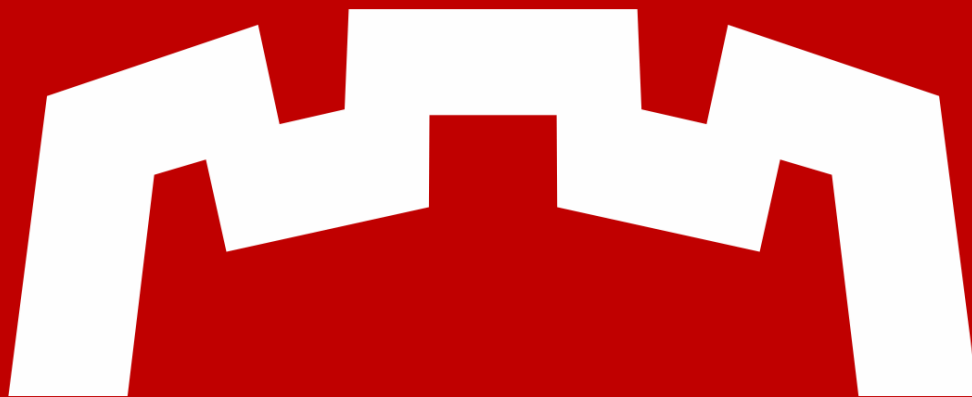


**VIEŠOJI KONSULTACIJA
DĖL SUPAPRASTINTO PIRKIMO
„T. NARBUTO – SALTONIŠKIŲ GATVIŲ LIETAUS
NUOTEKYNĖS REKONSTRUKCIJA SU VALYKLOS
IR TARŠOS MONITORINGO MAZGO ĮRENGIMU“**

2017 12 15

Vilnius

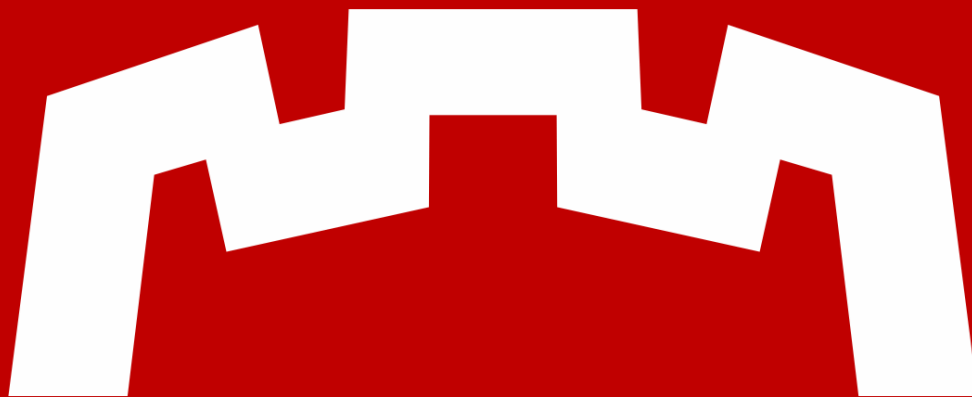


1. Įžanga
2. Pirkimų sąlygų esminiai reikalavimai
3. Esamos situacijos apžvalga
4. Rekonstruojamo objekto techninė būklė
5. Parengta techninė informacija
6. Rekonstravimo techninio sprendimo koncepcija
7. Alternatyvūs sprendimai, jų privalumai ir trūkumai
8. Išvados
9. Klausimai – atsakymai

Rengėjai:

Prof. dr. Mindaugas Rimeika, VGTU Aplinkos apsaugos ir vandens inžinerijos katedra;
Vaida Šopytė, UAB „Grinda“ Viešųjų pirkimų skyriaus vadovė;
Tadas Autukas, UAB „Grinda“ inžinierius.

PIRKIMŲ SĄLYGŲ ESMINIAI REIKALAVIMAI



TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Teisė verstis atitinkama veikla

1. Tiekėjas turi teisę Lietuvos Respublikoje atlikti šiuos statinio statybos darbus – statinių kategorija: ypatingi statiniai. Inžinerinių statinių grupės:

a) **Inžineriniai tinklai** (nuotekų šalinimo tinklai):

Statybos darbų sritys.

Mechanikos darbai:

- nuotekų šalinimo tinklų tiesimas;
- betranšėjis inžinerinių tinklų tiesimas.

b) **Kiti inžineriniai statiniai** (kitos paskirties inžineriniai statiniai).

Statybos darbų sritys.

