
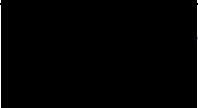
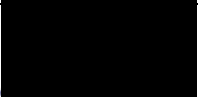


UAB „Kima group“

UAB "Kima group"
Gėlių g. 24, Pageležių k., LT-20278 Ukmergės r.
Mob.: +370 611 26097
El. paštas: info@kima.lt

Statytojas (Užsakovas)	AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		
Statinio projekto pavadinimas	KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS		
Statinio projekto numeris	KIMA-23/2-DRE-TDP-SP		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS		
Statinio Kategorija	NEYPATINGASIS (PRIEŠ REKONSTRAVIMĄ) YPATINGASIS (PO REKONSTRAVIMO) NEYPATINGASIS NESUDĖTINGASIS (I IR II GR.)		
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [7], INŽINERINIAI TINKLAI [9], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [12]		
Naudojimo paskirtis	NEGYVENAMIEJI KITOS PASKIRTIES PASTATAI [7.22.], NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI [9.5.], ELEKTROS TINKLAI [9.6.], KITI INŽINERINIAI TINKLAI [9.8.], KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI [12.]		
Statybos rūšis	REKONSTRUKCIJA		
Projekto dalis	SKLYPO SUTVARKYMO (SKLYPO PLANO) (SP)	Byla (tomas)	2
		Laida	0
Pareigos	Vardas, pavardė Kvalifikacijos atestato Nr.	Data	Parašas
DIREKTORĖ	RŪTA RAUDYTĖ	2023-05	
PROJEKTO VADOVAS	VILIJA KALADINSKIENĖ NR.26346	2023-05	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	VILIJA KALADINSKIENĖ NR.23961	2023-05	

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies pavadinimas	Pastabos
1	KIMA-23/2-DRE-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
2	KIMA-23/2-DRE-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
3	KIMA-23/2-DRE-TDP- SA	0	Architektūros dalis	
4	KIMA-23/2-DRE-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
5	KIMA-23/2-DRE-TDP-VN,TN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, nuotekų valymo dalis	
6	KIMA-23/2-DRE-TDP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
7	KIMA-23/2-DRE-TDP-E,PVA,AS/GAS	0	Elektrotechnikos, Procesų valdymo ir automatizavimo, Apsauginės, gaisro aptikimo signalizacijos dalis	
8	KIMA-23/2-DRE-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
9	KIMA-23/2-DRE-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Kima group"		Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	V. Kaladinskienė		LAIDA
			Dokumento pavadinimas: PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		Dokumento žymuo: KIMA-23/2-DRE-TDP-PSŽ	LAPAS
LT				LAPŲ 1 1

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
Tekstai				
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP.BDŽ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	0	
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP.TER	Techniniai ekonominiai rodikliai	1	0	
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP.AR	Aiškinamasis raštas	7	0	
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP.TS	Techninės specifikacijos	11	0	
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP.SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	1	0	
Brėžiniai				
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP –BR0	Sklypo sutvarkymo planas	1	0	M1:500
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP –BR1	Sklypo vertikalinis planas	1	0	M1:500
KIMA-23/2-DRE-TDP-SP –BR2	Dangų konstruktyviniai pjūviai	1	0	M1:500

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Kima group"		Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINIERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	V. Kaladinskienė	[Redacted]	Dokumento pavadinimas:
23961	PDV	V. Kaladinskienė		LAIDA
				0
				BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		Dokumento žymuo:	LAPAS
LT			KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-BDŽ	LAPŲ
				1
				1

TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Kiekis
1.	Sklypo plotas	m ²	29231
2.	Užstatymo intensyvumas		0,02
3.	Užstatymo tankumas	%	2
4.	Betono trinkelų dangos plotas (aikštelei)	m ²	466
5.	Betono trinkelų dangos plotas (takeliams)	m ²	81
6.	Vejos plotas	m ²	2834

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Kima group"		Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINIERINIŲ STATINIŲ-BIOTŪVENKINIŲ, PĖVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	V. Kaladinskienė		Dokumento pavadinimas:
23961	PDV	V. Kaladinskienė		LAIDA
				TECHNINIAI EKONOMINIAI RODIKLIAI
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		Dokumento žymuo:	LAPAS
LT			KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TER	LAPŲ
				0
				1
				1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS	2
1.1. Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas	2
1.2. Pagrindiniai teisiniai dokumentai	3
SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO PLANAS), SUSISIEKIMAS	4
2.1. Bendrieji sprendinių duomenys	4
2.2. Statybinė dalis	4
Paruošiamieji darbai	4
Planas	5
Nužymėjimas	5
Dangos	5
Aukščių planas	5
Želdynai	6
Žemės darbai	7
Pastabos	7

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Kima group"		Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ-BIOTVĖNKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	V. Kaladinskienė	[Redacted]	Dokumento pavadinimas:
23961	PDV	V. Kaladinskienė		LAI DA
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		Dokumento žymuo:	LAPAS
LT			KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	LAPŲ
				1
				8

**NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS
VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS**

1.1. Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas

- Viešojo pirkimo dokumentai "Drevernos nuotekų valyklos plėtra" (projekto parengimas);
- AB „Klaipėdos vanduo“ pateikta projektavimo užduotis;
- Užsakovo techninės specifikacijos;
- Inžinerinis topografinis planas;

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

1.2. Pagrindiniai teisiniai dokumentai

1. LR Statybos įstatymas;
2. LR Kelių įstatymas;
3. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ 1992 m. gegužės 12 d. Nr. 343;
4. Lietuvos standartas LST 1516:1998 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
5. LR Vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas „Dėl Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00 patvirtinimo“ 2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346;
6. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;
7. STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms;
8. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
9. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533;
10. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01: 2008 „Automobilių keliai“, patvirtintas LR aplinkos ministro ir LR susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3;
11. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2008 m. sausio 21 d. įsakymu Nr. V-7;
12. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 07, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2007 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-18.

Vadovautis aktualiomis redakcijomis.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO PLANAS), SUSISIEKIMAS

2.1. Bendrieji sprendinių duomenys

Projektiniai sprendiniai atitinka Projekto rengimo dokumentus, pirkimo dokumentus ir teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

Rekonstruojami Drevernos nuotekų valymo įrenginiai Pievų g. 17, Drevernos k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav.

Šiame supaprastintame statybos projekte pateikiami sklypo sutvarkymo techniniai sprendiniai.

Nuotekų valymo įrenginių sklypas projektuojamas vadovaujantis Statybos įstatymu, KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai" kelių techniniu reglamentu ir kitais privalomaisiais norminiais dokumentais.

Privažiavimas prie NVĮ esamais privažiavimo keliais.

Šiuo projektu buvo aprobuoti pagrindiniai projektuojamo sklypo techniniai parametrai.

