


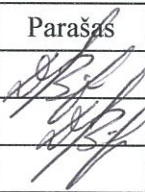
Stadija: TECHNINIS PROJEKTAS
Dalis: STATYBOS ORGANIZAVIMAS

Objektas: **LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRUKCIJA IR
STATYBA KLAIPĖDOJE**

**LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU
Nr.20 Į TRINYČIŲ TVENKINIŲ REKONSTRUKCIJA
(teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl. dalį,
Mokyklos g, technikos g, teritorija už geležinkelio)**

II TOMAS

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

		D. BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA "DOBI" ATESTATO NR.1729		<i>STATYTOJAS:</i> KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Klaipėda, Turgaus a. 27a. tel/fax. 846 411958, E-mail., dobi@xxx.lt.				<i>UŽSAKOVAS:</i> KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Atestato Nr.	Pareigos FIRM.VAD.	Pavardė D. BINKAUSKAS	Parašas 	
3144	PV	D. BINKAUSKAS		OBJEKTO NR. 0379 DALIS: 0379-TP-SO DATA : 2007.



PROJEKTĄ
BENDRAI FINANSUOJA
EUROPOS SĄJUNGA



www.interreg3a.org



KLAIPĖDOS MIESTO
SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA

PROJEKTO SUDĖTIES SAĖADAS

Tomo Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymėjimas
1	Bendrieji duomenys, nuotekų tinklai	0379-TP-BD-VN
2	Statybos darbų organizavimas	0379-TP-SO
3	Aplinkosauga	0379-TP-AP
4	Statybos kainos skaičiavimas	0379-TP-KS

Atestat Nr. 1729	 D. BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA “DOBI”				LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRUKCIJA IR STATYBA KLAIPĖDOJE LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU Nr.20 Į TRINYČIŲ TVENKINĮ REKONSTRUKCIJA (teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl, Mokyklos g, Technikos g, teritorija už geležinkelio)		Dalis	
					BD			
3144	PV	D.BINKAUSKAS		2007	PROJEKTO SUDĖTIES SAĖADAS		Lapas	Lapų
2185	PDV	D.BINKAUSKAS		2007			1	1
0379-TP-BD								

PROJEKTO DALIES PROJEKTAVIMO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	Nr. 1729	Projektavimo firmos „DOBI“ atestatas	
2	Nr. 3144	Projekto vadovo atestatas	
3	2007-05-11	Projektavimo sąlygų sąvadas	
4	2007.05.05 Nr. TS.6/3-277	AB „Klaipėdos vanduo“ techninės sąlygos	
5	2007-08-03	Projektavimo užduotis	

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	0379-TP-SO-T-ND	Normatyvinių dokumentų nuoroda	1 lapai
2	0379-TP-SO-T-AR	Aiškinamasis raštas	5 lapai

PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Lapo Nr.	Brėžinio Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1	0379-TP-SO-01	Statybos darbų organizavimo planas M 1:500	1 lapas
2	0379-TP-SO-02	Skersiniai tranšėjų pjūviai	1 lapas

NURODOMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	ST 1073435.04:2000	PLASTIKINIŲ VAMZDYNŲ SISTEMOS. UAB WAVIN BALTIC	
2	EKOPROJEKTAS	VANDENTIEKIO IR KANALIZACIJOS ŠULINIAI	

Atestat Nr. 1729	 D. BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA “DOBI”				LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRUKCIJA IR STATYBA KLAIPĖDOJE LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU Nr.20 Į TRINYČIŲ TVENKINIŲ REKONSTRUKCIJA (teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl, Mokyklos g, Technikos g, teritorija už geležinkelio)			Dalis
3144	PV	D.BINKAUSKAS		2007	TOMO SUDĖTIS	Lapas	Lapų	
2185	PDV	D.BINKAUSKAS		2007		1	1	
					0379-TP-SO			



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Atestatas

Nr. 1729

**D.Binkausko projektavimo konsultavimo firma
"Dobi"**

Įmonės kodas: 4087469

Vyturio g. 5-45, LT-5822 Klaipėda

Suteikiama teisė atlikti statinio dalies projektavimo darbus, vykdyti statinio specialiąją statybos priežiūrą.

Statinių kategorijos: ypatingi statiniai.

Statinių grupės: gyvenamieji, viešojo naudojimo, pramonės, energetikos ir kitos ūkinės veiklos pastatai, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai.

Projektavimo darbo sritys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šilumos ir karšto vandens gamybos (katilinės su vandens šildymo katilais iki 1,5 MW galios ir 115 laipsnių temperatūros bei garo katilais iki 3,9 MPa slėgio) ir tiekimo (II-IV kategorijų garo ir karšto vandens vamzdynai), šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

Ministerijos sekretorius

Komisijos pirmininkas

Atestatas galioja iki 2008 m. balandžio 30 d.

Atestavimo komisijos 2003 m. balandžio 30 d. protokolas Nr. IA-013



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Kvalifikacijos atestatas

Nr. 3144

Donatas Binkauskas

yra atestuotas statinio projekto ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas

Statinių grupės: pramonės, energetikos ir kitos ūkinės veiklos pastatai,
inžineriniai tinklai.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Ministerijos sekretorius

Komisijos pirmininkas

Atestatas galioja iki 2008 m. vasario 20 d.

Atestavimo komisijos 2003 m. vasario 20 d. protokolas Nr. 15



TVIRTINU

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Urbanistinės plėtros departamento direktorius
K.Macijauskas

2007 m. gegužės 11 d.

Projektavimo sąlygų SAVADAS

1. **Objekto pavadinimas ir adresas** : Lietaus nuotekų baseino su išleistuvu nr.20 į Trinyčių tvenkinį rekonstrukcija (teritorija nuo Vilniaus pl., Tilžės g. ,Šilutės pl dalį ,Mokyklos g ,Technikos g .teritorija už geležinkelio) Klaipėdoje
2. **Užsakovas** : Klaipėdos miesto savivaldybės administracija.
3. **Paraiška registruota**: 2007 m. gegužės 8 d. Nr. 54

4.1 Reikalavimai:

4.2. Paminklotvarkos skyrius:

5. Nurodymai dėl inžinerinės įrangos projektavimo: Suprojektuoti lietaus nuotekų tinklo rekonstrukciją su reikiama įranga pagal normatyvinius reikalavimus . Numatyti pilną ir kokybišką dangų ir žalių plotų atstatymą, aplinkos sutvarkymą. Projekte nurodyti naudojamų žemės sklypų kadastrines ribas. Dėl želdinių pašalinimo kreiptis į Savivaldybės aplinkos kokybės skyrių. Projekte pateikti medžiagų ir įrenginių specifikaciją. Neprojektuoti įrangos, pabloginančios kitos nuosavybės naudojimo sąlygas. Projektuoti pagal technines sąlygas , nepažeisti esamų požeminių tinklų. Projektą derinti su žemės sklypų naudotojais, kurių sklypuose projektuojami lietaus nuotekų tinklai. Projektą pateikti peržiūrai Nuolatinės statybos komisijos grupei .

