



VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ REMONTO IR REKONSTRAVIMO DARBAI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PIRKIMO OBJEKTO APRAŠYMAS

- 1.1. Pirkimo objektas – Vandentiekio ir nuotekų tinklų remonto ir rekonstravimo darbai (toliau – Darbai);
- 1.2. Pirkimo objekto apibūdinimas – perkami Darbai apima vandentiekio ir nuotekų tinklų remontą ir rekonstravimą, bei esant poreikiui, vandentiekio ir nuotekų tinklų remonto ir rekonstravimo projekto rengimą (įskaitant topografinės nuotraukos parengimą).
- 1.3. Pirkimo objektas skaidomas į 2 (dvi) pirkimo dalis:
 - 1.3.1. I pirkimo dalis. Neypatingų statinių remontas ir rekonstravimas;
 - 1.3.2. II pirkimo dalis. Ypatingų statinių, taip pat ir kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, remontas ir rekonstravimas.

2. PREKIŲ / PASLAUGŲ / DARBŲ KIEKIS / APIMTYS

- 2.1. Tiekėjas turi atlikti vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remontą ar rekonstravimą pagal Perkančio subjekto pateiktus projektus ar nurodytas projekto dalis. Vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remonto ar rekonstravimo projektus parengs bei statybą leidžiančius dokumentus gaus Perkantis subjektas. Perkantis subjektas šiuos dokumentus pateiks kartu su Darbų užsakymu. Po atliktų Darbų Tiekėjas turi pateikti Perkančiam subjektui visą dokumentaciją, reikalingą statybos užbaigimo procedūroms atlikti;
- 2.2. Esant poreikiui, Vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų avarijos likvidavimo metu Perkantis subjektas gali pasitelkti Tiekėją atlikti darbus nurodytus 1 lentelėje (1 ir 2 priedas), kurių atlikimui reikalinga speciali įranga (kryptinio gręžimo įrenginys, priverstinio (laužymo) įtraukimo į esamą vamzdį ir kt.). Tokiu atveju, vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų avarijos likvidavimo metu Perkantis subjektas atlieka vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų avarijos vietos žemės kasimo darbus, gauna žemės kasimo darbų leidimą, išskviečia kitų darbų zonoje esančių požeminių komunikacijų atstovus tinklų nužymėjimui, atsako už saugų automobilių ir pėsčiųjų eismą Darbų vykdymo zonoje, kelio ženklų ir aptvėrimų pastatymą, suderina transporto organizavimo pakeitimus;
- 2.3. Atskirais atvejais Tiekėjas vadovaudamasis Techninės specifikacijos 6.6 punkte nustatytais reikalavimais, turi parengti vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remonto ar rekonstravimo projektą ir atlikti remonto ar rekonstravimo darbus pagal Tiekėjo parengtą projektą, po atliktų Darbų pateikti Perkančiam subjektui visą dokumentaciją, reikalingą statybos užbaigimo procedūroms atlikti;
- 2.4. Tiekėjas turi atlikti remontuotų ar rekonstruotų vandentiekio tinklų hidraulinius bandymus, praplovimą ir dezinfekavimą, bei remontuotų ar rekonstruotų nuotekų tinklų TV diagnostiką. Tiekėjui vykdant tinklų hidraulinius bandymus ir praplovimą dalyvauja ir Perkančio subjekto atstovas. Šie reikalavimai netaikomi 2.2. punkte nurodytiems darbams;
- 2.5. Tiekėjas turi pilnai atstatyti Darbų vykdymo metu išardytas gatvių ir šaligatvių dangas, žalius plotus, į neblogesnę būklę ir lygį, nei buvusį iki Darbų pradžios. Šis reikalavimas netaikomas 2.2. punkte nurodytiems darbams;
- 2.6. Tiekėjas, vadovaudamasis Techninės specifikacijos 6.7. punkte nustatytais reikalavimais, turės parengti reikiamo mastelio vamzdynų požeminių komunikacijų ir inžinerinių statinių kontrolines geodezines nuotraukas. Šis reikalavimas netaikomas 2.2. punkte nurodytiems darbams;
- 2.7. Tiekėjas turi atlikti remontuotų ar rekonstruotų vandentiekio ir/ar nuotekų tinklų kadastrinius matavimus bei, prieš pateikdamas kadastrinių matavimų bylas Perkančiam subjektui, turi atlikti jų išankstinę patikrą VĮ „Registrų centras“. Šis reikalavimas netaikomas 2.2. punkte nurodytiems darbams;
- 2.8. Perkančiam subjektui turi būti pateiktas 1 (vienas) kadastrinių matavimų bylų egzempliorius popierinėje ir skaitmeninėje formose;
- 2.9. Preliminarūs Darbų kiekiai 12 mėn. laikotarpiui ir Darbų apimtys pateikti techninės specifikacijos 1 lentelėje (1 ir 2 priedas) nėra maksimalūs. Perkantis subjektas neįsipareigoja nupirkti viso 1 lentelėje (1 ir 2 priedas) nurodyto preliminarus Darbų kiekio (apimties). Darbai bus perkami pagal Perkančio subjekto poreikį. Sutarties vykdymo metu įsigijami kiekiai ir (ar) apimtys, taip pat Sutarties kaina, kurią Perkantis subjektas sumokės Tiekėjui, priklausys nuo faktinių užsakymų. Perkantis subjektas, įsigydamas Darbus negali viršyti Sutarties Specialiosiose sąlygose numatytos sutarties vertės, nurodytos eurais, tačiau neįsipareigoja išpirkti visos sutarties vertės, nurodytos eurais;

2.10. Darbai yra laikomi atlikti, kai pasirašomas Darbų perdavimo – priėmimo aktas. Darbų perdavimo – priėmimo aktas gali būti surašomas tiek vienam, tiek keliems objektams, nepriklausomai nuo objektų skaičiaus Perkančio subjekto pateiktame užsakyme;

2.11. **I pirkimų dalies** techniniai reikalavimai Darbams bei planuojamų pirkti Darbų sąrašas ir preliminarūs kiekiai pateikti Techninės specifikacijos 1 priedo 1 lentelėje;

2.12. **II pirkimų dalies** techniniai reikalavimai Darbams bei planuojamų pirkti Darbų sąrašas ir preliminarūs kiekiai pateikti Techninės specifikacijos 2 priedo 1 lentelėje.

3. PREKIŲ PRISTATYMO / PASLAUGŲ / DARBŲ ATLIKIMO VIETA

3.1. Darbai bus vykdomi UAB „Šiaulių vandenys“ eksploatuojamų tinklų teritorijoje Šiaulių mieste ir Šiaulių rajone (Ginkūnų, Bubių, Pailių, Aukštelkės bei Vijolių gyvenvietės).

