

# 02

(bylos (segtuvo) žymuo, numeris)

## Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis

(statinio projekto dalis)

# 19030

(statinio projekto numeris)

## Daugiabučio gyvenamojo namo K. Donelaičio g. 64, Tauragė atnaujinimo (modernizavimo) projektas

(statinio projekto pavadinimas)

### 0 laida

(bylos (segtuvo) laidos žymuo)

### Techninis darbo projektas (TDP)

(statinio projekto etapas)

### Paprastasis remontas

(statybos rūšis)

### Neypatingas statinys

(statinio esama kategorija)

### Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6.3.)

(statinio esama paskirtis)

### UAB „Mano Būstas Vakarai“

(statytojas (užsakovas))

### MB „Metodinė architektūra“ – MetodARCH

[info@metodarch.lt](mailto:info@metodarch.lt)

[www.metodarch.lt](http://www.metodarch.lt)

(projektuotojas)

### Arnoldas Tamošaitis

(direktorius)

### Virginija Dabašinskaitė

(projekto vadovas (ė))

### A466

(atestato numeris)

### Tomas Eltermanas

(architektas (ė))

### Arnoldas Tamošaitis


(architektas (ė))

### Marijus Eltermanas

(projektuotojas (ė))


**SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
<b>TEKSTINĖ DALIS</b>				
19030-XX-TDP-SP-BSŽ	1	0	BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
19030-XX-TDP-SP-PSŽ	1	0	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
19030-XX-TDP-SP-AR	4	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
19030-XX-TDP-SP-TS	6	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
19030-XX-TDP-SP-SKŽ	1	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
<b>BRĖŽINIAI</b>				
19030-XX-TDP-SP-01	1	0	SITUACIJOS SCHEMA	
19030-XX-TDP-SP-02	1	0	SKLYPO VERTIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS) SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS)	
19030-XX-TDP-SP-03	1	0	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS	
19030-XX-TDP-SP-04	1	0	NUOGRINDOS ĮRENGIMO DETALĖ	
19030-XX-TDP-SP-05	1	0	DANGŲ TIES INŽINERINIAIS TINKLAIS ATSTATYMO DETALĖ	

0	2020-09-20	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>19030-XX-TDP-SP-BSŽ</b>	LAPAS <b>1</b>	LAPŲ <b>1</b>

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1	BD	0	Bendroji dalis	
2	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3	SA	0	Statinio architektūrinė dalis	
4	SK	0	Statinio konstrukcinė dalis	
5	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6	ŠV	0	Šildymo, vėdinimo dalis	
7	ŠT	0	Šilumos tiekimo ir gamybos (šilumos punkto) dalis	
8	E	0	Elektrotechnikos dalis	
9	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
10	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	


0	2020-08-31	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	LAI DA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>19030-XX-TDP-SP-PSŽ</b>	LAPAS 1	LAPŲ 1

## 1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

- **Projekto rengimo pagrindas:** Techninis darbo projektas parengtas remiantis:  
Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;  
Užsakovo pasirašyta projektavimo technine užduotimi 2019-12-20;  
Patvirtintu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu (2018-11-13);  
Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu (viso pastato) (2019-12-20)  
Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu (butų ir kitų patalpų)(2019-12-17);
- **Projektuojamo statinio statybos vieta:** K. Donelaičio g. 64, Tauragė
- **Statybos rūšis:** Paprastas remontas (atnaujinimas-modernizavimas) (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VIII skyrius)
- **Statinio paskirtis:** Gyvenamoji;
- **Statinio kategorija:** Neypatingasis;
- **Užsakovas:** UAB „Mano Būstas Vakarai“;
- **Statinių klasifikatorius:** 6.3. gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai – skirti gyventi trims šeimoms ir daugiau;
- **Unikalus pastato numeris:** 7798-5000-4014;
- **Statybos metai:** 1985
- **Bendras pastato plotas:** 1362,55;
- **Projekto stadija:** Techninis darbo projektas;
- **Projektą rengia:** MB „Metodinė architektūra“, Zietelos g. 4, Vilnius;
- **Projekto vadovas (-ė):** Virginija Dabašinskaitė, At. Nr. A466.
- **Kompiuterinės programos projekto daliai rengti:** ZWCAD 2020 PRO (2D/ 3D), Microsoft Office 2016

## 2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Techninio darbo projekto sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis parengta vadovaujantis toliau išvardinta medžiaga:

Dokumento šifras		Dokumento pavadinimas				
<b>STATYMAI</b>						
Nr. VIII-1864	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas					
Nr.I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas					
Nr.VIII-787	Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas					
(ES) Nr.305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas					
VIII-1618	Lietuvos Respublikos standartizacijos įstatymas					
Nr. XIII-425	Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas					
Nr. XII-2063	Lietuvos Respublikos darbo kodeksas					
Nr. IX-1225	Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas					
Nr. IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas					
Nr. XII-459	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas					
Nr. I-1491	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas					
Nr. I-2044	Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas					
<b>STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI</b>						
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.					
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.					
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas					
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė					
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra					
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė					
0	2020-08-31	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>		LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS			0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>19030-XX-TDP-SP-AR</b>		LAPAS 1	LAPŲ 4

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
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo
STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
<b>HIGIENINĖS NORMOS, STANDARTAI, REKOMENDACIJOS, TAISYKLĖS</b>	
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
Nr. I-223	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Nr. I-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
ST 121895674.100:2012	Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai"
MN TRINKELĖS 14 V-294	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12
LST 1551/1K	Betoniniai aplinkos tvarkymo gaminiai. Techniniai reikalavimai
Nr. V-16	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19
Nr. V-111	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17
Nr. V-110	Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19
Nr. V-194	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19
Nr. 70	Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14
Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00
<b>SAVANORIŠKAI TAIKOMI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI</b>	
	Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
	Lietuvos standartai
	Techniniai liudijimai

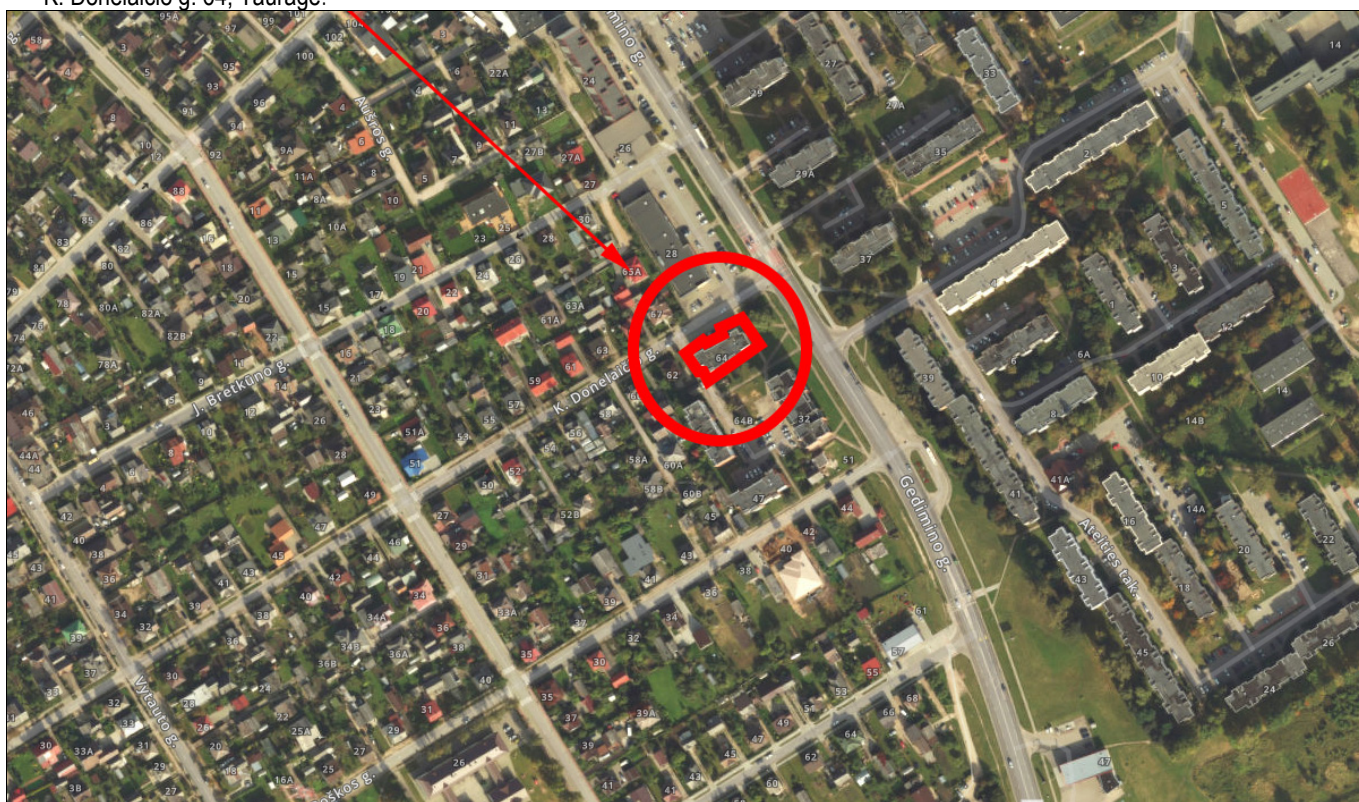
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-AR	2	4	0



### 3. DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Projektuojamoje teritorijoje žemės sklypas nesuformuotas, šiuo metu teritorijoje yra gyvenamosios paskirties pastatas- keturių aukštų atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamasis namas adresu K. Donelaičio g. 64, Tauragė, Unikalus nr: 7798-5000-4014. Daugiabutis gyvenamasis namas pastatytas urbanizuotoje teritorijoje, teritorija padengta augaliniu gruntu, yra keli brandūs medžiai, kurie esant galimybei išsaugomi. Jeigu medžių išsaugoti nėra galimybės medžių ir krūmų kirtimui ar kitokiam pertvarkymui (taip pat ir genėjimui) reikalingas leidimas. Rangovas dalyvaudamas konkurse ir siūlydamas kainą privalo įsivertinti visas išlaidas susijusias su leidimu kirsti (genėti) medžius. Reljefas yra beveik lygus, per visą sklypo ilgį kintantis apie 0,3 m Aplink pastatą vietomis įrengta nuogrinda. Nuogrinda nėra tinkamai įrengta, prie dalies pastato jos išvis nėra, vandens nuvedimas nuo pastato nėra sutvarkytas, todėl drėksta pastato cokolio sienos.