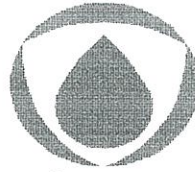
5.1. Lietaus nuotekų tinklai: pagal 2007-05-05 technines sąlygas Nr. 6/3-282

6. Projektą ruošti ant naujos topo nuotraukos pagrindo, pateikiant jos bylos vieną egz. ir magnetinėse laikmenose dwg formatu Architektūros ir miesto planavimo skyriaus archyvui. Atlikus statybos darbus, išpildomoji topo nuotrauka turi būti pateikta priimant naudoti statinius.

7. **Kiti reikalavimai:** Numatyti statybinio laužo atliekų kiekius ir jų tvarkymo būdą. Projekto vadovas atsako už projektinius sprendimus , statybos reglamentų vykdymą nustatyta tvarka. Statybos įstatymo reikalavimų išpildymą projekte.

Savadą sudarė:
Architektūros ir miesto
planavimo skyriaus vyriausiasis specialistas

J.Vaitukaitis



AKCINĖ BENDROVĖ
„KLAIPĖDOS VANDUO“

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Urbanistinės plėtros departamento architektūros
Miesto planavimo skyriui

2007-05-05 Nr. 6/3-282

PROJEKTAVIMO TECHNINĖS SĄLYGOS

Lietaus nuotekų tinklų rekonstrukcija **Klaipėdos** mieste
Objekto pavadinimas ir adresas: **lietaus nuotekų baseino nr.20 rekonstrukcija**
Statytojas (užsakovas): Klaipėdos miesto savivaldybės administracija

Lietaus nuotekų baseinas su išleistuvu nr.20 į Trinyčių tvenkinį apima teritoriją nuo Vilniaus plento, Tilžės g., Šilutės pl. dalį, Mokyklos g., Technikos g., taip pat teritoriją už geležinkelio. Baseino plote lietaus sistema yra uždaro ir atviro (griovių) tipo. Teritorijos užstatymas yra mišrus.

Projekte patikslinti lietaus nuotekų baseino plotą, išnagrinėti baseino lietaus sistemą, numatyti lietaus tinklų rekonstrukcijas, suprojektuoti trūkstamus tinklus parenkant skaičiuotino skersmens vamzdynus.

Projektuojant paviršiaus ir drenažo vandens nuvedimo sistemą vadovautis LR aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymu Nr. D1-193 patvirtintu "Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentu".

Nustatyta tvarka gauti AB "Klaipėdos vanduo" pritarimą projektui. Projekto vieną egzempliorių pateikti bendrovei.

Užbaigus tinklų statybos darbus, atlikti tinklų kadastrinius matavimus ir įteisinti tinklų nuosavybę.

Pateikti AB "Klaipėdos vanduo" tinklų kontrolines geodezines nuotraukas ir vieną kontrolinės geodezinės nuotraukos kopiją skaitmeniniame variante.

Tinklų departamento direktorė

Dalia Venckūnienė

D. Niedvarienė, tel. (8 46) 466134, el. p. daiva.niedvariene@vanduo.lt

Valstybės įmonė Registrų centras
Kodas 140089260
PVM kodas LT 400892610
Ryšininų g. 11
LT-91116 Klaipėda

Tel. (8 46) 466171
Faks. (8 46) 466179
El.p. ofisas@vanduo.lt



PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. **Objekto pavadinimas ir adresas: Lietaus nuotekų baseino su išleistuvu Nr.20 į Trinyčių tvenkinį rekonstrukcija** (teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl dalis, Mokyklos g, Technikos g teritorija už geležinkelio) Klaipėdoje
2. **Užsakovas:** Klaipėdos miesto savivaldybės administracija.
3. **Projektavimo įmonė:** Projektavimo Firma DOBI (atestato Nr.1729).
4. **Statybos rūšis:** Rekonstrukcija.
5. **Projektavimo stadija:** Techninis projektas.
6. **Nurodymai inžinerinių tinklų projektavimui:** Tinklus projektuoti pagal projektavimo sąlygų sąvado reikalavimus, AB "Klaipėdos vanduo" 2007-05-05. technines sąlygas TS 6/3-282 bei veikiančias normas ir taisykles. Taip pat būtina prisilaikyti projektavimo paslaugų pirkimo sąlygų reikalavimų.

Suprojektuoti baseino lietaus nuotekų tinklų rekonstrukciją paklojant trūkstantiems reikiama pralaidumo naujus magistralinius tinklus pagal Klaipėdos miesto lietaus nuotekų tinklų tvarkymo koncepciją. Vakariniėje pusėje nuo geležinkelio sukanalizuoti esamą nutekėjimo griovį. Rytinėje pusėje nuo geležinkelio esamų griovių kanalizavimo šiame etape nenumatyti. Susikirtimuose numatyti griovių perjungimą į projektuojamus tinklus. Lietaus nuotekų valymo šiame etape neprojektuoti. Numatyti tik perspektyvinių valymo įrenginių vietą.

Tinklams numatyti plastikinius vakarietiškus, Lietuvoje sertifikuotus, vamzdžius. Nuotekų šulinius projektuoti gelžbetoninius su sunkaus, „plaukiojančio“ tipo dangčiais.

7. **Nurodymai teritorijos gerbūviui tvarkyti:** Po tinklų paklojimo pažeistas teritorijos gerbūvis atstatomas pagal esamą padėtį.
8. **Nurodymai dėl projekto derinimo:** Derinti su Užsakovu; toliau STR nustatyta tvarka.
9. **Projekto parengti:** 6 (užsakovui) egz.
10. **Kiti nurodymai:** Sudaryti sąmatą ir darbų kiekių žiniaraščius.