4. GARANTIJOS

4.1. Darbams suteikiamas garantinis terminas, nustatytas Lietuvos Respublikos Civiliniame kodekse (6.698 straipsnis) ir Lietuvos Respublikos Statybos įstatyme (41 straipsnis). Garantinis terminas – laikas per kurį Tiekėjas užtikrina, kad statybos objektas atitinka normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytus rodiklius ir yra tinkamas naudoti pagal Sutartyje nustatytą paskirtį. Įrangos (įrenginių) garantinis terminas yra toks, kaip nustatyta jos gamintojo išduodamuose dokumentuose;

4.2. Tiekėjas perduodamas įrangą ir jos dokumentaciją Perkančiam subjektui, kartu turi pateikti ir dokumentus iš įrangos gamintojo (tiekėjo), patvirtinančius ir Perkančio subjekto tiesioginio reikalavimo teisę į įrangos gamintoją (tiekėją) garantiniu laikotarpiu. Dokumentai pateikiami lietuvių kalba. Jei dokumentai negali būti pateikti lietuvių kalba, šie dokumentai turi būti pateikiami originalo kalba, pridėdant vertimą į lietuvių kalbą. Vertimas turi būti patvirtintas vertėjo parašu ir vertimo biuro antspaudu, jeigu toks yra;

4.3. Sutarties galiojimo metu išryškėję Tiekėjo Darbų defektai šalinami gavus informaciją iš Perkančio subjekto raštu (el. paštu). Defektų šalinimas turi būti pradėtas ne vėliau kaip per 24 (dvidešimt keturias) valandas nuo informacijos pateikimo momento, o dangų atstatymas – nedelsiant pašalinus defektus, kai oro sąlygos nepalankios, išardytas dangas sutvarkyti įrengiant laikiną dangą (šaltuoju asfaltbetoniui). Nusistovėjus palankiems orams, laikiną dangą išardyti ir įrengti naują asfalto dangą. Iki to laiko įrengtus laikinus pagrindus ir dangą prižiūri bei atsako už jų būklę Tiekėjas. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nuostatomis.

5. PREKIŲ PRISTATYMO / PASLAUGŲ / DARBŲ ATLIKIMO TERMINAI

5.1. Darbai, nurodyti 2.1. ir 2.3. punktuose, turi būti pradėti vykdyti ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Užsakovo užsakymo pateikimo raštu (el. paštu) dienos ir atlikti ne vėliau kaip iki Darbų atlikimo grafike numatyto termino. Darbų atlikimo grafikas kiekvienam užsakyme pateiktam objektui privalo būti paruoštas ir suderintas su Užsakovu ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo užsakymo pateikimo dienos.

5.2. Darbai, nurodyti 2.2. punkte, turi būti pradėti vykdyti ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo Perkančio subjekto užsakymo pateikimo raštu (el. paštu) dienos ir atlikti ne vėliau kaip iki Darbų atlikimo grafike numatyto termino. Darbų atlikimo grafikas užsakyme pateiktam objektui privalo būti paruoštas ir suderintas su Perkančiu subjektu ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo užsakymo pateikimo dienos.

6. REIKALAVIMAI PIRKIMO OBJEKTUI

6.1. Reikalavimai darbams

6.1.1. Darbai, nurodyti 2.1. ir 2.3. punktuose, turi būti pradėti vykdyti ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Perkančio subjekto užsakymo pateikimo raštu (el. paštu) dienos ir atlikti ne vėliau kaip iki Darbų atlikimo grafike numatyto termino. Darbų atlikimo grafikas kiekvienam užsakyme pateiktam objektui privalo būti paruoštas ir suderintas su Tiekėju ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo užsakymo pateikimo dienos.

6.1.2. Darbai, nurodyti 2.2. punkte, turi būti pradėti vykdyti ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo Perkančio subjekto užsakymo pateikimo raštu (el. paštu) dienos ir atlikti ne vėliau kaip iki Darbų atlikimo grafike numatyto termino. Darbų atlikimo grafikas užsakyme pateiktam objektui privalo būti paruoštas ir suderintas su Perkančiu subjektu ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas nuo užsakymo pateikimo dienos.

6.1.3. Darbų vykdymui Tiekėjas paskiria statybos darbų vadovą ir apie tai raštu informuoja Perkantį subjektą.

6.1.4. Vadovaujantis Statybos įstatymo nuostata Tiekėjas privalo užtikrinti, kad jo paskirti darbuotojai statybvietėje atliekantys statybos darbus turėtų skaidriai dirbančio asmens identifikavimo kodą (toliau – statybininko ID kodas), o duomenys nurodyti Statybos įstatymo nuostatuose būtų pateikti skaidriai dirbančiojo tapatybės identifikavimo informacinės sistemos tvarkytojui. Perkančiam subjektui pareikalavus Tiekėjas ar jo paskirti darbuotojai privalo pateikti statybininko ID kodą.

6.1.5. Tiekėjas, neužtikrinantis tinkamo 6.1.4. punkto vykdymo, prisiima visą atsakomybę už Perkančio subjekto patirtus finansinius nuostolius.

6.1.6. Darbų, nurodytų 2.1. ir 2.3. vykdymo metu (nuo darbų pradžios iki galutinio dangos sutvarkymo) Tiekėjas atsako už saugų automobilių ir pėsčiųjų eismą Darbų vykdymo zonoje, kelio ženklų ir aptvėrimų pastatymą bei priežiūrą. Tiekėjas suderina transporto organizavimo pakeitimus bei atsako už pasekmes, susijusias su įsipareigojimų nevykdymu.

6.2. Reikalavimai darbų vykdymui

6.2.1. Bendrieji reikalavimai darbų vykdymui (*Trečiųjų asmenų interesai. Teisė naudotis privačia žeme*)

Statybos metu tretieji asmenys patirs tam tikrų nepatogumų. Tiekėjas privalo bendrauti su gyventojais, įstaigomis ir organizacijomis, kad iki minimumo sumažintų nepatogumus susidariusius statybos eigoje. Tiekėjas turi organizuoti Darbus taip, kad netrukdytų gyventojų patekimui į namus, kad netrukdytų privataus ir valstybinio sektoriaus darbuotojams patekti į darbo vietas, turi numatyti ir suderinti darbų grafikus su šiomis įstaigomis, pastatyti reikiamus įspėjamuosius ženklus, suplanuoti ir organizuoti eismą, vykdant statybos darbus.

Tiekėjas privalo atstatyti visus statybos metu sugadintus paviršius. Tuo atveju, jei kyla pretenzijos dėl turto sugadinimo ar tariamo sugadinimo, vykusio atliekant statybos darbus, Tiekėjas atsako už visas išlaidas, susijusias su pretenzijų sureguliuavimu ir gynyba. Prieš pradėdamas statybos darbus greta privačios nuosavybės, esančios šalia statybos, Tiekėjas privalo savo sąskaita atlikti tokius patikrinimus, kurie gali būti reikalingi nuosavybės būklei nustatyti. Prieš pradėdamas bet kokius statybos darbus greta trečiųjų asmenų nuosavybės ar kitais teisėtais pagrindais valdomo turto, Tiekėjas privalo savo sąskaita atlikti tokio detalumo patikrinimus (foto, video fiksacija ir kt.), kurie gali būti reikalingi turto būklei nustatyti.

Vykdant statybos darbus, neturi būti pažeidžiami trečiųjų asmenų interesai, reglamentuojami Lietuvos Respublikos statybos įstatyme.

Tose vamzdyno atkarpose, kurios patenka į privačios nuosavybės teisę valdomas teritorijas arba valstybinės žemės naudotojų (nuomotojų) teritorijas, statybos darbų vykdymas turi būti raštiškai suderintas su žemės savininkais arba valstybinės žemės naudotojais (nuomotojais).

Tiekėjas, vykdydamas šių techninių specifikacijų 2.1. – 2.6. punktuose nurodytus darbus, atsako už Perkančio subjekto ir trečiųjų šalių turtui padarytą žalą.

6.2.2. Esami inžineriniai tinklai

Prieš pradėdamas bet kokius kasinėjimų darbus Tiekėjas privalo konsultuotis su visomis tiesiogiai su tuo susijusiomis valdžios institucijomis ir paslaugų teikėjais ir turi tiksliai žinoti esamų tinklų vietas, kurioms turės arba gali turėti įtakos vykdomi darbai.

Tiekėjas privalo vykdyti darbus tokiu būdu, kad jie nesugadintų arba netrukdytų statybvietėje esantiems inžineriniams tinklams. Jeigu bus padaryta žala arba atsiras trukdžiai, Tiekėjas privalo pats organizuoti remonto darbų vykdymą savo sąskaita.

