryti (dangtis viename lygyje su rėmu) veikiamas dangčio svorio, be jokių papildomų mechaninių fiksatorių ir nenaudojant papildomos jėgos ar įrankių dangčio prispaudimui; * Liukui su dangčiu turi būti numatyta galimybė sumontuoti mechaninį užraktą; * Liuko atidarymas be specialios konstrukcijos rakto.   Jeigu naudojama tarpinė ji turi būti:   * Ištisinė, amortizuojanti; * Keičiama; * Užtikrinti, kad rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai nuo apkrovos nesiliestų vienas su kitu (horizontalia ir vertikalia kryptimis) ir nekeltų bildesio; * Atspari tepalams, druskoms, ledo tirpikliams.   Jeigu tarpinė konstrukcijoje nenumatyta:   * Rėmo ir dangčio metaliniai paviršiai mechaniškai turi būti apdirbti taip, kad būtų užtikrintas dangčio stabilumas ir nejudama padėtis. |  |  |
|  | Dangčio svoris | * Dangčio masė turi garantuoti stabilią ir nejudamą dangčio padėtį liuko rėmo atžvilgiu (pravažiuojančio transporto oro srauto ar automobilių padangų sukibimo su dangčiu atveju nebūtų pakeltas dangtis ir užtikrintų saugų eismą, taip pat užtikrintų apsaugą nuo vaikų); * D400 apkrovos klasės – ne mažesnis kaip 200 kg/m2. |  |  |
|  | Rėmo aukštis (pav. 1, C) | 1. Plaukiojančio tipo ne mažiau kaip 160 mm;  2. Neplaukiojančio tipo D400 apkrovos klasės ne mažiau kaip 100 mm, B125 apkrovos klasės ne mažiau kaip 75 mm. |  |  |
|  | Dangčio angos diametras („Clear opening“, pav. 1, A) | Nuo 600 mm iki 610 mm. |  |  |
|  | Liuko diametras (plaukiojančio tipo liukams) (pav. 1, B) | Nuo 670 mm iki 700 mm. |  |  |
|  | Liuko dangčio ir rėmo paviršius turi būti paženklintas patvariais ir aiškiais užrašais: | * Standartas (pvz., EN 124); * Liuko apkrovos klasė (pvz., D400); * Gamintojo pavadinimas, ženklas; * Užrašas: „Nuotekos“ arba „Vanduo“ (pagal paskirtį); * Miesto pavadinimas, pvz.: „Vilnius“ (nurodoma užsakant); * Gaminio pavadinimas/numeris.   Užrašai turi atitikti Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005-02-14 įsakyme Nr. 30-222 „dėl Vilniaus požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklinimo” nustatytus reikalavimus. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015); * Montavimo instrukcija, lietuvių kalba. |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | * Pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015); * Montavimo instrukcija, lietuvių kalba. |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | Dangčio ir liuko rėmo tipai | Nurodoma užsakant:  1. Su ventiliacijos anga;  2. Be ventiliacijos angos.  Nurodoma užsakant:  1. Plaukiojančio tipo;  2. Neplaukiojančio tipo. |  |  |
|  | Apkrovos klasė | Nurodoma užsakant:   * B 125 (ne žemesnė); * D 400 (ne žemesnė). |  |  |
| Pav. 1, Liuko matmenys: | | |  |  |

Punktų Nr. 1, 3, 6-9, 13 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 2, 4-5, 12 atitikimas turi būti nurodytas montavimo instrukcijoje, nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Apžiūros šulinėlių techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 13598 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Dugno (kinetės) medžiaga | PE/PP. |  |  |
|  | Šachtinio vamzdžio medžiaga | PP/PVC-U. |  |  |
|  | Protarpinės vamzdžių perėjimui per šulinio sienutę | Turi atitikti LST ISO 4435:2004 arba lygiavertį standartą. |  |  |
|  | Sandarinimo žiedai | Turi atitikti LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. |  |  |
|  | Žymėjimas | * Medžiaga (pvz., PP); * Standartas (EN 13598); * Gamintojo pavadinimas, ženklas; * Nominalus šulinio diametras (pvz. DN315); * Pagaminimo data (pvz. mmyy);. |  |  |
|  | Šulinėlio montavimo gylis | iki 6 m. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | Pateikti galiojančią eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015) |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Pateikti galiojančią eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015) |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | Šulinio šachtos vidinis skersmuo | Nurodoma užsakant:   * 315 mm; * 425 mm; * 600 mm; * 1000 mm. |  |  |
|  | Apkrova | Nurodoma užsakant:   * Žaliose eismo zonose, kuriomis naudojasi pėstieji ir dviratininkai, nuosavų namų kiemuose – ne mažiau kaip A15; * Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelėms, šaligatviams ir parkų zonoms – ne mažiau kaip B125; * Važiuojamojoje dalyje – ne mažiau kaip D 400. |  |  |

Punktų Nr. 1-7, 10-11 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje.

