

<i>Projekto Nr.:</i>	R-2024/08/28
<i>Statytojas:</i>	Kaišiadorių r. sav., Rumšiškių gimnazija
<i>Projekto pavadinimas:</i>	Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas
<i>Statinio adresas:</i>	Rumšos g. nr. 36 Rumšiškių mstl.
<i>Statinio kategorija:</i>	II gr. nesudėtingasis
<i>Statybos rūšis:</i>	Nauja statyba
<i>Projekto stadija:</i>	Supaprastintas projektas
<i>Projekto dalis:</i>	Bendroji ir susisiekimo Susisiekimo dalis (BD,S)
<i>Laida:</i>	0

Pareigos	Parašas	V. Pavardė (atestato Nr.)
Projekto vadovas		R. Suslavičius 39841

KAIŠIADORYS 2024 m.

Visa šiame projekte esanti informacija priklauso fiziniam asmeniui, identifikacinis numeris 36010050021 ir gali būti naudojama, kopijuojama arba perduodama trečiajam asmeniui tik gavus šio asmens, statytojo ir projekto užsakovo rašytinį sutikimą



KAIŠIADORIŲ R. RUMŠIŠKIŲ ANTANO BARANAUSKO GIMNAZIJA

Biudžetinė įstaiga, Rumšos g. 36, 56336 Rumšiškių mstl. Kaišiadorių rajonas
tel. (8 346) 47 141, el. p. rumskiugu.gimnazija@baranausko.kaisiadorys.lm.lt, <https://rumskiugu.gimnazija.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 190596519

Rolandui Suslavičiui

2024-09-10 Nr. SR-502

DĖL PRITARIMO PROJEKTUI

Rumšiškių Antano Baranausko gimnazijos administracija susipažino su projektu „Lauko erdvės pritaikymas kultūriniais renginiais Rumšos g. 36, Rumšiškių mstl. Kaišiadorių r.“ ir pritaria projekto sprendiniams.

Direktorius

Artūras Čepulis

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Tomo žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	R-2024/08/28-SPP –BD.S	Bendroji dalis,Susisiekimo dalis	Tomas I
7.	SN-15-044-TP-KS	Suvestinis statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	Tomas II

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3. Kiti inžineriniai statiniai:			
3.1. Kategorija		-	
3.2. plotas*	ha	0.02	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
5. Paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo tinklai			
5.1. Inžinerinių tinklų bendras ilgis*	m	96,0	
5.2. vamzdynų skersmuo	mm	160	
5.3. Inžinerinių tinklų bendras ilgis*	m	18,0	
5.4. Vamzdynų skersmuo	mm	80	

Pastaba: * - žvaigždute pažymėti rodikliai, baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas

Rolandas Suslavičius, atest. Nr.39841

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.,)

TVIRTINU:
Rumšiškių gimnazijos direktorius
Artūras Čepulis

2024 m. birželio d.



PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

1. **Užsakovas:** Rumšiškių gimnazija, Rumšos g. 36, LT-56336, Rumšiškių mstl.
2. **Objektas:** Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas.
3. **Projektavimo finansavimas:** Kaišiadorių rajono savivaldybės biudžeto lėšos.
4. **Statinio kategorija:** Nesudėtingas statinys.
5. **Projektavimo stadija:** Supaprastintas projektas-SPP.
6. **Projektuojamo objekto charakteristikos:** Betoninių trinkelų poilsio aikštelės Rumšiškių gimnazijos kiemelyje statyba..
7. **Pagrindiniai reikalavimai dėl architektūrinio – planinio sprendimo:**
 - 7.1. Išspręsti aikštelės paviršinio lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą.
 - 7.2. Įrengti aikštelės dangos konstrukcijos pagrindą iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio 0/32.
 - 7.3. Įrengti aikštelės viršutinę dangą iš betoninių trinkelų h-8 cm.
 - 7.4. Įrengti trinkelų dangos pakylą.
- 7.5. SP projektą parengti, vadovaujantis Lietuvos Respublikos galiojančiais įstatymais, KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, R ISEP 10 Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“, KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“, bei kitais Lietuvos Respublikos galiojančiais privalomaisiais statybos techniniais reglamentais ir normatyviniais aktais.
8. **Nurodymai dėl projekto komplektacijos:** Pilnos sudėties SP projektas.
9. **Numatoma darbų pradžia:** 2024 m.
10. **Suderintos projektinės dokumentacijos egzempliorių skaičius:** 4 egz. (popierinis variantas) ir 1 egz. skaitmeninė laikmena(CD).
11. **Kiti nurodymai:** Neprojektuoti esamų požeminių tinklų-kabelių (ESO, ryšių ir kitų) iškėlimo. Ėsant būtinybei, numatyti šių tinklų apsaugojimą apsauginiais–remontiniais PVC vamzcdžiais. Suderinti projekto sprendinius su požeminių tinklų savininkais Gauti (jeigu to reikalauja teisės aktai) Kaišiadorių savivaldybės administracijos architektūros skyriaus sutikimą tiesti susisieikimo ir inžinerines komunikacijas valstybinėje žemėje. Suderinti SP projektą Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo nustatyta tvarka. Viso projekto vadovas atsako už projektinius sprendimus, statybos reglamentų vykdymą nustatyta tvarka, statybų reikalavimų išpildymą projekte. Parengti aikštelės topografinę nuotrauką ir techninį projektą rengti ant galiojančios topografinės nuotraukos...
12. **Projekto rengimo terminas:** Kaip numatyta sutartyje.

Užduotį parengė
Rumšiškių gimnazijos direktorius
Artūras Čepulis
2024-06

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. ĮVADAS

Objekto pavadinimas: „Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas“.

Projekto rengimo etapas: Supaprastintas projektas.

Projektuotojas: Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624.

Užsakovas: Rumšiškių gimnazija.

Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36 projektą parengė R. Suslavičius IVP Nr.031624

Pagal projektavimo užduotį numatoma įrengti trinkelį dangos konstrukciją Rumšiškių gimnazijos kiemelyje.

Projektas parengtas vadovaujantis:

- Statinio projektavimo užduotimi;
- Galiojančiais teisės aktais;

Projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120	Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymas
2.	1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
3.	Statybos produktų reglamentas	Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES) Nr.305/2011 (2011-03-09)
4.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
5.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
6.	KTR 1.01:2008	Automobilių keliai
7.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
8.	ST 1073435.04:2000	Plastikinių vamzdinių sistemos (I dalis – Projektavimo ir montavimo taisyklės, II dalis – Produkcija ir matmenys)

Atestato Nr.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavičius@gmail.com +370(620)21491				Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas			
	PARAIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA				
39841	PV	R. Suslavičius			Aiškinamasis raštas		Laida	
							O	
Stadija/ Etapas: TP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Rumšiškių gimnazija				R-2024/08/28-SPP-BD.AR		lapas 1	lapų 7

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas
9.		ĮT ŽS 17,,Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“
10.	ST 8871063.03:2003	Automobilių kelių inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai
11.	KPT VNS 16	„Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“
12.	ĮT SBR 19	„Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“
13.	TRA SBR 19	„Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“
14.	TRA TRINKELĖS 14	Automobilių kelių trinkelė, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas
15.	ĮT SBR 07	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
16.	ĮT TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelė ir plokščių įrengimo taisyklės
17.	MN TRINKELĖS 14	Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelė ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai
18.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje

2. ESAMA PADĖTIS

Projektuojama poilsio aikštelė randasi Rumšiškių mstl. centre Rumšiškių gimnazijos vidiniame kiemelyje.

Projektuojama poilsio aikštelė nėra saugomų teritorijų zonoje.

Geomorfologiniu požiūriu sklypas yra Baltijos ledynmečio suformuotame aliuvinių (aIIbI) darinių reljefe. Reljefas performuotas žmogaus ūkinės veiklos. Reljefo absoliutiniai aukščiai statybos sklypo ribose kinta nuo 77.27 iki 77.55 m. Aukščių skirtumas sudaro 28 cm.

1 pav. Situacija

Vieta kur projektuojama nauja aikštelė- pievelė. Kraštuose yra įrengta nuogrinda iš trinkelė



Pievelės teritorijoje yra esamos fekalinės kanalizacijos ir lietaus nuotekų tinklai.

4. TEHNINIO PROJEKTO SPRENDINIAI

4.1. SUSISIEKIMO DALIS

4.1.3. Lietaus nuotekų įrengimas

Lietaus vandenį numatyta surinkti į plastikinius Ø 315 mm lietaus surinkimo šulinius su ketinėmis grotelėmis Ø365 mm. Jie rengiami ties kiekvienu lietvamzdžiu. Vanduo numetamas į lietaus nuotekų šulinį PVC 160 mm vamzdžiais.

Šuliniai paaukštinami arba pažeminami į projekcinę padėtį.

Po aikšte suprojektuotas pokonstruktinis drenažas iš Ø80/92 mm pvc vamzdžių su kokoso filtru molingame grunte. Drenažo vanduo pajungiamas į lietaus nuotekų vamzdyną.

4.1.4. Žemės sankasa ir paruošiamieji darbai

Išardoma esama nuogrindos trinkelų danga ir išvežama į Rumšiškių seniūnijos nurodytą vietą.

Pašalinamas dirvožemis, išvežant į Rumšiškių seniūnijos nurodytą vietą

4.1.5. Aikštelės danga

Projektuojama poilsio aikštelės danga - betoninių trinkelų.

Aikštelės konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19, 133 p., kai gruntai yra F2,F3 klasės

šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis.....0,19 m;
skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32.....0,15 m;
granitinės skaldos atsijos 0/5.....0,03 m
betoninės trinkelės.....0,08 m

Pietvakariniam aikštelės kampe suprojektuota pakyla 40 cm iškilusi virš projektuojamos poilsio aikštelės. Pakylos danga ta pati kaip ir pagrindinės aikštelės. Suprojektuotas betoninis laiptelis užlipimui ant pakylos. Atraminė sienelė suprojektuota ant Ø0.15 m gręžtinių C12/15 betoninių pamatų.

4.3. PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS

Statybos metu darbai organizuojami taip, kad būtų neleidžiamas žmonių patekimas į rengiamą aikštelę

Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas parengtas BD sudėtyje.

5. INŽINERINĖS KOMUNIKACIJOS IR KITI DARBAI

SN-15-044-TP-BD.AR-05	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	O

Lygiagrečiai ryšių kabelių, kurie kerta gatves, įrengiami rezerviniai PE Ø110 mm vamzdžiai. Visi esami vandentiekio, buitinių nuotekų, ryšių tinklų šuliniai patenkantys į rekonstruojamą ruožą pagal poreikį perstatomi į naują projektinę padėtį (įrengiami paaukštinimai iki projektinių aukščių). Šulinių dangčiai važiuojamojoje gatvių dalyje pakeičiami naujais plaukiojančio tipo ketiniais dangčiais, trinkelių dangoje – ketiniais dangčiais su užraktu.

Veikiančių komunikacijų apsaugos zonose darbus atlikti tik rankiniu būdu, prieš tai išsikvietus eksploatuojančių tarnybų atstovus.

7. APLINKOS APSAUGA

Vadovaujantis LR sveikatos ministro įsakymu Nr. V-586 „Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklių patvirtinimo“ su naujausiais pakeitimais (Žin., 2004, Nr. 134-4878, 2009, Nr. 152-6849, 2011, Nr. 46-2201) planuojamai ūkinei veiklai (gatvėms) sanitarinės apsaugos zonos nenustatomos.

Įrengiant ir eksploatuojant statybietę privaloma laikytis šių aplinkosauginių reikalavimų:

- Statybinių medžiagų, nukasto dirvožemio sandėliavimo, statybinės technikos, automobilių stovėjimo aikštelės negali būti įrengiamos paviršinio vandens telkinio pakrantės apsaugos juostoje ir arčiau kaip 25 m nuo vandens telkinio kranto.
- Laikina aikštelė įrengiama taip, kad nepažeistų teritorijoje augančių ir šalinti nenumatytų želdinių, neužterštų dirvožemio ir gruntinio vandens.
- Atliekos turi būti šalinamos taip, kad jos nedarytų žalingo poveikio statybietės darbuotojų sveikatai ir aplinkai.
- Darbą organizuoti etapais. Taip galima sumažinti teritoriją, kuriose tuo pačiu laikotarpiu pašalinama žolės danga, plotą ir sutrumpinti laikotarpį tarp žolės dangos pašalinimo ir atviro paviršiaus stabilizavimo.

Po statybos, darbų zona ir laikina aikštelė turi būti rekultivuojama, atstatomas augalinis sluoksnis.

Atliekos

Statybos darbų metu susidarys statybinės – griovimo atliekos, kurios tvarkomos, vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 1999, Nr. 63-2065, Žin., 2012, Nr. 16-697), Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Žin., 2007, Nr. 10-403) bei Atliekų tvarkymo įstatymu (Žin. 1998, Nr. 61-1726, Žin., 2012, Nr. 6-190), pagal kurio aktualios redakcijos antrojo skirsnio trečią straipsnį „Tam tikros konkrečios atliekos tampa nebe atliekomis jas panaudojus, įskaitant, kai jos perdirbamos, Europos Sąjungos teisės aktų nustatyta tvarka“.

Statybietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos regiono aplinkos apsaugos departamentui Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose kontaineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse. Atliekos statybietėse negali būti maišomos, privalomas rūšiavimas, pastatant specialius kontainerius. Vienarūšės atliekos turi būti atskirtos į: pakartotinai naudotinas, galimas perdirbti, šalintinas.

Pagal prioritetą rekomenduojama laikytis atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevencinis atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas

SN-15-044-TP-BD.AR-05	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	O

tvarkančių įmonių registre ir užsiimantiems atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Atliekant gatvės statybos darbus, susidarys daugiausia keleto rūšių nepavojingos atliekos (kodas pagal atliekų sąrašą; statistinės klasifikacijos kodas):

- Išmontuojami betoniniai bordiūrai, betoninės plytelės, (17 01 01; 12.11) **2.3 t** -grąžinami seniūnijai.

Pagal Atliekų tvarkymo įstatymo (Žin. 1998, Nr. 61-1726, Žin., 2012, Nr. 6-190) aktualios redakcijos antrojo skirsnio trečią straipsnį „Tam tikros konkrečios atliekos tampa nebe atliekomis jas panaudojus, įskaitant, kai jos perdirbamos, Europos Sąjungos teisės aktų nustatyta tvarka“.

Vanduo

Rekonstruojamos gatvės paviršinių vandens telkinių nekerta.

Tam, kad gruntiniai vandenys nedrėkintų sankasos, aikštelėje rengiamas pokonstruktinis drenažas.

Vandens nuvedimas

Statant aikštelę planuojama įrengti lietaus ir paviršinio vandens nuvedimo sistemą. Visa sistema nukreipiama į esamą lietaus šulinį..

Autotransporto triukšmas

Reglamentuojami triukšmo ribiniai dydžiai

Triukšmo poveikis gyvenamajai aplinkai vertinamas atsižvelgiant į leidžiamus ekvivalentinius triukšmo lygius gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, kurie nurodyti higienos normose HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

1 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, pagal kuriuos vertinamas prognozuojamas planuojamos ūkinės veiklos triukšmas

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	L_{dvn}, dBA	L_{dienos}, dBA	L_{vakaro}, dBA	L_{nakties}, dBA
1	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55

Apsauga nuo triukšmo statybos metu

Statybos mechanizmų, įrangos ir transporto keliamo triukšmo rodikliai neturi viršyti atitinkamais norminiais dokumentais nustatytų ribinių dydžių. Siekiant minimizuoti triukšmą statybų metu triukšmo valdytojas turi laikytis savo pareigų, nurodytų Triukšmo valdymo įstatymo (Žin., 2004, Nr. 164-5971, Žin., 2010, Nr. 51-2479) 14 straipsnyje. Jeigu mechanizmų keliamas triukšmas (arba vibracija) viršija norminiuose dokumentuose nurodytus ribinius didžius, būtina suderinti su aplinkinių pastatų savininkais bei miesto savivaldybe „triukšmingų“ darbų vykdymo laiką (jeigu nėra galimybės naudojamus mechanizmus pakeisti kitais, kurių keliamas triukšmas arba vibracija yra normų ribose).

Vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus įsakymo „Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10“ patvirtinimo“ (2010, V-88)

SN-15-044-TP-BD.AR-05	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	O

VII skyriaus „Triukšmo prevencija, sumažinimas“ IV skirsnio „Triukšmo valdymas ir priemonės statybų metu“ rekomenduojama gyventojų apsauga nuo triukšmo kelio tiesimo/rekonstrukcijos metu:

- reikia iš anksto numatyti darbų technikos maršrutus, privažiavimo kelius, kurių aplinka yra nejautri ar mažiau jautri triukšmui. Jei įmanoma, nukreipti tranzitinį statybos darbų sunkiojo transporto eismą nuo tankiausiai apgyvendintų teritorijų;

- suderinti kelias reikšmingai triukšmingas operacijas, kad jos būtų atliekamos kartu. Bendras triukšmo lygis nebus reikšmingai didesnis. Atskirai atliekant operacijas, poveikio trukmė būtų ilgesnė;

- naudoti mechanizmus su mažiausiomis triukšmingumo charakteristikomis.

- planuoti darbo procesą. Rekomenduojama su triukšmą skleidžiančia darbų įranga gyvenamosiose teritorijose ir arti pavienių gyvenamųjų pastatų nedirbti švenčių ir poilsio dienomis, o darbo dienomis nedirbti vakaro (18:00–22:00 val.) ir nakties (22:00–06:00 val.) metu.

- sėkmadieniais draudžiamas triukšmingų transporto priemonių ir mechanizmų keliamas triukšmas.

Triukšmo šaltinių valdytojų svarbiausios pareigos:

Aplinkos oras

Oro taršos vertinimas. Tarša autotransporto išmetamais teršalais

Pagrindiniai veiksniai, lemiantys oro teršalų išsiskyrimą iš autotransporto: automobilių eismo intensyvumas, autotransporto sudėtis (sunkiasvorių automobilių kiekis), autotransporto parkas (automobilių amžius ir techninė būklė), automobilių važiavimo greitis ir režimas (važiavimo tolygumas, stabdymas, įkalnės, kliūtys, važiavimas žemesne pavana).

Dirvožemis

Pašalintas dirvožemis sandėliuojamas ir vėliau panaudojamas šlaitų tvirtinimui bei pažeistų plotų atstatymui.

Statybos metu būtina laikytis žemiau išvardintų reikalavimų:

- Numatyti priemonės kuro, tepalų avarinių išsiliejimų atveju. Statybos metu turi būti laikomos naftos produktus absorbuojančios medžiagos (pjuvenos, smėlis), specialūs konteineriai tepalų surinkimui.

- Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę stabilizuoti (sutvirtinti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiais augmenijai sėti.

- tinkamai paruošti (izoliuoti) statybinių medžiagų ir atliekų saugojimo vietas.

- Pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Biologinė įvairovė

Gyvūnija

Aikštelė yra urbanizuotoje miesto vietoje, todėl gyvūnų migracijos takai neina, aplinkiniuose medžiuose nepastebėta saugomų paukščių rūšių ar jų lizdų.

Šalinami želdiniai

Med-ių nenumatyta šalinti

Želdinių apsauga, vykdančios statybos darbus

Želdinių apsauga, vykdančios statybos darbus, vykdoma atsižvelgiant į LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymo Nr. D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ reikalavimus.

Kraštovaizdis

Poveikis kraštovaizdžiui prognozuojamas teigiamas,

Saugomos teritorijos

SN-15-044-TP-BD.AR-05	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	0

Statoma aikštelė, „Natura 2000“ teritorijų nekerta ir su jomis nesiriboja.

Kultūros paveldas

Statoma aikštelė nekilnojamojo kultūros paveldo objektų nekerta ir su jais nesiriboja.

Ekstremalios situacijos

Planuojama ūkinė veikla nekelia pavojaus kitiems objektams, todėl galimos ekstremalios situacijos neprognozuojamos ir avarijų likvidavimo planai nesudaromi. Jeigu įvyktų avarija, vežant kenksmingas medžiagas, turi būti kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

SN-15-044-TP-BD.AR-05	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	O

1. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1.1. Taikymo sritis

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama Projekto dalis, jos papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

1.2. Bendrosios nuostatos

Ši specifikacija apima statybinių mechaninių ir elektrotechninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima statybą, montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti statybai.

Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leidžia įmonei tinkamai veikti. Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus.

Rangovas turi užtikrinti, kad Darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

1.3. Teisės aktų laikymasis ir gaunami leidimai

1.3.1. Teisės aktų laikymasis

Statant statinį Rangovas privalo laikytis Lietuvos Respublikos įstatymų bei normatyvinių statybos dokumentų reikalavimų.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Jeigu konkursai statybos darbams pirkti (statybos darbai bei statinio projektavimo darbai finansuojami (pilnai arba iš dalies) iš tarptautinių programų lėšų) vykdomi pagal tarptautinės inžinierių konsultantų federacijos (FIDIC) nustatytas konkurso pravedimo procedūras arba kitų tarptautinių organizacijų specialiąsias pirkimo procedūras, statybos rangos sutartys parengiamos ir sudaromos naudojantis FIDIC arba kitų tarptautinių organizacijų standartinėmis statybos sutarčių sąlygomis, bei bendrosiomis ir konkrečiomis sąlygomis. Tarp šalies juridinių ar fizinių asmenų taip pat gali būti sudaromos statybos darbų sutartys, naudojantis FIDIC standartinėmis statybos sutarčių sąlygomis. FIDIC arba kitų tarptautinių organizacijų standartinių sutarčių sąlygos taikomos atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių išipareigojimus bei įvertinus Civilinio kodekso, Lietuvos Respublikos įstatymų bei statybą reglamentuojančių ir kitų teisės aktų reikalavimus.

Visi techninėse specifikacijose (TS) nurodyti Lietuvos Respublikos standartai (LST) medžiagoms, darbams ir bandymams atitinka Europos standartus, taip pat nurodyti Europos (toliau-EN) ir tarptautiniai standartai (toliau-ISO), priimti Lietuvos standartais. Toms medžiagoms ir gaminiams, kuriems dar nėra parengti Lietuvos standartai, naudojami EN ar ISO standartai arba lygiaverčiai. Standartų sąrašai ir nuorodos į juos pateikiami atskiruose TS dalių skyriuose.

Atestato Nr.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavicius@gmail.com +370(620)21491				Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas		
	PARĖIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
39841	PV	R. Suslavičius			Bendroji techninė specifikacija		Laida
							O
Stadija/ Etapas: SPP	Rumšiškių gimnazija				R-2024/08/28-SPP-BD.BTS		lapas
							lapų
							124

Gali būti naudojami ir kiti standartai, užtikrinantys tokią pačią arba aukštesnę kokybę. Kitų standartų naudojimą turi raštu patvirtinti Inžinierius. Skirtumai tarp nurodytų ir alternatyvių standartų turi būti rangovo išsamiai aprašyti ir pateikti Inžinieriui ne vėliau kaip per 28 dienas iki termino, kai rangovui reikės Inžinieriaus sutikimo. Jeigu Inžinierius nusprendžia, kad siūlomi pakeitimai neužtikrina tokios pat ar aukštesnės kokybės, tuomet rangovas privalo laikytis TS nurodytų standartų.

1.3.2. Gaunami leidimai

Prieš pradėdant statybos darbus Statytojas (Užsakovas) Lietuvos Respublikos įstatymuose ir norminiuose teisės aktuose nustatyta tvarka privalo gauti statybos leidimą.

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė rangovui šiuos dokumentus:

1. Statybos leidimą;
2. Nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą.

Supaprastintas projektas turi būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką;

4. Statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra);

5. Specialiąsias sąlygas;
6. Statybos darbų žurnalą.

Žemės darbai atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais Lietuvos Respublikos žemės įstatyme, Lietuvos Respublikos kelių įstatyme, Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ ir kituose teisės aktuose.

Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami tik:

1. Gavus statinio statybos leidimą;
2. Gavus žemės savininko arba valdytojo raštiškus pritarimus (sutikimus, sutartis);
3. Turint su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų ir žemės savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą;
4. Atlikus statinio nužymėjimą vietoje.

Statybos darbų vadovas privalo iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas.

Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos.

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią Rangovas privalo patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) ar jų atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Statinio statybos rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	24	O

Atkastieji požeminiai inžineriniai statiniai užpilami gruntu, dalyvaujant jų savininkams (naudotojams) ar jų atstovams. Kai gruntu užpilamos iškasos kelių važiuojamojoje dalyje, turi dalyvauti ir kelio savininkas (naudotojas) ar jo atstovas. Apie užpylimo darbų pradžią inžinerinių statinių savininkams turi būti pranešta ne vėliau kaip prieš parą. Užpilamas gruntas sutankinamas.

Vykdamas žemės darbus, draudžiama užversti gruntu ar statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrantus, geodezijos ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius. Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugomas nustatyta tvarka.

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Draudžiama užpilti nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitus inžinerinius statinius neturint inžinerinių tinklų planų (geodezinių nuotraukų) ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų.

1.4. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

1.4.1. Lietuvos Respublikos įstatymai

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;
3. Lietuvos Respublikos darbo kodeksas;
4. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas;
5. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
6. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas;
7. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
8. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
9. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
10. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymas;
11. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
12. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
13. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
14. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas;
15. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas;
16. Lietuvos Respublikos melioracijos įstatymas;
17. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas;
18. Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymas;
19. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
20. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.

1.4.2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimai

1. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės
1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;
2. Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007 m. kovo 14 d. nutarimu Nr. 284 „Dėl Kelių priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo“;
3. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 24 d. nutarimu Nr. 501 „Dėl buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų“;
4. Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo, priimtas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimu Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	24	O

1.4.3. Statybos techniniai reglamentai

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

5. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. D1-812 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“ patvirtinimo“;
6. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 622 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo“;
7. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.09:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. 289 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ patvirtinimo“;
8. Statybos techninis reglamentas STR 1.02.06:2012 „Statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų ir teritorijų planavimo specialistų kvalifikaciniai reikalavimai, atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-601 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.02.06:2012 „Statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų ir teritorijų planavimo specialistų kvalifikaciniai reikalavimai, atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ patvirtinimo“;
9. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ patvirtinimo“;
10. Statybos techninis reglamentas STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 27 d. įsakymu Nr. D1-826 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ patvirtinimo“;
11. Statybos techninis reglamentas STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. 211 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“ patvirtinimo“ (toliau – STR 1.08.02:2002);
12. Statybos techninis reglamentas STR 1.09.04:2007 „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. D1-542 „Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. balandžio 15 d. įsakymo Nr. 179 „Dėl statybos techninių reglamentų STR 1.09.04:2002 „Statinio projekto vykdymo priežiūra“ ir STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“ patvirtinimo“ pakeitimo“;
13. Statybos techninis reglamentas STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. 179 „Dėl statybos techninių reglamentų STR 1.09.04:2002 „Statinio projekto vykdymo priežiūra“ ir STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“ patvirtinimo“;
14. Statybos techninis reglamentas STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. D1-827 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ patvirtinimo“;
15. Statybos techninis reglamentas STR 1.10.01:2002 „Statinio avarijos tyrimas ir likvidavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gegužės 7 d. įsakymu Nr. 232 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.10.01:2002 „Statinio avarijos tyrimas ir likvidavimas“ patvirtinimo“;
16. Statybos techninis reglamentas STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. D1-828 „Dėl statybos

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	24	O

techninio reglamento STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“ patvirtinimo“ (toliau – STR 1.11.01:2010).

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

17. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. D1-455 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas“ Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ patvirtinimo“;

18. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 422 „Dėl reglamento STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinimo“;

19. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 420 „Dėl reglamento STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ patvirtinimo“;

20. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. D1-706 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ patvirtinimo“;

21. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-132 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ patvirtinimo“;

22. Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3 „Dėl kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ patvirtinimo“ (toliau – KTR 1.01:2008);

23. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-933 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymo Nr. D1-933 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2011 „Gatvės. Bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo pakeitimo“ pakeitimo“;

24. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“, priimtas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 1999 m. gegužės 4 d. įsakymu Nr. 17 „Dėl statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarkos patvirtinimo“;

25. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „GKTR 2.08.01:2000 Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2000 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. 28 „Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.08.01:2000 patvirtinimo“.

1.4.4. Higienos normos

26. Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau – HN 33:2011);

1.4.5. Statybos taisyklės

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	24	O

27. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. sausio 21 d. įsakymu Nr. V-7 „Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 07 patvirtinimo“ (toliau – KPT SDK 19;

28. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19“, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-18 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 07 patvirtinimo“;

1.4.6. Statybos rekomendacijos

29. Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijos R PDTP 12, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. spalio 10 d. įsakymu Nr. V-294 „Dėl Pėsčiųjų ir dviračių takų projektavimo rekomendacijų R PDTP 12 patvirtinimo“;

1.4.7. Techninių reikalavimų aprašai, metodiniai nurodymai, taisyklės, tvarkos ir kiti norminiai dokumentai

30. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 „Dėl Kelių eismo taisyklių patvirtinimo“;

31. Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės IT TRINKELĖS 14, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. 71 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

32. Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA TRINKELĖS 14, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. 70 „Dėl Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašo patvirtinimo“;

33. Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai MN TRINKELĖS 14, patvirtinti Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2014 m. vasario 21 d. įsakymu Nr. V-72 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo metodinių nurodymų patvirtinimo“;

34. Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“;

35. Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 07, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-17 „Dėl Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašo TRA SBR 07 patvirtinimo“;

36. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 07, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-18 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių IT SBR 07 patvirtinimo“;

37. Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA MIN 07, patvirtintas Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. sausio 30 d. įsakymu Nr. V-16 „Dėl Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašo TRA MIN 07 patvirtinimo“;

38. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“;

39. Nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“;

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	24	O

40. Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 522 „Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių patvirtinimo“;

41. Kelio kadastro duomenų bylos rengimo taisyklės, patvirtintos Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2005 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 1P-105 „Dėl Kelio kadastro duomenų bylos rengimo taisyklių patvirtinimo“;

42. Riboženklių apsaugos instrukcija, patvirtinta Valstybinės žemėtvarkos ir geodezijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 1996 m. rugpjūčio 30 d. įsakymu Nr. 88 „Dėl Riboženklių apsaugos instrukcijos patvirtinimo“;

43. Valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos instrukcija GKN-01-91, patvirtinta Lietuvos Respublikos Valstybinės geodezijos tarnybos 1991 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 49 „Valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos instrukcija GKN-01-91“;

44. Žemės sklypo ribų ženklėjimas, patvirtintas Nacionalinės žemės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 2005 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. 1P-209 „Dėl žemės sklypo ribų ženklėjimo patvirtinimo“;

45. Techninių reikalavimų reglamentas GKTR 2.11.02:2000 „Sutartiniai topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklai“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2000 m. birželio 19 d. įsakymu Nr. 45 „Dėl „Sutartinių topografinių planų M 1:500, 1:1000, 1:2000 ir 1:5000 ženklų“ techninių reikalavimų reglamento patvirtinimo“;

46. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38 „Dėl Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“;

47. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 „Dėl Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

48. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 „Dėl elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių patvirtinimo“ (toliau – EĮIT);

49. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 „Dėl Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“;

50. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d., įsakymu Nr. 1-303 „Dėl Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

51. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-987 „Dėl Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“;

52. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 „Dėl saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės);

53. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 „Dėl saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Elektros tinklų apsaugos taisyklės);

54. Elektros įrenginių bandymo normos ir apimtys, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2001 m. balandžio 24 d. įsakymu Nr. 141 „Dėl norminio dokumento „Elektros įrenginių bandymo normos ir apimtys“ patvirtinimo“;

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	24	O

55. Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės);

56. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės);

57. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00, patvirtintos Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo“;

58. Kėlimo kranų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425 „Dėl Kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“;

59. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869 „Dėl Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis patvirtinimo“;

60. Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d., įsakymu Nr. 85/233 „Dėl Darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

61. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 „Dėl Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“;

62. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Aplinkos ministerijos bendru 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;

63. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų patvirtinimo“;

64. Papildomų ir specialių pertraukų, įskaitomų į darbo laiką, nustatymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. vasario 3 d. nutarimu Nr. 160 „Dėl Papildomų ir specialių pertraukų, įskaitomų į darbo laiką, nustatymo tvarkos patvirtinimo“;

65. Techninis reglamentas „Asmeninės apsauginės priemonės“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000 m. liepos 3 d. įsakymu Nr. 69 „Dėl techninio reglamento „Asmeninės apsauginės priemonės“ patvirtinimo“;

66. Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 2000 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. 28 „Dėl Techninio reglamento „Mašinų sauga“ patvirtinimo“;

67. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 9 d. nutarimu Nr. 13 „Dėl Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatų patvirtinimo“;

68. Pavojingų darbų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1386 „Dėl pavojingų darbų sąrašo patvirtinimo“;

69. Profesinės rizikos vertinimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2012 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. A1-457/V-961 „Dėl Profesinės rizikos vertinimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

70. Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 2 d. nutarimu Nr. 1118 „Dėl Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatų patvirtinimo“;

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	24	O

71. Darbuotojų, kurie skiepijami darbdavio lėšomis, profesijų ir pareigybių sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. V-716 „Dėl Darbuotojų, kurie skiepijami darbdavio lėšomis, profesijų ir pareigybių sąrašo patvirtinimo“;

72. Sutrumpinto darbo laiko trukmės nustatymo pagal darbo aplinkos veiksnus kriterijų ir tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2006 m. birželio 9 d. nutarimu Nr. 568 „Dėl Sutrumpinto darbo laiko trukmės nustatymo pagal darbo aplinkos veiksnus kriterijų ir tvarkos aprašo patvirtinimo“;

73. Darboviečių aprūpinimo saugos ir sveikatos ženklais nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“;

74. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 „Dėl Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

75. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo“ (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);

76. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“;

77. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 „Dėl Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

78. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ Lietuvos Respublikos statybos ir urbanistikos ministerijos 1994 m. kovo 18 d. įsakymas Nr. 76 „Dėl statybos normų RSN 156-94 patvirtinimo“;

79. Darnųjų Lietuvos standartų sąrašo skelbimas, patvirtintas Lietuvos standartizacijos departamento direktoriaus 2013 m. sausio 10 d. įsakymu Nr. V-1 „Dėl darnųjų Lietuvos standartų sąrašo skelbimo“;

80. Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. D1-656 „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“.