Tiekėjas turi užtikrinti, kad būtų įrengtos laikinos ar pastovios atramos ar naudojami kiti tinkami būdai užtikrinant visų vamzdynų, kabelių, statinių ir kitų objektų, kuriems galėtų grėsti pažeidimai, saugumą. Tai taikytina visiems objektams, esamiems ir projektuojamiems, kurie priklauso Perkančiam subjektui arba kitoms institucijoms.

Tiekėjas turi užtikrinti, kad laikini darbai ir darbo metodas būtų tokie, jog prijungimams prie esamų tinklų skirtas laikas sutrumpėtų iki minimumo. Prijungimai prie esamų vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų atliekami tik patvirtintu laiku ir būdu, glaudžiai bendradarbiaujant su Perkančio subjekto darbuotojais. Prijungiant prie strategiškai svarbių linijų, nesant galimybei atlikti dienos metu, pasijungimo darbai turi būti atliekami nakties metu arba ne darbo dienomis ir Tiekėjas tokiais atvejais padengia visas išlaidas, susijusias su darbu neįprastu laiku.

Tiekėjas, norėdamas atlikti prijungimą prie vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų, turi ne vėliau kaip prieš 5 (penkis) darbo dienas iki pageidaujamos objekto prijungimo dienos raštu (el. paštu) informuoti Perkantį subjektą. Trijų darbo dienų laikotarpyje Perkantis subjektas privalo nurodyti raštu (el. paštu) Tiekėjui galimo prijungimo dieną. Ši diena nebūtinai turi sutapti su Tiekėjo pageidaujama diena.

Statybos metu neturi būti nutrauktas vandens tiekimas esamiems funkcionuojantiems pastatams ir gyvenamiesiems namams. Jei vis dėlto būtina nutraukti vandens tiekimą vartotojams, informacija apie planuojamus geriamojo vandens tiekimo paslaugų pertrūkius ir pokyčius dėl vandens tiekimo infrastruktūros objektų prijungimo turi būti raštu pateikta

abonentams (vartotojams), patenkantiems į minėtų darbų atlikimo zoną, ne vėliau kaip prieš 3 (tris) dienas iki darbų pradžios, pranešimą skelbiant vietinėje spaudoje ar iškabinant gyvenamųjų vietovių ar daugiabučių namų skelbimų lentose arba išsiunčiant abonentams (vartotojams) faksu ar el. paštu arba įteikiant. Pranešime turi būti nurodyta, nuo kada ir kokiam laikui nutraukiamas, sustabdomas ar apribojamas geriamojo vandens tiekimas, koku būdu abonentui (vartotojui) bus sudaryta galimybė gauti geriamąjį vandenį, jeigu nutraukimas truks ilgiau kaip 12 valandų. Geriamojo vandens tiekimu bei nuotekų nuvedimu pasirūpina Tiekėjas. Visos išlaidos, susijusios su prijungimu ir t.t. yra dengiamos Tiekėjo.

6.2.3. Atliekų ir kitų medžiagų šalinimas

Perkančiam subjektui kaip grįžtamosios medžiagos turi būti gražinti (pristatyti į gamybinę bazę adresu Birutės g. 39A, Šiauliai) remonto ar rekonstrukcijos metu demontuoti vandentiekio ir nuotekų šulinių liukai su dangčiais, sklendės, balnai, jungiamosios detalės, fasoninės dalys, hidrantai, lipynės, komunikacijų žymėjimo stovai. Prieš nurodytų medžiagų demontavimą Tiekėjas turi parengti ir su Perkančiu subjektu suderinti demontuojamų medžiagų sąrašą.

Kitas medžiagas Tiekėjas iš statybvietės pašalina atliekų tvarkymą reglamentuojančių LR teisės aktų nustatyta tvarka.

6.2.4. Darbų saugos reikalavimai vykdant Darbus

Vykdydamas Darbus Tiekėjas privalo:

- Užtikrinti ir atsakyti už darbo higienos, priešgaisrinės saugos ir darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų vykdymą Darbų atlikimo vietoje.

- Savo darbuotojus aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis ir užtikrinti jų naudojimą Darbų atlikimo vietoje. Esant būtinybei, darbuotojus aprūpinti kolektyvinėmis apsaugos priemonėmis.

- Naudoti tik techniškai tvarkingas darbo priemones, atitinkančias darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus.

- Paskirti atsakingą darbuotoją, atsižvelgiant į jo kompetenciją Darbų atlikimo vietoje, kuris:

- a) Tiekėjo darbuotojus instruktuoti, laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos bei priešgaisrinės saugos reikalavimų.

- b) įvertintų ir informuotų apie visus esamus ir galimus rizikos veiksnius.

- c) nustatytų pavojingas zonas, kuriose gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, bei pasirūpintų, kad jos būtų aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais.

- d) kontroliuoja, kaip darbuotojai laikosi darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų atliekant Darbus.

- Užtikrinti ir atsakyti už Darbų atlikimo vietoje vykdomus darbus taip, kad nekeltų grėsmės Tiekėjo ar Perkančio subjekto darbuotojų bei kitų aplinkinių žmonių saugai ir sveikatai.

- Užtikrinti ir atsakyti už materialinių vertybių apsaugą.

Tiekėjas turi turėti galimybę darbus atlikti kultūros paveldo objektuose, jų apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

6.3. Reikalavimai statybos darbams

6.3.1. Bendrieji vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos principai

Vamzdynų statybos darbai turi būti vykdomi vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ nuostatomis.

Tiekėjas turi numatyti ir pasirinkti optimaliausią vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remontą ar rekonstravimą taip, kad būtų maksimaliai išsaugotos esamos naujos gatvių dangos, būtų išlaikyti reglamentuojami horizontalūs atstumai tarp visų šiuo metu esamų inžinerinių tinklų ir statinių. Atliekant vandentiekio ir nuotekų tinklų remonto ar rekonstravimo darbus, Tiekėjas, reikalui esant, privalo numatyti ir pastatyti įrenginius vandens lygio pažeminimui.

Tiekėjas, prieš pradėdamas vykdyti žemės kasimo darbus, privalo išsiimti žemės kasimo darbų leidimą (išskyrus 2.2. punkte nurodytus darbus). Visos išlaidos, susijusios su šių leidimų gavimu, turi būti įvertintos ir dengiamos Vykdytojo.

Tiekėjas, įrengęs smėlio pasluoksnio pagrindą, sumontavęs vamzdynus ir prieš užkasant tranšėjas, turi kviešti Užsakovo atstovus.

Vykdamas Darbus, esant eismo apribojimo būtinybei, ar pilnai nutraukiant eismą, kelio ženklų išdėstymą, automobilių apvažiavimo kelių schemas, Tiekėjas suderina su policija ar kitomis institucijomis (išskyrus 2.2. punkte nurodytus darbus).

6.3.2. Vamzdynų, jungiamųjų dalių ir sklendžių montavimas

Prieš montavimą turi būti imtasi visų vamzdžių apsaugos priemonių. Visi vamzdiniai turi būti patikrinti, ar jie nepažeisti ir švarūs. Visos medžiagos, kuriose randama defektų, turi būti pažymėtos ir pašalintos iš statybvietės. Vamzdžiai, fasoninės dalys ir priedai turi būti laikomi pagal gamintojo nurodymus.

Prieš sujungiant vamzdžius iš jų vidaus išvalomi visi nešvarumai. Prieš atliekant vamzdžių atkarpos bandymus vamzdyno vidus išvalomas, kad neliktų jokių pašalinių medžiagų. Slėginiams vamzdžiams valyti gali būti naudojamos plaušinės ar kitos priemonės (kamščių pratraukimas).