K. Donelaičio g. 64, Tauragė:



### KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Tauragės mieste vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Raseinių meteorologinės stoties duomenys):

- vidutinė metinė oro temperatūra- +5,9 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas- 83 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis- 682 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)- 74,2 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- PV, P, PR liepos mėn.- V, PV;
- vidutinis metinis vėjo greitis- 3,7 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 22 m/s (Kaunas)

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ Tauragė priskiriama I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Tauragė priskiriama I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m<sup>2</sup>.

### 4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Sklypo dalyje numatoma sutvarkyti aplinką – įrengti nuogrindą iš trinkelų viso pastato perimetru, suremontuoti įėjimo aikštels, atstatyti veja po statybos darbų.

Nuogrinda nėra tinkamai įrengta, prie dalies pastato jos išvis nėra, vandens nuvedimas nuo pastato nėra sutvarkytas, todėl drėksta pastato cokolio sienos. Cokolis apiręs, patamsėjęs dėl atmosferinių kritulių poveikio.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-AR	3	4	0

Aplink gyvenamąjį namą įrengiama 50 cm pločio nuogrinda. Nuogrindos konstrukcijos detalizacija pateikta brėžiniuose. Nuogrinda formuojama su nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikaupytų ties cokoliu ir jo nedrėkintų.

Statybos metu pažeistą veją numatyta atstatyti/ įrengti naują.

**Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ takų paviršius įrengiamas tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus, ant jo neturi kauptis lietaus vanduo. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neviršija 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelio dangų ir plokščių dangų siūlėms). Paviršiaus nuotekų surinkimo grotelės išdėstytos už pritaikytos trasos (maršruto) ribų. Kitu atveju grotelės išdėstomos pagal ISO 21542:2011 7.13 papunkčio [5.10] reikalavimus.**

#### 5. PAGRINDINIAI SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš remontą	Kiekis po remonto	Pastabos
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	-	-	Žemės sklypas nesuformuotas
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	-	

#### 6. PROJEKTO SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO  <b>19030-XX-TDP-SP-AR</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS


Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydami produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikata, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

Šiame etape išskirtos sekančios automobilių stovėjimo aikštelės įrengimui ir aplinkos sutvarkymui skirtos specifikacijos:

TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI .....	2
TS-02 ŽEMĖS DARBAI .....	2
TS-03 DARBŲ SAUGA .....	2
TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI .....	4
TS 05 VEJOS ATSTATYMAS .....	5
TS 06 NUOGRINDOS REKONSTRAVIMAS .....	5
TS 07 VEJOS BORTAI .....	5
TS 08 ŠALIGATVIO TRINKELĖS .....	6

0	2020-08-31	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS</b>	Laida	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>19030-XX-TDP-SP-TS</b>	LAPAS 1	LAPŲ 6



## TS-01 PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1. Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybietės, kad būtų išvengta konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

2. Sena nuogrinda turi būti išardyta statybietės ruošimo metu. Visas statybinis laužas yra išvežamas.

3. Rangovas iš statybietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į rengiamus pagrindus. Dirvožemio apimtys yra nurodytos kiekių žiniaraštyje. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose.

4. Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir ar gruntas sutankintas.

## TS-02 ŽEMĖS DARBAI

1. Dirbti žemės darbus požeminių komunikacijų (elektros kabelių, vandentiekio, šiluminių trasų ir kt.) zonoje leidžiama tik gavus paskyrai leidimą ir šias komunikacijas eksploatuojančios įmonės raštišką leidimą. Taip pat draudžiama dirbti be nurodymo elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje. Prie leidimo turi būti pridėtas pasas (schema), sudarytas pagal darbo brėžinius, kuriame nurodytas komunikacijų išdėstymas ir įgilinimas.
2. Dirbti požeminių komunikacijų veikimo zonoje galima tik tiesiogiai vadovaujant darbų vadovui, o elektros kabelių tik stebint elektros tinklus eksploatuojančios įmonės atstovui.
3. Arti veikiančių komunikacijų leidžiama dirbti tik kastuvais. Kasti mechanizuotai ar naudoti smūginius įrankius (laužtuvus, kaplius, pleištus ir pneumatinius įrankius) draudžiama.
4. Draudžiama atlikti bet kokius darbus magistralinio dujotiekio vamzdyno apsaugos zonoje, neturint MDV savininko raštiško sutikimo atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose ir/ar įrenginiuose bei jų apsaugos zonoje.
5. Asmenys, gavę raštišką sutikimą (leidimą) dirbti darbus dujotiekių apsaugos zonose, privalo užtikrinti saugų darbų vykdymą ir atsako už dujotiekių techninės būklės išsaugojimą.
6. Asmenys, vykdanys žemės kasimo darbus, radę techniniuose dokumentuose nenurodytus kabelius, vamzdžius ar kitus įrenginius turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis jų išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiam inžinerinius tinklus eksploatuojančiam asmeniui ir vietos savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas žemės kasimo darbams ar tie darbai buvo derinami.
7. Jeigu virš tranšėjos yra derlingas dirvožemio sluoksnis jį būtina nuimti. Minimalus derlingo dirvožemio sluoksnio plotis, kuris turi būti pašalintas, yra lygus tranšėjos pločiui viršuje, plius 0,5 m iš abiejų jos pusių. Derlingo dirvožemio sluoksnis buldozeriu arba kastuvais nustumiamas į laikinas prizmės formos sankaupas. Neleidžiama, kad susimaišytu derlingo dirvožemio sluoksnis su mineraliniu gruntu. Draudžiama užversti žeme želdinius, požeminių inžinerinių šulinių dangčius, ženklus, įrenginius, kelius.

**Atliekant žemės darbus vadovautis „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17“**

## TS-03 DARBŲ SAUGA

### DARBŲ SAUGA KASANT TRANŠĖJAS

1. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad neužgautų vienas kito naudojamais įrankiais.
2. Veikiančių mechanizmų (ekskavatorių, buldozerių) darbo zonoje draudžiama būti pašaliniais asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmu darbu.
3. Prie tranšėjos šlaito draudžiama laikyti mechanizmus ir sandėliuoti medžiagas.
4. Tranšėjos atkasimo, tranšėjos įrengimo ir užpylimo gruntu panaudojant mechanizmus darbų metu susidarius pavojingoms aplinkybėms, netikėtai nepalankiai pasikeitus meteorologinėms ar kitoms sąlygoms, kai negalima įvykdyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų bei užtikrinti Instrukcijoje nurodytų darbų atlikimo, darbų vadovas turi nedelsiant nutraukti darbus.
5. Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

#### **Prieš pradėdant darbus iškasose ar tranšėjose padalio vadovas privalo:**

- darbuotojams praveisti instruktažą (galimas tikslinis, jei instruktavimo tvarkoje toks yra numatytas), kuris išforminamas raštiškai, kur pažymima kokie darbai bus atliekami, numatomi esami ar galimi rizikos veiksniai vykdant darbus iškasose ar tranšėjose ir aprašomos būtinosios priemonės prieš darbų pradžią bei darbų eigoje, kurios turi būti vykdomos užtikrinant darbuotojų saugą ir sveikatą darbuotojus supažindinant raštiškai, bei papildomai supažindinti su technologine kortele;
- aptverti iškasas ar tranšėjas standžiais aptvarais saugančiais nuo kritimo iš aukščio, kurie turi būti ne žemesni kaip 1,10 m, su porankiu viršuje, 0,5 m juosta nuo žemės paviršiaus ir 0,15 m papėdės juosta apačioje, arba naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones. Kai tranšėjos ar iškasos kerta masinius žmonių judėjimo kelius būtina perėjimo vietose įrengti ne siauresnius kaip 1 metro pločio tiltelius su porankiais, apsaugančiais nuo kritimo iš aukščio;

#### **Imtis reikiamų saugos priemonių, kurios:**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-TS	2	6	0

- užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
- pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo - virtimo pavojų;
- leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui, prasiskverbus vandeniui ar atsiradus kitam pavojui galinčiam pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- esant reikalui ar pavojui žmonėms uždusti būtina pasirūpinti oro tiekimu.
- iškasų ar tranšėjų šlaituose, ar prie jų krašto esančius riedulius, akmenis ar atsiskyrusius grunto sluoksnius pašalinti.