Bendrieji statybos darbai:

- žemės darbai (statybos sklypo reljefo tvarkymas, pamatų duobių, iškasų, tranšėjų kasimas ir užpylimas);
- statybinių konstrukcijų (gelžbetonio, betono) statyba ir montavimas, hidroizoliacija.

Elektrotechnikos darbai:

- procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas;
- statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas.

2. Tiekėjas turi turėti teisę atlikti inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai

TIEKĖJAS SUTARTIES VYKDYMOI TURI TURĖTI SPECIALISTUS:

a) **Ne mažiau kaip 1 (vieną) kvalifikuotą ypatingo statinio statybos vadovą atestuotą šiose statinių grupėse:**

- inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklai);
- kiti inžineriniai statiniai (kitos paskirties inžineriniai statiniai).

b) **Ne mažiau kaip 1 (vieną) kvalifikuotą ypatingo statinio specialiujų statybos darbų vadovą (mechanikos darbams), atestuotą šioje statinių grupėje: inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklai).**

Statybos darbų sritys:

- nuotekų šalinimo tinklų tiesimas;
- betranšėjis inžinerinių tinklų tiesimas.

c) **Ne mažiau kaip 1 (vieną) kvalifikuotą ypatingo statinio specialiujų statybos darbų vadovą (elektrotechnikos darbams), atestuotą šioje statinių grupėje: kiti inžineriniai statiniai (kitos paskirties inžineriniai statiniai).**

Statybos darbų sritys:

- procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas;
- statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas.

TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai

TIEKĖJAS SUTARTIES VYKDYMUI TURI TURĖTI SPECIALISTUS:

d) **Ne mažiau kaip 1 (vieną) kvalifikuotą ypatingo statinio projekto ir statinio projekto priežiūros vadovą, atestuotą šiose statinių grupėse:**

- inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklai);
- kiti inžineriniai statiniai (kitos paskirties inžineriniai statiniai).

Siūlomas kvalifikuotas ypatingo statinio projekto ir projekto vykdymo priežiūros vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 (trijų) metų ypatingo statinio projekto vadovo patirtį ir turi būti parengęs bent vieną vandentvarkos techninį / techninį darbo projektą. Projektas turi turėti statybą leidžiantį dokumentą.

e) **Ne mažiau kaip vieną kvalifikuotą ypatingo statinio projekto dalies vadovą. Statinių grupė -inžineriniai tinklai (nuotekų šalinimo tinklai).**

Projekto dalys:

- sklypo sutvarkymo;
- konstrukcijų;
- nuotekų šalinimo.
- pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai

TIEKĖJAS SUTARTIES VYKDYMUI TURI TURĖTI SPECIALISTUS:

f) **Ne mažiau kaip vieną kvalifikuotą ypatingo statinio projekto dalies vadovą. Statinių grupė: kiti inžineriniai statiniai (kitos paskirties inžineriniai statiniai).**

Projekto dalys:

- sklypo sutvarkymo;
- konstrukcijų;
- elektrotechnikos;
- procesų valdymo ir automatizacijos;
- elektroninių ryšių (telekomunikacijų);
- pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

g) **Ne mažiau kaip vieną kvalifikuotą specialistą, turintį teisę atlikti geodezijos ir kartografijos darbus.**

TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

Techninio ir profesinio pajėgumo reikalavimai

3. Tiekėjo vidutinė metinė svarbiausių atliktų statybos ir montavimo darbų apimtis per paskutinius 5 metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 5 metus) turi būti ne mažesnė kaip 900.000,00 EUR be PVM.

4. Per pastaruosius 5 metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 5 metus) iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos tiekėjas turi būti įvykđęs bent vieną vandens tiekimo ir/ar nuotekų lauko komunalinių tinklų naujos statybos ir (ar) rekonstravimo sutartį, kurios apimtyje nutiesta ar rekonstruota tinklų ne mažiau kaip 0,7 km.

Tiekėjas gali teikti ir vykdomą sutartį, jei yra užbaigta jos dalis (etapas), tenkinanti reikalaujamus parametrus ir jei dėl tos dalies (etapo) yra išduotas statybos Lietuvos Respublikos statybos įstatyme numatytas užbaigimą patvirtinantis dokumentas.

Pasiūlymų galiojimo užtikrinimo reikalavimai:

Tiekėjas, užtikrindamas pasiūlymo galiojimą, privalo iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos:

- pervesti užstatą 70.000,00 EUR sumai;
arba
- pateikti banko garantiją 70.000,00 EUR sumai.

Sutarties įvykdymo užtikrinimo reikalavimai:

Tiekėjas atlikimo atlikimą užtikrina:

- užstatu 190.000,00 EUR sumai;
arba
- besąlygiška ir neatšaukiama sutarties atlikimo banko garantija 190.000,00 EUR sumai.