Vamzdžių montavimui naudojami įrankiai ir prietaisai turi atitikti gamintojų nurodymus. Jei po montavimo darbų būtų rasti vamzdžiai su defektais, jie turi būti pašalinti Tiekėjo sąskaita ir jų vietoje paklojami nauji vamzdžiai.

Moviniai vamzdžiai montuojami movų galus nukreipus klojimo kryptimi.

Vamzdis turi būti pjaunamas švariai ir lygiai, nesuskaldant ir nesuaižant vamzdžio sienelės, minimaliai pažeidžiant apsauginę dangą ir aptaisą. Prireikus vamzdis nupjaunamas taip, kad nupjautas galas atitiktų naudojamą jungtį, nupjauti galai užsandarinami. Visi perėjimai į mažesnę skersmenį turi būti atlikti naudojant atskirą armatūrą arba gamyklinius ruošinius.

Vamzdžių prijungimai prie įrangos ir sklendžių turi būti lengvai išmontuojami ir nuimami.

Tiekėjas turi užtikrinti, kad nė vienoje vamzdynų dalyje nebūtų naudojami skirtingi metalai, galintys sukelti chemines ar elektrochemines reakcijas, galinčias nutraukti normalią eksploataciją. Šis reikalavimas taikytinas ne tik vidiniams, bet ir išoriniams visų vamzdžių, armatūros, sklendžių išoriniams paviršiams.

Vamzdynams, sklendėms ir jungiamosioms detalėms turi būti numatytos atramos, įtvirtinimai į sienas. Tarp vamzdžio fasoninės dalies (armatūros) ir betono dedama bituminė nominalaus 3 mm storio plėvelė. Atramos turi būti sumontuotos taip, kad keičiant sklendes ar jungiamąsias detales, jos nebūtų išardomos.

6.3.3. Šulinių / kamerų statybos darbai

Ant kiekvieno sumontuoto šulinio ir / ar kameros turi būti sumontuoti nauji kalas ketaus liukai su dangčiais. Visų šulinių liukų vidaus skersmuo turi būti ne mažiau kaip D600 mm (išskyrus plastikinius nuotekų D425 mm ir D315 mm skersmens šulinius).

Visuose vandentiekio šuliniuose / kameroje, taip pat į 1000 mm ir didesnio skersmens gelžbetoniniuose nuotekų šuliniuose, nusileidimui į juos, turi būti įrengtos metalinės karštai cinkuotos / dažytos lipynės. Jos turi atitikti LTS EN 124 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Jų dydis ir stiprumas turi būti toks, kad galima būtų patekti į šulinį. Didžiausias vertikalus atstumas tarp pakopų – 350 mm vertikaloje padėtyje.

Vamzdžių perėjimui per šulinių / kamerų sienelę turi būti naudojamos tam skirtos kaliojo ketaus tiesiosios fasoninės dalys su inkaruojančiais flanšais, plastikiniai protarpiai.

Minimalus užpylimo aukštis virš šulinio / kameros perdengimo plokštės – 0,5 m. Jeigu jis mažesnis, tai šuliniai važiuojamoje dalyje turi būti įrengti su sustiprinta perdengimo plokšte.

Gelžbetoninių šulinių dugno latakai nuotekų vamzdžiams turi būti formuojami iš ne žemesnės nei C25/30 klasės betono, išlaikant tokį patį nuolydį ir skersmenį, kaip ir prijungiama vamzdyno sistema, tinkamai atliekant jų apdailą.

Drėgnuose gruntuose (kai gruntinių vandenų lygis aukščiau šulinio / kameros dugno) turi būti atlikta šulinio/kameros dugno ir sienų hidroizoliacija. Vykdytojas turi užtikrinti šulinių ir (ar) kamerų sandarumą nuo gruntinio vandens.

Kiekvienam vandentiekio ir nuotekų šuliniui / kamerei pažymėti turi būti įrengti komunikacijų žymėjimo stovai ir žymėjimo lentelės.

6.3.4. Nebenaudojami vamzdynai bei šuliniai

Vamzdyno dalies, kuri nebebus naudojama, kiekvienas tokios dalies galas reikiamai užsandarinamas 0,5 m ilgio kaiščiu iš ne žemesnės nei C12 / 15 klasės betono. Didelio skersmens (>500 mm) vamzdynai tose vietose, kur galimos griūtys, visiškai užtaisomi skystu cemento skiediniu, kuriame gali būti iki 90% inertinio užpildo (sausas svoris) arba iki 95% hidraulinio cemento pakaitinės medžiagos (tokios, kaip lakieji pelenai).

Demontuojamų šulinių šachtos turi būti sulaužomos iki esamo vamzdyno altitudės, kad ateityje, vykstant grunto judėjimui, jie nepažeistų vamzdyno. Paviršius atstatomas, kad būtų toks, kaip ir gretimi paviršiai.

6.3.5. Baigiamieji bandymai

Tiekėjas turi atlikti visų remontuotų ar rekonstruotų vamzdynų bandymus slėgiu, vamzdynų ir šulinių sandarumo bandymus. Prieš pradėdamas vamzdynų bandymus, Tiekėjas turi patikrinti, ar vamzdynas švarus ir neužkištas. Vykdytojas turi pateikti visą reikiamą įrangą ir įrengimus, kurie gali būti reikalingi vamzdynų išbandymui nurodytais slėgiais. Tiekėjas atsako už aprūpinimą vandeniu bandymams ir panaudoto vandens išleidimą.

Tiekėjui, atliekant remontuotų ar rekonstruotų tinklų hidraulinius bandymus dalyvauja ir Perkančio subjekto atstovas.

Visi slėginiai vamzdynai turi būti išbandomi pagal standarto LST EN 805:2000 (arba lygiaverčio) reikalavimus.

Sumontuotų vamzdynų bandomasis slėgis turi būti lygus vidiniam darbiniam slėgiui su koeficientu 1,5, bet ne mažiau 6,0 bar. Kalaus ketaus vamzdžiams bandomasis slėgis 15,0 bar.

Jei kuris nors patikrinimas duotų nepatenkinamus rezultatus ar kuris nors bandymas nepavyktų, Tiekėjas savo sąskaita iš naujo atlieka darbus, kuriuose rasti defektai ir pakartoja bandymus.

6.3.6. Vandentiekio vamzdynų plovimas ir dezinfekavimas

Vandentiekio tinklų praplovimas vykdomas per visą vandentiekio linijos diametrą. Panaudoto vandens nuvedimui Tiekėjas naudoja atitinkantį linijos diametrui vamzdyną. Už sunaudotą geriamąjį vandenį tinklų praplovimui apmoka Tiekėjas.

Vandens paskirstymo sistemų dezinfekcija turi būti atliekama pagal standarto LST EN 805 (arba lygiaverčio) reikalavimus.

Tiekėjas atsako už visų vamzdynų, kurie bus naudojami miesto vandentiekiiui, dalių, kontaktuojančių su vandeniu, rūpestingą išvalymą ir dezinfekavimą.

Tiekėjas dezinfekuoja vamzdynus pripildydamas juos vandeniu, į kurį įdėta dezinfekuojančios medžiagos (pvz.: natrio hipochloritas). Dezinfektantus reikia vartoti remiantis su tuo susijusiomis ES direktyvomis. Dezinfektantai parenkami atsižvelgiant į tokius veiksnius kaip laikymo terminas ir vartojimo paprastumas (kenksmingumo darbuotojams ir aplinkai požiūriu). Be to, reikia atsižvelgti į būtiną sąlyčio trukmę ir vandens savybes. Minėtos priemonės neturi sukelti vamzdžių ir įrangos vidaus korozijos.