Tiekėjas privalo vadovautis ne tik aukščiau išvardintais, bet ir visais kitais su šio projekto įgyvendinimu susijusiais teisės aktais, taip pat jų naujaisiais pakeitimais bei papildymais. Tiekėjui privalomi ir visi sutarties vykdymo metu naujai priimti teisės aktai, jeigu jie susiję su vykdomo projekto įgyvendinimu.

Informaciją apie teisės aktus ir jų pakeitimus galima rasti Teisės aktų registre (TAR), internete adresu: <https://www.e-tar.lt/>.

Pastabos:

1. Rangovas, skaičiuodamas projekto statybos kainą, privalo vadovautis ne tik pateiktais darbų kiekių žiniaraščiais, bet ir rangos darbų konkurse pateiktais brėžiniais.
2. Rangovas pats įsivertina kaštus bei sąnaudas reikalingas atlikti darbus nurodytame projekte.
3. Konkursiniai darbų kiekių žiniaraščiai yra rekomendacinio pobūdžio, todėl rangovas privalo juos patikrinti prieš skaičiuodamas statybos kainą rangos konkurse.

1.5. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovams ir subrangovams

Vykdyti ypatingų statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusios Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	24	O

šia veikla. Įmonei neturi būti iškelta bankroto byla arba inicijuotas bankroto procesas, iškelta byla dėl kvalifikacijos atestato sustabdymo, panaikinimo ar kitokio apribojimo.

Rangovas privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai – Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių bendruosius ir specialiuosius statybos darbus, kuriame yra nurodytos šios statinių grupės:

- susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės);
- inžineriniai tinklai: vandentiekio tinklai, šilumos tiekimo tinklai, nuotekų šalinimo tinklai, elektros tinklai, nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) linijos.

Jei specialiuosius darbus vykdys Subrangovas(i), jis (jie) privalo turėti Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą (kitų valstybių subjektai – Teisės pripažinimo pažymą), suteikiantį teisę vykdyti ypatingų statinių specialiuosius statybos darbus darbo sričiai, kuriai jis bus pasamdytas.

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

1. Įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
2. Personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus (konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti).

1.6. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Teisę eiti bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovo pareigas turi fiziniai asmenys, turintys statybos inžinerijos arba statybų technologijų studijų krypties kvalifikacinį laipsnį arba šių studijų rezultatus atitinkančios kitos krypties kvalifikacinį laipsnį, arba kitą išsilavinimą ir teisės aktų nustatytą darbo patirtį, atitinkančią ne žemesnį kaip šeštąjį Lietuvos kvalifikacijų sistemos lygį ir leidžiančią užsiimti veikla, aprėpiančia vieną, kelias ar visas statybos techninės veiklos pagrindines sritis, nustatytas LR „Statybos įstatymas“. Statybos inžinieriaus išsilavinimas ir profesinė patirtis turi atitikti STR 1.02.06:2012 nurodytus reikalavimus.

Statinio statybos vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui ar statytojui, ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo, vadovauja statybos darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio atitiktį statinio projektui ir statinio normatyvinę kokybę;

Statinio specialiųjų statybos darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui ar statytojui, ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio statybos užbaigimo, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) – fizinis asmuo (specialistas turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsimokslinimą), atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja bendriesiems statybos darbams, būdamas techniškais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę.

1.7. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai ir trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu

Prieš pradėdant statybos darbus rangovas privalo parengti statybvietę, numatyti reikiamas buitines ir kitas patalpas, užtikrinti tinkamas higienines sąlygas.

Iki statybos darbų pradžios Rangovas privalo parengti statybos darbų technologijos projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	24	O

konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

Rangovas, vykdydamas statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (DT 5-00) ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Rangovo įmonės vadovas privalo įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu (nustatytu įmonės įstatuose) paskirti darbuotojus, kurie tikrintų, kaip, statant konkretų statinį, statybos vadovai užtikrina saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą, tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, taip pat greta statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, ar nepažeidžiamos trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos.

Statybos metu rangovas privalo:

- Užtikrinti saugias darbo sąlygas darbuotojams, pasirūpinti jų asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.
- Užtikrinti kad, statybos metu visi statybvietėje esantys asmenys turėtų asmenines apsaugines priemones.
- Pasirūpinti kad, statybvietė būtų aptverta ir į ją nepatektų pašaliniai asmenys.
- Pasirūpinti statybinių medžiagų sandėliavimo vietų aptvėrimu ir apsauga.
- Užtikrinti gaisrinę saugą statybos metu.

Aplinkos apsauga

Šiuos klausimus reglamentuoja „Aplinkos apsaugos įstatymas“ ir jo „Pakeitimo ir papildymo įstatymai“. Išskiriamos pagrindinės aplinkos apsaugos sąvokos ir principai, statybos dalyvių įsipareigojimai gerinant aplinkos apsaugą ir naudojant gamtinius išteklius. Statybos darbų ir technologijų poveikis turi būti numatomas statybos vykdymo metu.

Triukšmas ir vibracija:

Aukščiausios leidžiamos triukšmo ir vibracijos lygio normos numatytos Lietuvos higienos normose HN 33:2011. Triukšmo lygio matavimus kontroliuoja Higienos centras pagal Lietuvos standartą LST ISO 1996-1; 2; 3 arba lygiavertį.

Rangovas iš statybos mechanizmų gamintojų privalo gauti informaciją apie jų skleidžiamą triukšmo lygį ir imtis atitinkamų priemonių mažinant žalingą triukšmo poveikį. Rangovas privalo dirbančiuosius aprūpinti apsauginėmis, triukšmą mažinančiomis priemonėmis. Triukšmingoje aplinkoje galimas darbo nutraukimas.

Kad būtų išvengta neigiamo vibracijos poveikio, vibraciją sukeliantys mechanizmai gali būti naudojami tik su Inžinieriaus leidimu, įvertinus pastatų būklę.

Vykdamas darbus netoli gyvenamųjų namų, rangovas turi stengtis savaitgaliais ir švenčių dienomis nevykdyti triukšmą, vibracijas keliančių darbų, tokiu būdu užtikrinant gyventojų poilsį.

Apsauga nuo dulkių:

Vykdamas žemės darbus rangovas turi imtis priemonių dulkėtumui mažinti.

Taip pat labai svarbu, kad darbų metu kylančios dulkės nepakenktų netoli rekonstruojamų kelių ruožų gyvenančių žmonių sveikatai, taip pat netoli kelio ruožų esančiam gyventojų turtui. Todėl vykdamas žemės darbus tose darbų vietose, kur netoliese yra gyvenamųjų namų arba auginami žemės ūkio produktai, sausuoju metų laikotarpiu rangovas turi laistyti darbo zoną arba imtis kitų priemonių dulkėtumui mažinti.

Be to vietos administracija gali kelti kitų reikalavimų.

Saugotinių plotų, statinių ir saugos zonų apsauga:

Jei statybos paruošimo metu susiduriama su saugotina teritorija, paminklų zona, tai rangovas privalo laikytis visų apsaugos priemonių, numatytų Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatyme, bei kituose statybos normatyviniuose dokumentuose.

1.8. Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai ir statinio statybos techninei priežiūrai

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	11	24	O

Statinio projekto vykdymo priežiūra ir statinio statybos techninė priežiūra yra privaloma.

Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) atlieka statinio techninio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo pasirašytą statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.

Statytojas (užsakovas) gali pasirinkti kitą statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą, turintį teisę užsiimti atitinkama veikla tik gavus statinio projektuotojo rašytinį sutikimą ar kitais STR 1.09.04:2007 numatytais atvejais.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo paskyrimas turi būti įformintas įsakymu arba statinio projekto vykdymo priežiūros sutartimi. Paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės ir dokumentų, suteikiančių teisę eiti sutartyje nurodytas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai turi būti įrašyti Statybos darbų žurnale.

Teisę eiti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas turi statybos inžinierius (fizinis asmuo), jei jo išsilavinimo ir profesinės patirtis atitinka STR 1.02.06:2012 nurodytus kvalifikacinius reikalavimus, yra atestuotas nustatyta tvarka ir turi LR Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atitinkamos veiklos Kvalifikacijos atestatą.

Statybos darbų vykdymui turi būti paskirtas statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) bei specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo kvalifikacinius reikalavimus nustato STR 1.02.06:2012.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto ekspertizė

Statinio techninio – darbo projekto konstrukcinės dalies ekspertizė yra privaloma ir turi būti atlikta, vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“ nuostatomis.

2.2. Būtni parengti projekto ir statybos dokumentai iki statybos darbų pradžios ir statybos metu

Techninio darbo projekto apimtis ir detalumas nustatomas vadovaujantis STR 1.05.06:2010.

Brėžiniai ir techninis darbo projektas, kurie sudaro pirkimo dokumentus, taip pat darbų technologijos projektai turi būti naudojami statybos metu. Brėžiniai taip pat naudojami konkurso eigoje kaip dokumentas. Juos pateikia užsakovas.

Techninis darbo projektas turi būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką.

Pagrindinę dokumentaciją, kurios reikia statybai atlikti, užsakovas pateikia pirkimo dokumentuose. Ši dokumentacija yra:

- atviro konkurso sąlygos statybos darbams pirkti, pasiūlymo forma, pasiūlymo priedai;
- sutarties forma, sutarties sąlygos;
- techninės specifikacijos;
- darbų sąnaudų kiekių žiniaraščiai;
- brėžiniai.

2.3. Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo ir tvirtinimo tvarka

2.3.1. Projekto tvirtinimas

Projekto tvirtinimas – tai Statytojo pritarimas parengtam Projektui. Iki gaunant statybos leidimą, esant Projekto ekspertizės išvadai, kad Projektą galima tvirtinti, Techninis – darbo projektas privalo būti patvirtintas.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	12	24	O

Techninio darbo projekto brėžiniams bei Techninėms specifikacijoms statybai statinio statybos techninis prižiūrėtojas (pagal FIDIC dokumentus – Inžinierius) pritaria pasirašydamas ir pažymėdamas „PRITARIU STATYTI“. Tai reiškia, kad Techninis darbo projektas ekspertuotas, pataisytas pagal privalomas ekspertizės pastabas, Patvirtintas STR 1.05.06:2010 VIII skyriuje nustatyta tvarka ir tik pagal tokius Projekto dokumentus (darbo brėžinius ir technines specifikacijas) Rangovas gali vykdyti statybos darbus.

Techninis darbo projektas gali būti derinamas ir su kitais statybos proceso dalyviais jeigu tai bus numatyta statybos darbų rangos sutartyje.

2.3.2. Darbų technologijos projektas

Dėl techninių ir ekonominių priežasčių, statybų užbaigimui dažniausiai reikia daugiau detalių negu projektinių sprendinių nurodyta pirkimo dokumentuose. Tai sąlygoja rangovo turimi statybiniai įrengimai, technologijos, darbo eiga, naudojamos medžiagos ir t. t. Šie detalūs projektiniai sprendiniai nurodomi darbų technologijos projekte, kurį pagal poreikį rengia ir pateikia rangovas (kaip dalį įsipareigojimo atlikti darbus), jei kitaip nenurodyta sutartyje. Užsakovas turi patvirtinti jam pateiktą darbų technologijos projektą. Statybos darbų technologijos projektas turi užtikrinti visų darbų užbaigimą iki nustatyto termino.

Statybos darbų technologijos projekto apimtis ir detalumas nustatomas vadovaujantis STR 1.08.02:2002 nuostatomis.

2.3.3. Nenumatyti ir kiti darbai

Sutarties įgyvendinimo metu, atsiradus nenumatytiems darbams, neatliekamiems darbams arba iškilus darbų apimtims, kokybės, savybių, pozicijų ir (arba) matmenų pakeitimo poreikiui, organizuojamas pasitarimas, kuriame dalyvauja Rangovo atstovas (statybos vadovas), statybos techninis prižiūrėtojas, projekto vykdymo priežiūros vadovas, Užsakovo atstovas. Pasitarime nagrinėjamas nenumatytų ar papildomų darbų būtinumas, jam pritariama arba nepritariama ir surašomas aktas. Aktą rengia ir derina Rangovas kartu su projekto vykdymo priežiūros vadovu bei pasirašo visi pasitarimo dalyviai. Toliau turi būti rengiami darbų pakeitimo dokumentai, kurie apima papildomų darbų priežasčių aprašymus, jų kiekius ir skaičiavimus. Pagal poreikį gali būti pridedami kiti reikalingi dokumentai: laboratorinių tyrimų ir bandymų rezultatai, brėžiniai, medžiagų sertifikatai, atitikties deklaracijos ir pan. Darbų pakeitimo dokumentų rinkinys pateikiamas statybos techninės priežiūros grupės vadovui, kuris juos išnagrinėja ir, jei jiems pritaria, rengia darbų pakeitimą. Rangovo pateikti dokumentai tampa darbų pakeitimo priedais. Parengtas darbų pakeitimas su priedais siunčiamas Užsakovui. Užsakovo atstovas, paskirtas atsakingu už projekto techninį įgyvendinimą ir statybos techninės priežiūros kontrolę, gauna statybos techninės priežiūros grupės vadovo parengtą darbų pakeitimą, jį išnagrinėja ir, įsitikinęs darbų pakeitimo reikalingumu, darbų pakeitimą patvirtina. Jei Užsakovo atstovas nepitaria darbų pakeitimo būtinumui, laikoma, kad pakeitimas nepagrįstas ir yra nereikalingas.

Papildomų darbų kainos apskaičiuojamos ir apmokamos remiantis pasiūlymo įkainiais. Jeigu pasiūlyme tokių įkainių nėra, papildomų darbų įkainiai apskaičiuojami ir atlikti papildomi darbai apmokami pasiūlymo kainos be užsakovo rezervo ir skaičiuojamosios kainos be užsakovo rezervo santykį dauginant iš Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos galiojančių suderintų Darbo, medžiagų ir mechanizmų sąnaudų statyboje normatyvų.

Pagal darbų pakeitimus atliekami papildomi ar nenumatyti darbai apmokami iš sutarties biudžeto eilutės, skirtos nenumatytiems darbams, arba iš rezervinių sumų.