**Prieš pradėdant vykdyti darbus iškasose ar tranšėjose statybos technologiniame projekte turėtų būti numatyta:**

- saugus iškasų šlaitų nuolydis arba iškasų šlaitų sutvirtinimo būdas ir įrengimo technologija;
- įėjimo ir išėjimo į iškasas ar tranšėjas būdas;
- esant reikalui, vandens šalinimo būdai.

Dirbant iškasose ar tranšėjose, kurių šlaitai nėra sutvirtinti ir, kai aplinkui galimas statybinių mašinų ir transportų priemonių judėjimas ar statymas transporto priemonėms negalima privažiuoti arčiau krašto nei nurodyta statybos darbų technologiniame projekte, esant reikalui šią zoną galima aptverti ir pažymėti įspėjamaisiais ženklais.

Kai statybos darbų technologiniame projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos nustatomas pagal 1 lentelę.

1 lentelė. Rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų ar tranšėjų krašto iki artimiausios transporto priemonės atramos

Iškasos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
	Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m			
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

### DARBŲ SAUGA DIRBANT SU MECHANIZMAIS

Dirbti statybos mašinų (ekskavatorių, buldozerių, traktorių, kėlimo, automobilių) mašinistu gali asmuo, ne jaunesnis kaip 18 metų, turintis mašinisto (traktorininko, vairuotojo) pažymėjimą, leidžiantį dirbti su šio tipo mechanizmu, pasitikrinęs sveikatą, apmokytas ir instruktuotas.

Veikiančių mechanizmų darbo zonoje draudžiama būti pašaliniais asmenims, tiesiogiai nesusijusiems su mechanizmų darbu.

Radus mechanizmų darbo zonoje didelių akmenų, kelmų ar kitų daiktų, būtina pašalinti kliūtį. Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.

Darbo metu turi patikimai veikti visos apsaugos priemonės ir įtaisai (apsauginiai vožtuvai, avariniai jungikliai ir kt.). Visos judančios mašinos dalys turi būti uždengtos apsauginiais gaubtais.

**Dirbant buldozeriu:**

- perstumiant gruntą įkalnėn, būtina stebėti, kad verstuvo peilis neįsmigtų į gruntą, draudžiama perstumti gruntą buldozeriais nuokalnėse arba įkalnėse, kurių nuolydis didesnis kaip 30° arba viršija nurodytą techniniame pase;
- metant gruntą nuo verstuvo ant šlaito, buldozerio verstuvai neturi išsikišti užpylimo šlaito briaunos;
- draudžiama keisti buldozerio važiavimo kryptį esant įgilintam verstuvui;
- nedirbti molinguose gruntuose lyjant.

**Dirbant ekskavatoriumi:**

- ekskavatoriaus darbo aikštelė turi būti išlyginta, tvirtu pagrindu ir ne didesnio nuolydžio, negu nurodyta ekskavatoriaus pase. Jei ekskavatorius grimzta, būtina padėti paklotus;
- dirbti po pakopų nuosvyromis ar kabančiais luitais (stogeliais) draudžiama. Pakopos aukštis neturi viršyti ekskavatoriaus maksimalaus kasimo aukščio;
- dirbant ekskavatoriumi atbuliniu kastuvu draudžiama pasikasti po ekskavatoriaus atraminiu kontūru;
- draudžiama pradėti dirbti be įspėjamojo garsinio signalo ir neįsitikinus, ar nėra žmonių ekskavatoriaus strėlės veikimo zonoje;
- draudžiama statyti ekskavatorių nuogriuvos prizmės zonoje;
- dirbti dviejose vienoje vertikaloje esančiose pakopose galima tik tada, kai atstumas tarp ekskavatorių ne mažesnis kaip 20 m;
- kai vienoje pakopoje dirba du ir daugiau ekskavatorių artimiausias atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip didžiausių veikimo spindulių suma. Jei vienas jų arba abu yra draglainai reikia atsižvelgti įkauso sėmimo spindulį;
- jeigu gruntas purenamas smūginiais įtaisais, būtina ekskavatoriaus priekinį stiklą uždengti tinklu, 30 m zonoje neturi būti žmonių;
- draudžiama ekskavatoriumi krauti negabaritinius krovinius: rąstus, luitus, lentas, gelžbetoninius gaminius ir kt.;
- draudžiama po vikšrais ar ratais pakišti rąstus, akmenis ar kitus daiktus, siekiant ekskavatoriaus stabilumo;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-TS	3	6	0

- kraunant gruntą, žmonėms draudžiama būti tarp ekskavatoriaus ir transporto priemonės;
- kraunant gruntą į transporto priemonę ekskavatoriaus, vairuotojui ir kitiems asmenims draudžiama būti kabinoje, nebent ji uždengta apsauginiu stogeliu.

#### Vairuotojo veiksmai pradėjus virsti ekskavatoriui:

- nešokti iš ekskavatoriaus;
- laikytis stipriai įsikibus į vairą;
- tvirtai įsiremti kojomis į pagrindą;
- pasilenkti į priešingą vartimui pusę.

#### Tankinant gruntą plūktuvais, sumontuotais ant savaeigių mechanizmų, reikia laikytis šių reikalavimų:

- žmonės neturi būti arčiau kaip per 5 m nuo veikiančio plūktuvo;
- mechanizmas neturi priartėti prie pylimo briaunos arčiau kaip per 3 m, o traktorius – arčiau kaip per 0,5 m, matuojant nuo vikšro.

#### Tankinat gruntą (savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- dirbant su kilnojama vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5-10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra
- įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotų žmonės;
- pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinos važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

#### Darbuotojo veiksmai avariniais (ypatingais) atvejais:

- Ekskavatorininkas ir darbų vadovas vykdamas žemės kasimo darbus, radę techninėje dokumentacijoje nurodytą kabelį, turi nedelsdami nutraukti šiuos darbus, imtis kabelio išsaugojimo priemonių ir pranešti apie tai artimiausiai elektros tinklus eksploatuojančiai organizacijai ir savivaldybei, jeigu iš pastarosios buvo gautas leidimas.
- Netikėtai aptikus požeminių įrenginių, komunikacijų, sprogstamųjų medžiagų ir šaudmenų, apie kuriuos nebuvo nurodyta, žemės kasimo darbus reikia nedelsiant nutraukti ir pranešti darbų vadovui (teritoriją aptverti). Draudžiama palikti radinius be apsaugos. Darbus tęsti galima tik tada, kai pavojingi radiniai bus pašalinti, teritorija kruopščiai patikrinta ir gautas atitinkamų tarnybų leidimas.

### TS-04 ŽVYRO, SKALDOS IR IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO (POSLUOKSNIO) PAGRINDAI

Žvyro ir išlyginamojo sluoksnio pagrindai rengiami:

1. Žvyro pagrindai rengiami iš:
2. žvyro mišinio frakcija 0-5  
Mišinių granulimetrinė sudėtis parenkama pagal atitinkamus normatyvinius dokumentus.
3. Daromas 3 cm ir storesnis išlyginamasis atsijų sluoksnis – paklotas.
4. Pagrindo sluoksniai po nuogrinda:
  - 4.1. nuogrindos dangos posluoksnio medžiagos neturi nė trupučio įsiskverbti į pagrindo sluoksnį, todėl pagrindo sluoksniui turi būti naudojamas geros sanklodos nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys.
  - 4.2. pagrindo sluoksniui turi būti numatomas toks nesurištasis mineralinių medžiagų mišinys, kuris užtikrintų, kad ant jo įrengtos dangos posluoksnio medžiagos neįsiplautų į pagrindo sluoksnį.  
Dėl šios priežasties pagrindo sluoksnio ir dangos posluoksnio medžiagos turi būti taip suderinamos tarpusavyje, kad būtų užtikrinamas tinkamas filtravimo stabilumas viena kitos atžvilgiu.
5. Sluoksnio profilio padėčiai taikomi šie reikalavimai:
  - 5.1. nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip  $\pm 2,0$  cm. Jei dėl AŠAS ir ŠNS sluoksnių pakloto didesnio storio sluoksnio viršaus aukštis yra didesnis kaip  $+2,0$  cm už projekte (sutartyje) nurodytą aukštį, tai nėra laikoma defektu.
  - 5.2. skersinių nuolydžių nuokrypiai nuo projektinių nuolydžių neturi būti didesni kaip  $\pm 0,5$  % (absoliut.).
6. Sluoksnio pločiui taikomas šis reikalavimas:
  - 6.1. kiekvieno įrengto sluoksnio pločiai neturi nukrypti nuo projektinių pločių daugiau kaip  $\pm 10$  cm.
7. Sluoksnio lygumui taikomas šis reikalavimas:
  - 7.1. matuojant sluoksnio nelygumus, prošvaisos po 3 m ilgio linijoje neturi būti didesnės kaip 30 mm.
8. Sluoksnio storiui taikomi šie reikalavimai:
  - 8.1. įrengto ir sutankinto sluoksnio faktinis storis (atskirųjų verčių vidurkis) neturi būti daugiau kaip 2,0 cm mažesnis už projekte nurodytą storį. Vidurkiui skaičiuoti nepriimamos daugiau kaip 3,0 cm viršijančios projekte nurodytą sluoksnio storį atskirosios

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-TS	4	6	0

vertės. Tokiu atveju vidurkiui skaičiuoti imama sluoksnio storio atskiroji vertė, kurią sudaro projekte nurodyto sluoksnio storio ir 3,0 cm storio suma;

8.2. nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,0 cm mažesnė už projekte nurodytą sluoksnio storį.