Baigus dezinfekavimo procesą sistema praplaunama geriamuoju vandeniu ir vėl papildoma geriamuoju vandeniu iš vietinių vandentiekio tinklų. Paimami mėginiai cheminei ir mikrobiologinei analizei. Jei analizės rezultatai parodo, kad dezinfekavimas nebuvo veiksmingas, procesas kartojamas tol, kol tyrimų rezultatai atitiks higienos normos HN 24:2017 reikalavimus. Už sunaudotą geriamąjį vandenį vandentiekio tinklų plovimui bei visas kitas sąnaudas susijusias su minėtais darbais padengia Tiekėjas savo lėšomis.

6.3.7. Nuotekų vamzdyno patikrinimas TV diagnostika

Atlikus nuotekų vamzdynų išbandymą, Tiekėjas turi pateikti Perkančiam subjektui užbaigto nuotekų vamzdyno vidaus būklės video (TVD) medžiagą. Prieš atliekant TV diagnostiką, būtina pravalyti vamzdžius porolono kamščiais nuo smėlio, skaldos ar kitų nešmenų. Televizinė vamzdynų diagnostika turi būti vykdoma pagal STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.

TVD įranga turi būti įmanoma tirti iki 350 m ilgio nuotekų vamzdyną, kai jis prieinamas iš abiejų galų, arba iki 150 m ilgio, kai naudojamas savaeigis įrenginys ir priėjimas įmanomas tik iš vienos pusės. Tiekėjas turi užtikrinti, kad naudojama įranga būtų geros darbinės būklės.

Tyrimo įrangos sudėtyje turi būti priemonės TVD kamerai stabiliai gabenti per tiriamąjį vamzdyną. TVD kamera turi nuolat būti ties apskritos formos vamzdyno centrine ašimi arba arti jos.

Įrangos sudėtyje turi būti pakankamai kreiptuvų ir velenėlių, kad tyrimo metu pakabos būtų patrauktos nuo vamzdžių bei angų konstrukcijų, ir visi TVD įrangos kabeliai ir laidai, skirti kameros padėčiai vamzdyne nustatyti, kurie, eidami per matavimo įrangą ar virš jos, turi būti, kur įmanoma, įtempti ir statmeni. TVD sistemoje turi būti skaitmeninė spalvoto vaizdo kamera.

Tiekėjui, atliekant paklotų nuotekų tinklų TV diagnostiką, dalyvauja ir Perkančio subjekto atstovas.

Perkančiam subjektui pateikiama darbo ataskaita, pateikiant labai defektuotų vietų spalvotas nuotraukas ir tinklo nuolydžio grafikas.

6.4. Reikalavimai medžiagoms ir įrangai

6.4.1. Bendroji dalis

Visi statybos objekte naudojami vamzdžiai, jų jungiamosios detalės, sklendės, šuliniai ir kitos medžiagos ar įranga turi atitikti šiose Techninėse specifikacijose nustatytus reikalavimus, turi būti pagaminti ir į statybvieta pateikti vadovaujantis Europos parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 305 / 2011 bei statybos techniniu reglamentu STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“.

Įranga, medžiagos ir darbo kokybė turi atitikti atitinkamų LST EN standartų (arba jiems lygiaverčių) reikalavimus, arba jei nė vienas iš jų nėra taikytinas, geriausios nusistovėjusios praktikos standartus. Ten, kur Lietuvos nacionaliniai reglamentai, techniniai standartai, statybos ir aplinkos normos yra griežtesnės nei konkretūs šiuose reikalavimuose nurodyti standartai, pirmenybė suteikiama Lietuvos standartui ar normai.

Tiekėjas turi pastoviai laikyti nurodytų standartų ir normų kopijas kartu su šia specifikacija arba kartu su tomis, kurios buvo pateiktos ir priimtose darbų metu. Jų kopijos turi būti pastoviai laikomos statybos aikštelėje, kad atsakingas Perkančio subjekto atstovas bet kuriuo metu galėtų pasinaudoti.

Visos naudojamos medžiagos turi būti naujos ir kokybiškos, tinkamos numatyta paskirčiai ir atitikti medžiagų specifikacijose nustatytus reikalavimus. Jeigu nenumatyta kitaip sutartyje ar techniniuose reikalavimuose, visur, kur duodama nuoroda į darbuose naudojamų medžiagų atitikimą atskiriems standartams ir normoms, turi būti naudojami paskutiniai standartų ir normų leidimai arba jų pakeitimai.

6.4.2. Vamzdžiai ir jų jungiamosios detalės vandentiekio tinklų statybai

- polietileno (PE100) vamzdžiai naudojami tik jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Pagrindas vamzdžiams turi būti iš smėlio, pagrindo storis 150–200 mm žemiau vamzdžio apačios. Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, maksimalus dalelių dydis 20 mm, o mažesnių nei 0,02 mm dalelių – mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842, LST EN 545 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – polietilenas PE100 vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10. Vamzdžiai turi būti skirti geriamajam vandeniui tiekti.

- polietileno (PE100RC) vamzdžiai naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu be smėlio pakloto, užpilant vamzdį iškastu gruntu, taip pat taikant betranšėjas vamzdynų tiesimo (rekonstravimo) technologijas, t.y. vamzdžius rekonstruojant laisvo įtraukimo į esamą vamzdį būdu.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842, LST EN 545 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – padidinto atsparumo įtrūkimams ir apkrovoms PE100RC polietilenas, vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10. Vamzdžiai turi būti skirti geriamajam vandeniui tiekti.

- polietileno (PE100RC) vamzdžiai su papildomu išoriniu apsauginiu sluoksniu naudojami taikant betranšėjas vamzdynų tiesimo technologijas, t. y. kryptinis gręžimas, priverstinis (laužymas) įtraukimas į esamą vamzdį.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842, LST EN 545 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – padidinto atsparumo įtrūkimams ir apkrovoms PE100RC polietilenas, išorinis apsauginis sluoksnis iš polipropileno (PP) arba kitos lygiavertės medžiagos, vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10. Vamzdžiai turi būti skirti geriamajam vandeniui tiekti.

Kiekvienas gaminytis turi būti paženklintas, nurodytas darbinis skersmuo, darbinis slėgis, SDR (vamzdžio diametro ir sienelės storio santykis), gaminio modelis, medžiaga, iš kurios jis pagamintas.

6.4.3. Vamzdžiai ir jų jungiamosios detalės nuotekų tinklų statybai

- polietileno (PE100) vamzdžiai naudojami tik jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Pagrindas vamzdžiams turi būti iš smėlio, pagrindo storis 150–200 mm žemiau vamzdžio apačios. Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, maksimalus dalelių dydis 20 mm, o mažesnių nei 0,02 mm dalelių - mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842, LST EN 545 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – polietilenas PE100, vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10.

- polietileno (PE100RC) vamzdžiai naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu be smėlio pakloto, užpilant vamzdį iškastu gruntu, taip pat taikant betranšėjas vamzdynų tiesimo (rekonstravimo) technologijas, t.y. vamzdžius rekonstruojant laisvo įtraukimo į esamą vamzdį būdu.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842, LST EN 545 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – padidinto atsparumo įtrūkimams ir apkrovoms PE100RC polietilenas, vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10.

- polietileno (PE100RC) vamzdžiai su papildomu išoriniu apsauginiu sluoksniu naudojami taikant betranšėjas vamzdynų tiesimo technologijas, t. y. kryptinis gręžimas, priverstinis (laužymas) įtraukimas į esamą vamzdį.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 12201-2, LST EN 12201-3, LST EN 12842 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Vamzdžių medžiaga – padidinto atsparumo įtrūkimams ir apkrovoms PE100RC polietilenas, vamzdžių slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN10. Kiekvienas gaminytis turi būti paženklintas, nurodytas darbinis skersmuo, darbinis slėgis, SDR (vamzdžio diametro ir sienelės storio santykis), gaminio modelis, medžiaga, iš kurios jis pagamintas.