2.3.4. Atliktų darbų brėžiniai ir kelio (inžinerinio statinio) kadastro duomenų byla

Baigus statybos darbus, bet prieš darbų priėmimo pažymos išrašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, pagal jo faktiškai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, papildymai, išmatavimai ir kt. patikslinimai padaryti vykdant statybą.

Numatyti brėžinių atlikimo kainą.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	13	24	O

Rangovas atlieka reikalingus geodezinius darbus pagal Geodezijos ir kartografijos techninio reglamento GKTR 2.08.01:2000 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“ reikalavimus patvirtintais Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 2000 m. balandžio 12 d. įsakymu Nr. 28 (Žin., 2000, Nr. 32-921, Nr. 36-1020), bei 2014 m. vasario 28 įsakymo Nr. 1P-(1.3)-65 „Dėl techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdviųjų objektų rinkinys ir topografinių erdviųjų objektų sutartiniai ženklai“ patvirtinimo reikalavimus – GKTR 2.11.03:2014 „Topografinių erdviųjų objektų rinkinys ir topografinių erdviųjų objektų sutartiniai ženklai““ (TAR, 2014-02-28, Nr. 2254).

Rangovas turi surinkti visus duomenis, reikalingus rekonstruoti kelio ruožo (inžinerinio statinio) kadastrinei bylai suformuoti, taip pat turi atlikti kelio statinių ir įrenginių kadastrinius matavimus. Rangovas turi pateikti Užsakovui peržiūrėti parengtus kadastro matavimų duomenis su preliminarioriais statinio ribomis analoginėje formoje.

Kadastro duomenų byla sudaroma vadovaujantis Lietuvos Respublikos įstatymais, Vyriausybės nutarimais ir kitais poįstatyminiais aktais, Kelio kadastro duomenų bylos rengimo taisyklėmis, patvirtintomis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2005 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 1P-105 (Žin., 2005, Nr. 60-2154; 2006, Nr. 51-1913) ir patvirtintais reglamentais, reglamentuojančiais žemėtvarkos projektavimo paslaugas, kadastrinius matavimus ir nekilnojamo turto objektų formavimą.

2.3.5. Statybos eigą fiksuojančios fotonuotraukos

Jei pagal sutartį reikės fotonuotraukų, fiksuojančių statybos eigą, rangovas pasirūpina, kad fotonuotraukos būtų daromos 1 kartą per mėnesį ir jose būtų fiksuojamas visas užbaigtas darbas ir statiniai, kurie bus statomi toliau. Už fotonuotraukas moka užsakovas (rangovas įtraukia šią sumą į pasiūlymo kainą), jeigu nėra sutartyje nenurodyta kitaip.

Jei atsitiks nenumatyti įvykiai, nelaimingi atsitikimai statybų metu arba jei bus pažeisti tiekimo vamzdiniai, fotonuotraukas daro užsakovas ir rangovas savo sąskaita. Tokios fotonuotraukos bus pagrindas sprendžiant ginčus ir nustatant kas atsakingas už padarytą žalą. Jei statybos darbai bus vykdomi šalia pastatų arba, jei šalia šių pastatų dirbs sunkiasvorės mašinos, rangovas turi padaryti fotonuotraukas, fiksuojančias esamą pastatų būklę, prieš tai viską suderinęs su Inžinieriumi. Fotonuotraukos bus naudojamos, jei šių pastatų savininkai pareikš pretenzijas dėl padarytos žalos ir reikalaus kompensacijos.

2.4. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui

Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas Statytojui LST 1516:1998, STR 1.05.08:2003, kitų reglamentų, standartų ir projektavimo darbų rangos sutarties nustatyta tvarka. Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos šios Projekto dalys: bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo ir ekonominė.

Statytojui perduodamas projektavimo darbų rangos sutartyje numatytas Projekto kopijų ir kompiuterinių laikmenų su įrašyta Projekto kopija skaičius. Taip pat sutartyje gali būti numatytas projekto originalo (-ų) parengimas Statytojui (projekto sprendinių skaičiavimai neperduodami). Statytojas be Projektuotojo sutikimo Projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas Projektas.

Kompiuterinėje laikmenoje įrašomos Projekto kopijos minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus rinkmenos dydis 10 MG, galimi tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.jpg, *.gif, *.tif, *.png, *.rtf, *.pdf, (be skaitmeninių parašų).

2.5. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Statytojo patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Statybos dalyviai savo pasiūlymus šiuo klausimu teikia Statytojui. Projekto keitimus ir/ar papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	14	24	O

Po statybos leidimo išdavimo Statytojui keičiant Projekto sprendinius kurie keičia projekte ir statybos leidime nurodytus bendruosius statinio rodiklius (ar bent vieną iš jų), privaloma atlikti pakeisto Projekto ekspertizę.

Kai keičiami Lietuvos Respublikos statybos įstatyme nurodyti esminiai statinio projekto sprendiniai, nustatantys statinio vietą sklype, statinio ar jo dalių paskirtį, statinio laikančiąsias konstrukcijas ir jų išdėstymą, statinio išorės matmenis, ir įgyvendinantys specialiuosius saugomų teritorijų apsaugos ir (ar) nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės paveldosaugos reikalavimus, būtina pakeisti teritorijų planavimo dokumentų sprendinius arba prisijungimo sąlygas, turi būti atlikta pakeisto Projekto ekspertizė. Projektas patvirtintas ar jam pritarta. Ir, nustatyta tvarka, turi būti gautas naujas statybos leidimas.

Kitu atveju, po statybos leidimo išdavimo, atliktiems pakeitimams turi pritarti Statytojas (užsakovas). Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, suteikiant šiam dokumentui naują laidą. Jei Projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentui suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:1998 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti Projekto naujų laidų dokumentai pasirašomi STR 1.05.06:2010 nustatyta tvarka.

Projektuotojas, parengęs Projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, ir jį pasirašęs, tuo patvirtina, kad Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas ir atsako už viso Projekto kokybę, Projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

Projekto originalą saugo Projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

3.1. Atitikties deklaracijos arba atitikties sertifikatai, techniniai dokumentai, „CE“ atitikties ženklas

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus, nurodytus techninėje dokumentacijoje. Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą nuo triukšmo pagal STR 2.01.01(1-6):2008 „Esminis statinio reikalavimas“.

Medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos.

Neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų užsakovo reikalavimus. Atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas užsakovo ir rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti.

Visos medžiagos turi būti pateiktos su gamintojo rekvizitais, specifikacija, naudojimo instrukcija, nuoroda kam skirtos, pagaminimo data. Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Rangovas privalo pateikti visų projekto techninėse specifikacijose nurodytų medžiagų ir įrengimų techninių charakteristikų ir standartų dokumentus peržiūrai inžinieriui ar statinio techninės priežiūros vadovui prieš jų panaudojimą.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi rangovo alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama statytojo patvirtinimui.

„CE“ atitikties ženklu (toliau– „CE“ ženklas) ženklinami tik tie statybos produktai, kurie atitinka esminius reikalavimus, nustatytus taikomuose derinamuosiuose Sąjungos teisės aktuose, kuriuose numatytas toks ženklinimas, ir kad atliktos reikiamos atitikties vertinimo procedūros. CE ženklu paženklinti gaminiai laikomi atitinkančiais taikomus derinamuosius Sąjungos teisės aktus.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	15	24	O

„CE“ ženklų ženklinami tik gaminiai, kuriems taikomas vienas arba daugiau derinamųjų Sąjungos teisės aktų, kuriuose numatyta ženklinėti gaminius CE ženklu siekiant pateikti juos Sąjungos rinkai. Gaminių, kuriems taikomi derinamieji Sąjungos teisės aktai dėl ženklinimo CE ženklu. CE ženklo neturi būti ant gaminių, kuriems netaikomi teisės aktai dėl ženklinimo šiuo ženklu.

Bet koks panašus į „CE“ klaidinantis ženklinimas yra draudžiamas.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

3.2. Nurodymai dėl statybos produktų atitikties, įrenginių atitikties techninių specifikacijų reikalavimams

Visi statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai privalo atitikti projekto techninių specifikacijų nurodymus. Statybos produktai, gaminiai ir įrenginiai gali būti keičiami į analogiškus produktus, tačiau turi būti ne blogesnės kokybės.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo ir techninio priežiūrėtojo sutikimas.

3.3. Statybos produktų, įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Rangovas statybai naudoja tik tokius gaminius, kurie užtikrina reikalingą mechaninį stiprumą ir stabilumą, apsaugą nuo ugnies, sanitarinius reikalavimus, sveikatos ir aplinkos apsaugą, apsaugą nuo triukšmo, energijos taupymą pagal STR 2.01.01(1-6).

Medžiagų ir gaminių atitikties įvertinimą atlieka statybos produktų sertifikavimo įstaigos ir akredituotos bandymų laboratorijos.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Parinktos medžiagos ir gaminiai savo paskirtimi patvarumui, dilimui, valymui ir t.t. turi atitikti šio statinio reikalaujamoms sąlygoms.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- atitikties deklaracija, sertifikatu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Neturinčios sertifikatų medžiagos turi turėti atitikties deklaracijas ir laboratorinių bandymų protokolus, kurių rezultatai atitiktų užsakovo reikalavimus. Atitikties sertifikatu taip pat yra laikomas raštiškas užsakovo ir rangovo susitarimas tam tikrai produkcijai gaminti.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo peržiūrai. Dokumentai pateikiami lietuvių kalba, jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo ir techninio priežiūrėtojo (pagal FIDIC-inžinieriaus) patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius, kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	16	24	O

3.4. Statybos darbų, produktų, gaminių ir medžiagų kokybės kontrolė

Statybos darbų kokybė išreiškiama pastatyto objekto savybių visuma, įgalinanti jį tenkinti išreikštus ir numanomas poreikius (LST EN ISO 9000 arba lygiavertis).

Kiekvienas rangovas turi įrodyti savo kompetenciją vykdyti nurodytus darbus pagal užsakovo reikalavimus ir atitinkamai pagal reikalavimus, nurodytus sutartyje ir jos dalyse: brėžiniuose, TS, BTS – Bendrojoje techninėje specifikacijoje, standartuose ir kituose įpareigojančiuose dokumentuose. Rangovas taip pat privalo pateikti, užsakovui pareikalavus, kokybės vadybos sistemos aprašymą.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Atliktų darbų kokybė

Visi statybos darbai turi būti atliekami pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją.

Atliekami darbai turi atitikti kokybės reikalavimus, aprašytus atskiruose TS, BTS (“Bendrosios techninės specifikacijos”) skyriuose arba nurodytuose standartuose ir instrukcijose bei kituose pirkimo dokumentuose, o taip pat sutartyje. Kai atliekamų darbų kokybė nenurodyta TS, tai darbai turi atitikti analogiškų standartų ir nurodymų reikalavimus, arba turi turėti ypatumus, įprastus analogiškam statiniui, atsižvelgiant į jo naudojimą, ilgaamžiškumą ir aplinką, kurioje statiniai bus statomi.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Kiekvieną statybinę medžiagą arba konstrukcijos elementą, kurių kokybė detalčiau neaprašoma arba kurių savybės skiriasi nuo reikalaujamų, nurodytų TS, galima naudoti tik raštiškai pritarus Inžinieriui po to, kai bus nustatyti medžiagų kokybiniai parametrai ir jų tinkamumas naudojimui.

Visoms statybinėms medžiagoms ir pastatytiems statiniams reikia atlikti kokybės patikrinimus. Kokybės tikrinimo apimtys nurodytos TS atskirose dalyse.

Rangovas kiekvienu atveju privalo bandymais ir griežtomis kokybės vadybos priemonėmis įrodyti, kad įvykdytų darbų kokybė ir panaudotos statybvietėje medžiagos atitinka sutarties reikalavimus. Rangovas privalo šių kokybės bandymų rezultatus įrašyti į kasdien pildomą statybos darbų vykdymo žurnalą.

Užsakovas ir Inžinierius privalo darbų eigoje arba juos baigus atlikti tyrimus darbų kokybei nustatyti. Šiuo tikslu rangovas turi leisti jiems patekti į statybvietę, asfalto ir betono gamyklas, laboratorijas.

3.5. Statybos produktų (gaminių, medžiagų) pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir techniniam prižiūrėtoju iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atlikti ar pateiktini pavyzdžiai turi būti nurodyti specifikacijoje.

3.6. Statybos produktų gabenimo, saugojimo ir kitos sąlygos

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nuorodų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	17	24	O

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas

Rangovas priima krovinį iš siuntėjo pagal standarto LST EN ISO 9001 “Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai” arba jam lygiavertčio standarto procedūras.

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Saugojimas aikštelėje

Rangovas atsako už tinkamą medžiagų ir gaminių saugojimą, kad nebūtų padaryta žala, būtų laikomasi visų taikytinų gamintojo rekomendacijų.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytą saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis.

3.7. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus.

Pasirašant tranšėjų ir iškasų po pamatais apžiūros ir laikančių konstrukcijų priėmimo aktus privalo dalyvauti projekto vykdymo priežiūros vadovas.

Statinio statybos vadovas privalo:

1. patikrinti ir perduoti statinio statybos techniniam priežiūrėtojui (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovui) laikančias statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir statinio statybos specialiųjų techninių priežiūrų vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, atitinkamų statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), pasirašyti perdavimo ir priėmimo aktus;

2. organizuoti nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų inžinerinių tinklų savininkams (naudotojams) ir, kai reikia,– kitų institucijų atstovams.

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

3.8. Laikančių konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

3.8.1. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinacių padėtimi.

Konstrukcijų įlinkių ir deformacijų tyrimas

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	18	24	O

Konstrukcijų įlinkių matavimo tikslai:

- gauti duomenis apie pamato grunto ir konstrukcijos tarpusavio sąveiką, taip pat konstrukcijos poveikį greta esančioms konstrukcijoms;
- palyginti faktines įlinkių reikšmes su projektinėmis;
- kontroliuoti konstrukcijų, tame tarpe laikinųjų, veikimą ir saugumą.

Nuokrypiai, įlinkiai ir deformacijos yra matuojami darbų eigoje ir juos užbaigus. Šiuos darbus atlieka rangovas iki defektų taisymo periodo pabaigos. Nuokrypių, įlinkių ir deformacijų matavimų dokumentacija paruošiama kiekvienam statiniui ar jo daliai, kurios deformacija turi būti matuojama.

Leistini techninių nurodymų nuokrypiai ir pakeitimai

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų. Visi standartų reikalavimai ir kiti techniniai nurodymai (jų tarpe leistini nuokrypiai, pakeitimai ir kt.) yra aprašyti TS. Šie reikalavimai ir nurodymai yra privalomi.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

3.8.2. Bandymai

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalausti projekto vykdymo priežiūros vadovas ir/ar statinio statybos techninės priežiūros vadovas (FIDIC Inžinierius).

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradedant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas;
- turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų;
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su statinio statybos techniniu priežiūrėtoju.

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Vandens lygio šuliniuose kontroliavimas

Projekto patikslinimo metu projektuotojas hidrogeologinių tyrimų pagalba nustato pavojaus laipsnį požeminio vandens lygiui šuliniuose. Užsakovas nurodo ekspertams pateikti atitinkamą dokumentaciją apie vandens lygio šuliniuose matavimus. Tai atlikti privalo patys arba tarpininkaujant projektuotojui.

Bandymų tipai:

- Tinkamumo bandymai – medžiagų nurodytų TS, standartuose ir sutartyje, tikrinimas prieš pradedant darbą;

- Savikontrolės bandymai – nustato medžiagų, jų mišinių ir atliktų darbų kokybinių savybių atitikimą sutarties reikalavimams. Medžiagų, mišinių, atliktų darbų kokybinių savybių savikontrolės bandymus turi teisę atlikti nustatyta tvarka atestuotos laboratorijos. Savikontrolės bandymus atlieka rangovas;

- Kontroliniai bandymai – užsakovo, arba jo paskirtos institucijos, kontroliniai bandymai ar matavimai, kuriais įsitikinama, kad naudojamų medžiagų ar atliktų darbų kokybiniai parametrai atitinka reikalaujamus. Jei atliekant kontrolinius bandymus gaunamas neigiamas rezultatas, už pakartotinius bandymus (pašalinus trūkumus) apmoka rangovas. Kontrolinius bandymus turi teisę atlikti akredituotos laboratorijos.