1 lentelė. Bendrieji statinio rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotas	ha	2,9231	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas		0,02	
1.3. Sklypo užstatymo tankumas	%	2	

2.2. Statybinė dalis

Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius statybos darbus atliekami reikalingi paruošiamieji darbai, statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas. Statybos metu statybos vietos aptveriamos. Minimalus kiekis statybinių medžiagų, reikalingų rangos darbams bus sandėliuojamos suderintuose su Statytoju vietose.

Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti aptikslinti.

Esami du biotvenkiniai demontuojami, užpilami atvežtiniu neužterštu gruntu. Gruntas nspecifikuojamas.

Planas

Rekonstruojamų nuotekų valymo įrenginių sklype (Kad. Nr. 5515/0002:97) yra esamos atviros talpos. Dvi atviros talpos naikinamos ir projektuojami šie statiniai: technologinis pastatas, bioreaktoriai I-IV etapai, perteklinių nuotekų talpa, perteklinio dumblo talpa, tretinio valymo pastatas, inžineriniai tinklai. Sklype yra esama transporto apsisukimo aikštelė 10,80 m x 13,40 m. Projektuojama nauja transporto apsisukimo aikštelė 14,40 x 14,0 m su trinkelų danga, skirtos sunkiasvorei technikai (bendroji masė iki 26 t), apsisukimo aikštelė. Pagrindinis įvažiavimas į sklypą esamas. Sklype projektuojami 4 m pločio privažiavimo keliai aptarnaujančiam transportui. Valyklos teritorijoje numatyti 0,8 m pločio praėjimo takeliai. Aplink tretinio valymo pastatą įrengiama 0,5 m nuogrinda.

Esama tvora iš pietinės ir vakarinės pusių, išmontuojama. Visi nauji nuotekų valymo įrenginių statiniai aptveriami 1,8 m aukščio metaline cinkuota tinklo tvora su metaliniais įbetonuojamais metaliniais tvoros stulpais Ø48x2500 mm. Įvažiavimas į teritoriją pro esamus vartus ir patekimas į sklypą pro esamus rakinamus vartelius.

Tikslesnius planuojamų sprendinių ir elementų parametrus žiūrėti grafinėje projekto dalyje.

Nužymėjimas

Nužymėjimas atliktas koordinatėmis (koordinatinių sistemoje LKS-94) arba nurodant atstumus nuo kitų koordinatėmis nužymėtų objektų.

Dangos

Esamos aikštelės prie įvažiavimo danga – betono trinkelės.

Technologinio pastato aptarnavimui projektuojama aikštelė 14,40 x 14,00 m. Prie įrenginių ir šulinių numatomi trinkelų dangos takai, apriboti vejos bortais.

Vadovaujantis KPT SDK 07 III skirsnio reikalavimais, pagal 4 ir 11 lenteles parinkta trinkelų dangos konstrukcija. Numatoma V dangos konstrukcijos klasė. Dangos konstrukcija

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

planuojama įrengti ant F3 jautrio šalčiui klasės gruntų. Dangos sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 MPa deformacijos modulių E_{v2} virš žemės sankasos. Vadovaujantis F3 jautrio šalčiui klase parenkama 66 cm storio dangos konstrukcija:

Trinkelė dangos (aikštelė) konstrukcija:

- betono trinkelė danga - 8 cm;
- posluoksnis (skaldos atsijos) - 3 cm;
- skaldos pagrindo sluoksnis, $E_{v2} \geq 120$ MPa, - 15 cm;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $E_{v2} \geq 100$ MPa, $k_f \geq 1$ m/parą, - 40 cm storio.

Aikštelėje, kur numatomas sunkiojo transporto judėjimas, turi būti naudojamos sujungiamosios trinkelės arba klojimo raštas (klojimas „eglute“) užtikrinantis atsparumą. Trinkelė danga atskiriama keliobortais. Ties įvažiavimu įrengiami įvažiavimo bortai.

Šaligatviams ir nuogrindai parinkta 65 cm storio trinkelė dangos konstrukcija:

- betono trinkelė danga - 6 cm;
- posluoksnis (skaldos atsijos) - 3 cm;
- žvyro pagrindo sluoksnis, $E_{v2} \geq 100$ MPa, - 15 cm;
- apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, $E_{v2} \geq 100$ MPa, $k_f \geq 1$ m/parą, - 36 cm.

Trinkelė danga atskiriama vejų bortais.

- Pagrindai tankinami 0,98 koeficientu.

Rangovas, prieš pradėdamas rengti dangas, privalo esamą žemės paviršių sutankinti taip, kad žemės sankasos deformacijos modulis būtų ne mažesnis kaip $E_{v2} \geq 45$ MPa. Jei to pasiekti nepavyksta, privalo imtis priemonių, nurodytų Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos įsakymo

„Dėl automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT ŽS 17 patvirtinimo“.

Aukščių planas

Projektuojami bioreaktoriai esamų talpų vietoje. Dvi talpos naikinamos. Vienos talpos vietoje projektuojami keturi bioreaktoriai, sekanti talpa užpilama. Aplink bioreaktorius, nuotekų ir dumblo talpas formuojami pylimai su laiptais ir trinkelė dangos aikštelėmis. Kitur teritorija sklypo viduje išlyginama ir formuojami minimalūs nuolydžiai pagal esamą reljefą. Sklypo bei privažiavimo aukščių

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

planas atliktas atsižvelgiant į esamą reljefą, gretimas teritorijas, landšaftinio projektavimo ypatumus, maksimaliai prisitaikant prie esamo reljefo.

Želdynai

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu (Žin. 2007, Nr. 80-3215; 2010, Nr. 137-6990) ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje priskirtini saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ (Žin., 2008, Nr. 33-1151) želdiniai, kurie auga miestų, miestelių, kaimų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotiniais, tačiau šio projekto metu jokie saugotini želdiniai pažeisti nebus. Bus kertamas vienas medis, kuris yra projektuojamoje aikštelėje. Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatomasutvarkyti pažeistus vejos plotus.

Žemės darbai

Žemės darbų kiekiams paskaičiuoti, atlikti žemės darbų skaičiavimai.

Skaičiuojant žemės darbus galimos paklaidos dėl:

- Esamų aukščių interpoliavimo tikslumo
- Projektuojamų aukščių interpoliavimo tikslumo
- Skaičiavimo metodikos

Nereikalingi esami statiniai sklype demontuojami. Nugriovus statinius, teritorija sutvarkoma, t.y. suplanuojama ir apšėjama žole. Vietose, kur, išardžius esamus statinius, liko iškasos ir neplanuojama statyti naujų statinių konstrukcijų, bus užpilama grunto sluoksniu ir išlyginama. Esama tvora, kuri papuola į rekonstruojamos valyklos teritoriją išardoma, po statybos darbų teritorija aptverinama.

Pastabos

Vykdamat statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.