- polivinilchlorido (PVC) vamzdžiai naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Pagrindas vamzdžiams turi būti iš smėlio, pagrindo storis 150-200 mm žemiau vamzdžio apačios. Pirminiam tranšėjų užpylimui turi būti naudojamas smėlis. Smėlis turi būti švarus, neužterštas, vienodo smulkumo, maksimalus dalelių dydis 20 mm, o

mažesnių nei 0,02 mm dalelių - mažiau nei 10 %. Be to, smėlyje neturi būti kenksmingų ir žalingų medžiagų, jame negali būti daugiau nei 15 % molio ar dumblo pagal svorį (pavieniui ar kartu).

Jei nėra jokių kitų faktorių, įtakojančių pasirenkant savitakinių PVC vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksnio aukščiui 0,8-6,0 m turi būti naudojami ne žemesnės kaip 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksnio aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami ne žemesnės kaip 8 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. PVC slėgio vamzdžių ir jų jungiamųjų dalių darbinis slėgis turi būti ne mažesnis kaip PN 6.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 1401-1, LST EN 681-1 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus.

- polipropileno (PP) vamzdžiai naudojami jų klojimui atviru (tranšėjiniu) būdu. Jei nėra jokių kitų faktorių (šiuos faktorius turi įvertinti statinio projektuotojas statinio projekto rengimo metu), įtakojančių pasirenkant savitakinių PP vamzdžių klasę, esant užpylimo sluoksnio aukščiui nuo 0,8 iki 6,0 m (skaičiuojant nuo žemės paviršiaus) turi būti naudojami ne žemesnės kaip 4 kN/m² stiprumo klasės vamzdžiai. Jei užpylimo sluoksnio aukštis iki 0,8 m ir daugiau kaip 6,0 m, turi būti naudojami ne žemesnės kaip 8 kN / m² stiprumo klasės vamzdžiai.

Vamzdžiai ir sujungiamosios vamzdyno dalys turi atitikti LST EN 1852-1, LST EN 13476-3, LST EN 681-1 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus.

6.4.4. Šuliniai ir kameros:

Šuliniai ir kameros, statomi iš surenkamų gelžbetonio elementų, turi atitikti STR 2.07.01:2003, LST EN 1917 (arba lygiaverčio) standarto bei galiojančių surenkamų gelžbetoninių šulinių ir kamerų katalogų reikalavimus. Šulinio/kameros įlipimo anga šviesoje turi būti ne mažesnio kaip 700 mm skersmens. Landos ilgis viršijantis 1 metrą, turi būti 1 metro skersmens. Šulinių/kamerų sandarumo išbandymas atliekamas pagal LST EN 1917 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus.

Plastikiniai šuliniai turi būti iš polipropileno (PP) arba polivinilchlorido (PVC), atsparūs grunto poslinkiams, gruntiniam vandeniui, įšalui, vertikalioms apkrovoms ir atitikti LST EN 13598-1, LST EN 13598-2, LST EN 14802 (arba lygiaverčio) standartų reikalavimus. Visos šulinio elementų jungimo vietos turi būti sandarinamos specialiomis tarpinėmis, apsaugančiomis nuo infiltracijos ir eksfiltracijos. Jis turi būti su movomis plastikiniams vamzdžiams prijungti ir su gamykloje reikiamu nuolydžiu išformuotais latakais. Visos šulinio jungtys turi atlaikyti 0,5 bar slėgį.

Šulinių/kamerų dangčiai turi atitikti LST EN 124-2 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Dangčiai turi būti kaliaus ketaus su užraktu ir triukšmą slopinančią tarpinę bei UAB,, Šiaulių vandenys“ logotipu. Dangčiai turi būti apvalūs, glaudžiai prigludę prie korpuso žiedinio paviršiaus. Dangtis į korpusą turi įsidėti laisvai. Dangčio krašto nesutapimas su korpuso kraštu 2,5 mm. Įtrūkimai dangčiuose neleistini.

Šulinių dangčiai, esantys važiuojamoje dalyje turi atlaikyti mažiausiai 40 tonų apkrovą (klasė D400), turi būti „plaukiojančio“ tipo su galimybe įstatyti mechaninį užraktą, su stireno, butadieno (ar kitos lygiavertės medžiagos) ištisine (storis ne mažiau kaip 10 mm) tarpine, mažinančią horizontalias ir vertikalias apkrovas rėmui, atlošiamas šarnyro pagalba, užsidarantis savo svoriu be papildomų fiksuojančių, rakinamų mechanizmų. Nevažiuojamoje dalyje dangčiai turi atlaikyti mažiausiai 12,5 tonų apkrovą (klasė B125).

Asfaltbetonio danga dengtoje važiuojamoje dalyje, esančių šulinių liukų dangčiai dedami viename lygyje su važiuojamosios dalies paviršiumi. Šulinių liukai gazonuose ir vejose turi būti pakelti aukščiau žemės paviršiaus: užstatytose teritorijose – 0,05 m; neužstatytose teritorijose – 0,20 m.

6.4.5. Sklendės

Sklendės turi atitikti LST EN 1074-1 ir LST EN 1074-2 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Sklendžių korpusas turi būti pagamintas iš kaliojo ketaus pagal LST EN 1563 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus, korpuso dugnas lygus. Korpuso detalės iš išorės ir iš vidaus turi būti padengtos epoksidinių miltelių danga ne mažesnio nei 250 mikronų storio, padengimas turi atitikti LST EN 14901:2015 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Sklendžių korpuso varžtai turi būti visiškai apsaugoti nuo korozijos arba pagaminti iš nerūdijančio plieno. Ant sklendžių korpuso turi būti išlieta informacija apie gamintoją, diametrą ir slėgio klasę.

Sklendės skląstis turi būti pagamintas iš kaliojo ketaus pagal LST EN 1563 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus, pilnai padengtas elastomeru (ar kita lygiaverte medžiaga), tinkamu geriamajam vandeniui, skląstis turi turėti kreipiamąsias, kurios užtikrintų tolygų ir lengvą sklendės atidarymą/uždarymą. Sklendės stiebas turi būti pagamintas iš nerūdijančio plieno, tiesioginis kontaktas tarp stiebo ir korpuso yra negalimas.

Sklendžių sandarumo klasė A pagal LST EN 12266-1 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus, sklendžių atstumai tarp jungių pagal LST EN 558 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus, pajungimas – flanšinis.

Sklendės turi būti sukomplektuotos su valdymo ratukais ir guminėmis armuotomis tarpinėmis.

Sklendėse naudojamas žalvaris turi būti atsparus chloro junginiams.

Sklendės turi būti skirtos geriamajam vandeniui, slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN16 (darbinis slėgis ne mažiau 16 bar).

6.4.6. Jungiamosios dalys

Jungiamosios dalys turi atitikti LST EN 545 ir LST EN 1092-2 (arba lygiaverčių) standartų reikalavimus. Jungiamosios dalys turi būti pagamintos iš kaliojo ketaus pagal LST EN 1563 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus, padengtos epoksidinių miltelių danga ne mažesnio nei 250 mikronų storio, padengimas turi atitikti LST EN 14901:2015 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Jungiamųjų dalių tarpikliai turi atitikti LST EN 681-1 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus.

Jungiamosios dalys turi būti skirtos geriamajam vandeniui, slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN16 (darbinis slėgis ne mažiau 16 bar).