UŽSAKOVAS:

Aloyzas Každailėvičius
Klaipėdos miesto savivaldybės
Administracijos direktorius

A.V.

SUDERINTA:

Donatas Binkauskas
Projektavimo firmos "DOBI" vadovas
2007-09-10

A.V.






PRIVALOMŲJŲ TP RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TP, SĄRAŠAS

1.1. PRIVALOMŲJŲ TP RENGIMO DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- 1.1.1. Statinio projektavimo sąlygų sąvadas.
- 1.1.2. Statinio projektavimo užduotis.
- 1.1.3. Statinio statybos sklypo ir gretimos teritorijos tyrinėjimų ataskaitos.

1.2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TP, SĄRAŠAS

- 1.2.1. LR įstatymai:
 1. LR statybos įstatymas. 2001 11 08, Nr. IX-583.
 2. LR aplinkos apsaugos įstatymas 1996 05 28, Nr. I-1352.
 3. LR žemės įstatymas. 1994 04 26, Nr. I-446, 1996 09 24, Nr. I-1540.
 4. LR teritorijų planavimo įstatymas. 1995 12 12, Nr. I-1120.
 5. LR atliekų tvarkymo įstatymas. 2002 04 01, Nr. IX-1004.
- 1.2.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:
 1. STR 1.01.06:2002. Ypatingi statiniai.
 2. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
 3. STR 1.05.06:2005 Statinio projektavimas.
 4. STR 1.05.07:2002 Statinio projektavimo sąlygų sąvadas.
 5. STR 1.06.03:2002. Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė.
 6. STR 1.07.01:2002 Statybos leidimas.
 7. STR 1.07.02:2005. Žemės darbai.
 8. STR 1.09.04:2002. Statinio projekto vykdymo priežiūra.
 9. STR 1.09.06:2007. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas.
 10. STR 1.10.01:2002. Statinio avarijos tyrimas ir likvidavimas.
 11. STR 1.11.01:2002. Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka.
 12. STR 1.12.05:2007. Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.
- 1.2.3. Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:
 1. STR 2.01.01(1):1999. Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
 2. STR 2.01.01(2):1999. ESR. Gaisrinė sauga.
 3. STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
 4. STR 2.01.01(4):1999. ESR. Naudojimo sauga.
 5. STR 2.06.03:2001 Automobilių keliai.
 6. STR 2.06.01:1999 Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos
 7. STR 2.03.02:2005. Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas.
 8. STR 3.01.01:2002 Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka

Atestat Nr. 1729	 <p style="text-align: center;">D. BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA "DOBI"</p>			LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRUKCIJA IR STATYBA KLAIPĖDOJE LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU Nr.20 Į TRINYČIŲ TVENKINIŲ REKONSTRUKCIJA (teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl, Mokyklos g, Technikos g, teritorija už geležinkelio)		Dalis SO	
3144	PV	D.BINKAUSKAS		2007	NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ NUORODA	Lapas	Lapų
2185	PDV	D. BINKAUSKAS		2007		1	1
	PROJ.	K. ŽEMAITIS		2007	0379-TP-SO-ND		

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDROJI DALIS

Statybos darbų organizavimo projektas paruoštas vadovaujantis objekto projektavimo užduotimi, projekto bendrųjų duomenų ir nuotekų tinklų tomams, topografinių bei inž. geologinių tyrinėjimo duomenimis, LR galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Statybos darbus gali vykdyti LR įregistruota įmonė, turinti LR Aplinkos ministerijos atestatą bei įregistruotas statybos taisykles šių darbų vykdymui. Rangovas turi darbus vykdyti taip, kad nebūtų padaryta žala esamiems statiniams, želdiniams ir komunikacijoms. Taip pat, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai.

Rangovinė organizacija gali papildyti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendinius, jei tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbų saugos ir aplinkos apsaugos reikalavimų.

OBJEKTO CHARAKTERISTIKA

Statybos darbai bus vykdomi Klaipėdos mieste, teritorijoje tarp Vilniaus plento, Tilžės gatvės, Šilutės plento, Mokyklos gatvės. Toponuotrauką sudarė UAB „Inžineriniai tyrinėjimai“ Klaipėdos filialas 2007m rugsėjo mėn. Inžinerinius geologinius tyrinėjimus atliko UAB „Geoprojektas“. Vietovės geologinę sandarą iki 6m gylisudaro rudos spalvos, gerai susigulėjęs įvairiagrūdis smėlis, kai kur įsiterpę tarpfluksniai iš priemolio. Gruntinio vandens lygis randasi įvairiame gylyje – nuo 0,5m iki 6,4m nuo žemės paviršiaus. Teritorijoje, kur bus vykdomi darbai, praeina grioviai su tekančiu vandeniu.

Vietovėje, yra paklota dujotiekio, šilumos, elektros tiekimo, ryšių, vandentiekio ir kitų nuotekų tinklų. Klojamo tinklo vietoje yra asfalto dangos, betoninių plytelių ir želdinių vejos. Darbų vykdymo technologija numatoma tokia, kad esamas aplinkos gerbūvis nukentėtų mažiausiai. Lietaus tinklų klojimo technologija parenkama pagal esamą gerbūvio padėtį. Atviras atsikasimas bus vykdomas gatvių žaliose zonose bei kitose neįsisavintose teritorijose. Po asfalto, šaligatvių dangom ir po geležinkeliu numatomas betranšėjinis vamzdyno paklojimas.

PASIRENGIMAS STATYBAI, STATYBOS AIKŠTELĖS ĮRENGIMAS

Prieš pradėdant statybos darbus būtina paruošti statybos aikštelę. Ji įrengiama pagal „Darboviečių įrengimo statybvietyje nuostatai“, DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ ir kitus norminius dokumentus reglamentuojančius šiuos darbus. Statybininkų buitiniams – gamybiniais poreikiais reikia įrengti laikiną vagonėlį išmatavimų ne mažesnių, kaip 3x6 m. Greta jų turi būti kilnojamas tualetas. Prie laikinų vagonėlių sienų tvirtinami priešgaisriniai stendai su gaisrų gesinimo priemonėmis. Dirbančiųjų poreikiais iš artimiausio pastato atvedamos laikinos elektros tiekimo ir vandentiekio linijos ir įrengiamos laikinos apskaitos. Telefoniniams ryšiams rekomenduojama naudoti mobiliuosius telefonus.