## TS 05 VEJOS ATSTATYMAS

Veja atstatoma ir įrengiama sumontavus ir technologiškai užpylus inžinerines komunikacijas, pėsčiųjų takus ir nuogrindą.

Paruošiamieji žemės darbai vejos įrengimui:

- augalinis gruntas tolygiai paskleidžiamas visame būsimos vejos plote;
- augalinio grunto paviršius sutankinamas voluojant;
- prieš sėjant žolių mišinį žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Augalinio grunto sluoksnio storis 15 cm.

Sėjamas žolių mišinys:

- raudonasis eraičinas (*Festuca rubra* L.) - 65%;
- pievinė miglė (*Poa Pratensis* L.) - 25%;
- paprastoji šunažolė (*Dactylis Glomerata* L.) - 10%.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką

Pasėjus žolę, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi, tiek dekoratyvinė, tiek sportinė veja pjaunama, kai ji pasiekia 5-7cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama, patrupinant ją tik 1,5-2cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

## TS 06 NUOGRINDOS REKONSTRAVIMAS

### Bendroji dalis:

Pastato cokolinės dalies ir nuogrindos remontas atliekamas, kai:

- kai nuogrindos nėra visai arba yra jos pažeistos dalys;
- kai nuogrinda pasvirusi į pastato pusę.

Aukščiau išvardintiems pažeidimo atvejams taikomos šios remonto priemonės:

1. Naujos nuogrindos iš trinkelėlių įrengimas;
2. Tako iš esamų betoninių plytelių perklojimas.

### Grunto iškasimas

Aplink gyvenamąjį namą įrengiama 50 cm pločio nuogrinda. Nuogrindos konstrukciją sudaro gerai sutankintas gruntas (po hidroizoliacijos įrengimo),  $\Sigma$ 31 cm šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis; 20 cm storio žvyro pagrindo sluoksnis EV2 $\geq$ 120 (100) MPa 3 cm sutankintas smėlio pagrindas ir trinkelėlių nuogrinda. Nuogrinda formuojama su nuolydžiu nuo pastato, kad lietaus vanduo nesikaupytų ties cokoliu ir jo nedrėkintų.

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki dugno krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 1,2 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su statybos techninės priežiūros inžinieriumi. Kasant duobes, turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių pastovumui išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles. Prieš pradėdant šalinti užterštas atliekas ar užterštą neleistinos koncentracijos teršalais gruntą, būtina suderinti su atitinkamomis žinybomis pašalinimo arba nuklenksminimo planą.

### Gruntas

Gruntas po dangos konstravimo turi būti sutankintas, nes jis turi praleisti vandenį. Pagrindai rengiami ant išlygintos ir sutankintos žemės sankasos. Sankasos gruntų išskyloms sumažinti po danga, priklausomai nuo gruntų savybių ir dangos padėties, įrengiamas pagrindas iš skaldos, smėlio.

## TS 07 VEJOS BORTAI

Projektuojamos nuogrindos kraštuose įrengiami vejos borteliai. Visi bortai turi būti taisyklingsi ir lygūs, prieš pradėdant darbus vykdytojo patikrinti.

Betoniniai bortai privalo atitikti:

- Vejos bordiūrai - JB LST EN 1340:2003 ir LST 1340:2003/AC:2006;

Prieš įrengiant bortus lovio dugnas išplanuojamas. Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo. Betono klasė C12/15. Betono gaminiai turi atitikti galiojančius LST reikalavimus.

Vejos borteliai: 100x20x8cm (betono klasė C20/25).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
19030-XX-TDP-SP-TS	5	6	0



### TS 08 ŠALIGATVIO TRINKELĖS

Nuogrindos pagrindas turi būti teisingai paruoštas - tai būtina dangos ilgaamžiškumo sąlyga. Nuogrindos klojimo schema paprasta: linijų žymėjimas, grunto nuėmimas, daugiasluoksnio „pamato“ ir paviršiaus dangos klojimas.

Pirmasis etapas - takelio linijų žymėjimas (pagal dangų planą):

1. Tiesių takelių ribos žymimos kuoleliais ir siūlais, o vingiuotų - bet kokiais aplinkai nekenksmingais šviesiais milteliais (pvz., baltu smėliu, kreida).

2. Nuimamas gruntas: nuimamo dirvožemio priklauso nuo daugelio faktorių: grunto tipo, pamato ir dangos rūšies ir storio, būsimo takelio paskirties.

3. Sutankinus (sutrombavus) tranšėjos dugną, klojamas daugiasluoksnis „pamatas“

Paskutinis etapas - klojama takelių danga. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelėlių 3mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statyškumui. Betoninės trinkelės dangai naudojamos ne plonesnės kaip 8 cm.



Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgertis %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m <sup>2</sup> )
Grandinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC	Skeliant $\geq 3,6$ MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0


DOKUMENTO ŽYMUO  19030-XX-TDP-SP-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	0

### SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

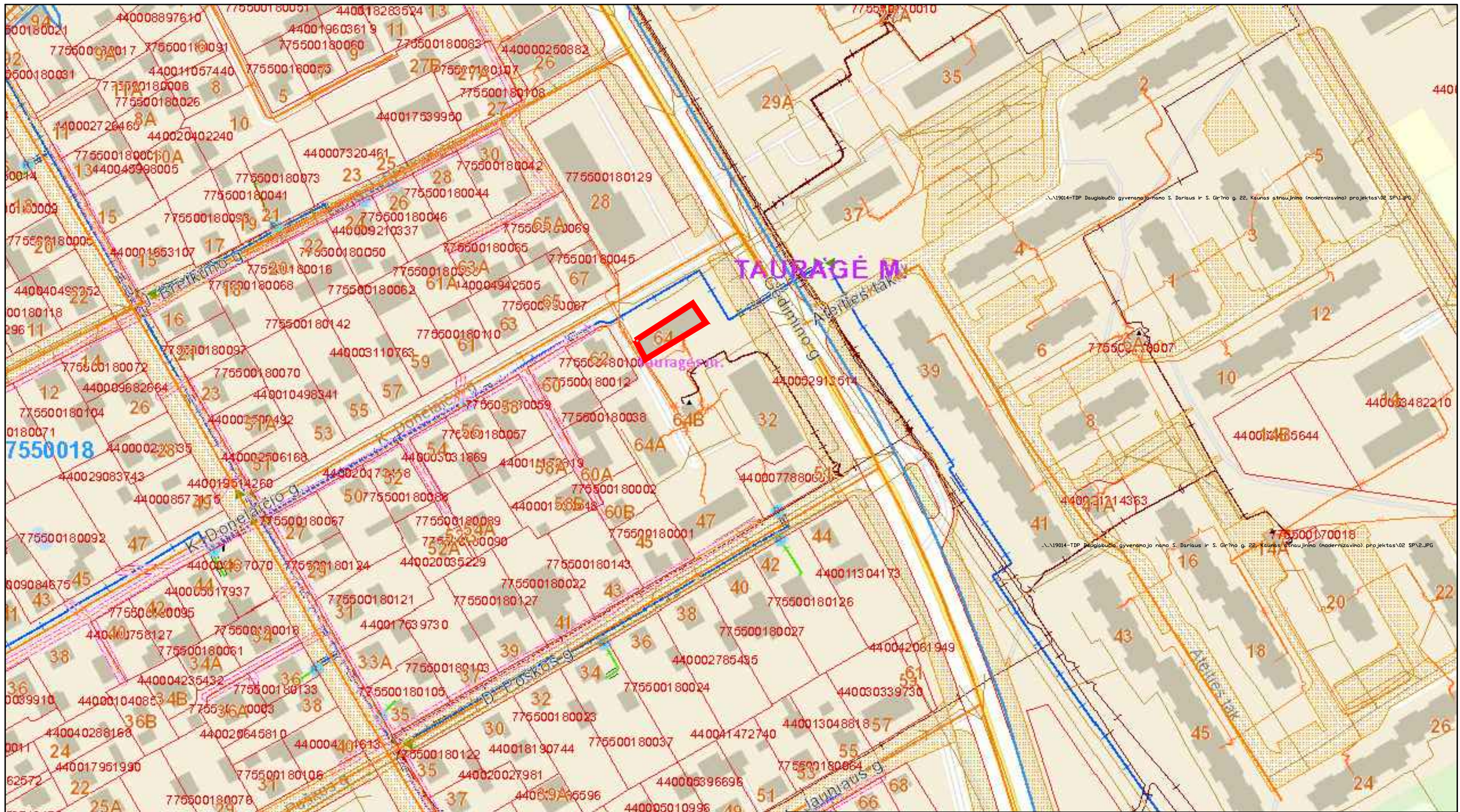
Poz. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>1 NUOGRINDOS ĮRENGIMAS</b>					
	TS-01 TS-02 TS-03	Esamos nuogrindos demontavimas	m <sup>2</sup>	40,5	
	TS-03 TS-06	Esamų šaligatvio plytelių demontavimas/ apšiltinus atstatymas (sugadintų pakeitimas naujomis) ant nuogrindos detalėje nurodytų pasluoksnių	m <sup>2</sup>	50,42	
	TS-02 TS-03	Grunto kasimas iki 1.2 m.	m <sup>3</sup>	155,0	
	TS-02 TS-03	Esamo grunto užpylimas atgal	m <sup>3</sup>	67,2	
	TS-03 TS-04	Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis	m <sup>3</sup>	58,1	
	TS-03 TS-04	Žvyro pagrindo sluoksnis	m <sup>3</sup>	25,834	
	TS-03 TS-04	Sutankintas smėlio pagrindo sluoksnis	m <sup>3</sup>	3,8751	
	TS-08	Nuogrindos iš betoninių trinkelų įrengimas	m <sup>2</sup>	78,75	
	TS-07	Vejos bortų įrengimas ant betono C12/15 pagrindo	m	65,68	
<b>2 VEJOS ATSTATYMAS</b>					
	TS-05	Vejos atstatymas	m <sup>2</sup>	479,5	
<b>3 ŠIUKŠLIŲ IŠVEŽIMAS</b>					
	TS-03	Išardytų netinkamų naudoti šaligatvio plytelių ir vejos bortų išvežimas	t	8,4	
	TS-03	Grunto išvežimas (panaudojimas reljefo formavimui)	t	114,2	

#### PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarancių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
4. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirmą padėtį.
5. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
6. Vertinant statybos kainą reikia vadovautis ne tik sąnaudų kiekių žiniaraščiais, bet ir visais techninio darbo projekto sprendiniais

0	2020-08-31	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		<b>SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI</b>		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				0
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“</b>			DOKUMENTO ŽYMUO <b>19030-XX-TDP-SP-SKŽ</b>	LAPAS 1	
					LAPŲ 1	

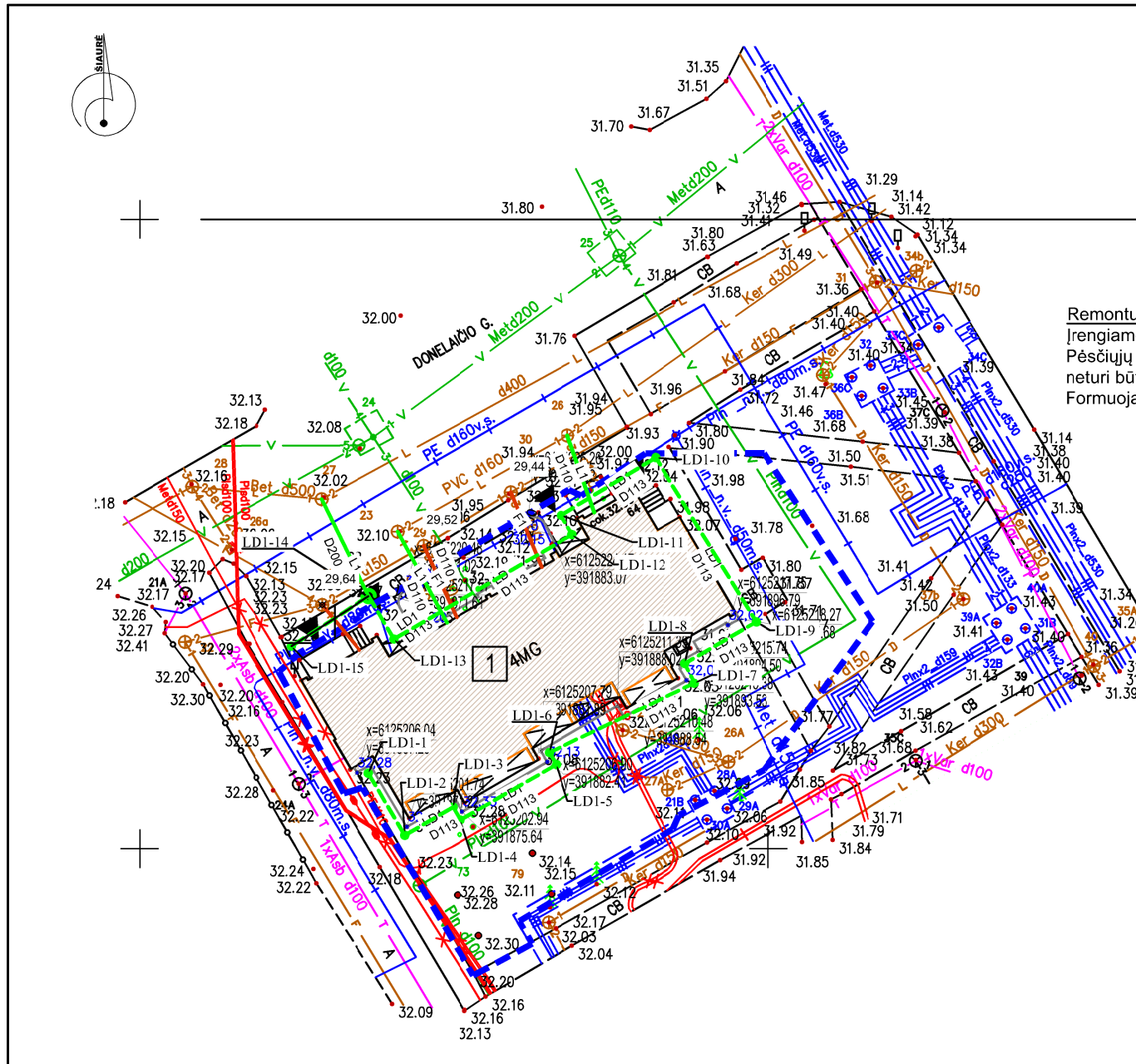




ESAMA SITUACIJA PAGAL <https://www.geoportal.lt/savivaldybes/taurage> (raudonai pažymėtas remontuojamas pastatas)

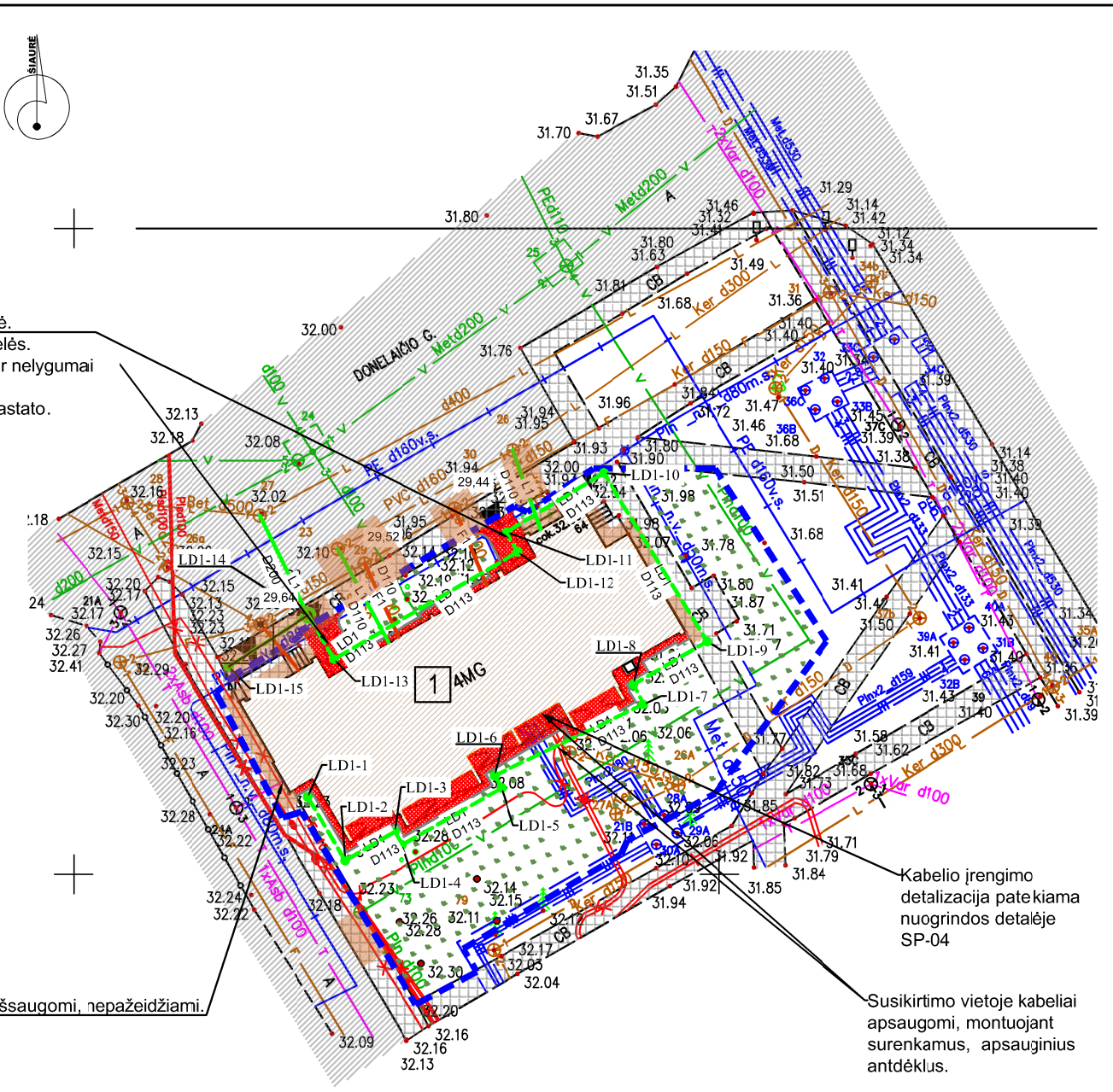
0	2020-07-08	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius <a href="http://www.metodarch.lt">www.metodarch.lt</a>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	SITUACIJOS SCHEMA		
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			19030-XX-TDP-SP-01	1	1





SKLYPO VERTIKALUSIS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS) M 1:500

Remontuojama įėjimo aikštelė.  
Įrengiamos batų valymo grotelės.  
Pėsčiųjų takų lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 5 mm.  
Formuojamas nuolydis nuo pastato.



SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS) M 1:500

Visi ryšių tinklai išsaugomi, nepažeidžiami.

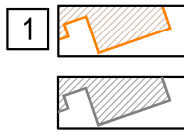
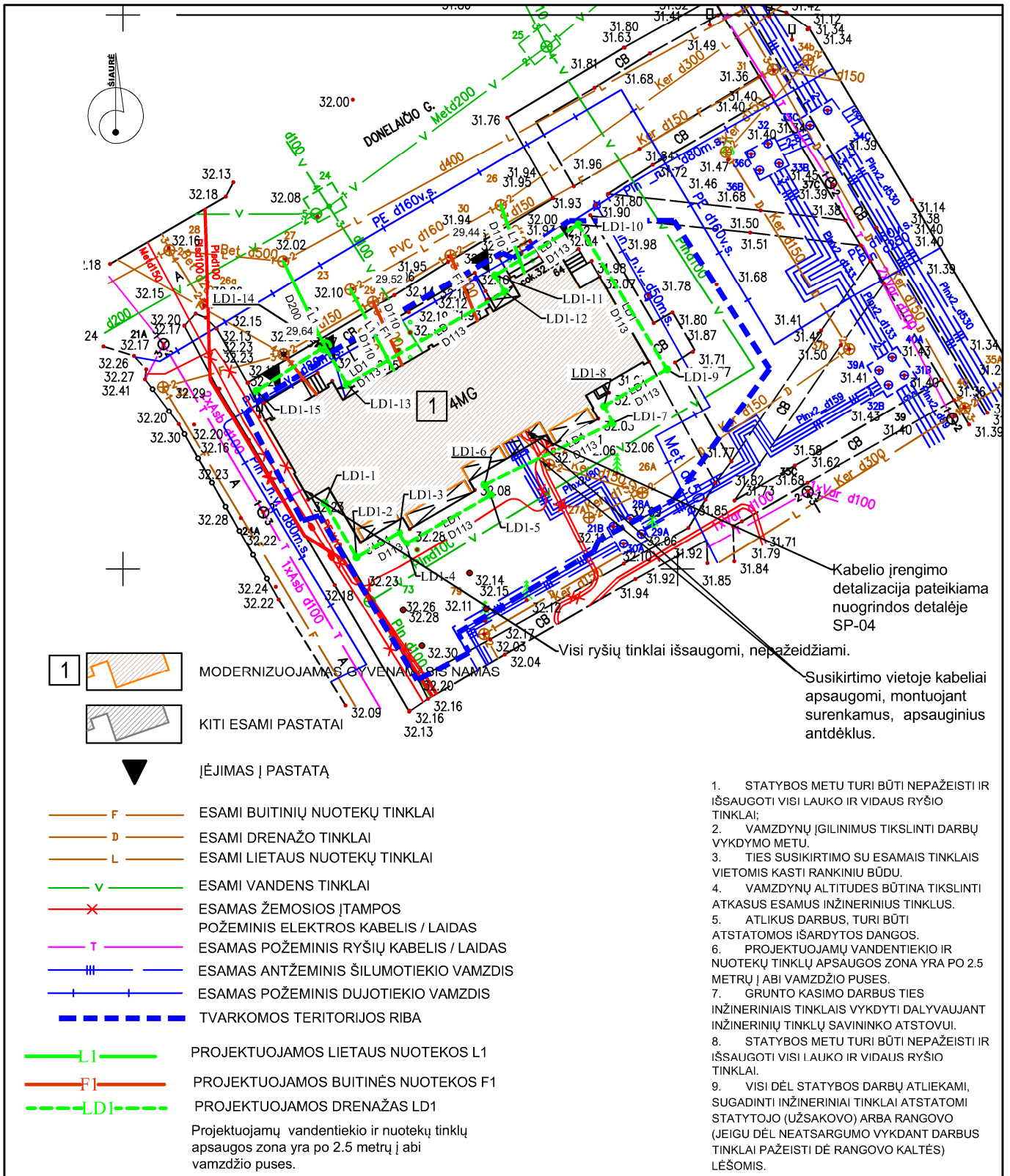
Kabelio įrengimo detalizacija pateikiama nuogrindos detalėje SP-04  
Susikirtimo vietoje kabeliai apsaugomi, montuojant surenkamus, apsauginius antdėklus.

- |  |                                                             |  |                                           |
|--|-------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|
|  | MODERNIZUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS                           |  | ESAMA BETONINIŲ PLYTELIŲ/ TRINKELIŲ DANGA |
|  | KITI ESAMI PASTATAI                                         |  | ĮRENGIAMA NAUJA TRINKELIŲ DANGA           |
|  | ĮJĖJIMAS Į PASTATĄ                                          |  | ATSTATOMA DANGA (124,5 m <sup>2</sup> )   |
|  | ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI                              |  | ĮRENGIAMAS VEJOS BORTAS                   |
|  | ESAMI DRENAŽO TINKLAI                                       |  | ATSTATOMA VEJA (479,5 m <sup>2</sup> )    |
|  | ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI                               |  | NAUJAI PROJEKTUOJAMOS ALTITUDĖS           |
|  | ESAMI VANDENS TINKLAI                                       |  |                                           |
|  | ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS / LAIDAS |  |                                           |
|  | ESAMAS POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS / LAIDAS                     |  |                                           |
|  | ESAMAS ANTŽEMINIS ŠILUMOTIEKIO VAMZDIS                      |  |                                           |
|  | ESAMAS POŽEMINIS DUJOTIEKIO VAMZDIS                         |  |                                           |
|  | TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA                                  |  |                                           |
|  | ESAMA ASFALTBETONIO DANGA                                   |  |                                           |

Pastabos:

1. Statybos metu turi būti nepažeisti ir išsaugoti visi lauko ir vidaus ryšio tinklai;
2. Gruntą ties inžineriniais tinklais kasti rankiniu būdu;
3. Grunto kasimo darbus ties inžineriniais tinklais vykdyti da vyaujant inžinerinių tinklų savininko atstovui;
4. Visi dėl statybos darbų atliekami, sugadinti inžineriniai tinklai atstatomi statytojo (Užsakovo) arba rangovo (jeigu dėl neatsargumo vykdam darbus tinklai pažeisti dė rangovo kaltės) lėšomis

Koordinacių sistema: LKS-94		Aukščių sistema: LAS07		Suderinta el. TOPD paslaugoje: Nr. 77:19:733		Topo nuotraukos rengėjas: J. Kučiauskas II	
0	2020-09-02	Statybos leidimui, konkursui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>			
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		SKLYPO VERTIKALUS PLANAS (SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS)		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		SKLYPO SUTVARKYMO (APLINKOTVARKOS PLANAS)		M 1:500	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“			19030-XX-TDP-SP-02		1	1



ĮĖJIMAS Į PASTATĄ

- F — ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
  - D — ESAMI DRENAŽO TINKLAI
  - L — ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
  - V — ESAMI VANDENS TINKLAI
  - X — ESAMAS ŽEMOSIOS ĮTAMPOS POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS / LAIDAS
  - T — ESAMAS POŽEMINIS RYŠIŲ KABELIS / LAIDAS
  - III — ESAMAS ANTŽEMINIS ŠILUMOTIEKIO VAMZDIS
  - + — ESAMAS POŽEMINIS DUJOTIEKIO VAMZDIS
  - - - TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
  - L1 — PROJEKTUOJAMOS LIETAUS NUOTEKOS L1
  - F1 — PROJEKTUOJAMOS BUITINĖS NUOTEKOS F1
  - - - LD1 — PROJEKTUOJAMOS DRENAŽAS LD1
- Projektuojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų apsaugos zona yra po 2.5 metrų į abi vamzdžio puses.

Kabelio įrengimo detalizacija pateikiama nuogrindos detalėje SP-04

Visi ryšii tinklai išsaugomi, nepažeidžiami.