6.4.7. Balnai

Balno korpusas turi būti pagamintas iš kaliojo ketaus pagal LST EN 1563 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Korpuso padengimas – epoksidinių miltelių danga ne mažesnio nei 250 mikronų storio, padengimas turi atitikti LST EN 14901:2015 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Ant balno korpuso turi būti išlieta informacija apie gamintoją, diametrą ir slėgio klasę.

PE vamzdžiams skirtas balnas turi būti kieta (kaliojo ketaus) apkaba, iš vidinės pusės padengta elastomero guma. Balno viršutinės dalies vidinė pusė turi būti pilnai padengta elastomero guma ir atitikti vamzdžio diametrą, o pragręžtos vamzdžio skylės kraštai turi būti sandarinami mažiausiai dviem „O“ tipo elastomero žiediniais profiliais.

Kaliojo ketaus vamzdžiams skirto balno apkabos gali būti lanksčios, pagamintos iš nerūdijančio plieno (plieno klasė ne žemesnė kaip 1.4571), iš vidinės pusės padengtos guma.

Balnų varžtai ir veržlės turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno (plieno klasė ne žemesnė kaip A2). PE vamzdžio pajungimui prie balno su vidiniu sriegiu turi būti naudojama srieginė PE jungtis su spaudžiamuoju žiedu.

6.4.8. Įvadinės požeminės sklendės

Įvadinės požeminės sklendės turi būti skirtos geriamajam vandeniui, slėgio klasė – ne žemesnė kaip PN16, vidiniu sriegiu (iki DN40mm imtinai) arba flanšinės (nuo DN50mm), komplektuojamos kartu su srieginėmis PE jungtimis su spaudžiamuoju žiedu arba privirinamais atsukamaisiais flanšais, prailginimo velenu, ketine kapa ir kapos atramine plokšte. Įvadinė požeminių sklendžių korpusas turi būti pagamintas iš kaliojo ketaus pagal LST EN 1563 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Korpuso padengimas – epoksidinių miltelių danga, padengimas turi atitikti LST EN 14901:2015 (arba lygiaverčio) standarto reikalavimus. Velenas pagamintas iš nerūdijančio plieno, kūgis – kalus ketus, pilnai padengtas EPDM, sandarinimo įvorė – bronzinė, dangčio sandariklis – EPDM. Statant kapą žvyruotame kelyje, montuojamas gelžbetoninis žiedas (DN 0,7 m, h - 0,3 m), uždedant ketinį liuką.

6.4.9. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai

Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai statomi vandentiekio/nuotekų tinklams ir įrenginiams pažymėti vietoje. Požeminių komunikacijų žymėjimo ženklai tvirtinami ant metalinių stovų, kurie turi būti pagaminti iš apvalaus plieninio vamzdžio, kurio išorinis diametras ne mažesnis kaip 32 mm; minimalus sienelių storis - 2,9 mm. Stovas, užtikrinant antikoroazines savybes, turi būti karštai cinkuotas arba gruntuotas ir 2 kartus dažytas.

Ženklių lentelės matmenys turi būti 140 x 100 mm (galima paklaida +/- 10 proc.), pagamintos iš ASA Thermoplast plastiko (arba lygiavertės medžiagos). Vandentiekiiui turi būti naudojama baltos spalvos lentelė su mėlynais užrašais, nuotekoms – balta lentelė su rudais užrašais, hidrantams – raudona lentelė su baltais užrašais.

Tvirtinimo lentelė prie stovo tvirtinama nuo 1,3 m iki 1,7 m aukštyje, stovo apačioje (100 mm nuo vamzdžio apačios) privirinama armatūra min. 10 mm diametro.

6.4.10. Vandens apskaitos šuliniai

Vandens apskaitos šuliniai turi būti DN400 ir / ar DN500. Jie turi būti skirti įrengti DN15, DN20 ir DN25 tipo vandens matuoklius tiesiant vamzdinius aukšto lygio gruntinių vandenų zonose. Vandens apskaitos šulinių karkasas turi būti su dviguba sienele, pagamintas iš didelio tankio polietileno (HDPE), ertmė tarp sienelių užpildyta putų poliuretano, užtikrinančiu veiksmingą termoizoliaciją. Vandens apskaitos šulinių dangčiai turi būti pagaminti iš didelio tankio polietileno (HDPE). Esant vandens apskaitos šuliniai važiuojamoje dalyje, montuojamas ketinis liukas.

Vandens apskaitos šulinėlyje DN400 turi būti sumontuota PE vamzdžio jungtis ir rutulinis-kampinis ventilis, o esant apskaitos šulinėlyje DN500 turi būti sumontuotos dvi PE vamzdžio jungtys, du rutuliniai-kampiniai ventiliai bei papildomai sumontuotas trišakis su perėjimu.

Apskaitos mazgas šulinėlyje bus sumontuojamas 30 – 40 cm gylyje nuo žemės paviršiaus, todėl Vykdytojas šulinėlio viduje šiame aukštyje darbus užbaigia ventiliais, o po ventiliais įrengiamas tinklelis apsaugantis įrenginius ir neleidžiantis jiems nukristi į šulinėlio dugną.

6.5. Reikalavimai gatvių dangų ir kitų paviršių atstatymui

Visos statybos eigoje išardytos arba apgadintos esamos dangos (valstybiniai ar privatūs keliai, gatvės, šaligatviai, takai, vejos, žolynai ir kt. paviršiai) turi būti visiškai atstatytos į pirminę padėtį. Įrengdamas naujas ar atstatydamas esamų kelių, gatvių, aikštelių ir kt. dangas, Tiekėjas privalo vadovautis kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ reikalavimais, Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19, patvirtintomis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. sausio 25 d. įsakymu Nr. V-16, standarto LST 1331 „Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija“ reikalavimais, statybos rekomendacijomis R 34-01 „Automobilių kelių pagrindai“ ir R 35-01 „Automobilių kelių asfaltbetonio ir žvyro dangos“ bei kitais Lietuvos Respublikoje galiojančiais teisės aktais.

Tiekėjas turi įvertinti, kad apie Šiaulius esančiuose karjeruose žvyro granulometrinė sudėtis nėra tinkama naudoti kelių/gatvių tiesimui, todėl atstatant esamas arba įrengiant naujas dangas turi būti naudojamas žvyro - skaldos mišinys.

Jei dėl statybos darbų vykdymo technologijos kelių ir gatvių dangos iš pradžių atstatomos laikinai (ne iki projektinio lygio), tai asfaltuotose gatvėse turi būti įrengta laikina skaldos danga, o žvyruotose gatvėse laikina atvežtinio žvyro danga. Laikiniai atstatyti gatvių dangos Tiekėjas privalo būti nuolat prižiūrimos ir tinkamos transporto eismui (operatyviai užpilamos atsiradusios duobės, gatvės mechanizuotai lyginamos, žiemos metu nuvalomas sniegas ir pan.).

Plotai, kuriuose bus pilamas dirvožemis, atstatomi iki buvusios žemės paviršiaus altitudės ir prieš pilant dirvožemį tolygiai išlyginami. Dirvožemis tolygiai supilamas ir paskleidžiamas per vieną kartą, šiek tiek sutankinamas, tada supurenamas akėčiomis ar kitomis priemonėmis iki min. 300 mm gylio. Visi grumstai ir luitai kruopščiai susmulkinami, didesni nei 50 mm akmenys ir pašalinės medžiagos pašalinami nuo paviršiaus. Vėjos vėl užsėjamos ir prižiūrimos iki pirmojo pjovimo. Sėjama reikiamu metų laiku 30 g/m² tankumu.

Jei Perkantysis subjektas ir / ar valdžios institucija / savininkas yra pagrįstai nepatenkintas Tiekėjo atliktu atstatymu, Tiekėjas ištaiso trūkumus savo sąskaita.