Sutarties atlikimo užtikrinimas turi būti pervestas (pateiktas) per 7 (septynias) darbo dienas nuo sutarties pasirašymo dienos.

REIKALAVIMAI DOKUMENTŲ PATEIKIMUI

Su pasiūlymu tiekėjas turi pateikti:

- 1) įgaliojimą ar kitą dokumentą, suteikiantį teisę pasirašyti tiekėjo pasiūlymą, kai pasiūlymą elektroniniu parašu pasirašo ne juridinio asmens vadovas, o jo įgaliotas asmuo;
- 2) užpildytas pasiūlymas pagal pasiūlymo formą;
- 3) pasiūlymo galiojimo užtikrinimo – užstato sumokėjimą patvirtinantis dokumentas / banko garantija;
- 4) užpildytas ir pasirašytas EBVPD, kurį turi užpildyti, pasirašyti ir pateikti:
 - tiekėjas;
 - **kiekvienas** tiekėjų grupės partneris (jei pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė);
 - **kiekvienas** subtiekėjas ir ūkio subjektas, kurio pajėgumais ketina remtis tiekėjas;
- 5) jungtinės veiklos sutartis, jeigu pasiūlymą pateikia tiekėjų grupė;
- 6) kita pirkimo dokumentuose prašoma medžiaga.

SUTARTIES PAGRINDINĖS SĄLYGOS



Taikomos FIDIC „Geltonosios knygos“ sutarties sąlygos, maksimaliai eliminavus tokios sutarties trūkumus:

- pasirenkant sprendinius atsižvelgta į žemės nuosavybės klausimus;
- parengta topografinė nuotrauka;
- sprendiniai pristatyti derinančioms institucijoms.

Pažymėtina, kad FIDIC „Geltonoji knyga“ pasirinkta dėl sudėtingesnio pobūdžio darbų (nepasikartojančios darbų rūšys, individualūs technologiniai sprendimai ir pan.), kuriuos sunku detaliai aprašyti, apmatuoti ir įvertinti prieš skelbiant konkursą. Tad šiuo atveju Užsakovas suteikia konkurso dalyviams tam tikrą laisvę siūlyti individualius technologinius sprendinius, statybos metodus ir konkuruoti dėl abiem šalims (Užsakovui ir Rangovui) ekonomiškai naudingiausio užsakymo. Esminis Užsakovo siekis yra pastatyti objektą „kuris veikia“ ir tenkina Užsakovo suformuluotus minimalius kokybės ir funkcionalumo reikalavimus.

Sutartyje keliamas reikalavimas pildyti elektroninį statybos žurnalą.

ELEKTRONINIS STATYBOS DARBŲ ŽURNALAS



Statybos
Žurnalas.lt

Funkcijos

Kainos

Apie mus

Kontaktai

PRISIJUNGTI



Elektroninis statybos darbų žurnalas

Statybos dokumentų pildymas ir saugojimas

- + Skaidrumas, atsakomybė, kontrolė
- + Nuotolinis pildymas ir pasirašymas
- + Įgyvendinami STR reikalavimai
- + Dokumentų archyvavimas

StatybosZurnalas.lt — tai elektroninė statybos darbų žurnalo pildymo ir saugojimo paslauga, kurioje įgyvendinami STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimai: (1) fiksuojama statybos darbų eiga, (2) išpildomosios nuotraukos, (3) paslėptų darbų priėmimas, (4) inžinerinių sistemų bandymai, (5) panaudotos medžiagos, (6) atliekų išvežimas.

PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

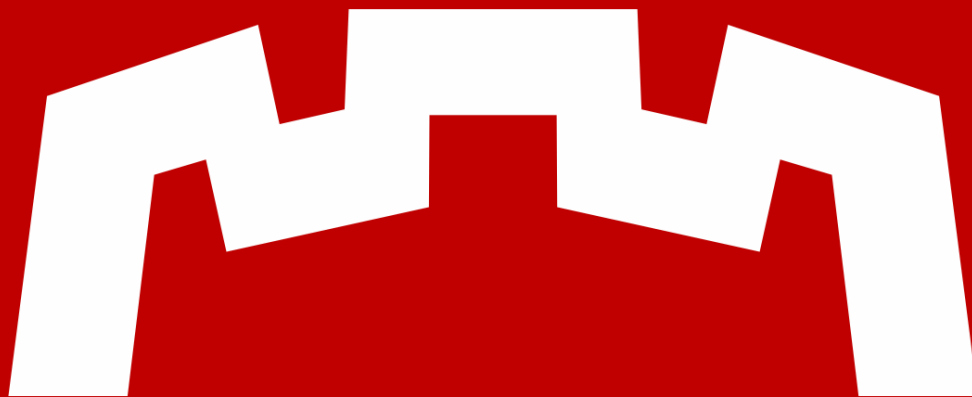


Pirkimo techninė specifikacija paskelbta dar 2017 m. gruodžio 8 d.:

<https://cvpp.eviesiejipirkimai.lt/Notice/Details/2017-161006>

Tiekėjai teikti pasiūlymus/rekomendacijas dėl techninės specifikacijos ir užduoti klausimus gali iki 2017 m. gruodžio 27 d. 9.00 val. Perkančioji organizacija atsakys į visus tiekėjų klausimus.

REKONSTRUOJAMO OBJEKTO TECHNINĖ BŪKLĖ IR SIŪLOMI SPRENDIMAI



SITUACIJOS APŽVALGA

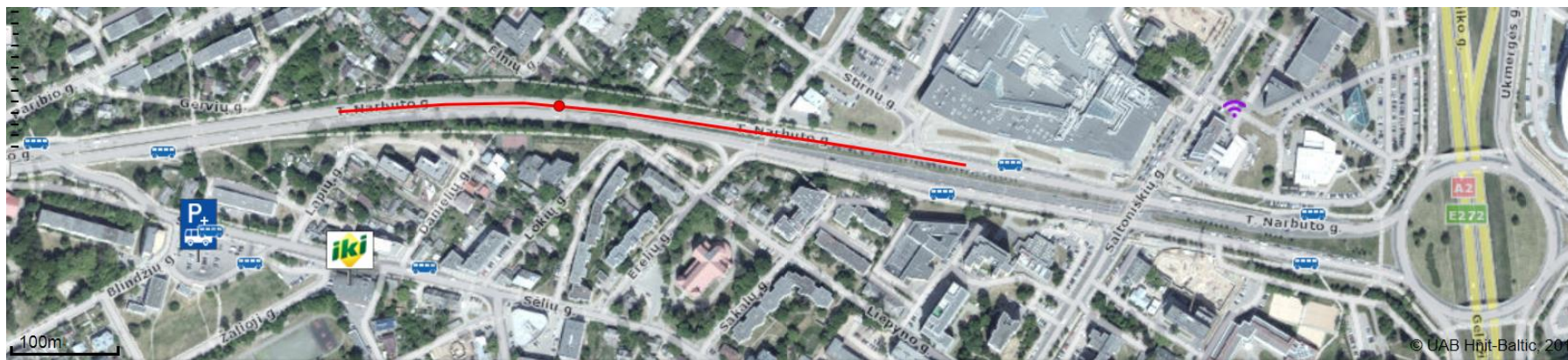
1. Skelbtas viešasis konkursas neįvyko.
2. Analizuotos priežastys.
3. Pakartotinai įvertinta faktinė baseino tinklų techninė būklė.
4. Įvertinti alternatyvūs techniniai sprendimai.
5. Ieškoma racionalesnių ir aiškesnių techninių sprendimų.
6. Baseino plėtra ir šalia esančių teritorijų prijungimas.