Numatom, kad vagonėlis ir kitos minėtos priemonės bus statomi bendro naudojimo teritorijoje, tarp Tilžės gatvės ir Šilutės plento

Atestat Nr. 1729		D. BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA "DOBI"			LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRUKCIJA IR STATYBA KLAIPĖDOJE LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU Nr.20 Į TRINYČIŲ TVENKINIŲ REKONSTRUKCIJA (teritorija nuo Vilniaus pl, Tilžės g, Šilutės pl, Mokyklos g, Technikos g, teritorija už geležinkelio)			Dalis SO
3144	PV	D.BINKAUSKAS		2007	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Lapas	Lapų	
2185	PDV	D.BINKAUSKAS		2007		1	7	
	PROJ.	K. ŽEMAITIS		2007				
					0379-TP-SO-AR			

Šioje teritorijoje numatoma įrengti medžiagų sandėliavimo ir mechanizmų laikymo aikšteles. Statybinės aikštelės teritorija turi būti aptverta. Aptvėrimui naudoti lengvas surenkamas konstrukcijas, montuojant ant žemės paviršiaus.

STATYBOS DARBŲ EILIŠKUMAS IR VYKDYMAS

Numatomas paruošiamasis ir pagrindinis darbų periodai.

Paruošiamuoju periodu atliekami darbai susiję statybos darbų technologiniu organizavimu, ir aikštelės paruošimu. Statybos darbų technologinio organizavimo metu rangovas paruošia ir su Statytoju suderina darbų technologijos projektą, technologines korteles atskiriems statybos darbams, išima leidimą žemės darbams. Taip pat paruošiama ir suderinama su Kelių policija laikino gatvių eismo apribojimo schema numatant laikinų kelio ženklų pastatymą. Materialinio – techninio tiekimo organizavimo metu rangovas apsirūpina reikiamomis medžiagomis, įrenginiais, mechanizmais ir užsisako reikiamus gaminius. Rangovas turi užtikrinti, kad kiekviena į statybą atvežta medžiagų, konstrukcijų, įrenginių partija turėtų kokybės pažymėjimą, pasą, sertifikatą ar deklaraciją.

Pagrindinio darbų periodo metu atliekama tinklų trasų nužymėjimas, dangų ardyimas, žemės darbai, tinklų statybos, hidraulinio išbandymo, tinklų išpildomųjų nuotraukų sudarymo, užpylimo ir dangų atstatymo darbai. Taip pat atliekami tinklų pridavimo eksploatacijai darbai.

Žemės darbus vykdyti mechanizuotai. Kasant tranšėjas giliau 5 m, kasama tranšėja su lentynomis, permetant gruntą į viršų. Arti medžių, statinių ir kitų komunikacijų vykdyti rankiniu būdu tranšėją išramstant. Būtina imtis apsaugos priemonių, kad nepažeisti esamų komunikacijų. Susikirtimų vietose jas būtina uždėti ant lovių ir paramstyti. Esamų tinklų altitudes tikslinti vietoje, vykdant darbus. Vykiant žemės darbus prisilaikyti STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ ir DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ reikalavimų, prisilaikant atitinkamose lentelėse nurodytų tranšėjų ir duobių šlaitų nuolydžių, priklausomai nuo grunto ir iškasos gylio, o taip pat nuo statybinių mechanizmų ir mašinų atstumų nuo iškasos kraštų. Atliekant tranšėjų tvirtinimą jo viršutinė dalis turi būti ne mažiau 15 cm virš iškasos krašto. Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus žemyn gilinant iškasą ne daugiau, kaip 0,5m, o išardoma iš apačios į viršų, iškasą užpilant.

. Pradėti kasti žemiausiame taške; kasant rankiniu būdu griovio dugnas turi būti 5cm aukščiau, nei nurodyta projekte, o esant šlapiam gruntui – apie 20cm; kasant mechanizuotai paliekama 20cm sluoksnis aukščiau projektinio; likęs gruntas iš tranšėjos šalinamas rankiniu būdu; iš dugno būtina pašalinti akmenis, grumstus, dugną išlyginti, suformuoti pagrindą Pagal geologinių tyrinėjimų duomenis gręžiniuose Nr. 7, 9, 10, 14 iki 6m gylyje gruntinio vandens nerasta, likusiuose – vandens lygis 0,5 – 2 m gylyje. Todėl, reikalui esant, gruntinio vandens horizonto pažeminimui naudoti adatinius filtrus. Iš filtrų bei iš griovių atitekantį vandenį išleisti į esamą lietaus nuotekų kolektorių.

Vykiant žemės darbus, kur perkasami praėjimai būtina įrengti laikinus tiltelius su turėklais gyventojų praėjimui.

Atlikus žemės darbus klojami nuotekų vamzdžiai, montuojami šuliniai su montažine įranga, statomi šulinių žymėjimo ženklai. Vamzdyną rekomenduojama montuoti ant smėlio 150mm storio pagrindo. Vamzdžiai montuojami pagal parengtas technologines korteles atsižvelgiant į gamintojų rekomendacijas.

Savitakos nuotekų vamzdžiai jungiami dvipusėmis movomis su sandarinimo žiedais (tarpinėmis). Rekomenduojama vamzdžius komplektuoti su mova ant vieno vamzdžio galo gamykloje. Tranšėjoje movoms padaromi specialūs įdubimai, kad vamzdžiai visu ilgiu remtųsi į dugną. Atliekant sujungimus būtina saugoti, kad į movas nepatektu smėlio. Tarpinių įdėjimui į griovelius jas galima sudrėkinti vandeniu. Tarpines įstačius, būtina atidžiai apžiūrėti ar tarpinė vienodai išsikišusi virš movos vidinio paviršiaus per visą perimetrą. Toliau tarpinės sutepamos

tepalu. Po to kruopščiai nuvalomas įstatomo vamzdžio paviršius ir taip pat sutepamas tepalu. Tepalas būtina turi būti standartinis, skirtas šiems sujungimams. Negalima naudoti kitokių tepalų, ypač pagamintų naftos pagrindu. Vamzdžio įspraudimui į movą naudoti specialius spaustuvus, skryščius, medines kaladėles. Vamzdžius apsaugoti lentomis, kad jų nepažeist. Prieš tai vamzdžiai turi būti griežtai pakreipiami pagal projektinį nuolydį ir išcentruojami. Leidžiamas kampinis nuokrypis movose vamzdžiui skersmens iki 500mm iki 30° , nuo 500 iki 900mm iki 2° , nuo 900 iki 1800mm iki 1° , ir didesniems, kaip 1800mm iki $0,5^{\circ}$. Vamzdžiai sujungiami tiesiai, o nuokrypis gali būti padaromas po to. Maksimaliai galimas vamzdžių ašių nesutapimas gali būti iki 5 mm.