6.6. Statybos projekto rengimas

Vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remonto ar rekonstravimo projektas turi būti rengiamas vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ bei kitų statinio projektavimą ir statybą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais, tyrinėjimų duomenimis, bei šiais Perkančio subjekto reikalavimais.

Tiekėjas, vadovaujantis techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdvinių objektų rinkinys ir topografinių erdvinių objektų sutartiniai ženklai“ reikalavimais, turi atlikti būtinas apimties tyrinėjimus (sudaryti topografinius planus), reikalingus vandentiekio ir / ar nuotekų tinklų remonto ar rekonstravimo sprendiniams (statinio projektui) parengti.

Statybos projektas turi būti rengiamas ant galiojančių topografinių planų. Topografiniai planai turi galioti ir būti tinkami, teikiant remonto ar rekonstravimo projektą žemės kasimo darbų leidimui gauti.

Teikėjas atsako už tai, kad visi atlikti tyrimai būtų kokybiški, tikslūs ir pakankami tiek tinkamiems techniniams sprendiniams parengti, tiek ir darbų vykdymo sąlygoms nustatyti.

Tiekėjas yra atsakingas už visų reikalingų duomenų ir dokumentų gavimą iš Valstybės įmonės Registrų centro bei kitų institucijų.

Tiekėjo parengtas remonto ar rekonstravimo projektas turi būti tokio detalumo, kaip nustatyta statybos techniniame reglamente STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Tiekėjas projektuojamų statybos darbų bei numatomų naudoti statybos produktų techniniai parametrai turi atitikti išdėstytus šiuose reikalavimuose.

Tiekėjas, rengdamas projektą, projektinius sprendinius derina su Perkančiam subjektui. Jei reikalinga Perkantis subjektas atlieka projekto ekspertizę ir esant pastaboms Tiekėjas turi projektą pataisyti pagal pateiktas pastabas.

Remonto ar rekonstravimo projekto dokumentacija turi būti parengta lietuvių kalba. Visi brėžiniai bei tekstiniai dokumentai turi būti komplektuojami ir įrašami vienoda forma, projekto bylos turi turėti vienodus viršelius, apiforminimą bei įrašymo būdą.

Parengus projektą, Tiekėjas privalo pateikti Perkančiam subjektui du pilnus projekto (-ų) egzempliorius įrištus bylose. Perkantis subjektas patikrins projekto sprendinių atitikimą Techninėms specifikacijoms ir pateiks pastabas arba raštišką pritarimą.

Tiekėjas turi atstovauti Perkančio subjekto interesus atliekant veiksmus, susijusius su statybą leidžiančių dokumentų gavimu, dokumentų įkėlimu nuotoliniu būdu į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir valstybinės priežiūros informacinę sistemą „TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS VARTAI“ (TPS Vartai), atstovavimu projektą tikrinančiose institucijose, Perkančiojo subjekto vardu pasirašyti, pateikti ir atsiimti su projektu susijusius dokumentus.

Perkančiam subjektui patvirtinus remonto ar rekonstravimo projektą, Tiekėjas pateikia Perkančiam subjektui pilnai sukomplektuotus 2 (du) statinio statybos projekto egzempliorius popierinėje formoje bei kompiuterinėje laikmenoje. Kompiuterinėje laikmenoje įrašomos projekto kopijos, minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi. Kompiuterinėje laikmenoje brėžiniai turi būti pateikti DWG bei PDF formatuose.

6.7. Požeminių komunikacijų ir inžinerinių statinių kontrolinės geodezinės nuotraukos

Tiekėjas turi parengti reikiamo mastelio vamzdynų požeminių komunikacijų ir inžinerinių statinių kontrolines geodezines nuotraukas (pvz. vamzdynams, požeminėms komunikacijoms M 1:500, šuliniams M 1:50). Kontrolinių geodezinių nuotraukų brėžiniuose turi būti nurodyti skersmenys, jungiamosios dalys, sklendės, vamzdyno medžiaga ir t.t. Brėžiniai turi būti atlikti vadovaujantis geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.01.01:1999 „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“ ir techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdvinių objektų rinkinys ir topografinių erdvinių objektų sutartiniai ženklai“ reikalavimais. Brėžiniuose turi būti pateikta nuolydžių schema, kurioje turi būti nurodyta įeinančio ir išeinančio vamzdžių latakų altitudės, šulinio Nr. bei žemės paviršiaus altitudė, diametrai, atstumai tarp šulinių ir nuolydžiai. Kontrolinėse geodezinėse nuotraukose turi būti pateiktos ir požeminių sklendžių, charakteringų taškų (skersmens, medžiagos ir t.t. pasikeitimo vietos) kortelės, kortelėse nurodant vamzdžio viršaus altitudes, diametrą ir t.t. bei požeminės sklendės ar charakteringo taško pririšimo brėžinį, brėžinyje nurodyti požeminės sklendės ar charakteringo taško pririšimus metrais, vandentiekio ir nuotekų tinklų šulinių/kamerų inventorizacijos kortelės. Požeminių balnų (jungčių) vietose turi būti nurodytas vamzdžio viršaus ir žemės altitudė.

Perkančiam subjektui turi būti pateikta po 2 (du) egzempliorius šių brėžinių popierinėje ir skaitmeninėje formose.

7. KARTU SU PASIŪLYMU PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

7.1. NEPATEIKIAMAI.

8. SUTARTIES VYKDYMO METU PATEIKIAMAI DOKUMENTAI

8.1. Tiekėjas turi pateikti Darbų įvykdymo grafikus pagal techninės specifikacijos 5.1 ir 5.2. punktus.

8.2. Tiekėjas turi pateikti dokumentus nurodytus techninės specifikacijos 2.1., 2.3., 4.2., 6.3.7., 6.6. punktuose.

9. APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI

9.1. Pirkimo objektui taikomi aplinkos apsaugos reikalavimai, nurodyti Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo (toliau – Aprašas), patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“, 4.4.1. papunkčio reikalavimus „perkamas aplinkosauginis ir aplinkai palankus produktas, kuris patenka į orientacinį aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų sąrašą pagal 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentą (ES) 2015/2174 dėl orientacinio aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų rinkinio, Europos aplinkos ekonominėms sąskaitoms skirtų duomenų perdavimo formato ir kokybės atskaitų teikimo sąlygų, struktūros ir periodiškumo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 691/2011 dėl Europos aplinkos ekonominių sąskaitų“, nes pirkimo objekto pagalba Perkantysis subjektas vykdys vandens nuostoliams mažinti skirtą priežiūros ir remonto veiklą.

10. NACIONALINIO SAUGUMO REIKALAVIMAI

10.1. Nekeliami.

11. KITI REIKALAVIMAI

11.1. Tiekėjas privalo laikytis visų LR ir ES aplinkosauginių teisės aktų atitikties reikalavimų, susijusių su jo įmonės veikla, teikdamas paslaugas UAB „Šiaulių vandenys“;

11.2. Paslaugos teikėjas ir / ar Darbų vykdytojas atsako už visus savo įmonės darbuotojus, kurie nesilaiko aukščiau išvardintų atitikties reikalavimų ir UAB „Šiaulių vandenys“ nustatytų reikalavimų ir atlygina visus dėl to UAB „Šiaulių vandenys“ patirtus nuostolius;

12. KONFIDENCIALI INFORMACIJA

12.1. Techninei specifikacijai netaikoma.

13. PRIEDAI PRIE TECHNINĖ SPECIFIKACIJOS

13.1. 1 priedas. I pirkimo dalies įkainių pateikimo lentelė „Darbų sąrašas ir preliminarūs kiekiai“;

13.2. 2 priedas. II pirkimo dalies įkainių pateikimo lentelė „Darbų sąrašas ir preliminarūs kiekiai“.