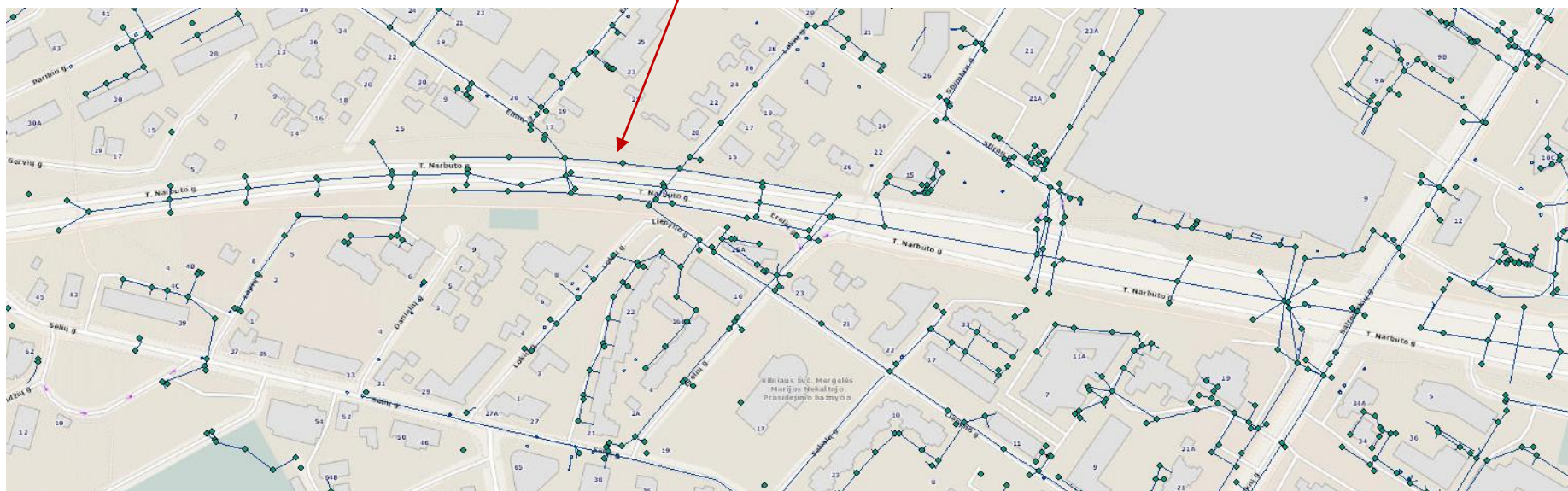
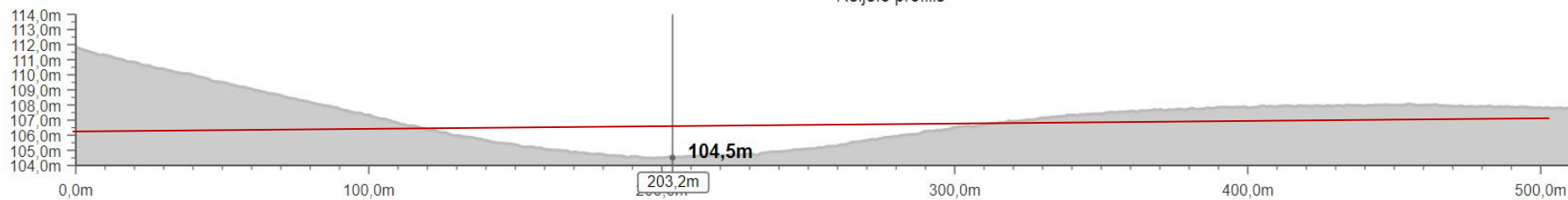
TECHNINĖS BŪKLĖS VERTINIMAS

1. Vilniaus miesto paviršinių nuotekų surinkimo baseino Nr. 61 inžineriniai tinklai neužtikrina aplinkosaugos reikalavimų.
2. Magistralinių tinklų prasta būklė.
3. T. Narbuto g. esanti dirbtinai suformuota įduba liūčių metu užtvindoma.
4. Kyla problemos prie lietaus nuotakyno prisijungusiems vartotojams.
5. Negalima prijungti naujų vartotojų ir vystyti lietaus tinklų Žvėryno rajone.





Reljefo profilis



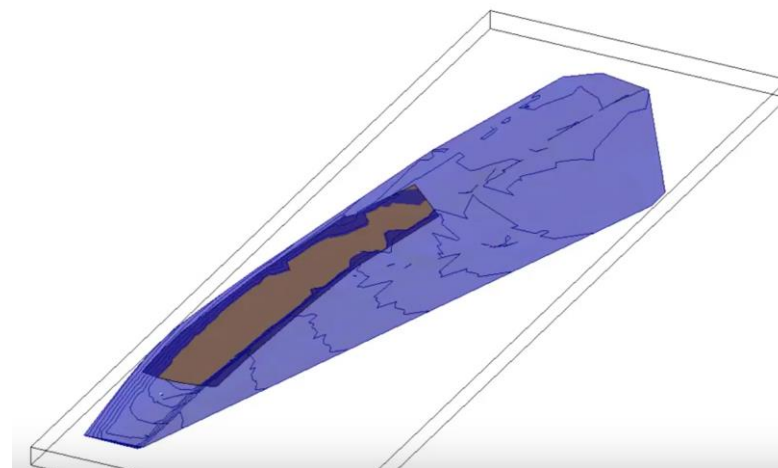
ALTERNATYVOS VERTINIMAS

Privalumai:

- Išsprendžiamas T. Narbuto g. užtvindymas liūčių metu.
- Atstatoma Elnių g. ir Liepyno g. nuotekų tinklo pradinė būseną.