Statybos darbų rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatytą tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Turinys

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	1
TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS.....	2
1.1. Bendroji dalis	2
1.2. Žemės darbai	3
1.3. Reikalavimai statybos darbams	3
1.4. Darbų atlikimas	4
1.5. Darbų kontrolė ir priėmimas	6
1.6. Pagrindų įrengimas	7
1.7. Dangų įrengimas	8
1.7.1. Betono trinkelų danga	8
1.7.2. Žvyro danga	9
1.8. Bortai	10
1.9. Teritorijos aptvėrimas (tvora, vartai).....	10
1.10. Vejos įrengimas	11

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai							
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Atestato Nr.	UAB "Kima group"			Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS					
26346	PV	V. Kaladinskienė		dokumento pavadinimas:					LAI DA
23961	PDV	V. Kaladinskienė		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS					0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“			dokumento žymuo:				LAPAS	LAPŲ
LT				KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS				1	11

TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS DARBAMS

1.1. Bendroji dalis

Teritorijos tvarkymo, privažiavimo statybos darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Supaprastintame statybos projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- LR Statybos įstatymas 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240;
- Statybos techninis reglamentas „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ STR 2.03.02:2005;
- Statybos techninis reglamentas „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ STR 2.03.01:2001;
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- KTR 1.01:2008. „Automobilių keliai“;
- KPT SDK 07 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;
- IT SBR 07 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“;
- TRA SBR 07 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“;
- ST 188710638.06:2004 „Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas“;
- TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA trinkelės 14“;
- IT TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės IT trinkelės 14“;
- Ir kitais privalomais normatyviniais dokumentais.

Vadovautis aktualiomis redakcijomis.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	11	0

1.2. Žemės darbai

Prieš pradėdant vykdyti žemės darbus, statybos zonoje turi būti atlikti paruošiamieji darbai:

- teritorija, kurioje pagal projektą numatoma statyti statinius ar žemės paviršių padengti technogenine danga, turi būti išvalyta nuo medžių, kelmiai ištraukti ir išvežti, pašalinti kiti statybos darbams trukdantys objektai;
- augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos.
- apsaugoti nuo sužalojimo šalia statybos vietos augantys medžiai;
- sudarytas geodezinio nužymėjimo pagrindas;

Žemės darbų technologinis procesas sudarytas iš sekančių darbų:

- augalinio žemės sluoksnio nuėmimas ir sandėliavimas;
- žemės iškasų kasimas.

Ant išlyginto teritorijos paviršiaus rengiamas pagrindas dangai įrengti.

Prieš pradėdant įrenginėti dangas turi būti įrengtos visos inžinerinės komunikacijos, lovio paviršius - išlygintas. Pilant sankasą, gruntai turi būti paskleidžiami sluoksniu per pylimo plotį ir tolygiai sutankinami. Po važiuojamosios dalies danga sankasos viršutinę dalį reikia įrengti iš šalčiui nejautrių gruntų. Natūralūs ir supilti gruntai turi būti sutankinti prisilaikant ST 188710638.06:2004 2 lentelės reikalavimų.

Žemės sankasos ir iškasos paviršiai turi būti lygūs, atitikti projektinius aukščius, išilginius ir skersinius nuolydžius. Paviršius gali nukrypti nuo projektinių aukščių ne daugiau kaip +/- 5.0cm.

Rangovas privalo užtikrinti įrengiamų pagrindų stabilumą. Netinkami statybai gruntai turi būti pakeisti tinkamais, atitinkančiais techninius reikalavimus.

1.3. Reikalavimai statybos darbams

Paruošiamieji darbai

Vandens nuleidimas

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

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	11	0

nepatektų į pylimus.

Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas iškasų ir pylimų šlaitams tvirtinti. Krūmai turi būti pašalinti kartu su kelmais. Jie turi būti susmulkinti šiam tikslui skirtose vietose arba sandėliuojami kartu su kitomis atliekomis.

Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (automobilių stovėjimo aikštelės, pėsčiųjų takai ir kt.) turi būti išardytos statybvietės ruošimo metu pagal projekto nurodymus. Atliekamos medžiagos turi būti sandėliuojamos ar, gavus Inžinieriaus leidimą, panaudotos kitiems statybos darbams, jei šių medžiagų panaudojimas nenumatytas projekte.

Pranešimas apie darbų pradžią

Rangovas ne vėliau kaip prieš 3 dienas informuoja Inžinierių apie žemės darbų pradžią bet kurioje statybvietės vietoje (toje vietoje, kur bus atliekami Darbai), kad Inžinierius galėtų patikrinti aukščius ar kitus matmenis. Žemės darbai pradami tik gavus raštišką Inžinieriaus ir miesto ūkio įmonės leidimą.

1.4. Darbų atlikimas

Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

Prieš bet kokių žemės darbų pradžią visi būsimų statybos darbų paviršiai turi būti išvalyti nuo žolės, tvorų ir kitų statinių. Tuo pačiu metu visos liekanos ir šiukšlės, gruntas su dideliu organinių medžiagų kiekiu turi būti pašalintas, kad nepatektų į žemės sankasos gruntą. Dirvožemis turi būti nuimtas nuo visų plotų, kur bus vykdomi statybos ar remonto darbai ir sandėliuojamos laikinose vietose.

Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Iškasos konstrukcijoms

Pamatų duobės, vandens pralaidų ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal ST 188710638.06:2004 V skyriaus VII skirsnio reikalavimus.

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

Iškasos dugnas turi būti apsaugotas nuo potvynio ir smarkių liūčių, kad būtų išvengta žalos ir nebūtų nutraukti darbai. Rangovas privalo turėti atsargos priemonių – siurblių, žarnų ir kt. reikalingų vandeniui nuleisti.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Pylimų supylimas

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus.

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		D _{Pr} , %
	stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai	
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	-	100
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	-	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	-	ŽD, ŽM, SD, SM	100
		ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D ¹⁾ , M ¹⁾	97
Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 m gylio iki pylimo pado	-	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
		ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D ¹⁾ , M ¹⁾	95

¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntuos pagal LST 1331:2002.

Žemės sankasos įrengimui gali būti naudojami šie gruntai pagal LST 1331:2002:

- stambiagrūdžiai gruntai - ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP
- įvairiagrūdžiai gruntai - ŽD, ŽDo, ŽM, ŽMo, SD, SDo, SM, SMo,

Žemės sankasos viršus

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio E_{V2} ir sutankinimo rodiklio D_{Pr} reikšmės atitinka reikalaujamas.

Reikalaujamas žemės sankasos deformacijos modulio E_{V2} reikšmė būtų ne mažesnė kaip 45 MPa (45 MN/m²).

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

Jeigu tankinimu nepasiekiamas reikalaujama žemės sankasos viršaus deformacijos modulio reikšmė 45 MPa (45 MN/m²), tai taikomos šios priemonės:

- pagerinamas arba stabilizuojamas žemės sankasos viršutinis sluoksnis;
- padidinami pagrindo sluoksnio iš biriųjų medžiagų storiai;
- žemės sankasos viršutinis sluoksnis įrengiamas iš biriųjų medžiagų.