Punktų Nr. 2-3, 6-7, 10-11 atitikimas, tiksliai nurodant siūlomos medžiagos modelį, turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# G/b šulinių techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 1917+AC:2006, LST EN 13369:2013 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Sertifikavimas | Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. |  |  |
|  | Medžiaga | Gelžbetonis. |  |  |
|  | Žiedų gaminimo būdas | Vibropresavimas. |  |  |
|  | Betono nelaidumas vandeniui | Betono markė ne žemesnė kaip W12. |  |  |
|  | Lipynės | Lipynės turi būti sumontuotos gamykloje.  Lipynių medžiaga:   * Aliuminio lydiniai pagal LST EN 573-3 arba lygiavertį; * Ketus pagal LST EN 1561 arba LST EN 1562 arba lygiavertį; * Kalus ketus pagal LST EN 1563 arba lygiavertį; * Plienas pagal LST EN 10025 arba LST EN 10080 arba lygiavertį; * Nerūdijantis plienas ne žemesnės nei 1.4541 markės pagal LST EN 10088-1 arba LST EN 10088-3 arba lygiavertį; * Plastikas (polietilenas, kurio tankis ne mažesnis nei 935 g/cm3 arba lygiavertes savybes turintis polipropileno kopolimeras).   Pastaba. Lipynės turi būti pagamintos iš korozijai atsparios medžiagos arba padengtos antikorozine danga - karštai cinkuotos. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Galiojantis gamybos kontrolės atitikties sertifikatas. * Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | Skersmuo | Nurodoma užsakant:   * 700 mm; * 1000 mm; * 1500 mm; * 2000 mm. |  |  |
|  | Išorinė hidroizoliacija | |  | | --- | | Nurodoma užsakant:   * Be hidroizoliacijos; * Su hidroizoliacija. | |  |  |

Punktų Nr. 1, 3-6, 9 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punkto Nr. 2 atitikimas turi būti nurodytas Gamybos kontrolės atitikties sertifikatu;

Punktų Nr. 6, 10 atitikimas, tiksliai nurodant siūlomo gaminio modelį, turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Polietileninių (PE) slėginių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 12201-2:2011+A1:2014 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Sertifikavimas | Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją |  |  |
|  | Vamzdžio klojimo būdas | Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu. |  |  |
|  | Medžiaga | PE100 |  |  |
|  | Spalva | Juodas arba juodas su ruda juostele. |  |  |
|  | Vamzdžio išorinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Vamzdžio vidinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Darbinė temperatūra | +20 °C. |  |  |
|  | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma | Žymėjimas:   * Standartas (EN 12201); * Gamintojas (pvz., Gamintojas); * Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz., 110x10); * Gaminio SDR skaičius (SRD11 arba SDR17); * Panaudojimas (P arba W/P); * Vamzdžio medžiaga (PE100); * Slėgio klasė (PN10 arba PN16); * Gamybos data (pvz., mmyy);   Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre. |  |  |
|  | Vamzdžių sujungimas | Kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba; * Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | Darbinis slėgis | Nurodoma užsakant:   * PN10 (ne daugiau kaip SDR17); * PN16 (ne daugiau kaip SDR11). |  |  |
|  | Išorinis vamzdžio skersmuo (OD), mm | Nurodoma užsakant:   * 90 mm; * 110 mm; * 160 mm; * 200 mm; * 315 mm; * 400 mm. |  |  |

Punktų Nr. 1, 4-5, 8-9, 13-14 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikate;