Trūkumai:

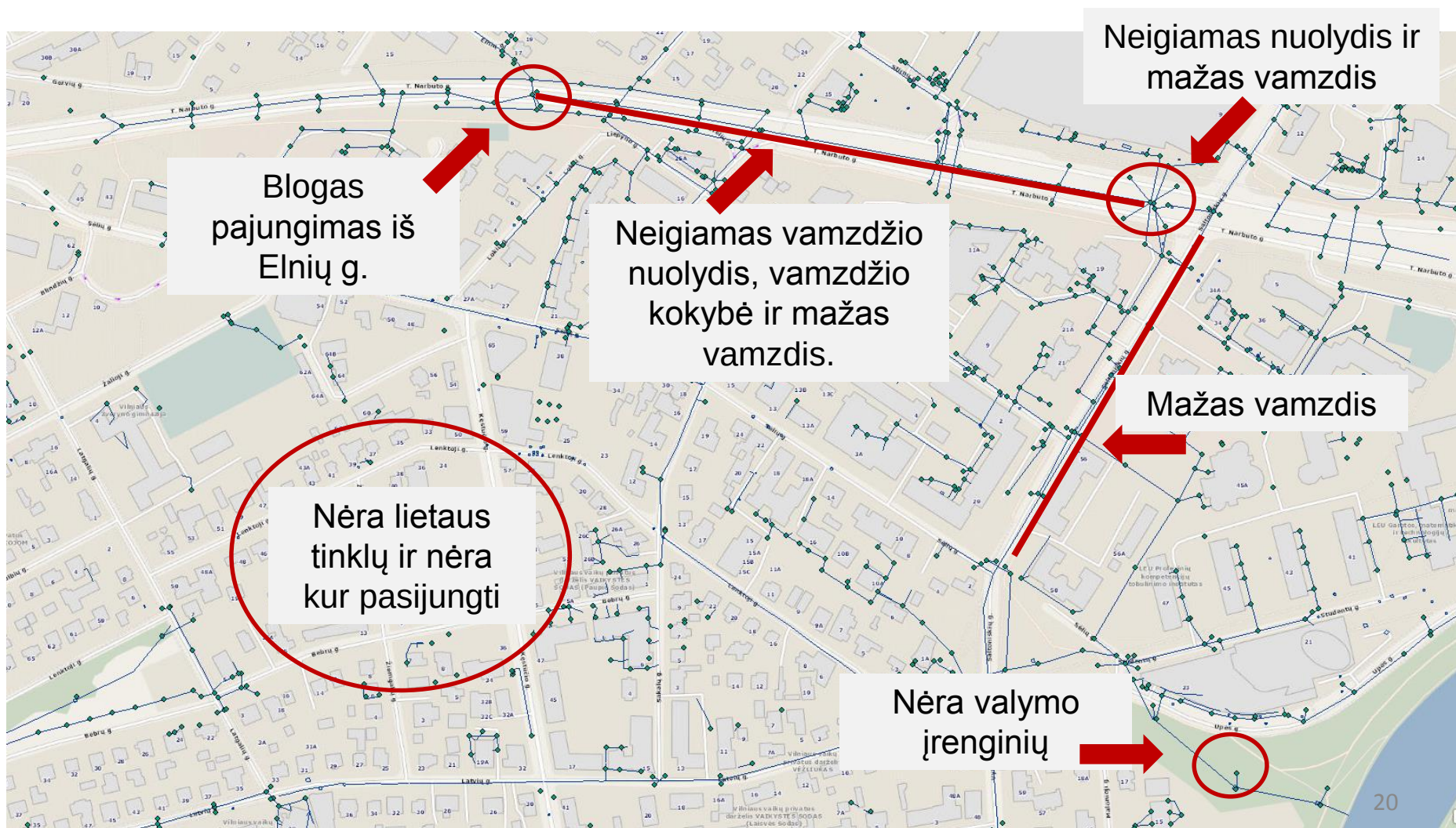
- Atsiranda poreikis apie 6200 kub. m grunto reljefo formavimui.
- Kitų inžinerinių tinklų iškėlimas padidina projekto kaštus.
- Nesprendžiama T. Narbuto g. nuotakyno avarinė techninė būklė.
- Nesprendžiama Saltoniškių g. nuotakyno prasta techninė būklė.
- Papildomas rekonstrukcijos poreikis Liepyno g. DN700 vamzdžiui.