Sprendimas dėl priemonių ir metodų pasirinkimo žemės sankasos deformacijos moduliui pasiekti, priimamas statybos dalyvių bendru, ekonomiškai naudingiausiu, sprendimu.

Žemės sankasos šlaitai

Žemės sankasos šlaitų įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus V skirsnio reikalavimus. Šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto dirvožemio sluoksniu, kurio storis 15 cm.

Žemės sankasos rengimas silpnuose gruntuose

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui silpnuose gruntuose išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XI skirsnyje. Jei silpnųjų gruntų pagerinimo ir sutvirtinimo priemonių reikalingumas atsirado žemės sankasos rengimo metu, tai jos turi būti atskirai suderinamos. Užpilant kitus sluoksnius ant silpnųjų gruntų, reikia stebėti, kad juos tankinant nebūtų susilpninta apačioje esančių gruntų laikomoji galia ir neatsirastų žemės sankasos deformacijos.

Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XII skirsnyje.

1.5. Darbų kontrolė ir priėmimas

Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti ir išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus I skirsnyje.

Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti ir išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus III skirsnyje.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Leistinieji nuokrypiai

Kontroliuojami parametrai, leistinųjų nuokrypių arba parametų vertės nurodytos šioje lentelėje.

Kontroliuojami dydžiai	Leistinųjų nuokrypių arba dydžių vertės
Žemės sankasa	
Aukščiai	± 5 cm
Plotis (atstumas nuo žemės sankasos ašies iki briaunos)	± 10 cm
Skersiniai nuolydžiai	± 0,5 %
Šlaitų nuolydžiai	± 10 %
Pylimo pado plotis	± 20 cm
Bermos plotis	± 20 cm
Dirvožemio sluoksnio storis	± 20 %, bet ne mažesnis kaip 6 cm
Sutankinimo rodiklis	100 %; 97 %, kai $h \leq 0,5$ m 98 %; 97 %; 95 %, kai $h > 0,5$ m
Deformacijos modulis	≥ 45 MPa

1.6. Pagrindų įrengimas

Skyrius parengtas vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07, STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai, bendrieji reikalavimai, „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 07“ , ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Numatytos dangos sluoksnių storiai yra pagrįsti ne mažesniu kaip 45 MPa deformacijos modulių Ev2 virš žemės sankasos. Deformacijos modulis turi būti stabilus visais metų laikais. Kai vykdant darbus pastebima, kad toks deformacijos modulis virš žemės sankasos gali būti neilgalaikis ir nestabilus, turi būti numatytos papildomos priemonės pagal ST 188710638.06:2004. Tokiu atveju žemės sankasos gruntai yra pagerinami, stabilizuojami, mechaniškai modifikuojami (paprastai ne mažiau kaip 30 cm) arba pakeičiami geresnių savybių gruntais.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio (AŠAS) įrengimui naudojami šalčiui nejautrūs nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai ir/arba gruntai pagal TRA SBR 07. Dažniausiai tai yra gruntai, pagal LST 1331:2002 klasifikaciją priskiriami ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP grunto klasėms, bei nesurištieji mineralinių

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

medžiagų mišiniai.

Skaldos pagrindo sluoksniams gali būti naudojami 0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai.

Šalčiui atsparaus pagrindo kiekvieno sutankinto sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta IT SBR 07 VII skyriaus, IV skirsnio reikalavimuose.

Minimalios sutankinimo rodiklio reikšmės nurodytos taisyklių IT SBR 07 VII skyr. IV skirsnio 1 lentelėje. Skaldos pagrindo sutankinimo rodiklis $D_{PR} > 103\%$. Pagrindo sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip $\pm 5,0$ cm, o skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 5\%$.

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis rengiamas ant sankasos grunto, kurio viršaus deformacijos modulis turi būti ne mažesnis kaip $E_{v2} \geq 45$ MPa.

Šaligatvių dangos pagrindas turi būti įrengtas iš apsauginio šalčiui atsparaus smėlio sluoksnio, kurio sutankinimo rodiklis $D_{PR} \geq 100\%$ ir $K_{filtr} \geq 1$ m/parą.

1.7. Dangų įrengimas

1.7.1. Betono trinkelėlių danga

Šaligatvių trinkelėlių danga parinkta pagal KPT SDK 07.

Betono trinkelės turi atitikti techninių reikalavimų aprašo TRA TRINKELĖS 14 ir įrengimo taisyklių IT TRINKELĖS reikalavimus.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jas paklojus, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius. Betoninės trinkelės turi atitikti esminius LST EN 1338:2003+AC:2006 ir LST EN 1338:2003/P:2008 (matmenų bei formos leidžiamųjų nuokrypių, stiprio tempiant skėlimu, ardančiosios apkrovos, vandens įgeriamumo, atsparumo dilumui ir šalčio atsparumo) reikalavimus.

Privažiavimo aikštelėje (12.00x12.00) betono trinkelėlių konstrukcijoje įrengiamas skaldos pagrindo sluoksnis, o šaligatvių ir nuogrindų pagrindo sluoksnis – žvyras.

Aikštelėje, kurioje numatomas sunkiojo transporto judėjimas, turi būti naudojamos sujungiamosios trinkelės arba klojimo raštas, užtikrinantis atsparumą sukimui (trinkelėlių klojimo raštas „eglutė“).

Betoniniai aplinkos tvarkymo gaminiai turi atitikti techninius reikalavimus LST 1551:1999/1K:2001.

1.7.2 Žvyro danga

Ties įvažiavimų į sklypą numatoma atstatyti dalis žvyro dangos.

Žvyro pagrindo sluoksniai įrengiami vadovaujantis reikalavimais pateiktais automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 07 VIII skyriuje.

Žvyro danga parinkta laikantis KPT SDK 07 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	11	0

projektavimo taisyklės“ 12-os lentelės reikalavimų.

Žvyro dangos konstrukcijos sluoksniai turi būti klojami ant kokybiškų, tinkamo profilio bei lygių apatinių sluoksnių, užtikrinančių pastovumą bei pakankamą laikomąją galią. Dangos pagrindas klojamas ant šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio.

Apatiniam dangos sluoksniui įrengti vartojami plačiųjų frakcijų žvyro ir smėlio mišiniai 0/32 ir 0/45. Viršutiniam sluoksniui įrengti vartojami plačiųjų frakcijų mišiniai 0/22.

Mišinio granulimetrinė sudėtis turi atitikti TRA SBR 07 reikalavimus.

Pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis Dpr turi būti ne mažesnis kaip 103 %, deformacijos modulis – EV_2 - nereglamentuojamas.