- Tikrinimas prieš priimant darbus – nustatoma užbaigtų statinių, konstrukcijų kokybė kaip to reikalauja techninės specifikacijos.

Bandymus atlikti dalyvaujant Užsakovo atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	19	24	O

kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei techniniam prižiūrėtojui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

3.8.3. Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, techninis prižiūrėtojas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

3.9. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, naudojant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti statinio techninės priežiūros vadovo leidimo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų vykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Ypač įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

3.10. Informaciniai ir nuolatiniai aiškinamieji stendai

Informaciniai stendai turi būti įrengti taip, kad visuomenė gerai matytų kas juose rašoma. Stendai turi būti pastatyti statybos darbų ruožo (objekto) pradžioje bei pabaigoje pagal eismo judėjimo kryptį. Informaciniai stendai turi būti įrengiami prieš pradedant paruošiamuosius darbus. Po darbų užbaigimo rangovas informacinius stendus turi pakeisti į nuolatinius aiškinamuosius stendus. Informacinių stendų ir nuolatinių aiškinamųjų stendų matmenys¹⁾, turinys, gamybos metodas, įrengimo vieta ir terminas turi būti suderinti su užsakovu, atsižvelgiant į 2006 m. gruodžio 8 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 1828/2006, nustatančio Tarybos reglamento (EB) Nr. 1083/2006 įgyvendinimo taisyklės²⁾ dėl informavimo ir viešumo priemonių, susijusių su Struktūrinių fondų veikla, reikalavimus.

Svarbi informacinių ir nuolatinių aiškinamųjų stendų sudėtinė dalis yra ES struktūrinės paramos ženklas. Šio ženklo pavyzdžiai yra patvirtinti 2007 m. gruodžio 12 d. Lietuvos Respublikos finansų ministro įsakymu Nr. 1K-336 „Dėl Europos Sąjungos 2007–2013 metų struktūrinės paramos ženklo pavyzdžių patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 134-5434; 2008, Nr. 53-1982).

Prieš pastatant informacinius stendus, jų eskizus rangovas privalės suderinti su užsakovo Investicijų skyriaus projekto vadovu.

¹⁾ planuojamas stendų ilgis 3,75 m, o aukštis – 3,0 m.

²⁾ **Reglamento patikslinimas** 2007-02-15 Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 45/3, Klaidų ištaisymas 2006 m. gruodžio 8 d. Komisijos reglamento (EB) Nr. 1828/2006, nustatančio Tarybos reglamento (EB) Nr. 1083/2006, nustatančio bendrąsias nuostatas dėl Europos regioninės plėtros fondo, Europos socialinio fondo ir Sanglaudos fondo, ir Europos Parlamento bei Tarybos reglamento (EB) Nr. 1080/2006 dėl Europos regioninės plėtros fondo, įgyvendinimo taisyklės, klaidų ištaisymas (Europos Sąjungos oficialusis leidinys L 371, 2006 m. gruodžio 27 d.).

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	20	24	O

Prieš pakeičiant informacinius stendus nuolatiniais aiškinamaisiais stendais, rangovas privalės nuolatinių aiškinamųjų stendų eskizus suderinti su užsakovo Investicijų skyriaus projekto vadovu.

Informacija susijusi su ES TEN-T fondo veikla yra internete, adresu:

http://tentea.ec.europa.eu/en/apply_for_funding/follow_the_funding_process/calls_for_proposals_2009.htm.

Rangovas pastatytą nuolatinį aiškinamąjį stendą privalo perduoti kelią prižiūrinčiai valstybės įmonei nustatyta tvarka (arba pasirašant atskirą laisvos formos dvišalį priėmimo–perdavimo aktą).

3.11. Planai

Užsakovas užtikrina vietovės topogeodezinio tinklo pateikimą.

Rangovas iš užsakovo priima kelio trasą, geodezinio pagrindo punktų ir riboženklių koordinates, kitus reikalingus ženklus. Riboženkliai pastatomi vadovaujantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“ patvirtintomis Žemės ūkio ministro 2002-12-30 įsakymu Nr. 522 (Žin., 2003, Nr. 18-790, pakeitimai: Žin., 2003, Nr. 106-4767; Žin., 2005, Nr. 41-1324). Riboženkliai ir geodezinio pagrindo punktus per visą statybos darbų laikotarpį, saugo rangovas, vadovaudamasis „Riboženklių apsaugos instrukcija“, patvirtinta Valstybinės žemėtvarkos ir geodezijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 1996-08-30 įsakymu Nr. 88 (Žin., 1996, Nr. 85-2041) ir „Valstybinio geodezinio pagrindo punktų apsaugos instrukcija GKN-01-91“, patvirtinta Valstybinės geodezijos tarnybos prie Statybos ir urbanistikos ministerijos 1991-10-30 įsakymu Nr. 49, bei Nacionalinės žemės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 2005-11-10 įsakymu Nr. 1P-209 „Dėl žemės sklypo ribų ženklinimo“ (Žin., 2005-11-17, Nr. 136-4903).

Statinių kadastriniai matavimai atliekami vadovaujantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis“ (Žin., 2003, Nr. 18-790, Nr. 106-4767; 2005, Nr. 41-1324).

Užbaigus statybos darbus, užsakovas iš rangovo perima ženklus, būtinus tolimesniems matavimams (pvz., kontroliuoti sankasos ar statinių nusėdimus).

3.12. Esami žemės paviršiaus aukščiai

Esami žemės paviršiaus aukščiai, pateikti sutarties dokumentacijoje, yra pagrindas žemės darbų kiekių, pateiktų Darbų kiekių sąrašuose, nustatymui. Todėl prieš pradedant žemės darbus, rangovas, dalyvaujant Inžinieriui, nustato faktiškus žemės paviršiaus aukščius. Atliktų darbų kiekius rangovas nustato kas mėnesį ir pateikia patvirtinti Inžinieriui.

3.13. Komunaliniai patarnavimai

Statybvietėje esantys vamzdynai ir jų būklė bei poreikis juos perkelti nurodyti pirkimo dokumentuose.

Rangovas patikslina požeminių ir orinių linijų padėtį pagal patvirtintą sutarties dokumentaciją. Jei darbų metu vamzdynai bus pažeisti, rangovas nedelsdamas turi pasirūpinti jų rekonstravimu. Jei pažeidimai bus pirkimo dokumentacijoje pažymėtuose vamzdynuose, apie kuriuos rangovas žinojo iš anksto, visas su vamzdynų rekonstravimu susijusias išlaidas apmoka rangovas.

Jei vamzdynai nebuvo nurodyti sutarties dokumentacijoje ir rangovas nežinojo apie jų buvimą, tų vamzdynų rekonstravimo ir naudojimo išlaidas apmoka užsakovas.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS

4.1. Statinio pripažinimas tinkamu naudoti

Rangos būdu pastatytų, rekonstruotų, kapitališkai suremontuotų (toliau– Pastatytų) statinių pripažinimo tinkamais naudoti organizavimas yra statytojų (arba jų įgaliotų asmenų) ir rangovų bendra pareiga. Jie privalo:

1. statybos proceso metu kviešti valstybinės priežiūros institucijų atstovus dalyvauti atliekant inžinerinių statinių bei įrangos išbandymus (patikrinimus);

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	21	24	O

2. sudaryti statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai normalias darbo sąlygas statiniams apžiūrėti, skirti būtiną reikalingą transportą bei specialią aprangą, pateikti statinio statybos dokumentaciją, organizuoti komisijos nurodytus bandymus, teikti kanceliarinio pobūdžio paslaugas.

Pastatytas, rekonstruotas statinys (jo dalis) pripažįstamas tinkamu naudoti, atlikus statinio (jo dalies) projekte numatytus statybos darbus ir įvykdžius to statinio (jo dalies) projektavimo sąlygas, atlikus nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų (reikalingų pripažįstamam tinkamu naudoti statiniui ar jo daliai funkcionuoti) bandymus ir padarius geodezines nuotraukas.

Nuotekų valymo, elektros, apšvietimo bei kt. įrenginių atitikimas projektams turi būti patikrintas suinteresuotų tarnybų iki komisijos sukvietimo.

Sutvarkytų teritorijų, kelių ir gatvių pripažinimas tinkamais naudoti tikrinamas kai nėra sniego dangos.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja pripažinimą tinkamu naudoti pagal STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“ ir kviečia Komisiją statinio pripažinimo tinkamu naudoti procedūrai atlikti ir aktui pasirašyti. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos leidžiama pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Atsakomybės už defektus laikotarpis

Jei statiniui ar jo daliai statybos metu padaryta žala, rangovas privalo nustatyti žalos dydį ir informuoti Inžinierių. Jei žala statiniui ar jo daliai buvo padaryta rangovo, tai išlaidas, susijusias su žalos padarymu, apmoka pats rangovas.

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir galiojančių kokybės standartų.

4.2. Rangovų ir subrangovų parengiama dokumentacija

Rangovo pateikiama dokumentacija:

Priduodant darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, paslėptų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurie paruošti remiantis Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai.

Statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio darbo projektas su nustatyta tvarka atliktais ir įteisintais pakeitimais, papildymais bei taisymais. Statinio projekto sprendinių dokumentai (Techninio projekto techninės specifikacijos ir Darbo projekto brėžiniai) privalo turėti žymą „TAIP PASTATYTA“ su statinio techninio prižiūrėtojo ir statinio statybos vadovo parašais.

2. Statybos leidimas.

3. Statybos darbų žurnalas.

4. Naujų statinių pagrindinių ašių nužymėjimo aktai bei schemas.

5. Sklypo, kuriame yra naujai pastatytų arba rekonstruotų (keičiant užstatymo plotą) statinių, geodezinė nuotrauka.

6. Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos.

7. Inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktai.

8. Paslėptų darbų patikrinimo aktai.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	22	24	O

9. Statybos produktų atitikties dokumentai.
10. Statybos darbų perdavimo– priėmimo aktas.
11. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą regiono aplinkos apsaugos departamento nurodytu būdu.

Įrenginių tolimesniam naudojimui, Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Aukščiau išvardyti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrenginiams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis nustatytos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Įrenginių techninis pasas.
- Įrenginių techniniai ir eksploataavimo duomenys.
- Atsarginių dalių sąrašas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Garantiniai įsipareigojimai.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta pridodant Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuterinėje laikmenoje (kompaktiniame diske), jei rangos sutartyje nenumatyta kitaip. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

4.3. Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- 1) pastatų statybos, elektros, mechanikos darbai– 5 metai;
- 2) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių ir t.t.)– 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

4.4. Garantinis aptarnavimas

Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas remonto, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiforminamas dokumentais.

4.5. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	23	24	O

Ši specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos yra kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai, jei norminiuose dokumentuose nenurodyta kitaip.

R-2024/08/28-SPP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	24	24	O

TURINYS

Tekstinė dalis

	psl.
1. Bendroji dalis	2
2. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas	3
3. Statybinių medžiagų sandėliavimas	6
4. Statybinių šiukšlių sandėliavimas, gabenimas ir dokumentacijos tvarkymas	8
5. Reikalavimai statybos produktams ir darbams	9
6. Pagrindiniai darbo saugos reikalavimai	16
7. Statybai reikalingi resursai	24
8. Statybos trukmė	26

Grafinė dalis

1. Statybvietės planas	1
------------------------	---

Atestato Nr.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavicius@gmail.com +370(620)21491				Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas		
	PARĖIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA			
39841	PV	R. Suslavičius		2024	Statybos organizavimas		Laida
							O
Stadija/ Etapas: SPP	Rumšiškių gimnazija				R-2024/08/28-SPP-BD.SO		lapas
							lapų
							123

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos supaprastinto projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas;
- Žemkasio saugos ir sveikatos instrukcija;
- 1.06.01:2016 „STATYBOS DARBAI. STATINIO STATYBOS PRIEŽIŪRA “
- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymas „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ 2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637;
- SDTB 12 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai;
- SDTB 13 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai;
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai;
- Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos instrukcija;
- Krovinių kabinėtojo saugos ir sveikatos instrukcija;
- Kėlimo kranų darbų vadovo saugos ir sveikatos instrukcija;
- Vikšrinių, ratinių, automobilinių ir automobilinio tipo su specialiąją važiuokle kranų kranininko saugos ir sveikatos instrukcija;
- Ekskavatorininko saugos ir sveikatos instrukcija;
- Darbininko, transportuojančio, sandėliuojančio, kraunančio įvairias medžiagas bei gaminius, saugos ir sveikatos instrukcija;
- Darbininko, dirbančio su kilnojamaisiais elektriniais įrankiais, saugos ir sveikatos instrukcija;
- Atliekų tvarkymo taisyklės;
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės;
- Baterijų ir akumuliatorių bei baterijų ir akumuliatorių tvarkymo taisyklės;
- Statybos rekomendacijos R 39-06. Kelių tiesimas ir techninė priežiūra. Sauga darbe;
- Projekto brėžiniai.

Vykdyti ypatingo statinio rekonstravimo darbus turi teisę tik atestuosios tiems darbams įmonės ir darbams vadovauti atitinkamos kvalifikacijos statybos vadovas.

Projekte numatyta atlikti šiuos rekonstravimo darbus: įrengti poilsio aikštelę; atstatyti aplinką į pradinę padėtį.

Darbai bus vykdomi sudėtingomis sąlygomis, funkcionuojant šalia esantiems pastatams bei teritorijoms. *Privaloma kiekviena darbo diena stebėti šalia esamus pastatus, ar statybos neįtakoja jų*

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	2	23	0

stabilumui, ar neatsirado nepageidaujamų deformacijų. Pastebėjus nors menkiausius požymius imtis atitinkamų priemonių, kad išvengta griūčių ar kitų nelaimių.

Dėl šių aplinkybių darbų eigoje būtina ypatingą dėmesį skirti darbo saugos reikalavimams, darbų eiliškumui bei jų kokybei.

2. PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija, gautas statybos leidimas ir techninio prižiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtini brėžiniai ir techninės specifikacijos. Rangovinė organizacija privalo parengti technologinį projektą pagal firmos statybos taisykles, darbų metu gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Kai statybvietėje numatomas darbas trunka ilgiau nei 30 darbo dienų ir tuo pačiu metu dirba ne mažiau nei 20 darbuotojų, prieš įrengiant statybvietę statytojas arba rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiųsti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui pranešimą;
- Prieš pradėdant darbus būtų nustatytos ir patikrintos žemėje esančios komunikacijos ir kad jos būtų reikiamai apsaugotos ir aiškiai pažymėtos;
- Atliekant statybos darbus, kai veikia labai pavojingi rizikos veiksniai, Rangovas tiems darbams būtinai parengia technologijos projektą ar technologines korteles. Jei tokio pobūdžio yra tik dalis darbų, technologinės kortelės rengiamos tik tai darbų daliai;
- Privaloma paskirti statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių (dirbant daugiau nei vienas rangovas);
- Negalima pradėti statybvietės įrengimo darbų, kol neparengtas saugos ir sveikatos darbe priemonių planas;
- Paruošti laikinas sandėliavimo vietas. Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausančioje žemėje Rangovas privalo gauti raštišką sutikimą;
- Įrengti laikinas buitines patalpas netoli rekonstruojamos teritorijos;
- Įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus, statybos eigoje juos pildyti, saugoti ir perduoti statytojui (užsakovui) (jei šie dokumentai prarandami, rangovas turi juos atkurti savo lėšomis);
- Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos rangovas (subrangovas) iki statybos darbų pradžios. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, SPP projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	3	23	0

taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

- Sprendinių tikslinimui privalo būti rengiamas darbo projektas;
- Iškabinti įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus;

Atlikus anksčiau išvardintus paruošiamuosius darbus, pradedami pagrindiniai projekte numatyti darbai. Pagrindinius darbus siūloma pradėti nuo sklypo paruošimo darbams (t.y. bordiūrų ir g/b elementų demontavimas ir t. t.).