Pirminis tranšėjos užpylimas vykdomas rankiniu būdu smėlio-žvyro mišiniu aplink vamzdį ir 300mm virš jo. Šis sluoksnis turi būti be riedulių, grumstų ar kitų stambesnių priemaišų, kruopščiai sutankinamas, neišjudinant vamzdžių iš vietos. Jokiu būdu negalima vamzdžio užpilti vietiniu ankščiau iškastu gruntu. Po pirminio užpylimo smėliu ir sutankinimo toliau tranšėjos užpylimas vykdomas mechanizuotai vietiniu, ankščiau iškastu gruntu.

Siekiant išvengti vamzdžio šiluminio judėjimo ir plūduriavimo rekomenduojama užpylimą atlikti nedelsiant. Atliekant sutankinimą greta vamzdžio reikia jo neišjudinti ir nepakeisti jo padėties tranšėjoje bei ovalumo. Sutankinimas turi būti pradamas nuo tranšėjos sienelių ir vykdomas vamzdžio link.

Gelžbetoninius šulinius statyti iš surenkamų g/b elementų pagal tip. albumą EKOPROJEKTAS. Dangčius naudoti sunkaus tipo. Dangtis turi būti įrengtas sulig važiuojamos dalies dangos lygiu, 50mm virš žaliosios vejų sutvarkytose gerbūvio vietose ir 200mm virš pievos paviršiaus, kur gerbūvis neįrengtas.

Darbai atliekami atskirais etapais, tai yra atskiromis atkarpomis.

PIRMAS ETAPAS:

Pirmuoju etapu klojamas d1600 kolektorius nuo išleidimo vietos į Trinyčių tvenkinį iki kameros L1 – 51 su jos įrengimu. Darbų vykdymo sąlygos sudėtingos, kadangi trasa praeina intensyvaus eismo magistralėmis – Mokyklos gatve ir Šilutės plentu. Bet kadangi trasa praeina gatvių viduriu įrengtoje žaliojoje juostoje, eismo uždaryti šiomis gatvėmis neprireiks, o pakaks tik dalinai apriboti.

Kadangi išleidimo vietoje vamzdžio apačia bus apie 1m žemiau vandens lygio Trinyčių tvenkinyje, kad įrengti išleidėją ir pakloti vamzdžius, bus reikalinga pažeminti vandens lygį, įrengiant atitvarą. Pirmiausia priėjimui prie atitvaros vietos įrengiamas laikinas medinis tiltelis. Tam tikslui sukalami mediniai poliai, montuojamos medinės sijos, įrengiamas lentų paklotas. Po to įrengiama atitvara: sukalami metaliniai poliai poromis kas 1m, ant kranto suvirinama atitvara iš metalinio lakšto 4mm reikiamo ilgio ir aukščio, po to dviem kranais įmontuojama į tarpą tarp polių, užsandarinami kraštai. Po to iš atitvertos zonos išpumpuojamas vanduo. Kadangi tarp naujai klojamų vamzdžių bus esamas veikiantis lietaus nuotekų kolektorius d 1600, iš jo atitekantį vandenį bus reikalinga perpumpuoti į Trinyčių tvenkinį. Tam tikslui įrengiama laikina perpumpavimo stotelė su 2 panardinamais siurbliais ne mažiau 120m³/h ir 5m pakėlimo aukščio. Vėliau, paklojus ir pridavus pirmuoju ir antruoju etapais abu kolektorius d1600 iki kameros L1 – 51 ir įrengus išleistuvo konstrukciją, atitvara ir medinis tiltelis demontuojami. Prieš pradėdami kasti tranšėją, augalinis sluoksnis nukasamas ir išvežamas į sandėliavimo vietą, vėliau panaudojamas gazonų atstatymui. Tranšėja kasama mechanizuotai, išvežant iškastą gruntą. Susikirtimuose su inžineriniais tinklais kasama rankiniu būdu, išramstant tranšėjas. Per asfalto dangas praeinama neardant – prastūmimo būdu. Atkasti inžineriniai tinklai sutvirtinami. Kasant tranšėjas Šilutės plento žaliojoje juostoje, kad išsaugoti dangas, kai kuriose vietose reikės sukalti medinį špuntą. Esant ribotai darbo zonai, bei siekiant minimaliai apsunkinti eismą Mokyklos gatve bei Šilutės plentu, šuliniai bei vamzdynai montuojami nuo ratų. Prieš pradėdami darbus perkeliama atrama ir perkeliamas KF šulinys Nr.88 Mokyklos gatvėje.

ANTRAS ETAPAS:

Antruoju etapu klojamas antrasis kolektorius d1600 nuo išleidėjo į Trinyčių tvenkinį iki kameros L1 -51. Taip pat klojamas trečias kolektorius d1600 nuo esamo šulinio 11a iki kameros L1 – 51. Darbai vykdomi analogiškai pirmajam etapui, tik kasant tranšėją gruntas ne išvežamas o užpilamas į pirmojo etapo tranšėją. Tranšėjos užpylimas atliekamas atvežtiniu gruntu. Baigus darbus sutvarkoma aplinka, atstatomos dangos ir apželdinimas.

TREČIAS ETAPAS

Trečiuoju etapu klojamas kolektorius d2400 mm nuo kameros L1 -51 iki šulinių L1 – 30 ir L1 – 30A. Trasa praeina dalinai užstatytomis teritorijomis, toliau nuo intensyvaus eismo gatvių. Tačiau čia darbo sąlygas apsunkina sudėtingesnis privažiavimas prie darbo vietos, trasos vietoje esantis griovys su tekančiu vandeniu, vamzdyno paklojimas greta esamų pastatų bei praėjimas per geležinkelio bėgius. Iškastas gruntas supilamas vietoje, išskyrus ruožus tarp esamų pastatų (pjūvis C-C), bei tarpus tarp geležinkelio bėgių, iš kurių iškastas gruntas yra išvežamas. Tranšėjos kasamos mechanizuotai, susikirtimuose su inžineriniais tinklais kasama rankiniu būdu, išramstant tranšėjas. Atkasti inžineriniai tinklai sutvirtinami. Baigus darbus, esami grioviai užpilami.