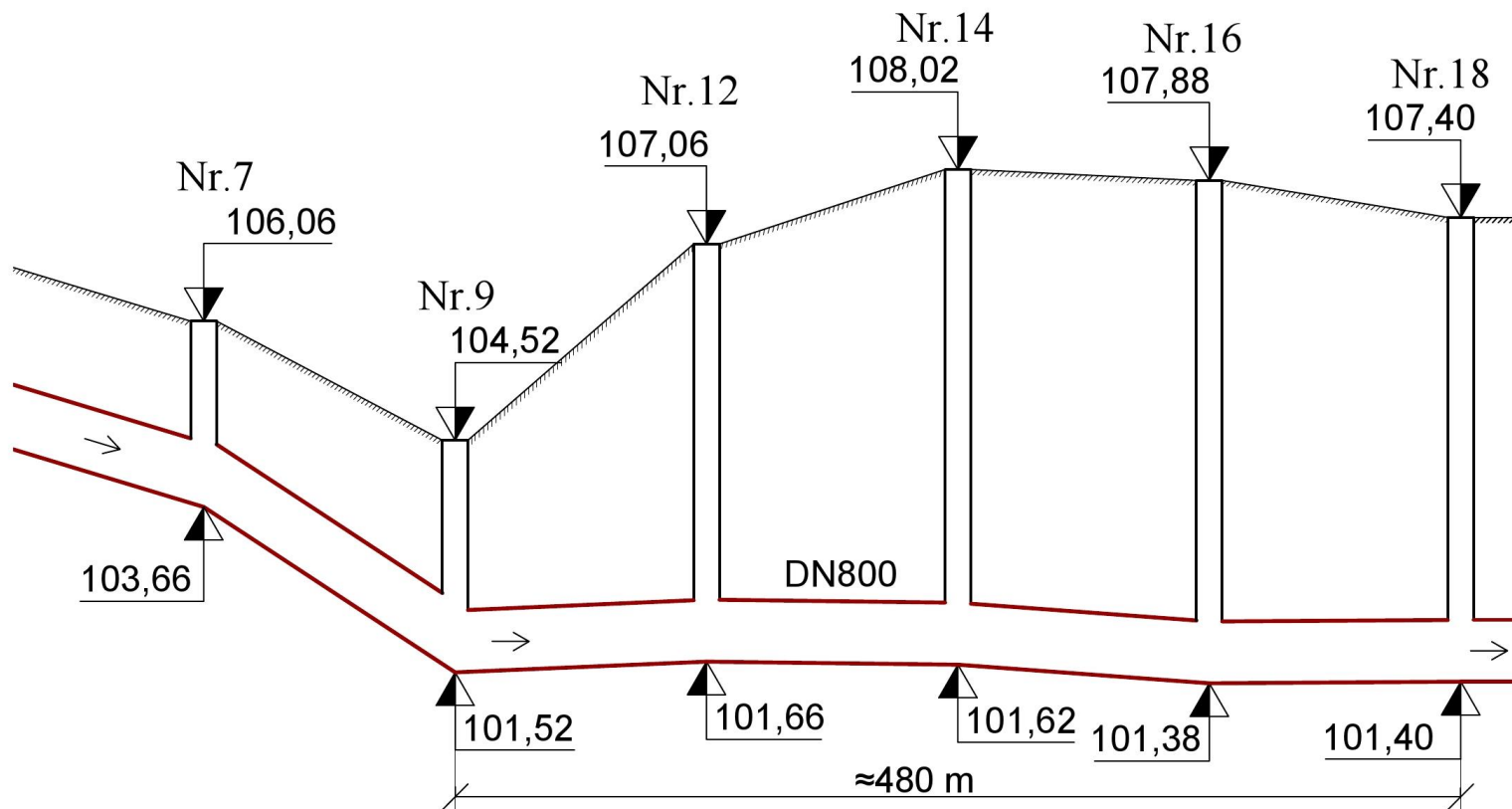
Other		↕
Net cut/fill	6118.397 m ³	
Fill	11664.530 m ³	
Cut	5546.133 m ³	