Darbai vykdomi tokia tvarka:

1. Nukasamas augalinis žemės sluoksnis (20 cm.) ir išvežamas į kitus Rangovo objektus ar laisvus sklypus (apželdinimui panaudojant tą patį gruntą ir trūkstantį kiekį papildomai atsivežant), lygiagrečiai demontuojami vejos bortai ir trinkelės Įrengiami inžineriniai tinklai.
2. Kasama tranšėja kol pasiekiamas reikiamas gylis konstrukcijos įrengimui. Įrengiamas drenažas, ir lietaus surinkimo šuliniai bei vamzdynas. Smėlis paskirstomas ant paruošto pagrindo buldozeriu. Smėlio sluoksnis tankinamas. Toliau įrengiami konstrukcijos sluoksniai ir statomi vejos bordiūrai ant betono pagrindo. Įrengiami grežtiniai pamatai atraminei sieniei. Įrengiama betoninė atraminė sienelė. Įrengiama trinkelų danga.
3. Esant poreikiui gruntinį vandenį pašalinanti iškasta duobe vandens subėgimui ir suvedant į ją dar kelis mažesnius griovelius. Duobėje įdedamas vandens siurblys nuleidžiantis vandenį į esamą lietaus nuotekų šulinį Gruntinio vandens pažeminimą pasirenka Rangovas pagal pateiktus pasiūlymus arba savo priimtais metodais, svarbu kad būtų nepažeisti pagrindiniai darbų saugos reikalavimai ir įvykdytas vandens lygio pažeminimas. Projektinėje vietoje įrengiamas kelias (iki trinkelų dangos) kuris bus naudojamas vykdant darbus o vėliau paklojama danga. Tiesiant kelią turi būti užtikrintas paviršinio vandens nuleidimas išvisos darbų zonos. Įrengti laikiną vandens nuleidimą ir iš anksto nusausti plotą (paviršinio vandens nuleidimas ir gruntinio vandens lygio sumažinimas) būtina laikantis statybos darbų technologijos projekte numatyto eiliškumo. Plotuose, parengtuose žemės darbams, neturi kauptis vanduo. Visus inžinerinius tinklus statybos eigoje privaloma apsaugoti g/b kelio plokštėmis. Projektuojamo kelio zonoje inžineriniai tinklai apsaugomi HDPE vamzdžiu. Esant sausam gruntui ir dideliame dulketumui gruntą privaloma laistyti vandeniu.
4. Baigus visus išorės apdailos ir žemės darbus sutvarkomas sklypas (išvežamos statybinės atliekos ir t. t.) įrengiami šaligatviai ir atstatoma danga pagal buvusią padėtį.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	4	23	0

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijos ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

- uždari ir pusiau atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų ne krano veikimo zonoje, bet kuo arčiau darbo vietų;
- sandėliavimo aikštelių ribos turi būti ne arčiau nei 1m nuo kelių. Tarp medžiagų ir konstrukcijų rietuvių šonų turi būti paliekamas 1m tarpas. Toks pats tarpas paliekamas kas 20 m išilgai rietuvių.

Siūloma medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas.

Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu. Tranšėjose ir daubose pasirodžius paviršiniam arba gruntiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas, panaudojant siurblius, ir nuvestas į esamą veikiančią lietaus nuotekų liniją.

3. STATYBINĖS MEDŽIAGOS, SANDĖLIAVIMAS IR STROPAVIMO SCHEMOS.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijos ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos statybinės medžiagos atvežamos autotransportu. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu. Tranšėjose ir daubose pasirodžius paviršiniam arba gruntiniam vandeniui, jis turi būti nedelsiant pašalintas, panaudojant siurblius, ir nuvestas į esamą veikiančią lietaus nuotekų liniją.

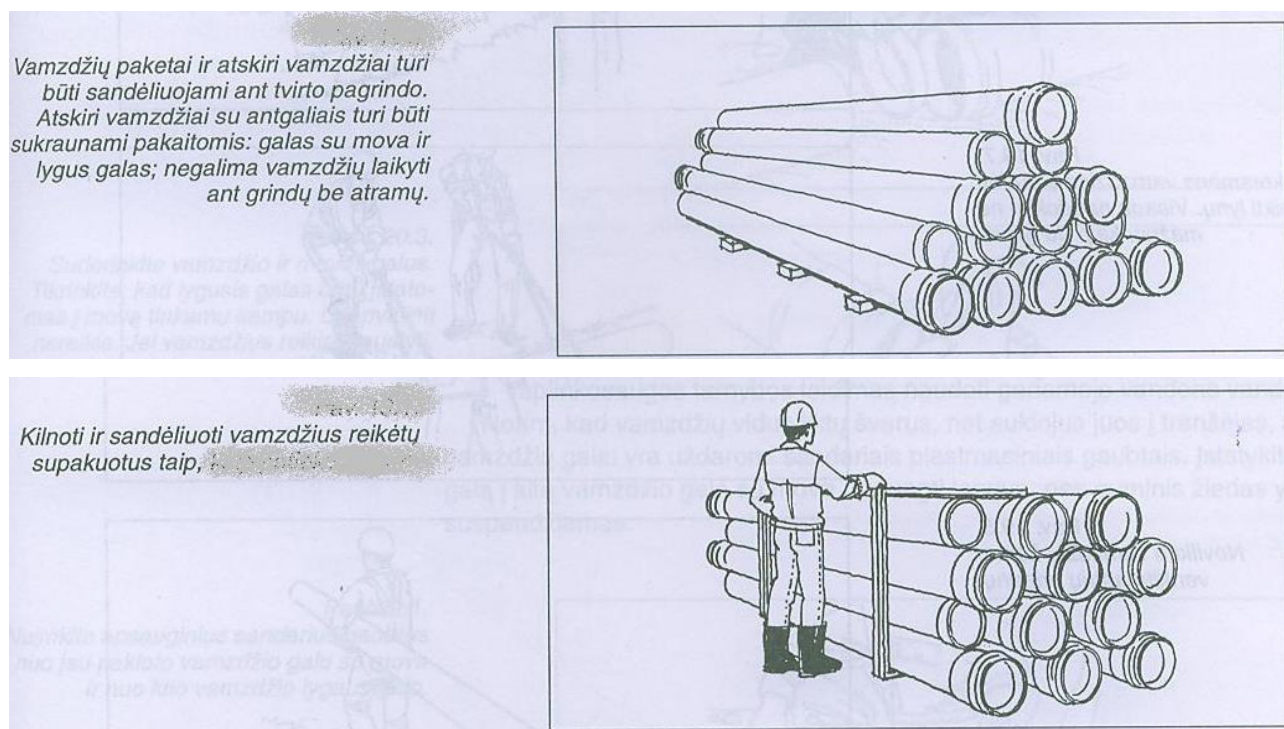
Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	5	23	0

- uždari ir pusiau atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų ne krano veikimo zonoje, bet kuo arčiau darbo vietų;
- ruloninės ir apšiltinimo medžiagos turi būti laikomos kiek galima arčiau keltuvų ar krano veikimo zonoje;
- sandėliavimo aikštelių ribos turi būti ne arčiau nei 1m nuo kelių. Tarp medžiagų ir konstrukcijų rietuvių šonų turi būti paliekamas 1m tarpas. Toks pats tarpas paliekamas kas 20 m išilgai rietuvių.

Siūloma medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas. Vykdam darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.

Vamzdžių sandėliavimas:



Statybinės medžiagos paduodamos į darbo vietą statybiniu keltuvu, gerve arba skryščiais. Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

4. STATYBINIŲ ŠIUKŠLIŲ SANDĖLIAVIMAS, GABENIMAS IR DOKUMENTACIJOS TVARKYMAS.

Visos statybinės atliekos iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Statybinio laužo važtaraščiai turi būti išsaugoti iki tol kol pastatas bus priduos valstybinei komisijai. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidaranti perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkamos

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	6	23	0

konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimas.

Neapdorotos nepavojingos statybinės atliekos gali būti sunaudojamos:

1. statybvietyje, kurioje šios atliekos susidaro, tuo atveju, kai jų sunaudojimas numatytas statinio projekte kaip užpildas ar konstrukcinė medžiaga – inertinių atliekų (betonas, keramika ir kt.) frakcija, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, laikiniems keliams statybvietyje tiesti, gruntas;
2. energijos gavybai – medienos atliekos, kurios neapdorotos medienos konservantais, nepadengtos gruntu ar dažais, kaip nustatyta dokumente „Atliekų deginimo aplinkosauginiai reikalavimai“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 699 (Žin., 2003, Nr. 31-1290);
3. kaip užpildas ar konstrukcinė medžiaga inertinių atliekų (betono, keramikos ir kt.) frakciją, kurios dalelių dydis ne didesnis kaip 150 mm ir mechaninis atsparumas tenkina konstrukcijai (užpildui) nustatytus reikalavimus, laikiniems keliams atliekų sąvartynuose tiesti;
4. atliekų sluoksnių perdengimui sąvartynuose – pavojingomis medžiagomis neužterštas gruntas arba kitos savo fizine struktūra panašios inertinės atliekos (pvz., atsijos ir pan.)

Statybvietyje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos Aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta Statybos techniniame reglamente STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. statinio statybos priežiūra“. Visi projekto dalyse numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti Privalomųjų dokumentų sąrašę pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams.

Pripažįstant statinį tinkamu naudoti, statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad statybinės atliekos buvo perduotos atliekų tvarkytojui, arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	7	23	0

5. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS IR DARBAMS.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus ir atitikties deklaracijas arba kokybės pažymėjimus ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos.

Visos į statybviетę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Statybos metu turi būti atliktas paslėptų darbų patikrinimas ir padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos.

Darbų pradžią rangovas suderina su užsakovu; statybos darbus galima pradėti tik tai po to, kai bus paruošta reikiama dokumentacija ir gautas statybos leidimas .

Darbų pradžią rangovas suderina su užsakovu;

Elektros kabelio klojimas.

Kabelinių linijų paklojimo mažiausias leistinas gylis žemėje

Kabelio klojimo vieta	Kabelio gylis, m
Iki 10 kV įtampos kabeliai tranšėjose	0,7
Iki 10 kV įtampos kabeliai po gatvių ir aikščių danga	1,0

Klojamų kabelių mažiausieji leistini tarpusavio atstumai

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir vamzdynų	Minimalus atstumas
Tarp 35 kV ir 10 kV kabelių	0,25
Tarp 0,35 kV ir kitų kabelių	0,25
Tarp 10 kV ir žemos įtampos kabelių	0,1
Tarp kontrolinių kabelių	Nereglamentuojami
Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdynų	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdynų	1,0
Tarp kabelių ir kitų technologinių vamzdynų	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynui	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

Kabelių apsauga juostomis

Kabelių paklojimo vieta	Apsauginė juosta	Signalinė juosta
6 – 10 kV įtampos kabeliai mieste	0,7 m gylyje	0,3 m gylyje
6 – 10 kV įtampos kabeliai nedarbamose žemėse	0,7 m gylyje	0,3 m gylyje
6 – 10 kV įtampos kabeliai ariamose žemėse		0,5 m gylyje

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau kaip 10 cm storio žemės, priemolio, molio žemės – smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;

kabelių būgno patikrinimo aktus.

Statinio statybos vadovas taip pat privalo:

- organizuoti ir techniškai vadovauti atliekant visus statinio statybos darbus pagal jam Reglamento suteiktą kompetenciją (tiesiogiai ar per jam pavaldžius darbuotojus);
- operatyviai spręsti visus statinio statybos klausimus ir, vadovaujantis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimais, priimti reikalingus sprendimus;
- priimti iš statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) nužymėtą statybvietės teritoriją, įteisinus tai priėmimo ir perdavimo aktu (bei prie jo pridedamais dokumentais);
- kartu su statinio statybos techniniu priežiūrėtoju (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovu) (dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams) rengti paraiškas dėl projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui (jei tos sąlygos nebuvo nustatytos iki statinio projekto rengimo) energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti, laikiniams statiniams (pastatams, keliams, įvažiavimams, apvažiavimams, kėlimo kranams ir pan.) už statybvietės ribų įrengti, gauti tas sąlygas;
- įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus, juos pildyti, saugoti ir perduoti statytojui (užsakovui) (jei šie dokumentai prarandami, rangovas turi juos atkurti savo lėšomis).
- užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje bei statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugą, šalia statybvietės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų;
- patikrinti ir perduoti statinio statybos techniniam priežiūrėtojui (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovui) statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir statinio statybos

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	9	23	0

specialiųjų techninių priežiūrų vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, atitinkamų statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), pasirašyti perdavimo ir priėmimo aktus;

- pristatyto į statyb vietę produkto kokybę, kiekį, pavadinimą patikrinti ir, jeigu produktas atitinka reikalavimus, pasirašo lydinčius dokumentus;
- baigiantis darbo pamainai darbus privalo priimti iš darbininkų. Esant neatitiktėiai, nekokybiškai atlikti darbai ištaisomi. Darbininkai nepradeda darbo arba jo netęsia, kol neištaiso neatitikties.
- pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus, statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą;
- iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas;
- žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos;
- nepradėti žemės darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol nustatyta tvarka neįrengtos ir nesuderintos su policija apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės; Dirbant gatvių ruožuose pagrindinės aptvėrimo priemonės yra: tvorelės, barjerai, nukreipiamosios gairės, nukreipiamieji kūgiai, virvelės su vėliavėlėmis, „STOP“ juosta, signaliniai žibintai. Darbuotojai privalo dėvėti signalines (oranžines) liemenes su atšvaitais.
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią veikiančių inžinerinių tinklų bei kitų inžinerinių statinių apsaugos zonose suderinti su jų savininkais (naudotojais, valdytojais) saugos priemonės ir įvykdyti elektros, šilumos tinklų, naftotiekio, dujotiekio, kitų inžinerinių tinklų savininkų (naudotojų), valstybei priklausančių melioracijos statinių valdytojo atstovo nurodymus (šie nurodymai įrašomi į statybos darbų žurnalą);
- prieš žemės darbų vykdymo pradžią patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai (kai jie yra reikalingi) gauti daugiau nei prieš 1 metus;
- žemės kasimo ekskavatoriais darbus reikia vadovautis technologine schema.
- darbininkai turi būti priešvėjinėje pusėje nuo dirbančių įrenginių
- Dirbant volu:

1. prieš pradėdamas darbą, mašinistas turi duoti signalą;

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	10	23	0

2. atstumas tarp dirbančių volų turi būti ne mažesnis kaip 5 m;
3. atstumas tarp prasilenkiančių volų– ne mažesnis kaip 1 m;
4. baigus darbą, apžiūrėtas ir nuvalytas volas pastatomas specialiai tam skirtoje vietoje.

Pėsčiųjų ir transporto eismui užtikrinti per griovius turi būti padaryti laikini tilteliai. Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingąjį dirvožemio sluoksnį. Kasant komunikacijų tranšėjas per apželdintas teritorijas reikia kiek galima sumažinti kasamos teritorijos plotį. Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės privalo būti laikomos saugiu atstumu nuo iškasų. Kai reikia, privalo būti pastatyti tinkami aptvarai. Iš iškasų gruntas išmetamas ir sandėliuojamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo jų krašto.