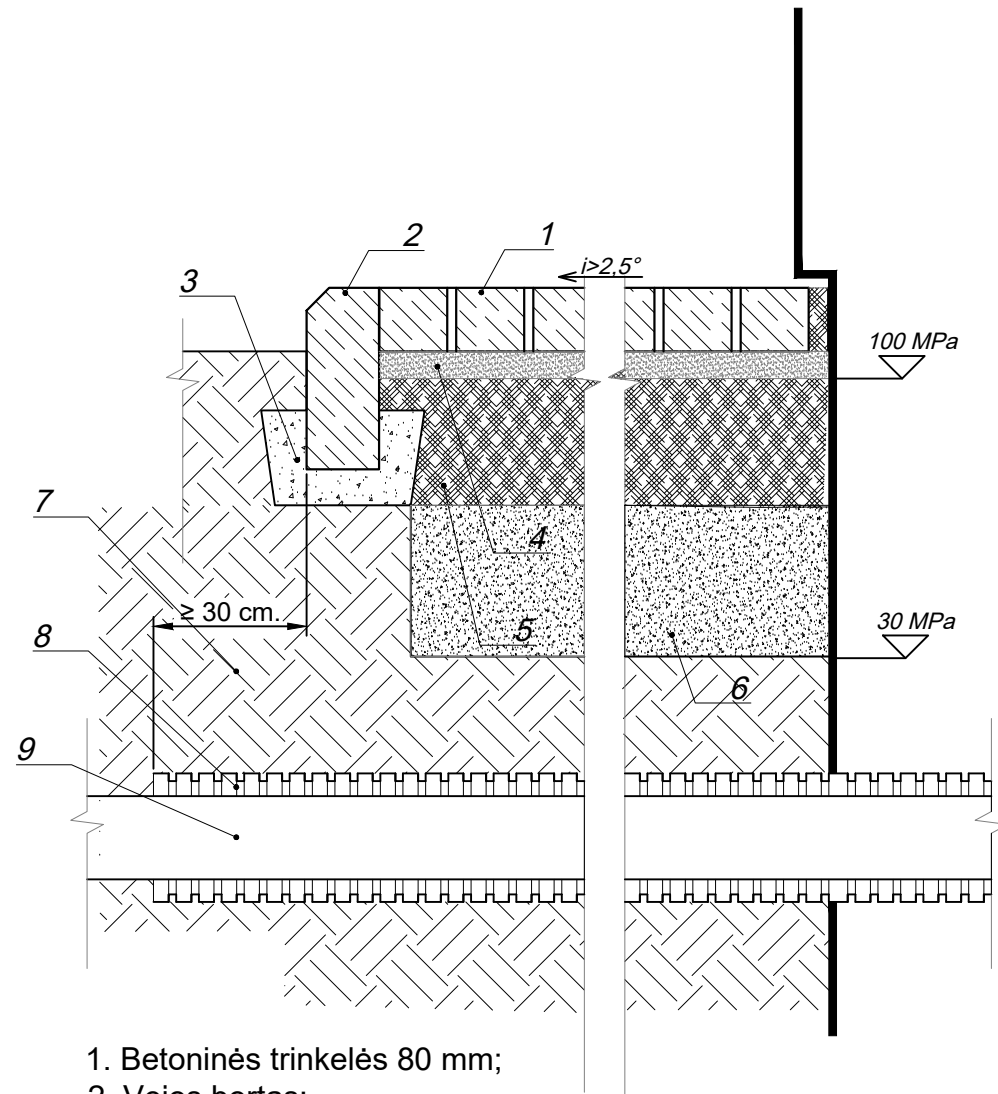
Susikirtimo vietoje kabeliai apsaugomi, montuojant surenkamus, apsauginius antdėklus.

1. STATYBOS METU TURI BŪTI NEPAŽEISTI IR IŠSAUGOTI VISI LAUKO IR VIDAUS RYŠIO TINKLAI;
2. VAMZDYNŲ ĮGILINIMUS TIKSLINTI DARBŲ VYKDYMO METU.
3. TIES SUSIKIRTIMO SU ESAMAIS TINKLAIS VIETOMIS KASTI RANKINIŲ BŪDU.
4. VAMZDYNŲ ALTITUDES BŪTINA TIKSLINTI ATKASUS ESAMUS INŽINERINIUS TINKLUS.
5. ATLIKUS DARBUS, TURI BŪTI ATSTATOMOS IŠARDYTOS DANGOS.
6. PROJEKTUOJAMŲ VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA YRA PO 2.5 METRŲ Į ABI VAMZDŽIO PUSES.
7. GRUNTO KASIMO DARBUS TIES INŽINERINIAIS TINKLAIS VYKDYTI DALYVAUJANT INŽINERINIŲ TINKLŲ SAVININKO ATSTOVUI.
8. STATYBOS METU TURI BŪTI NEPAŽEISTI IR IŠSAUGOTI VISI LAUKO IR VIDAUS RYŠIO TINKLAI.
9. VISI DĖL STATYBOS DARBŲ ATLIKAMI, SUGADINTI INŽINERINIAI TINKLAI ATSTATOMI STATYTOJO (UŽSAKOVO) ARBA RANGOVO (JEIGU DĖL NEATSARGUMO VYKDANT DARBUS TINKLAI PAŽEISTI DĖ RANGOVO KALTĖS) LĖŠOMIS.

Koordinacių sistema: LKS-94		Aukščių sistema: LAS07		Suderinta el. TOPD paslaugoje: Nr. 77:19:733		Topo nuotraukos rengėjas: J. Kučiausko II			
0	2020-08-18	Statybos leidimui, konkursui, statybai							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt			STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>				
		A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS  SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS				LAIDA  0
			Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS					
			Arch.	TOMAS ELTERMANAS					
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	M 1:500						
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ		
LT				19030-XX-TDP-SP- 03		1	1		

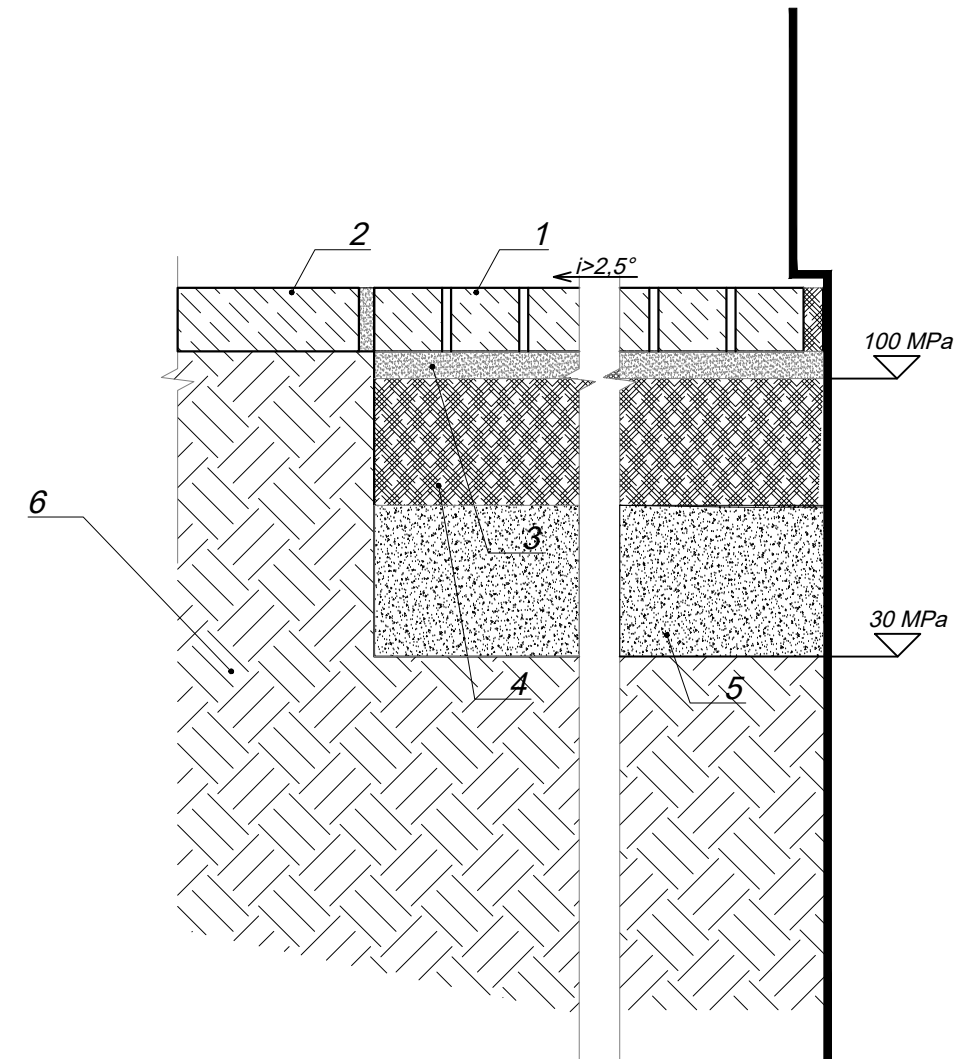


## NUOGRINDOS IŠ BETONINIŲ TRINKELIŲ KONSTRUKCIJOS ĮRENGIMAS



1. Betoninės trinkelės 80 mm;
2. Vėjos bortas;
3. Betonas C12/15;
4. Sutankintas smėlio pagrindas 30 mm;
5. Žvyro pagrindo sl. 200 mm;
6. Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis (ties nuogrina-  $\Sigma 140$ mm);
7. Esamas gruntas;
8. Surenkamas kabelių apsaugos vamzdis 160/136 mm.;
9. Ryšių/ elektros kabelis;

## NAUJŲ BETONINIŲ TRINKELIŲ SUJUNGIMAS SU ESAMA DANGA



1. Betoninės trinkelės 80 mm;
2. Esamos neperklojamos betoninės plytelės;
3. Sutankintas smėlio pagrindas 30 mm;
4. Žvyro pagrindo sl. 200 mm;
5. Šalčiui nejautrus medžiagų sluoksnis  $\Sigma 140$ mm;
6. Esamas gruntas;

### Pastabos:

- 1) Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
- 2) Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
- 3) Dangų konstrukcija nurodyta ant F2 ir F3 klasės gruntų, pagal KPT SDK 19;
- 4) Įrengiant trinkelį dangą vadovautis MN TRINKELĖS 14 reikalavimais;
- 5) Įrengiant latakus ties lietavamzdžiais vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai"
- 6) Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.