Kiekvieno sutankinto sluoksnio mažiausias faktinis storis priklauso nuo mineralinių medžiagų mišinyje esančių stambiausių grūdelių dydžio ir turi būti ne mažesnis kaip:

- 12 cm, esant 0/32 mišiniui;
- 15 cm, esant 0/45 mišiniui;
- 18 cm, esant 0/56 mišiniui.

Reikalavimai dangos pagrindui:

1. Pagrindo sluoksniai turi būti klojami išlaikant tikslus projektinius išilginį ir skersinį profilius. Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 5 cm, skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip $\pm 0,5$ %.

2. Matuojant pagrindo lygumą, plyšys po 4 m ilgio linijoje neturi būti didesnis kaip 2 cm.

3. Faktinis sluoksnio storis (cm) gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis (leistinas nuokrypis) už numatytą, tačiau neturi viršyti minus 30 % (ribinis nuokrypis). Faktinis sluoksnio storis nustatomas pagal atskirų storio reikšmių aritmetinį vidurkį. Skaičiuojant aritmetinį vidurkį atmetami sluoksnio storiai, kurie yra 3 cm didesni už projektinį. Ribinis sluoksnio storio nuokrypis - minus 3,5 cm, tačiau nė vienoje vietoje sluoksnio storis neturi būti mažesnis už aukščiau nurodytą mažiausią faktinį sluoksnio storį.

4. Pagrindo sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projektinio daugiau kaip ± 10 cm. Įrengto sluoksnio bandymai turi būti atlikti pagal R 34 – 01 nurodymus.

1.8. Bortai

Tarp betono trinkelėlių ir žvyro dangų įrengiami gatvės bortai. Šaligatvių dangos kraštuose – vejos borteliai.

Gatvės bortai: 100x30x15;

Vejos borteliai: 100x20x8;

Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo C12/15 (ne <10cm).

Gatvės bortai ir vejos borteliai reglamentuojami normatyviniais dokumentais LST EN 1340:2003 ir LST EN 1340:2003/AC:2006 „Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai“.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

1.9. Teritorijos aptvėrimas (tvora, vartai)

Teritorija aptveriamas cinkuotos vielos tinklo tvora. Tvoros aukštis 1,80 m. Tvorą turi būti iš pintos, cinkuotos vielos tinklo, vielos storis 3 mm. Vielos tinklas cinkuotas, akutės horizontalus ir vertikalus matmuo ne didesnis negu 50x50 mm. Aptvėrimo stulpų žingsnis 3 metrai, išramstymo detalių pamatas – gelžbetoninis, ne mažesnis negu 0,5 m. Užtikrinti vienodą tvoros aukštį kuo ilgesnėmis atkarpomis.

Tinklas prie stulpų tvirtinamas metalinėmis detalėmis, viela ar kitais būdais, kad tinklo nebūtų galima išmontuoti nesugadinant, paprastais, visiems prieinamais įrankiais.

Ant tvoros iškabinti įspėjamasis lentelės „Stok. Draudžiama zona. Pašaliniamis įeiti draudžiama“. Lentelių dydį, tekstą ir vietą suderinti su Užsakovu. Nuotekų valykloje Rangovas turės aptverti tik rekonstruotus nuotekų valymo įrenginius. Senoji tvora turės būti demontuota.

Ant perimetro tvoros montuojama laidinė perimetro apsaugos sistema, reaguojanti į bandymą patekti į apsaugos zoną.

Tvoros susikirtimo su pagrindiniu keliu vietoje, projektuojami vartai, su galimybe užrakinti pakabinama spyna. Vartų laisvo pravažiavimo plotis ne mažesnis, kaip 6 metrai, h-1,80 m. Vartai turi atitikti tvoros konstrukcijoms keliamus reikalavimus. Vartai montuojami taip, kad jų viršus sutaptų su greta esančios tvoros viršumi. Tarpas nuo žemės iki vartų apačios ne didesnis kaip 150 mm. Visos metalinės vartų detalės privalo būti padengtos antikorozine danga. Prie vartų įrengti stendą su informacija apie saugomą objektą. Šalia vartų numatomi 1,0 m (h-1,80 m) pločio rakinami varteliai.

1.10. Vejos įrengimas

Veja atstatoma ir įrengiama atlikus dangos įrengimo darbus. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 15 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas. Rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičinas (*Festuca Rubra L*) – 30 %, smilga baltoji (*Agrostis Alba*) – 10 %, miglė paprastoji (*Poa Pratesis*) – 60 %. Sėklų norma žolyne:

- raudonasis eraičinas (*Festuca Rubra L*) – 10 g/m²;
- smilga baltoji (*Agrostis Alba*) - 3 g/m²;
- miglė paprastoji (*Poa Pratesis*) – 6 g/m².

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręšimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi dekoratyvinė veja pjaunama, kai ji pasiekia 5-7 cm aukščio. Žolė pirmą kartą pjaunama, patrumpinant ją tik 1,5-2 cm. 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.

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-TS	Lapas	Lapu	Laida
	11	11	0