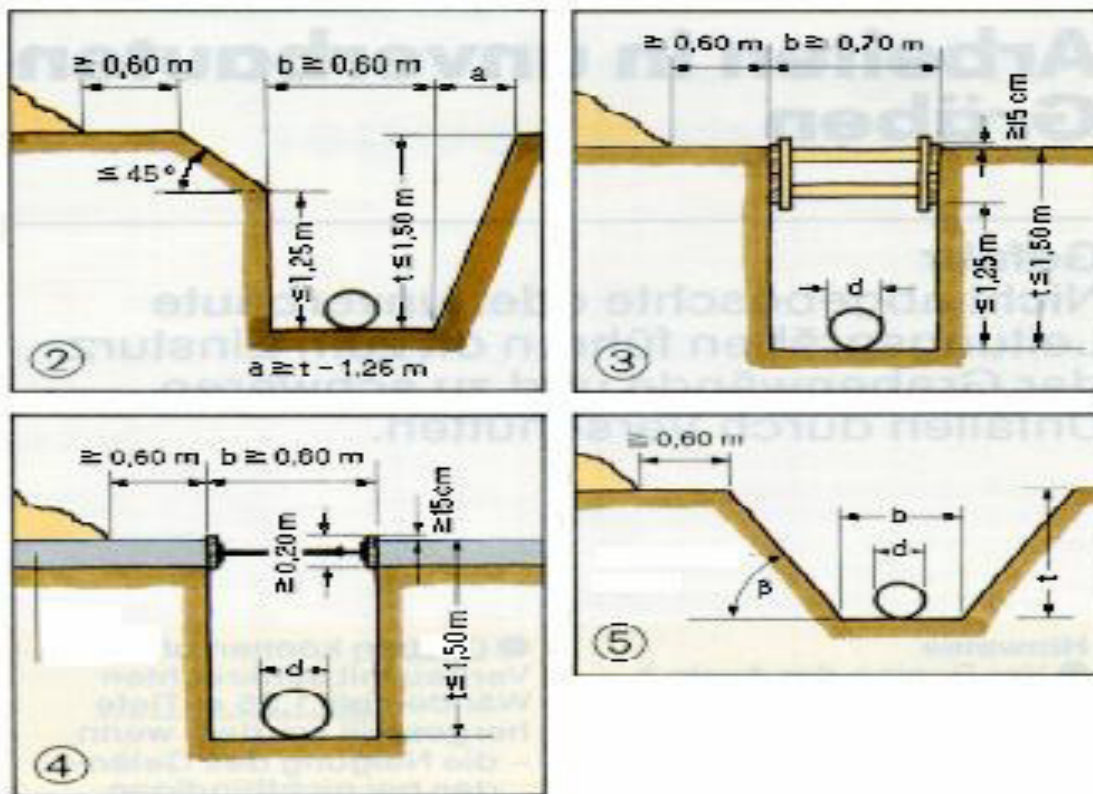
Visas iškastas gruntas tvarkingai supilamas išilgai iškasų kraštų, su sąlyga, kad ji netrukdytų eismui, priėjimui prie pastatų ir pan. Jei tai trukdo, tai gruntas išvežamas į laikiną sąvartą, o vėliau atvežamas užpylimui. Statybinės mašinos ir transporto priemonės leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais tokiu atstumu, koks nurodytas statybos darbų technologijos projekte.

Kai statybos darbų technologijos projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal DT 5-00, 1 lentelę.

Atstumui prie iškasos parinkti reikalingas iškasos gylis ir grunto savybės (t. y koks gruntas). O taip pat būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto masę.

Mažiausias tranšėjų su įeinama darbo zona plotis		
Vamzdžio išorinis d, m	Mažiausias tranšėjos plotis b, m	
	Nesutvirtinta tranšėja	
	$\beta \leq 60^0$	$\beta > 60^0$
Nuo 1,40	$b = d + 0,40$	$b = d + 0,70$

Mažiausias tranšėjų be įeinamos zonos plotis				
Tipinis klojimo gylis t	Iki 0,70 m	Nuo 0,70 m iki 0,90 m	Nuo 0,90 m iki 1,00 m	Nuo 1,00 m iki 1,25 m
Mažiausias tranšėjos plotis b	0,30 m	0,40 m	0,50 m	0,60 m



Jei tranšėjos yra viešo kelio eismo zonoje, tai turi būti užtikrintas saugus eismas. Nustatyta tvarka reikia gauti savininko leidimą ir suderinti su kelių policija. Laikytis saugaus atstumo tarp tranšėjos kraštų ir statybos transporto priemonių, statybos mašinų, kėlimo mechanizmų ir t. t.

Prieš pradėdant žemės darbus, privalo būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;

Laikytis saugaus atstumo tarp tranšėjos kraštų ir statybos transporto priemonių, statybos mašinų, kėlimo mechanizmų ir t. t.

Dirbant iškasose, šuliniuose, požemiuose arba tuneliuose privalo būti imtasi reikiamų saugos priemonių, kurios užtikrintų: ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą; pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų; pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai; leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui, taip pat prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms;

Prieš pradėdant žemės darbus, privalo būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;

Iškasos privalo būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;

Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės privalo būti laikomos saugiu atstumu nuo iškasų. Kai reikia, privalo būti pastatyti tinkami aptvarai.

Darbininkams įlipti į iškasas ir plačias tranšėjas ar iš jų išlipti turi būti įrengtos 0,8m pločio lipynės su turėklais, o į siauras tranšėjas – pristatomosios kopėčios. Draudžiama darbininkams įlipti ir išlipti naudojantis šlaitų ramsčiais.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	12	23	0

Esami veikiantys vidaus ir lauko inžineriniai tinklai statybos metu neturi būti pažeisti.

Esant reikalui nustatyti elektros tinklo trasai iki žemės darbų pradžios išskiesti RST bendrovės atstovą. Kasinėjimo darbus elektros tinklų apsauginėje zonoje galima vykdyti tik gavus RST bendrovės skyriaus leidimą žemės kasimo darbams.

Vykdamant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Statinio statybos rangovas ar Statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, statinio statybos rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Darbai neigiamoje temperatūroje.

Betonuojant esant neigiamai temperatūrai reikia sudaryti betono kietėjimui normalią aplinką. Kai aplinkos temperatūra lygi vandens užšalimo temperatūrai arba už ją žemesnė, cheminės reakcijos betone gali sustoti, o susidarius ledui dėl vidinių įtempimų, kuriuos sukuria apie 9% didinantis savo tūrį užšalantis laisvasis vanduo, suardo nestiprius adhezinius ryšius tarp atskirų betono komponentų. Kad taip neatsitiktų, reikia, kad prieš šalčius betonas įgytų 5 MPa stiprį gniuždymui.

6. PAGRINDINIAI DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI

Statytojo atsakomybė.

Statytojas yra atsakingas už tai, kad būtų laikomasi Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nurodytų reikalavimų. Statytojas gali samdyti kitus asmenis ar įmones atlikti tam tikrus darbus, tenkančias statytojo atsakomybei. Statytojas įsipareigoja leisti kitiems vykdyti koordinavimo funkciją, jei jis pats neturi reikalingos kvalifikacijos arba kompetentingo asmens, galinčio atlikti šią užduotį, tačiau statytojas yra atsakingas, kad darbo užduotys būtų atliktos gerai.

Bendros saugos priemonės, tenkančios atskiriems rangovams, turėtų būti surašytos saugos ir sveikatos plane.

Saugos ir sveikatos priemonių statybvietėje koordinavimas.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	13	23	0

Statytojas turi koordinuoti visų darbdavių, kurie dirba statybvietėje saugos ir sveikatos priemonės, nepaisant to, ar tai yra subrangovai, su kuriais jis pats nesudaręs sutarties.

Statytojas koordinuoja saugos darbus:

- paskirdamas koordinatorių;
- pasirūpindamas, kad koordinatorius rengtų susirinkimus (eiliniai saugos susirinkimai turi būti rengiami mažiausiai kas 14 dienų);
- pasirūpindamas, kad koordinatorius statybvietėje palaikytų ryšį asmeniškai.

Saugos ir sveikatos planas turi būti prieinamas visiems asmenims statybvietėje visu statybų laikotarpiu.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- Į statybos aikštelę draudžiama įleisti pašalinius asmenis;

Pavojingos zonos būtų pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;

- Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus;
- Statybvietės ir darbo vietos privalo būti įrengtos ir paženklintos pagal nuostatų reikalavimus su reikiama aptvarais, saugos ženklais ir apšvietimu;
- Dirbti kelių tiesimo ir statybos mašinų (ekskavatorių, frezų, buldozerių, skreperių, greiderių, poliakalių, gręžimo, 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 instruktuos.
- Visi kelių tiesimo darbuose naudojami savaeigiai mechanizmai darbo metu turi būti su įjungtais oranžinės spalvos mirksinčiais švyturėliais;
- Šlaituose medžiai pradedami pjauti šlaito apačioje ir einama aukštyn. Medžiai leidžiami į šlaito apačią. Leisti medžius skersai šlaito leidžiama tik tuo atveju, jeigu užtikrinama, kad jie neslinks žemyn. Leisti medžius į šlaito viršų leidžiama tik ypatingais atvejais (elektros ir ryšių linijos, grioviai ir pan.), jeigu užtikrinamas jų stabilumas šlaite ir laikomasi ypatingo atsargumo.
- Elektros perdavimo linijų apsauginėje zonoje galima dirbti tik turint paskyrą-leidimą.
- Daubos, tranšėjos, angos būtų aptvertos;
- Keliamų gaminių prikabinimas bei pakėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- Kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- Objekte būtų vaistinė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmosios pagalbos priemonės;
- Gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų, kur yra žmonės;

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	14	23	0

- Nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- Nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos, medžiagos darbo pertraukų metu;
- Darbininkai turi būti praėję darbų saugos kursą ir gavę pažymėjimus;
- Darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13 „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
- Dirbant su skiediniais, turinčiais cheminių priedų, reikia naudotis guminėmis pirštinėmis ir apsauginiais akiniais;
- Elektros laidai neturi būti susiraizgę ir gulėti ant žemės;
- Iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo technologinis projektas;
- Būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
- Kasamų duobių ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT – 5-00 p. 51. 2 lentelės keliamus reikalavimus;
- Minimalus atstumas nuo iškasų šlaito iki artimiausios statybinės mašinos atramos būtų parenkamas pagal DT – 5-00 p.26. 1 lentelę;
- Kelio zonoje dirbantys darbininkai turi būti apsirengę šviesą atspindinčias liemenes.
- Pastebėjus plieninio lyno nutrūkusią giją, draudžiama lyną naudoti darbui;
- Draudžiama kelti neteisingai užkabintus gaminius;
- Atliekant gręžimo darbus po agregato ratais turi būti padėtos mentės ir užverštas rankinis stabdis;
- Draudžiama valyti besisukantį grąžtą;
- Iš gręžinio rieduliai pašalinami specialiu griebtuvu ar rankiniu būdu (leidžiama ne didesniame kaip 1m gylyje);
- Išgręžtas gręžinys turi būti uždengtas dangčiu;
- Dirbti su gręžimo agregatais leidžiama tik apmokytiems ir išlaikiusiems egzaminą. Darbininkai turi būti instruktuoti ne rečiau kaip kas pusmetį;
- Gręžinio agregatą pervežti tik esant transportinėje padėtyje;
- Atliekant darbus sutemus, ekskavatoriaus darbo ir grunto supylimo vietos turi būti apšviestos;
- Kasti gruntą ekskavatoriumi arčiau kaip 50 cm iki požeminių komunikacijų draudžiama;

Triukšmo ir kitų kenksmingų veiksnių sumažinimo būdai statybos aikštelėje.

Esant 80 dB(A) ir didesniui triukšmui, reikia imtis saugos priemonių.

Triukšmo sumažinimas šaltinio vietoje arba jo kelyje iki darbuotojo. Darbo vietos turi būti pagrindinis triukšmo valdymo programų, įvertinančių tiek įrangą, tiek darbo vietos dizainą ir priežiūrą, tikslas.

Šį tikslą gali padėti pasiekti įvairios inžinerinio valdymo priemonės, tarp kurių galima paminėti šias:

a) šaltinio izoliavimą, pakeičiant jo vietą, atskiriant jį pertvara, slopinant

vibraciją metalinėmis ar hidraulinėmis spyruoklėmis arba tampriomis atramomis;

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	15	23	0

- b) triukšmo sumažinimą šaltinio vietoje arba jo kelyje – naudojant pertvaras ir barjerus, slopintuvus ar duslintuvus išmetimo skleidimo vietoje arba sumažinant pjovimo, ventiliatoriaus ar smūgio greičius;
- c) mechanizmų pakeitimą arba modifikavimą, pavyzdžiui, keičiant triukšmingesnes pavaras juostinėmis pavaromis, o pneumatinius įrenginius – elektriniais.
- d) tylesnį darbą užtikrinančių medžiagų, kaip antai guminių audinių, panaudojimą konteineriuose, konvejeriuose ir vibratoriuose;
- e) tam tikromis aplinkybėmis – aktyvias triukšmo mažinimo priemones;
- f) prevencinę priežiūrą: kai dalys susidėvi, gali pakisti triukšmo lygis.

Kolektyvinės reguliavimo priemonės.

Jei nėra galimybių tinkamai sumažinti triukšmą šaltinyje, reikia imtis tolesnių veiksmų mažinant triukšmo poveikį darbuotojams. Prie tokių veiksmų galima priskirti šiuos pakeitimus:

- a) darbo vietos – garso sugėrimas patalpoje (pvz., garsą sugeriančios lubos) gali duoti pastebimų rezultatų mažinant triukšmo poveikį darbuotojams;
- b) darbo organizavimo (pvz., darbo metodų, kuriuos naudojant triukšmo poveikis mažesnis, pritaikymą); ir
- c) darbo įrangos – tai, kaip darbo įranga sumontuota ir kur patalpinta, gali turėti didelę įtaką darbuotojų patiriamam triukšmo poveikiui.

Asmeninės apsaugos priemonės

Asmeninės apsaugos priemonės (AAP), pavyzdžiui, ausų kamščiai ir ausinės, gali būti panaudojamos kaip paskutinė priemonė, kai jau išnaudotos visos galimybės pašalinti triukšmo šaltinį arba sumažinti triukšmą. Naudojant AAP reikia atsižvelgti į tokias aplinkybes:

- a) įsitikinti, kad pasirinktos tinkamos AAP, įvertinus triukšmo
- b) pobūdį ir trukmę – jos taip pat turi būti suderintos su kitomis
- c) apsaugos priemonėmis;
- d) b) darbuotojai privalo turėti galimybę pasirinkti tinkamas klausos apsaugos priemones, kad galėtų išsirinkti patogias;
- e) c) daugeliui darbuotojų, pavyzdžiui, vairuotojams, operatoriams, reikalingos ausinės su radijo ryšiu, dažniausiai turinčios veiksmingą triukšmo pašalinimo funkciją (VTP), užtikrinančios gerą ryšį ir iki minimumo sumažinančios nelaimingų atsitikimų riziką;
- f) d) AAP turi būti tinkamai laikomos ir prižiūrimos; ir
- g) e) turi būti organizuoti mokymai, kurių metu būtų išaiškinta, kodėl būtinos AAP, kaip reikia jomis naudotis, jas saugoti ir prižiūrėti.

Labai pavojingi darbai:

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	16	23	0

1. darbo vietos privalo būti įrengtos taip, kad darbuotojai nebūtų veikiami darbo aplinkos kenksmingų veiksnių (triukšmo, dujų, garų, dulkių ir kt.);

2. darboviečių zonose, kurių ore yra kenksmingų ir/arba pavojingų medžiagų, nepakanka deguonies, yra gaisro ar sprogimo pavojus, būtina užtikrinti darbo zonos oro kontrolę ir imtis reikiamų priemonių darbuotojų saugai ir sveikatai apsaugoti;

3. kai uždaros darbo aplinkos oras kelia pavojų darbuotojo sveikatai, darbuotojas, veikiamas pavojingos aplinkos, negali dirbti vienas. Privalu jį nuolat prižiūrėti ir turėti parengtas reikiamas priemones greitai ir efektyviai pagalbai suteikti.

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi).

Priešgaisrinė sauga statybos aikštelėje ir atliekant atskirus darbus.

Už objekto priešgaisrinę saugą atsakingas vadovas (darbdavys).

1. atsižvelgiant į statybos pobūdį ir statybvietės ypatybes, patalpų matmenis ir paskirtį, naudojamus įrenginius, fizines ir chemines naudojamų medžiagų savybes bei galimą didžiausią darbuotojų skaičių, privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių ir, jei būtina, privalo būti įrengti gaisrinės signalizacijos įrenginiai;

2. gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai privalo būti tvarkingi ir veikiantys, reguliariai prižiūrimi ir tikrinami.

Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai apmokant darbuotojus;

3. pirminės gaisro gesinimo priemonės privalo būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės privalo būti nustatyta tvarka paženklintos.

Ženkilai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

Priešgaisrinei saugai reikalingų pravažiavimų minimalūs parametrai sklype.

Teritorijoje turi būti nustatytos medžiagų laikymo vietos, jos turi būti specialiai ženklinamos. Medžiagas ir žaliavas *privaloma* laikyti grupėmis pagal joms gesinti naudojamas priemones (vanduo, putos ir t. t), taip pat pagal jų pavojingumą gaisro atžvilgiu. Teritorijoje turi būti išdėstomos pirminės gaisro gesinimo priemonės.

Gretimų sklypų (statinių) priešgaisrinė sauga statybos metu.

Laikytis visų privalomų priešgaisrinių reikalavimų dėl sklypo užstatymo ir saugaus atstumo tarp pastatų.