0	2020-07-08	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Zietelos g. 4, LT03160 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIKA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	NUOGRINDOS ĮRENGIMO DETALĖS	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT			19030-XX-TDP-SP- 04	1	1

# DANGŲ TIES NAUJAI TIESIAMAIS INŽINERINIAIS TINKLAIS ATSTATYMAS

Paviršiaus apdaras

Skaldos pagrindo sluoksnis (sluoksnio  $E_{v2} \geq 120$  MPa)

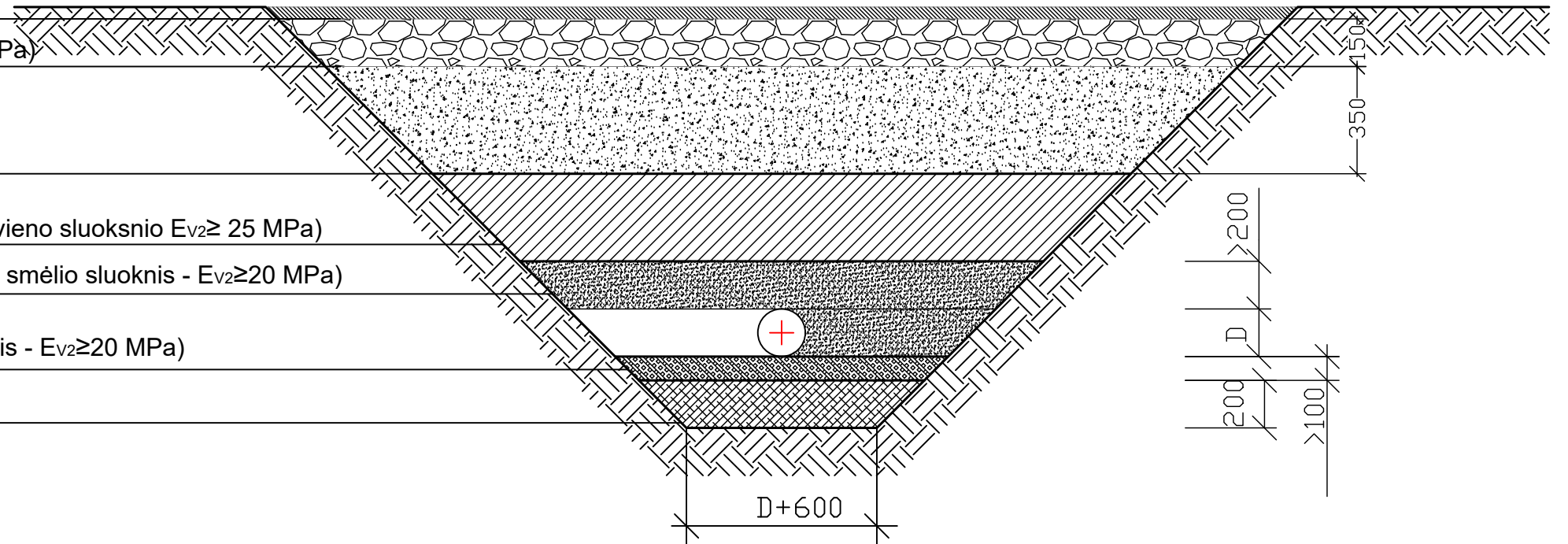
AŠAS arba ŠNS (sluoksnio  $E_{v2} \geq 100$  MPa)

Užpylimas esamu gruntu 0,5 m sluoksniais (kiekvieno sluoksnio  $E_{v2} \geq 25$  MPa)

Vamzdžio užpylimas iš šonų ir viršaus (sutankinto smėlio sluoksnis -  $E_{v2} \geq 20$  MPa)

Išlyginamasis sluoksnis (sutankinto smėlio sluoksnis -  $E_{v2} \geq 20$  MPa)

Atraminis sluoksnis (jei reikalingas)



Augalinis sluoksnis su atsodinama veja

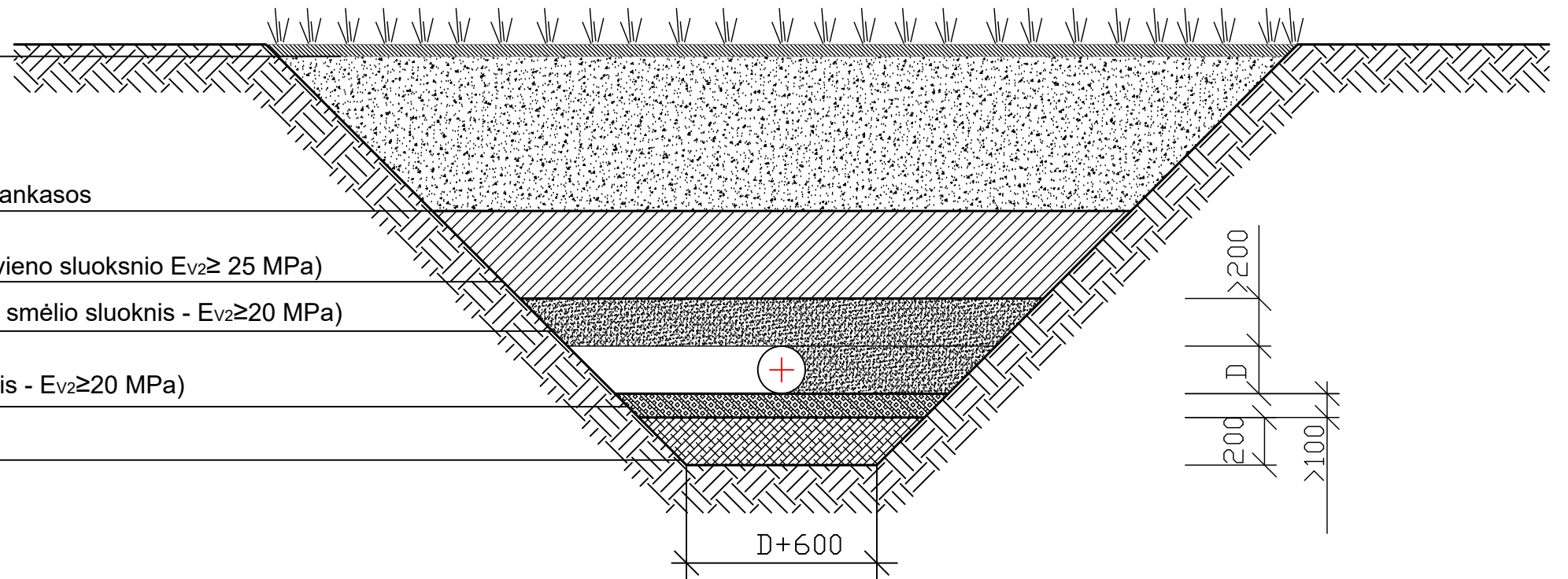
Užpylimas esamu gruntu iki atstatinėjamos vejės sankasos viršaus (sluoksnio  $E_{v2} \geq 25$  MPa)

Užpylimas esamu gruntu 0,5 m sluoksniais (kiekvieno sluoksnio  $E_{v2} \geq 25$  MPa)

Vamzdžio užpylimas iš šonų ir viršaus (sutankinto smėlio sluoksnis -  $E_{v2} \geq 20$  MPa)

Išlyginamasis sluoksnis (sutankinto smėlio sluoksnis -  $E_{v2} \geq 20$  MPa)

Atraminis sluoksnis (jei reikalingas)



Pastabos:

1. Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
2. Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai"
3. D - vamzdžio išorinis skersmuo (mm). Vamzdžio įrengimo detaizaciją žiūrėti Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje.
4. Jeigu virš pakloto vamzdžio turi būti atstatyta gatvės ar kelio važiuojamoji dalis, šaligatvis, tai sankasos viršaus Dangų konstrukcija turi tenkinti KPT SDK 19 reikalavimus.
5. Jeigu virš pakloto vamzdžio turi būti žalioji veja, tai užpiltos tranšėjos viršaus deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 25$  MPa.
6. Gaminių technines charakteristikas žiūrėti techninėse specifikacijose.

0	2020-07-08	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		<b>MetodARCH</b> MB „Metodinė architektūra“ Smolensko g. 10, LT03201 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKO PAVADINIMAS <b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO K. DONELAIČIO G. 64, TAURAGĖ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>	
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	DANGŲ TIES INŽINERINIAIS TINKLAIS ATSTATYMO DETALĖ	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	UŽSAKOVAS: UAB „Mano Būstas Vakarai“		19030-XX-TDP-SP- 05	LAPŲ
				1
				1