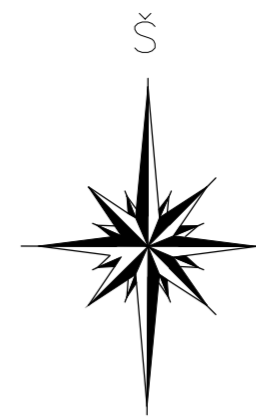
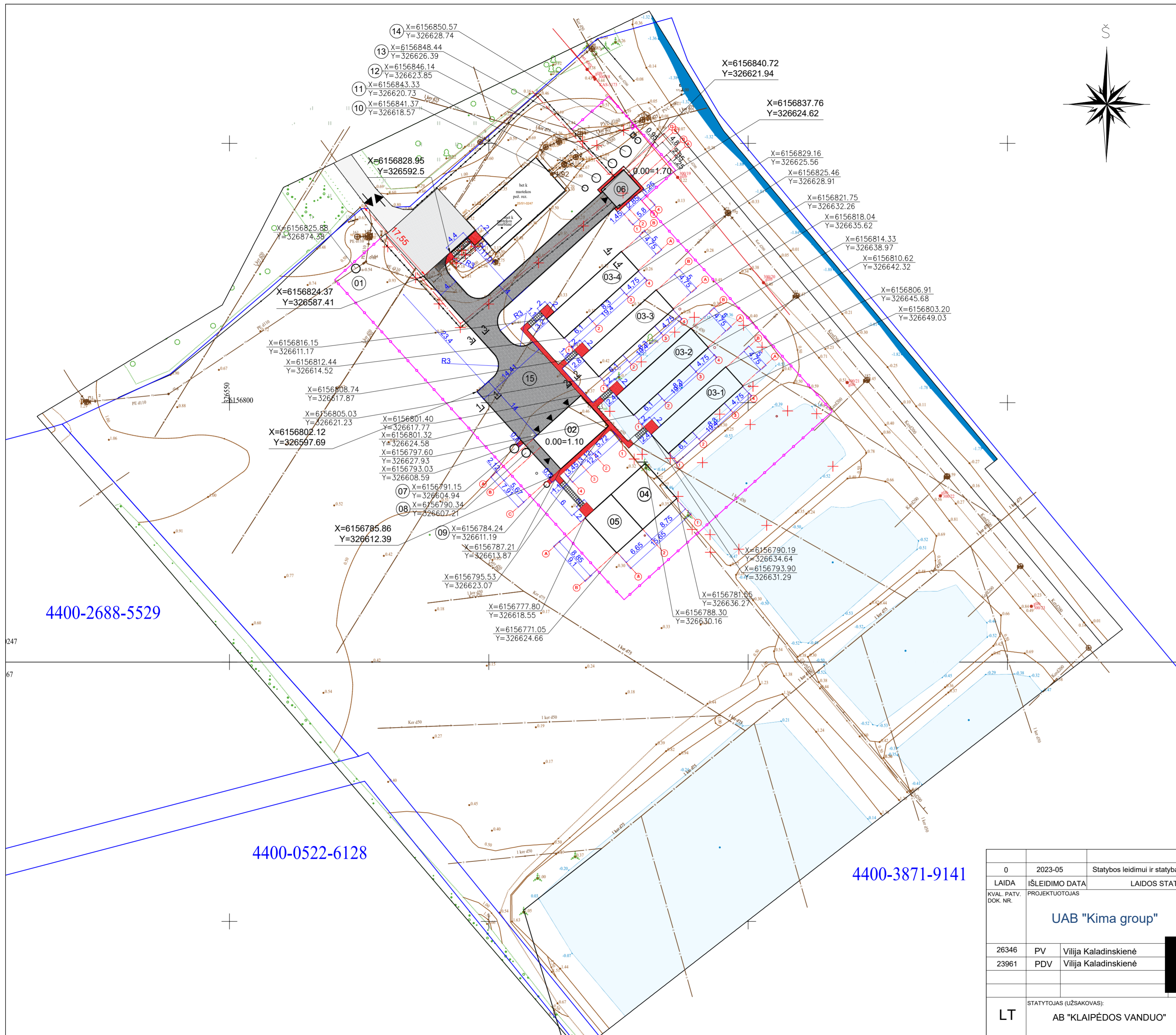
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato, vnt.	Kiekis
1. Betono trinkelių danga (aikštelei)			
1.1.	Betono trinkelės - 8 cm Posluoksnis iš skaldos atsijų 0/5 - 3 cm Skaldos pagrindo 0/45 sluoksnis - 15 cm Apsauginis šalčiui atsparus sl., $k_f > 1.0 \times 10^{-5}$ m/parą - 40 cm	m ²	466
2. Betono trinkelių danga (šaligatviai, nuogrinda)			
2.1	Betono trinkelės - 6 cm Posluoksnis iš skaldos atsijų 0/5 - 3 cm Žvyro pagrindo sluoksnis - 20 cm Apsauginis šalčiui atsparus sl., $k_f > 1.0 \times 10^{-5}$ m/parą - 36 cm	m ²	81
3. Bortai, borteliai			
3.1.	Gatvės bortai 100.30.15	m	110
	Vejos borteliai 100.20.8	m	100
	Betonas C12/15 bortų pagrindo įrengimui	m ³	9
	Betono laiptai (maršai) su atraminėmis sienutėmis	vnt.	6
4. Veja			
5.1.	Augalinis sluoksnis, 10 cm, sėklos	m ²	2834
5. Teritorijos aptvėrimas			
6.1.	Pintos vielos tinklo tvora, h-1,80 su metaliniais tvoros stulpais Ø48x2500 mm	m	242
6. Žemės darbai			
7.1.	Grunto nukasimas	m ³	~620
	Grunto užpylimas	m ³	~2900
	Grunto atvežimas (neužterštas, nespecifikuojamas)	m ³	~2300

PASTABOS:

1. Žemės darbų kiekiai paskaičiuoti pagal žemės darbų skaičiavimus.
2. Žiniaraščiuose nevertinta įrenginėjamų dangų lovių išplatėjimai, kiekvienos medžiagos išeiga.
3. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Statybinė organizacija turi patikslinti medžiagų sąnaudų žiniaraščius pagal projekte pateiktus brėžinius.
4. Medžiagų sąnaudų žiniaraščiai turi būti patikslinti vietoje, statybos metu.

0	2023-05	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	UAB "Kima group"		Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINIERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOŠ K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS		
26346	PV	V. Kaladinskienė		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
23961	PDV	V. Kaladinskienė		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	0
Kalbos trumpinys	Užsakovas: AB „KLAIPĖDOS VANDUO“		Dokumento žymuo:		LAPAS
LT			KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-SKŽ		LAPŲ
				1	1