Praeinant pro esamus pastatus, jeigu atstumas nuo tranšėjos dugno iki esamo pastato yra mažesnis už tranšėjos gylį, kalamas špuntas iš metalinių lovinių profilių N18. Analogiškai kalamas metalinis špuntas elektros perdavimo linijos stulpui apsaugoti.

Rekomenduojama darbus vykdyti atskirais ruožais, maždaug po 100m ilgio. Pirmiausia užtvenkiamas pasirinkto ilgio griovio ruožas, įrengiama laikina grioviu tekančio vandens perpumpavimo linija iš užtvenktos zonos į esamą lietaus nuotekų kolektorių arba į naujai sumontuotą kolektorių. Tam tikslui sumontuojamas laikinas vamzdynas iš PVC vamzdžių, griovyje iškasama prieduobė, į ją įleidžiamas panardinamas siurblys. Atliekami žemės darbai, montuojami vamzdynai ir šuliniai duotajame ruože, po to analogiškai užtvenkiamas sekantis ruožas, perkeliama perpumpavimo linija ir analogiškai vykdomi darbai.

Per geležinkelio bėgius praeinama uždaru (prastūmimo) būdu. Sumontavus vamzdyną ir šulinius, atliekamas hidraulinis bandymas, vamzdyno pridavimas, užpilamos tranšėjos.

Privažiavimas prie statomos trasos galimas iš Šilutės plento ir iš Tilžės gatvės. Prieš išvažiuojant technikai į gatves būtina nuplauti ratus. Tam tikslui reikalinga įrengti ratų nuplovimo aikštes.

Šiame etape taip pat paklojama lietaus nuotekų linija d250mm nuo LP – 2 iki L1 – 57 ir pajungiama į esamą lietaus nuotekų kolektorių d1000 mm.

KETVIRTAS ETAPAS

Ketvirtuoju etapu klojamas kolektorius nuo L1 – 30 iki L1 – 1 ir nuo L1 – 12 iki L1 – 18. Trasa praeina neužstatytoje teritorijoje palei geležinkelį, palei Vilniaus plentą. Tranšėjos kasamos mechanizuotai, supilant gruntą vietoje, susikirtimuose su inžineriniais tinklais kasama rankiniu būdu, išramstant tranšėjas. Atkasti inžineriniai tinklai sutvirtinami. Atkastas ryšių kabelis pakabinamas, o tranšėją užpilant, patraukiamas nuo lietaus linijos ne mažiau 1 m. Adatiniais filtrais išsiurbiamas vanduo bus išleidžiamas į esamus griovius. Elektros perdavimo stulpai greta kasamos tranšėjos apsaugomi sukaland medinį špuntą. Privažiavimas prie trasos galimas iš Vilniaus plento ir Tilžės gatvės. Prieš išvažiuojant technikai į gatves būtina nuplauti ratus. Tam tikslui reikalinga įrengti ratų nuplovimo aikštes.

PENKTAS ETAPAS

Penktuoju etapu klojamas kolektorius nuo šulinio L1 – 30A iki L1 – 42. Trasa praeina neužstatytoje teritorijoje palei geležinkelį ir palei Tilžės gatvę. Tranšėjos kasamos

mechanizuotai, supilant gruntą vietoje, susikirtimuose su kitais tinklais kasama rankiniu būdu, išramstant tranšėjas. Adatiniais filtrais išsiurbiamas vanduo bus išleidžiamas į esamus griovius. Atkasti inžineriniai tinklai sutvirtinami. Išilgai tranšėjos esantis kabelis, patenkantis į tranšėjos darbo zoną, bus atkasamas ir reikės pakabinti sutvirtinant ir apsaugant nuo pažeidimų. Privažiavimas prie trasos galimas iš Tilžės gatvės ir Vilniaus plento. Prieš išvažiuojant technikai į gatves būtina nuplauti ratus. Tam tikslui reikalinga įrengti ratų nuplovimo aikšteles.

TINKLŲ HIDRAULINIS BANDYMAS

. Brėžiniuose nurodytose vietose iškasamos darbinės tranšėjos. Tranšėjos gylis pagal vamzdyno įgilinimą. Žemės darbus vykdyti pagal techninėse specifikacijose atviro vamzdyno klojimui pateiktus nurodymus.

Vamzdynus išbandyti pagal rangovinės organizacijos statybos taisykles, gamyklų gamintojų bei tiekėjų nurodymus, statybinių firmų patvirtintas montavimo ir bandymo taisykles, o taip pat laikantis šių nurodymų.

Vamzdynai išbandomi juos paklojus, prieš užpilant jungtis ir fasonines dalis, nebent jei užpylimo reikėtų darbo stabilumui ir saugumui. Rangovas apsirūpina visomis bandymui reikiamomis priemonėmis: siurbliais, manometrais, skaitikliais, kamščiais, atramomis užtikrinančiomis vamzdyno stabilumą, laikino vamzdyno įrengimo ir kt. Slėgio matuoklių tikslumas turi būti patikrintas ir sertifikuotas, pažymint datą. Apie numatomą vamzdyno išbandymą rangovas praneša prieš savaitę.

Bandomos atkarpos tarp šulinių. Atkarpa turi būti stabilizuojama, ją apiberiant gruntu. Nuotekų šalinimo sistemos bandomos pildant jas vandeniu ir apžiūrint. Bandomasis slėgis turi būti ne mažiau 1,2 m virš aukščiausio atkarpos taško ir ne mažesnis 6 m virš žemiausio taško. Vamzdynas užpildomas vandeniu ir ne trumpiau 2 val stebimas. Vanduo papildomas iš matavimo indo 5 minučių intervalais, registruojant vandens kiekį, reikalingą pirminiam lygiui palaikyti. Skaitoma, kad atkarpa bandymą išlaikė, jei po 30 min pridėtas vandens kiekis yra mažesnis už 0,5 ltr vienam linijiniam metrui ir vienam nominalaus skersmens metrui. Sistema laikoma išbandyta, jeigu ją apžiūrint nerasta nutekėjimų ir vandens lygis nepažemėjo.