Punktų Nr. 3, 6-7, 10 atitikimas turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Polietileninių (PE RC) slėginių nuotekų vamzdžių uždaru (betranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 12201-2:2011+A1:2014 (arba lygiavertis), PAS 1075 (Tipas 2). |  |  |
|  | Sertifikavimas | * Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. * Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančios nepriklausomos organizacijos, kuri yra akredituota pagal PAS 1075 statybos produktų sertifikavimo srityje (pvz., DIN Certco, TUV ar kt.). |  |  |
|  | Klojimo būdas | Uždaru būdu (betranšėjiniu). |  |  |
|  | Medžiaga | PE100-RC (visi sluoksniai). |  |  |
|  | Vamzdžio ypatybės | * 2 arba 3 sluoksniai; * Išorinio sluoksnio storis turi būti 10% viso sienelės storio. |  |  |
|  | Spalva | Juoda, juoda su rudomis juostelėmis, ruda, žalia. |  |  |
|  | Vamzdžio išorinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Vamzdžio vidinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Darbinė terpė | Nuotekos. |  |  |
|  | Darbinės terpės temperatūra | Nuo 0 °C iki +40 °C. |  |  |
|  | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma | Žymėjimas:   * Standartas (EN 12201); * Gamintojas (pvz., Gamintojas); * Vamzdžio išorinis skersmuo ir sienelės storis (pvz., 110x10); * Gaminio SDR skaičius (SDR11 arba SDR17); * Panaudojimas (P arba W/P); * Vamzdžio medžiaga (PE100-RC); * Slėgio klasė (PN10 arba PN16); * Gamybos data (pvz., mmyy);   Žymėjimas turi būti ne rečiau kaip kartą viename metre. |  |  |
|  | Vamzdžių sujungimas | Kontaktinis, elektromovinis, tempimui atspariomis ketaus jungtimis. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopija, lietuvių kalba. * PAS 1075 atitikties sertifikatas, lietuvių arba anglų kalba. * Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaracija (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | Darbinis slėgis | Nurodoma užsakant:   * PN10 (ne daugiau kaip SDR17); * PN16 (ne daugiau kaip SDR11). |  |  |
|  | Išorinis vamzdžio skersmuo (OD), mm | Nurodoma užsakant:   * 90 mm; * 110 mm; * 160 mm; * 200 mm; * 225 mm; * 250 mm; * 315 mm; * 355 mm; * 400 mm. |  |  |

Punktų Nr. 1, 4-6, 9-10, 15-16 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatu;

Punkto Nr. 2 atitikimas turi būti nurodytas PAS 1075 atitikties sertifikatu;

Punktų Nr. 3, 5, 7-8, 11-12 atitikimas turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Polipropileno (PP) savitakinių nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 13476-3 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Sertifikavimas | Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje, turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. |  |  |
|  | Vamzdžio klojimo būdas | Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu. |  |  |
|  | Medžiaga | PP. |  |  |
|  | Spalva | Juoda, ruda. |  |  |
|  | Vamzdžio išorinė sienelė | Profiliuota. |  |  |
|  | Vamzdžio vidinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Žiedinis lankstumas | Ne mažiau kaip RF30. |  |  |
|  | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma | Žymėjimas:   * Standartas (EN 13476-3); * Gamintojas (pvz., Gamintojas); * Vamzdžio išorinis/vidinis diametras (pvz., 400x392); * Vamzdžio medžiaga (PP); * Apkrovos klasė (SN8 arba SN16); * Žiedinis lankstumas (RF30); * Gamybos data (pvz. 2017). |  |  |
|  | Vamzdžių sujungimas | ,,Mova-lygus galas“ tipo. |  |  |
|  | Tarpinė | NBR pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba. * Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Apkrovos klasė | Nurodoma užsakant:   * SN8; * SN16. |  |  |
|  | Vamzdžių matmenys (DN) | Nurodoma užsakant:   * DN110; * DN160; * DN200; * DN250; * DN315; * DN400; * DN500; * DN600; * DN800. |  |  |

Punktų Nr. 1, 4-5, 8, 11, 14-15 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikate;

Punktų Nr. 3, 6-7, 10 atitikimas turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdžių atviru (tranšėjiniu) klojimo būdu techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 1401-1:2009 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Sertifikavimas | Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Lietuvos akredituotoje sertifikavimo įstaigoje turinčioje teisę atlikti produktų sertifikavimą pagal aktualią standartų redakciją. |  |  |
|  | Vamzdžio klojimo būdas | Skirtas kloti atviru būdu su smėlio paklotu. |  |  |
|  | Medžiaga | PVC (monolitas). |  |  |
|  | Spalva | Ruda |  |  |
|  | Vamzdžio išorinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Vamzdžio vidinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma | Žymėjimas:   * Standartas (EN 1401); * Gamintojas (pvz., Gamintojas); * Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis (pvz., 110x10); * Apkrovos klasė (SN4 arba SN8); * Medžiaga (PVC); * Gamybos data (pvz., 2017). |  |  |
|  | Vamzdžių sujungimas | ,,Mova-lygus galas“ tipo jungtis. |  |  |
|  | Tarpinė | NBR pagal LST EN 681-1 arba lygiavertį standartą. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | * Pateikti galiojančio eksploatacinių savybių pastovumo sertifikato kopiją lietuvių kalba; * Pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Pateikti Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015). |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | PVC apkrovos klasė | Nurodoma užsakant:   * SN4; * SN8. |  |  |
|  | Išorinis vamzdžio skersmuo | Nurodoma užsakant:   * 110 mm; * 160 mm; * 200 mm; * 250 mm; * 315 mm; * 400 mm. |  |  |