T. NARBUTO BASEINAS

PAGRINDINĖS PROBLEMOS



ESAMO T. NARBUTO G. VAMZDŽIO PROFILIS

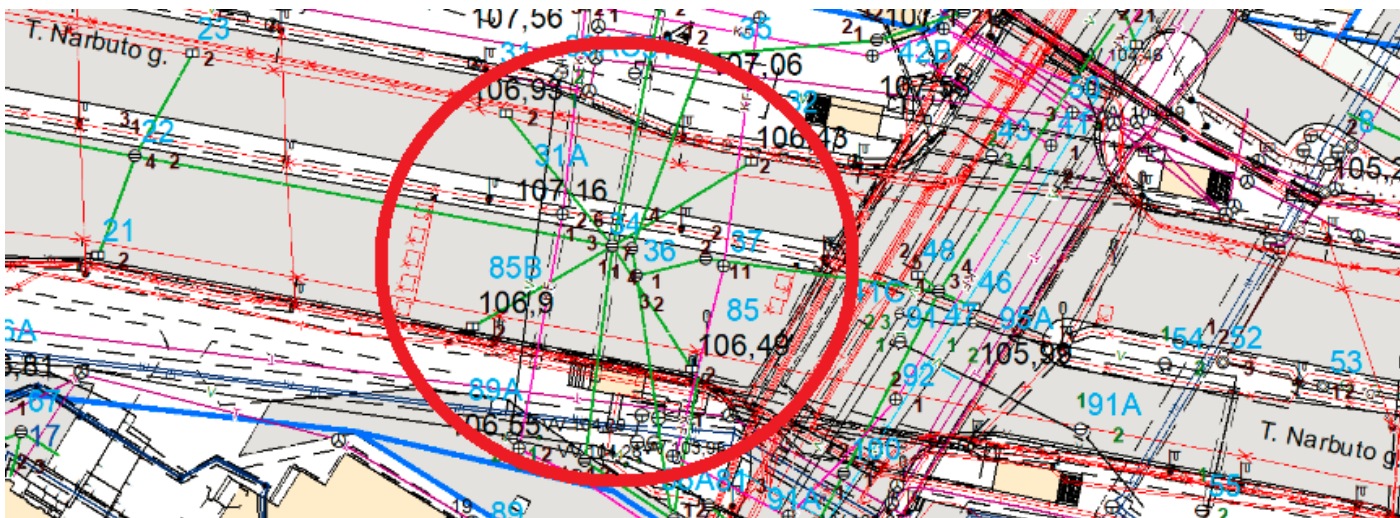


DN800 vamzdžiui minimalus nuolydis (kritimas) turėtų būti 0,8 m, o esamas 0,1 m. Tik iš Elnių g. atiteka 0,7 m³/s, o esamas vamzdžio pralaidumas 0,2 m³/s.

KOLEKTORIAUS DEFORMACIJOS



1. Išmatuoti šulinių gyliai ir paviršių altitudės.
2. Parengta ir suderinta topografinė nuotrauka.
3. Nustatytos darbų apimtys ir sąlygos.
4. Numatytas valymo įrenginių našumas.
5. Konsultuotasi su nuosavybės teise valdančiomis inžinerinius tinklus trečiosiomis šalimis.
6. Apskaičiuotos preliminarios darbų apimtys.



NAUJA LINIJA

T. Narbuto g. ≈ 520 m
 $\geq$ DN 1500
 $\geq 2,5$ m³/s

Perjungti
 $\geq 1,5$ m³/s

Saltoniškių g. ≈ 320 m
 $\geq$ DN 1500
 ≥ 5 m³/s

Sėlių g. ≈ 160 m
 $\geq$ DN 1500
 ≥ 5 m³/s

Valymo įrenginiai ir monitoringo mazgo vieta
 ≥ 2 linijos
 $\geq 0,75$ m³/s

Upės g. ≈ 180 m
 $\geq$ DN 1500
 ≥ 5 m³/s

Išleistuvas

- Bendras ilgis apie 1180 m.
- Vamzdžio klojimo būdas atviras arba uždaras.
- Vamzdžio medžiaga neribojama.
- Esamas vamzdis demontuojamas / injektuojamas.

- Įvertinta baseino plėtra.
- Nereikia skaičiuoti vandens kiekių.
- Rangovas atsako už nuotekų išvalymą iš valymo įrenginių.

Rekonstravus T. Narbuto–Saltoniškių g. lietaus nuotekų vamzdyną:

1. Vykdomi aplinkosauginiai reikalavimai Vilniaus lietaus nuotekų baseine Nr. 61.
2. Baseinas atskirtas nuo Geležio Vilko g. esančiu lietaus nuotekų tinklu.
3. Saugiai šalinti lietaus nuotekas iš viso baseino ir pagerinti socialinę padėtį.
4. Nebus užtvindoma T. Narbuto g. įduba.
5. Sudaryti sąlygas pajungti naujus vartotojus ir vystyti baseiną.
6. Sudaryti galimybes pradėti vystyti lietaus nuotekų tinklą Žvėryno rajone.
7. Atjungti lietaus vandenį nuo buitinių nuotekų.
8. Nuotekų tinklas bus perkeltas iš privačios į valstybinę žemę.

KLAUSIMAI



- Į visus klausimus bus atsakyta CVP IS priemonėmis.



Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūra

AČIŪ UŽ DĖMESĮ!