INSTRUMENTINĖS KOKYBĖS KONTROLĖS METODAI

Rangovas statybos metu turi vykdyti SMD geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

- a. geodezinis (instrumentinis) inžinerinių komunikacijų faktinės padėties tikrinimas jų montavimo metu;
- b. geodezinė išpildomoji nuotrauka kurioje užfiksuota inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis, atlikus jų montavimą.

Vykdamt geodezinę nuotrauką – nukrypimai turi būti nedidesni, kaip numato statybinės normos ir valstybiniai standartai.

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos – montavimo darbuose. Ši kontrolė atliekama laboratorijose. Darbų vadovas turi vizualiai patikrinti medžiagas ir konstrukcijas atvežtas į statybietę pagal darbo brėžinius, techninius reikalavimus bei standartus.

APLINKOS APSAUGA, STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Medžiai, patenkantys į darbo zoną, išpjaujami. Prie išleidėjo į Trinyčių tvenkinį reikės išpjauti 5 gluosnius 10 – 20cm skersmens. Prie Šilutės plento reikės išpjauti 16vnt medžių įvairaus

skersmens. Pažeisti vejų plotai atstatomi apželdinant ant užvežto ir išplanuoto juodžemio sluoksnio. Mokyklos gatvės ir Šilutės plento žaliwoje zonoje esanti gyvatvorė, baigus statybos darbus atstatoma. Kasant tranšėjas nuimtas dirvožemio sluoksnis turi būti atskiraisandėliuojamas ir panaudojamas apželdinimo atstatymui

Statybos darbai vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių. Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės kaupiamos konteineriuose: atskirai buitinėms atliekoms, atskirai statybinėms atliekoms, atskirai cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės atliekos turi būti savalaikiai išvežamos į savartynus. Buitinės nuotekos išvežamos į fekalijų išpylimo punktus. Skystų ir cheminių atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Šių medžiagų išvežimas turi būti vykdomas susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis. Statybinės atliekos statybos procese rūšiuojamos į tinkamas panaudoti vietoje arba išvežti perdirbti į gamyklas (betonas, mediena, metalo gaminiai, bituminės medžiagos) ir į netinkamas panaudoti ir perdirbti (statybinės šiukšlės, tara ir pakuotė užterštos kenksmingomis medžiagomis), kurios išvežamos į savartynus. Rangovas atsako už tvarkingą atliekų transportavimą, sandėliavimą, saugojimą ir pristatymą į savartynus.

Vykdam statybos darbus bus naudojamos ekologiškos statybinės medžiagos, dirbantys mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi, todėl statybos metu aplinka nebus teršiama. Statybinis laužas turi būti išvežamas į statybinių atliekų savartyną.

Numatomi tokie statybinių atliekų kiekiai:

- Asfaltbetonio- iki 73 m³;
- metalo laužo – iki 140 kg;
- betono atliekų – iki 26,1 m³
- medienos atliekų – iki 6,9 m³;
- tuščios taros – iki 860 kg.

Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Baigęs statybą rangovas statinio priėmimo eksploatacijai pateikia dokumentus apie faktiškai susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų savartyną.

PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

Priešgaisrinės apsaugos klausimais griežtai vadovautis :

- BPST 01-97 « Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės »,
- Kitais norminiais dokumentais ir taisyklėmis.

Statybvietėje įrengiamas priešgaisrinis stendas (skydai su gesintuvais ir gaisrų gesinimo įrankiais). Aikštelėje turi būti užrašai, įspėjantieji ženklai ir instrukcijos apie priešgaisrinius reikalavimus.

Rangovas turi paruošti dirbančių žmonių evakuacijos planą ekstremalių situacijų atvejui ir iškabinti matomoje vietoje.

DARBŲ SAUGA

Statinio statybos teritorija ir statybviētės darbo vietos turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro patvirtintose Darboviečių įrengimo statybviētėse nuostatuose.

Statinio Statytojas arba jo įgaliotas statybos darbų vadovas negali pradėti statybos darbų, kol neparengtas darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos priemonių planas.

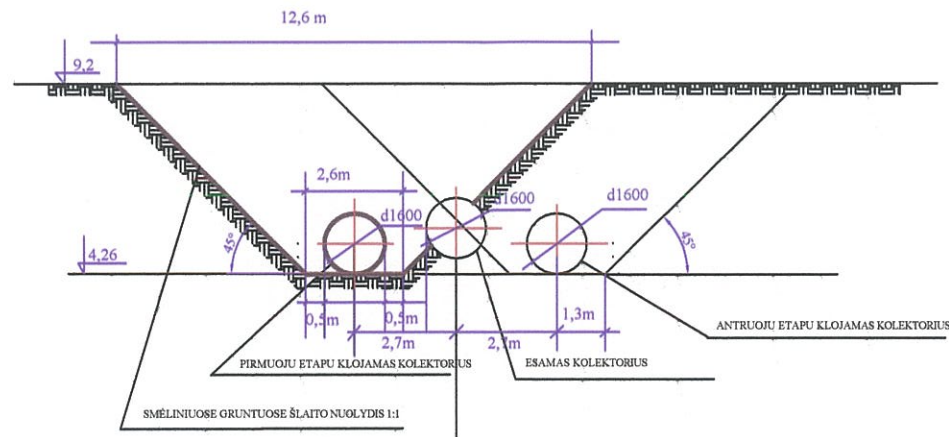
Darbo vietose naudojamos darbo priemonės turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus nustatytus saugos ir sveikatos norminiais aktais, bei saugaus naudojimo reikalavimus, nurodytus darbo priemonės gamintojo dokumentuose. Darbininkai turi būti aprūpinami patogią darbo aprangą, avalynę, šalmais, kitomis apsaugos priemonėmis bei tinkamais darbo įrankiais ir mechanizmais. Atlikdamas darbus Rangovas privalo vykdyti visus saugos reikalavimus nurodytus atitinkamose taisyklėse :

- DT 5 – 00 « Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje » ;
- DT 3 – 99 « Vandentvarkos darbų saugos taisyklės » ;
- Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai ;
- Kiti norminiai aktai ir taisyklės.