Punktų Nr. 1, 4-5, 8, 10, 13-14 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 1-2, 4 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių pastovumo sertifikatu;

Punktų Nr. 3, 5, 6-7, 9 atitikimas turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Polivinilchlorido (PVC) nuotekų vamzdyno fasoninių dalių techniniai reikalavimai

| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Standartai | LST EN 1401-1:2009 arba lygiavertis. |  |  |
|  | Medžiaga | PVC (monolitas). |  |  |
|  | Vamzdžio išorinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Vamzdžio vidinė sienelė | Lygi. |  |  |
|  | Darbinės terpės temperatūra (ilgalaikė) | +40 oC |  |  |
|  | Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma | Žymėjimas:   * Standartas (EN 1401); * Gamintojas (pvz., Gamintojas); * Vamzdžio nominalus skersmuo ir sienelės storis (pvz., 110x10); * Apkrovos klasė (SN4 arba SN8); * Medžiaga (PVC); * Gamybos data (pvz., mmyy). |  |  |
|  | Vamzdžių sujungimas | ,,Mova-lygus galas“ tipo jungtis. |  |  |
|  | Tarpinė | NBR pagal LST EN 681-1 arba kita lygiavertė medžiaga. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai pateikiami pirkimo metu | Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015 lietuvių kalba). |  |  |
|  | Dokumentai pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaraciją (pagal STR 1.01.04:2015 lietuvių kalba). |  |  |
| **Pasirenkami parametrai** | | | | |
|  | PVC apkrovos klasė | Nurodoma užsakant:   * SN4; * SN8. |  |  |
|  | Išorinis vamzdžio skersmuo | Nurodoma užsakant:   * 110 mm; * 160 mm; * 200 mm; * 250 mm; * 315 mm; * 400 mm. |  |  |
|  | Fasoninės dalys | Nurodoma užsakant:   * Trišakis      * Alkūnė (90º, 45º, 30º, 15º):      * Dviguba mova |  |  |

Punktų Nr. 1-2, 5-6, 8 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje;

Punktų Nr. 3-4, 7, 12-13 atitikimas, tiksliai nurodant siūlomos medžiagos modelį, turi būti nurodytas nuorodoje į internetinį puslapį ar kitame dokumente, kuriame pateikta techninė informacija apie medžiagą.

# Komunikacijų žymėjimo stovo su lentele techniniai reikalavimai

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Eil. Nr.** | **Techniniai parametrai ir reikalavimai** | **Dydis, sąlyga** | **Tiekėjas turi pažymėti ar siūloma medžiaga, gaminys Atitinka/Neatitinka techninius parametrus ir reikalavimus** | **Tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą ir puslapio numerį medžiagos, gaminio atitikimo patvirtinimui** |
| **Bendrieji parametrai** | | | | |
|  | Stovo medžiaga | * Apvalus cinkuotas plieninis vamzdis ≥Ø32 mm diametro; * Sienelių storis ≥2,9 mm; * Aukštis nuo 1,3 m iki 1,7 m; |  |  |
|  | Lentelės medžiaga | * Lentelės matmenys 140 x 100 mm (galima paklaida +/- 10 proc.); * Pagamintos iš ASA termoplastiko arba kitos lygiavertės medžiagos; * Vandentiekiui – mėlyna lentelė su baltomis raidėmis; * Nuotekoms – žalia lentelė su baltomis raidėmis; * Hidrantams – raudona lentelė su baltomis raidėmis. |  |  |
| **Dokumentai** | | | | |
|  | Dokumentai, pateikiami pirkimo metu | Eksploatacinių savybių deklaracija pagal STR 1.01.04:2015. |  |  |
|  | Dokumentai, pateikiami pristatant medžiagas | Eksploatacinių savybių deklaracija pagal STR 1.01.04:2015. |  |  |

Punktų Nr. 1-2 atitikimas turi būti nurodytas Eksploatacinių savybių deklaracijoje.