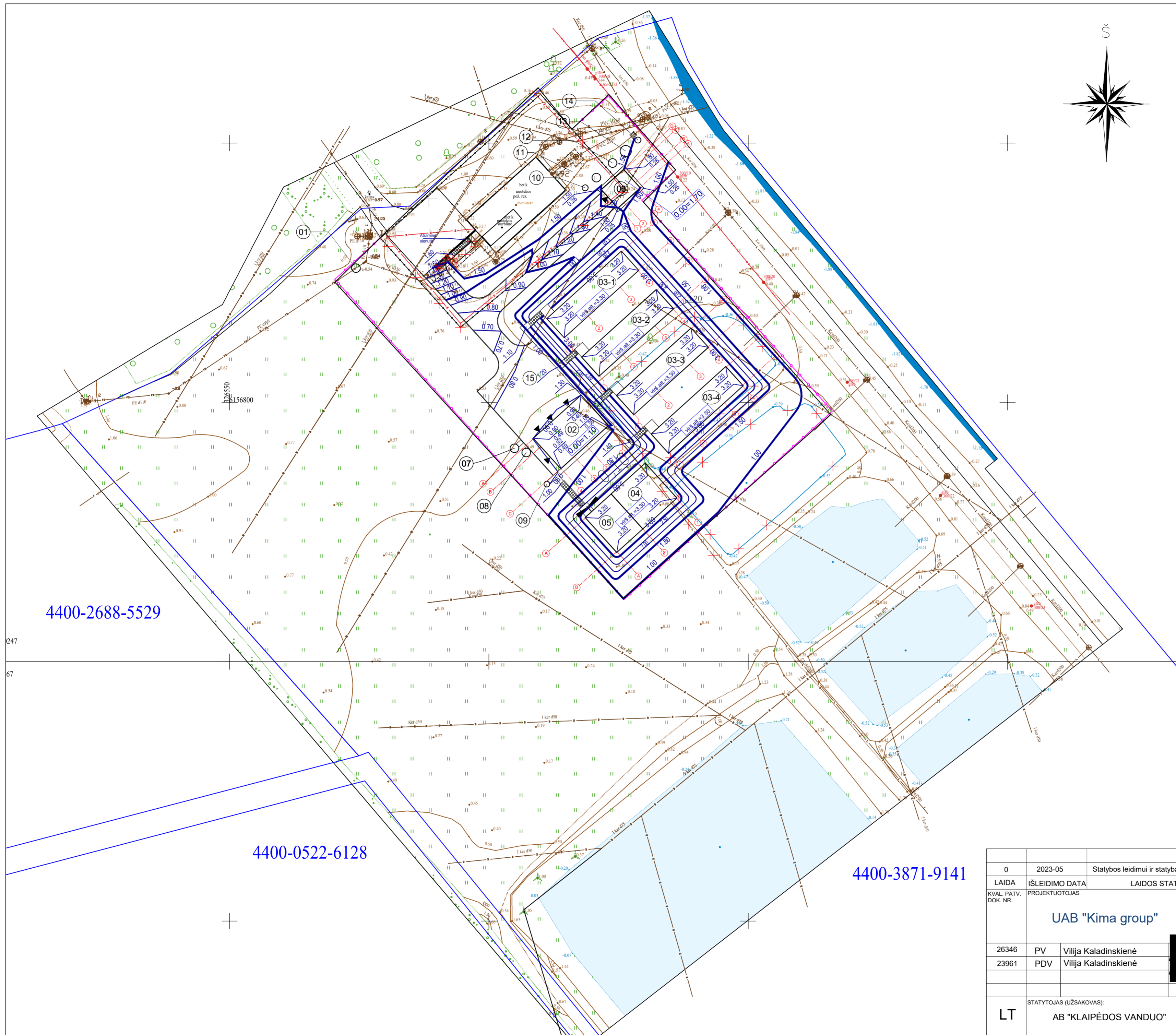
Eksplikacija

01	Projektuojamas pasijungimo šulinys (FS1S)	08	Projektuojamas reagentų sukaupimo šulinys (CHS)
02	Projektuojamas technologinis pastatas	09	Projektuojama vietinių nuotekų siurblinė (VS)
03-1	Projektuojami bioreaktoriai (I-as etapas)	10	Projektuojamas srautų sujungimo šulinys (F11S-5)
03-2	Projektuojami bioreaktoriai (II-as etapas)	11	Projektuojamas nuotekų paskirstymo šulinys (F11S-6)
03-3	Projektuojami bioreaktoriai (III-as etapas)	12	Projektuojamas techninio vandens šulinys (F11S-7)
03-4	Projektuojami bioreaktoriai (IV-as etapas)	13	Projektuojamas debito matavimo šulinys (F11S-8)
04	Projektuojama perteklinių nuotekų talpa	14	Projektuojamas mėginių ėmimo šulinys (F11S-9)
05	Projektuojama perteklinio dumblio talpa	15	Projektuojama aikštelė
06	Projektuojamas tretinio valymo pastatas		
07	Projektuojamas riebiųjų kaupimo šulinys (RS)		

Sutartiniai žymėjimai

	Projektuojama trinkelė dangos transporto aikštelė
	Projektuojami trinkelė dangos priėmimo takai
	Esama transporto apsisukimo aikštelė
	Projektuojamas aptvėrimas
	Griaunami esami statiniai, tinklai, tvora, biotvenkiniai
	Sklypo riba

0	2023-05	Statybos leidimui ir statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB "Kima group"	KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINIERINIŲ STATINIŲ BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GRIOVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	Vilija Kaladinskienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
23961	PDV	Vilija Kaladinskienė	
			Sklypo sutvarkymo planas, M1:500
LAIDA			0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	AB "KLAIPĖDOS VANDUO"	KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-BR01	1 1