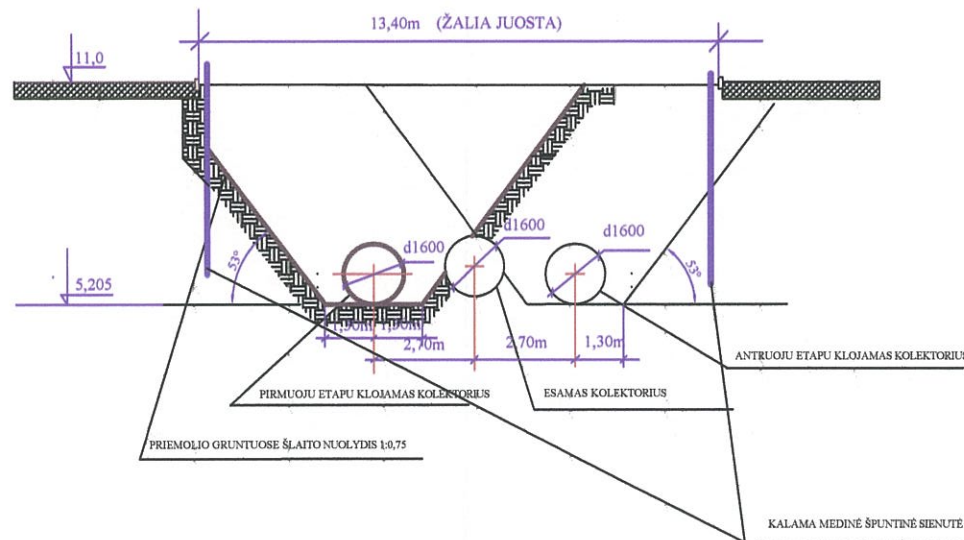
-

Statybos teritorijoje turi būti reikiami užrašai, išpėjamieji ženklai, instrukcijos apie darbų saugos reikalavimus šioje statybvietėje. Žmonių judėjimo vietose per iškastas tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimais. Tranšėjos ir daubos turi būti pažymėtos gerai matomais ženklais arba aptvertos. Vykdamas darbus susikirtimuose su esamais tinklais imtis ypatingų atsargumo priemonių, kad šių tinklų nepažeisti. Žemės darbus vykdyti rankiniu būdu, esamus tinklus išramstyti arba pakabinti panaudojant medinius rąstus.

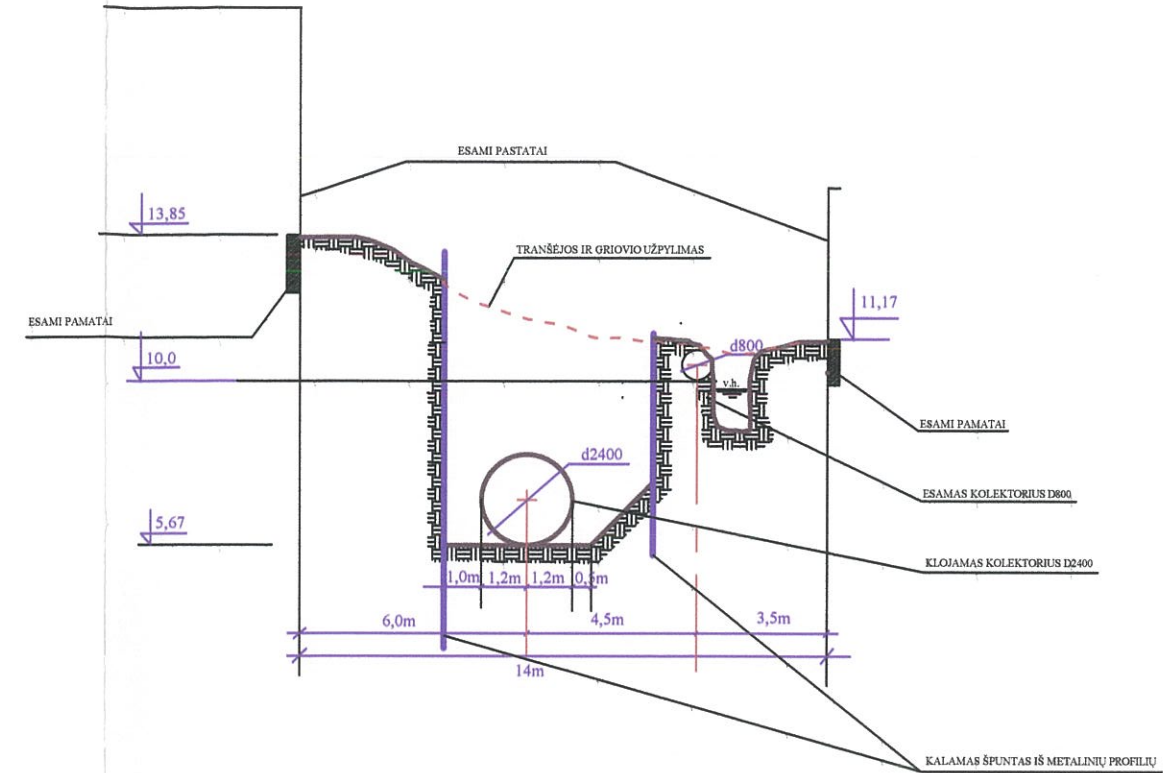
A - A




B - B



C - C



ATES TATO NR.	 D.BINKAUSKO PROJEKTAVIMO FIRMA " DOBI " <small>Klaipėda, Turgaus a. 27a. tel./fax. 846-411958, E-mail. dobi@xxx.lt</small>			STATINYS: LIETAUS NUOTEKŲ BASEINO SU IŠLEISTUVU NR.20 Į TRINYČIŲ TVENKINIŲ REKONSTRUKCIJA (TERITORIJA NUO VILNIAUS PL., TILŽĖS G., ŠILUTĖS PL. DALĮ, MOKYKLOS G., TECHNIKOS G., TERITORIJA UŽ GELEŽINKELIO) KLAIPĖDOJE	
1729	PV	D.BINKAUSKAS	2007	SKERSINIAI PJŪVIAI A-A, B-B, C-C M 1:100	Laida
3144	PV	D.BINKAUSKAS	2007		O
2185	PDV	D.BINKAUSKAS	2007		
	PROJ.	K.ŽEMAITIS	2007		
TP	KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			0379 - XX - TP- SO - 02	Lapas Lapų
					1 1