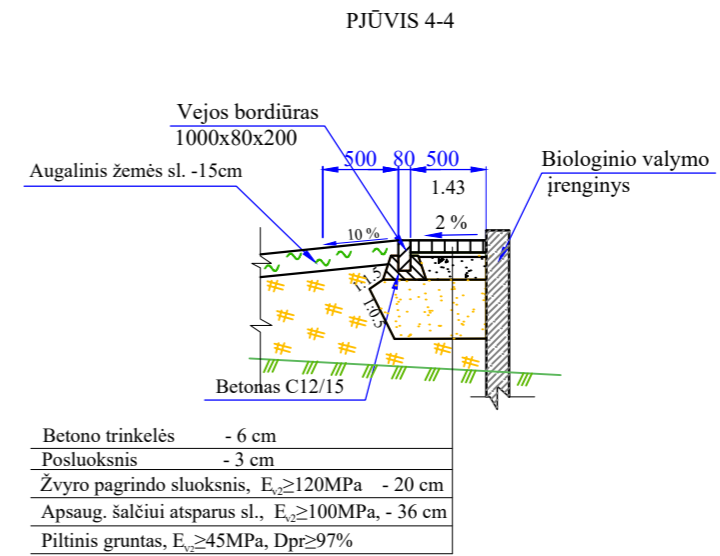
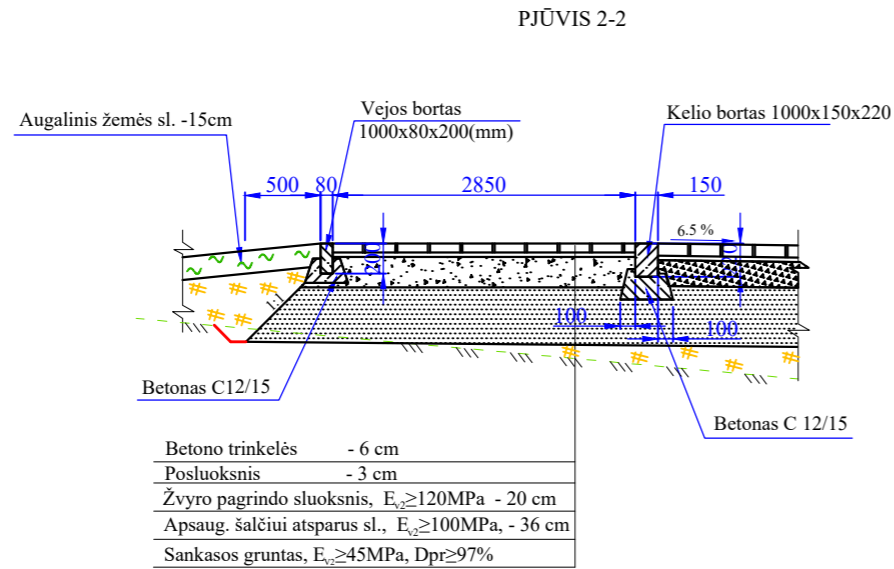
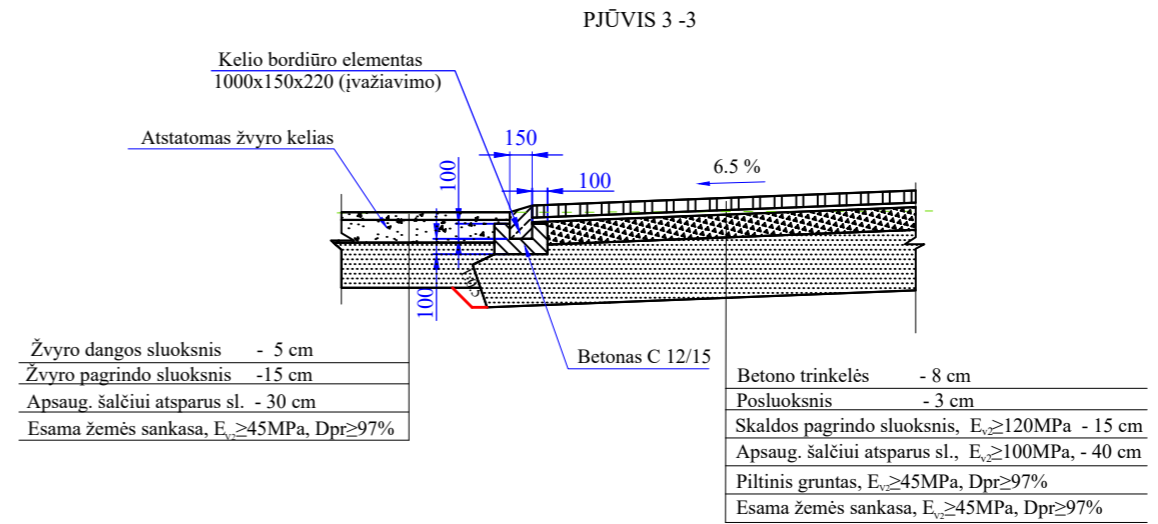
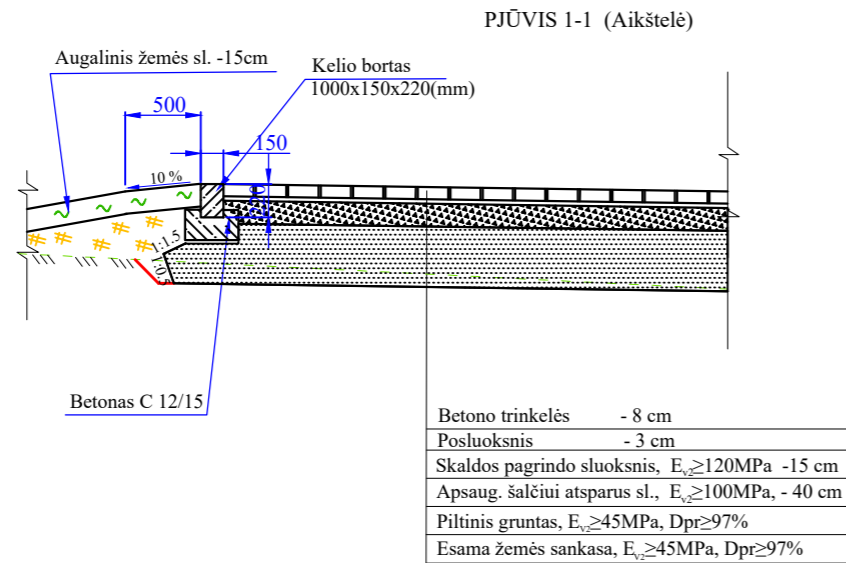
Eksplikacija

01	Projektuojamas pasijungimo šulinys (FS1S)	08	Projektuojamas reagentų sukaupimo šulinys (CHS)
02	Projektuojamas technologinis pastatas	09	Projektuojama vietinių nuotekų siurblinė (VS)
03-1	Projektuojami bioreaktoriai (I-as etapas)	10	Projektuojamas srautų sujungimo šulinys (F11S-5)
03-2	Projektuojami bioreaktoriai (II-as etapas)	11	Projektuojamas nuotekų paskirstymo šulinys (F11S-6)
03-3	Projektuojami bioreaktoriai (III-as etapas)	12	Projektuojamas techninio vandens šulinys (F11S-7)
03-4	Projektuojami bioreaktoriai (IV-as etapas)	13	Projektuojamas debito matavimo šulinys (F11S-8)
04	Projektuojama perteklinių nuotekų talpa	14	Projektuojamas mėginių ėmimo šulinys (F11S-9)
05	Projektuojama perteklinio dumbio talpa	15	Projektuojama aikštė
06	Projektuojamas tretinio valymo pastatas		
07	Projektuojamas riebalų kaupimo šulinys (RS)		

Sutartiniai žymėjimai

	Projektuojamas aptvėrimas
	Griaunami esami statiniai, tinklai, tvora, biotvenkiniai
	Sklypo riba
	Projektiniai aukščiai

0	2023-05	Statybos leidimui ir statybai	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	UAB "Kima group"	KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINIERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GROVIMO PROJEKTAS	
26346	PV	Vilija Kaladinskienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
23961	PDV	Vilija Kaladinskienė	
			Sklypo vertikalinis planas, M1:500
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	AB "KLAIPĖDOS VANDUO"	KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-BR02	1 1



PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje duoti mm.
2. Esamą žemės paviršių tikslinti vietoje statybos metu.
3. Dangas kloti ant gerai sutankintų pagrindų.
4. Išardytos esamos dangos (žvyro, žalia veja) turi būti atstatytos.
5. Įrengiant pagrindo sluoksnius be rišiklių, vadovautis IT SBR 07 įrengimo taisyklėmis.
6. Medžiagų mišiniai sluoksniams be rišiklių nustatomi vadovaujantis TRA SBR 07 techninių reikalavimų aprašu.
7. Ties transporto įvažiavimu į sklypą žvyro ir trinkelėlių dangos atskiriamos įvažiavimo bordiūru.
8. Brėžinį žiūrėti su brėž. KIMA-23/2-DRE-TDP-SP- BR01.

0	2023-05	Statybos leidimui ir statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
	UAB "Kima group"	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (NUOTEKŲ VALYKLOS), TECHNOLOGINIŲ PASTATŲ IR KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ-BIOTVENKINIŲ, PIEVŲ G. 17, DREVERNOS K., PRIEKULĖS SEN., KLAIPĖDOS R. SAV., REKONSTRAVIMO, NAUJOS STATYBOS IR GROVIMO PROJEKTAS			
26346	PV	Vilija Kaladinskienė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
23961	PDV	Vilija Kaladinskienė			
			Dangų konstruktyviniai pjūviai	LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	AB "KLAIPĖDOS VANDUO"	KIMA-23/2-DRE-TDP-SP-BR03		1	1