Medžiagas ir žaliavas *privaloma* laikyti grupėmis pagal joms gesinti naudojamas priemones (vanduo, putos ir t.t.), taip pat pagal jų pavojingumą gaisro atžvilgiu. Privalo būti nustatytos rūkymo vietos.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	17	23	0

Gamtosaugos priemonės.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Savavališkai kirsti medžius griežtai draudžiama. Norint pagal projektą kirsti medžius prieš tai privaloma suderinti su reikiamomis institucijomis. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimai ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai. Jokie remonto ir techninės priežiūros metu susidarantys skysčiai (išskyrus nuotekas) negali patekti į nuotakynus;

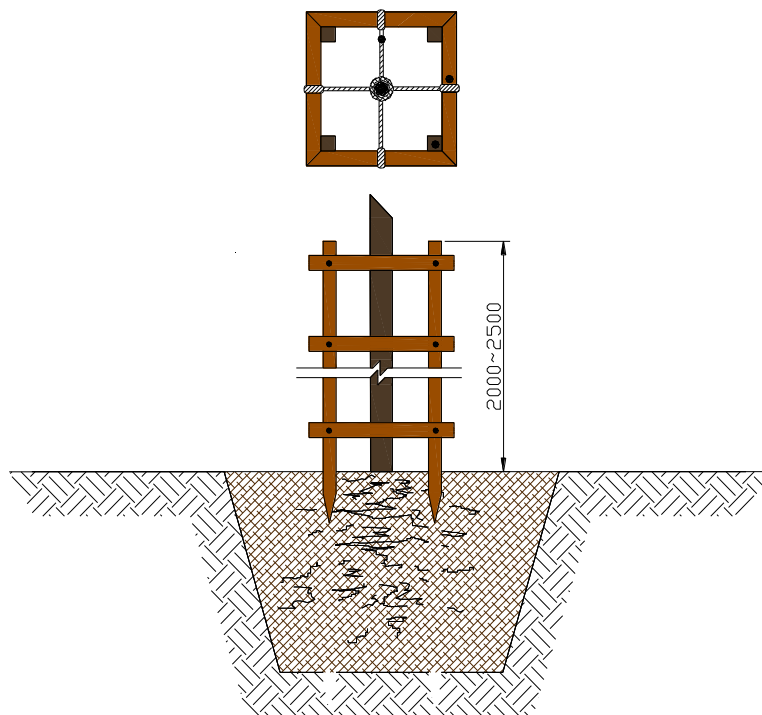
Bendruoju atveju pasiruošimo statybai metu nuo galimų pažeidimų apsaugomi medžiai, esantys arti kelių, statinių. Apie kamienus dedamos 2,0 – 2,5 m aukščio lentos ir sukamos lentų karkasas arba suveržiamos viela.

<i>Statybinės ir griovimo (įskaitant kelių tiesimą) atliekos</i>			
Eilės Nr.	Kodas	Pavadinimas	Mato vienetas
1.	17 00	betonas, plytos, čerpės, keramika ir medžiagos gipso pagrindu	25,0
1.1.	17 01 01	betonas	25,0
1.2.	17 01 02	plytos	-
1.3.	17 01 03	čerpės ir keramika	-
1.4.	17 01 04	statybinės medžiagos gipso pagrindu	-
1.5.	17 01 05	statybinės medžiagos asbesto pagrindu	-
2.	17 02	medis, stiklas ir plastmasė	-
2.1.	17 02 01	medis	-
2.2.	17 02 02	stiklas	-
2.3.	17 02 03	plastmasė	-
3.	17 03	asfaltas, derva ir dervos gaminiai	413,0
3.1.	17 03 01	asfaltas, turintis gudronų	415,0
3.2.	17 03 02	asfaltas (neturintis gudronų)	-
3.3.	17 03 03	gudronai ir gudronų gaminiai	-
4.	17 04	metalai (įskaitant lydinius)	4,00
4.1.	17 04 01	varis, bronzas, žalvaris	-
4.2.	17 04 02	aliuminis	-
4.3.	17 04 03	švinas	-
4.4.	17 04 04	cinkas	-
4.5.	17 04 05	geležis ir plienas	3,00
4.6.	17 04 06	alavas	-
4.7.	17 04 07	metalų mišiniai	-
4.8.	17 04 08	kabeliai	1,00
5.	17 05	žemė ir išsiurbtas dumblas	-
5.1.	17 05 01	žemė ir akmenys	-
5.2.	17 05 02	išsiurbtas dumblas	-
6.	17 06	izoliacinės medžiagos	-
6.1.	17 06 01	izoliacinės medžiagos, turinčios asbesto	-
6.2.	17 06 02	kitos izoliacinės medžiagos	-
7.	17 07	sumaišytos statybinės ir griovimo atliekos	2,00
7.1.	17 07 01	maišytos statybinės ir griovimo atliekos	2,00

PASTABA: statybinių ir griovimo atliekų kiekiai pateikti sustambinti. Rangovinė organizacija turi kiekį patikslinti.

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	18	23	0

Medžių apsaugos nuo mechaninių pažeidimų pvz:



Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingąjį dirvožemio sluoksnį. Būtina kiek įmanoma sumažinti nuimamo augalinio sluoksnio plotą, o nuimtą saugoti būsimiems aplinkos tvarkymo darbams.

Jei rengiant darbuotojų buitines patalpas nėra galimybės prisijungti prie buitinės kanalizacijos tinklų, statybvietėje įrengiami nusodinimo šuliniai, o nuotekos ir atliekos iš jų išvežamos.

Statybos metu mažinant oro taršą privaloma laikytis:

- vengti atviros ugnies kaitinant bitumą, vandenį;
- naudoti mažiau toksinių medžiagų;
- valyti ir laistyti privažiuojamo kelių, aikštes;
- mašinų varikliai privalo būti sureguliuoti taip, kad išmetamųjų dujų kiekis neviršytų leidžiamųjų normų;
- nedirbančios mašinos būtų su išjungtais varikliais.

Atliekant statybos darbus Rangovinė organizacija privalo garantuoti, kad nebūtų užterštas gruntinis vanduo (į gruntą nepatektų betono ar skiedinio likučiais bei rišamosios medžiagos ir t. t.).

Asbesto turinčių statybinių atliekų tvarkymas.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	19	23	0

1. asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;

2. birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;

3. asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti saugomos ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;

4. asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Baterijų ir akumuliatorių atliekos

Turi būti surenkamos atskirai tam skirtuose konteineriuose, statinėse, dėžutėse ar kitokiose talpyklose ir nemaišomos su kitomis atliekomis. Talpyklos baterijų ir akumuliatorių atliekoms surinkti turi būti atsparios baterijų ir akumuliatorių atliekose esantiems skysčiams. Šis reikalavimas netaikomas, jei talpyklų tūris ne didesnis kaip 5 litrai. Surinktos baterijų ir akumuliatorių atliekos turi būti vežamos tik specialiose sandariose ir baterijų ir akumuliatorių atliekose esantiems skysčiams atspariose talpyklose. Šis reikalavimas netaikomas fiziniais asmenimis, vežantiems savo buityje susidariusias baterijų ir akumuliatorių atliekas. Visos surinktos baterijų ir akumuliatorių atliekos turi būti perduodamos šias atliekas tvarkyti turinčioms teisę įmonėms. Draudžiama išpilti baterijų ir akumuliatorių atliekose esantį elektrolitą ar ardyti baterijų ir akumuliatorių atliekas neturint teisės apdoroti ir (ar) perdirbti šias atliekas.

Atstatomų dangų konstrukcija ir atstatomų ruožų ribos.

Išardyta danga atstatoma vadovaujantis šiomis taisyklėmis:

Šaligatvių danga atstatoma išardytame plote, o tais atvejais, kai nuo išardytos šaligatvio dalies iki jo krašto lieka ne daugiau kaip 0,5 m pločio juosta, danga atstatoma iki pat šaligatvio krašto, o jo pagrindas atstatomas tik išardytame plote; Sugadintas apželdintas plotas iš naujo apsėjamas.

Įvykus avarijai, imtis šių veiksmų:

1. organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems;
2. imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;
3. apsaugoti statinio avarijos vietą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;
4. pranešti apie avariją savivaldybės merui (jo įgaliotam savivaldybės administratoriui ar kitam savivaldybės administracijos tarnautojui), apskrities viršininko administracijai; jei avarija įvyko statybos metu – taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techniniam priežiūrėtojui (bendrosios statinio

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	20	23	0

statybos techninės priežiūros vadovui) ir statinio projektuotojui; jei yra nukentėjusių žmonių, – taip pat teisėsaugos institucijai ir Valstybinei darbo inspekcijai. Jeigu avarija įvyksta nekilnojamosioms kultūros paveldo vertybėms priskirtame statinyje, jų teritorijose, apie ją taip pat turi būti pranešta už nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių apsaugą atsakingai įgaliotai institucijai, o jeigu įvyksta avarija dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – taip pat Aplinkos ministerijai; jeigu avarija susijusi su potencialiai pavojingais įrenginiais, apie ją taip pat turi būti pranešta Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatyme nurodytoms institucijoms;

5. jeigu statinio avarija įvyko dėl potencialiai pavojingų įrenginių avarijos arba jei dėl statinio avarijos buvo pažeisti šie įrenginiai, apie tai būtina pranešti atitinkamos valstybinės priežiūros bei kontrolės institucijoms, taip pat branduolinės energetikos objektų avarijos atveju – Valstybinei atominės energetikos saugos inspekcijai;

6. aprašyti statinio būklę po avarijos bei nurodyti statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas;

7. STATYBAI REIKALINGI RESURSAI

Statybos pradžioje elektros energija gali būti tiekiamą nuo esamo elektros stulpo, prieš tai gavus prisijungimo sąlygas. Paskirstymo spintoje įrengiamas skaitliukas.

Statybos aikštelėje atvežamas ir pastatomas biotualetas arba įrengiama laikina kanalizacija nutekamiems vandenims ir įvairioms atliekoms pašalinti iš sanitarinių ir buitinių patalpų (dušinių, prausyklų, tualetų) į kanalizacijos tinklą. Į jį nukreipiamos buitinių patalpų nuotekos. Ten kur važinės statybinė technika virš įrengtų inžinerinių tinklų privaloma uždengti g/b kelio plokštėmis.

Laikinas vandentiekis pajungiamas nuo vandentiekio tinklų įrengiant skaitliuką. Klojami plastikiniai arba metaliniai vamzdžiai. Jei statyba vyks daugiau nei 1 metus vamzdžiai klojami giliau už įšalą arba žemės paviršiuje nuo šalčio izoliuotuose loviuose. Vasarą skirstomieji tinklai gali būti iš guminių ar audeklinių žarnų, nutiestų ant žemės, o magistraliniai – iš metalinių vamzdžių, įleistų į žemę arba paklotų ant žemės paviršiaus ir apsaugotų nuo pažeidimų. Geriamasis vanduo turi atitikti higienos reikalavimus. Laikinių inžinerinių tinklų pasijungimo taškai derinami su tuos tinklus eksploatuojančios įmonėmis bei užsakovu. Vienam žmogui pagal normas reikalingas poreikis yra 30 l/para.

Laikinių inžinerinių tinklų pasijungimo taškai derinami su užsakovu.

Įrengiamos laikinos buitinės patalpos: statybos vadovo patalpa, buitinės patalpos darbininkams, biotualetai, pasitarimų patalpa, apsaugos postas ir ratų plovimo punktas prie įvažiavimo į statybviētės teritoriją.

Laikino buitinės patalpos PVZ:

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	21	23	0



Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- skryščių komplektas - 2 vnt;
- perforatorius (0.75 kW) - 3 vnt;
- pjaustymo įranga (0.75 kW) - 2 vnt;
- betono siurblys ir/arba betono maišyklė (0.9 kW) - 1 vnt;
- vandens siurblys (1,2 kW) - 1 vnt;
- oro kompresorius (1,3 kW) - 1 vnt;
- optinis nivelyras - 4 vnt;
- gręžinio įrenginys automobilio bazėje - 1 vnt;
- specializuotas automobilis - 3 vnt;
- bortinis automobilis - 3 vnt;
- buldozeris - 3 vnt;
- greideris - 3 vnt;
- ekskavatorius - 3 vnt;
- skreperis - 1 vnt;
- savaeigis volas - 2 vnt;
- plentvolis - 2 vnt;
- asfalto klotuvas - 1 vnt;
- daugiafunkcinis mini krautuvai - 3 vnt;
- vibro plūktuvas - 1 vnt;

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami rangovo technologiniame projekte.

Statybvietėje naudojama įranga privalo atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ nustatytus reikalavimus.

8. STATYBOS TRUKMĖ

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	22	23	0

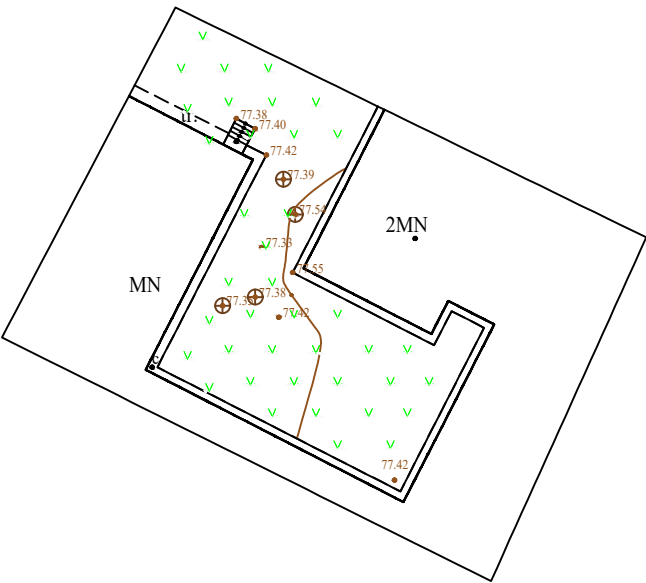
Rekonstravimo darbų trukmė nustatyta, atsižvelgiant į suspaustas darbų vykdymo sąlygas, į esamo pastato nuolatinį funkcionavimą darbų metu, o taip pat į tai, kad didesnė dalis darbų bus vykdoma rankiniu būdu, naudojant tikrai „mažosios mechanizacijos“ priemones. Priimta rekonstrukcijos darbų trukmė 6 mėnesiai. Užsakovo ir rangovo susitarimu statybos trukmė gali būti ir kitokia.

Statinio konservavimo darbai atliekami (jei numatoma ilgesnė kaip 3 mėnesių Statybos sustabdymo trukmė). Statinio konservavimo darbai turi būti atlikti per 30 kalendorinių dienų nuo Statybos sustabdymo, išskyrus atvejus, kai statinio konservavimo darbams pirkti, taikant viešųjų pirkimų įstatymą, konservavimo projekte numatytas ilgesnis šių darbų atlikimo terminas. Statytojas atlieka statinio konservavimo darbų techninę priežiūrą vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“. Statytojas atsako už užkonservuoto statinio priežiūrą iki jo Statybos atnaujinimo. Statytojas, neužtikrinęs statinio konservavimo darbų atlikimo Aprašo nustatyta tvarka, atsako už nelaimingus atsitikimus statybvietėje, aplinkos taršą iš statybvietės, taip pat už avarijas ir statinio konstrukcijų deformacijas sustabdžius statybą pagal Lietuvos Respublikos įstatymus.

Pastaba: Tikslų medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia rangovinė organizacija parengtame technologiniame projekte suderinusi su užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų,

R-2024/08/28-SPP-BD.SO	Lapas	Lapų	Laida
	23	23	0

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



Plano tipas:		Topografinis planas			
Objekto adresas:		Rumšos g.36, Rumšiškės, Kaišiadorių r.			
Aukščių sistema	Koordinatų sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus:	10
Vykdytojas					
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data	A.V.	
1GKV-...			2024-06		
Užsakovas		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.	
		1:500	1	1	

1 PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS:

1.1 PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

Techninė specifikacija - užduotis;

1.2 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Nr. XII-2573, 2016-06-30);
LR Žemės įstatymas (IX-1983, 2004-01-27);
LR Teritorijų planavimo įstatymas (XII-407, 2013-06-27);
LRV Nutarimas „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (1992 m. gegužės 12 d. Nr. 343, Vilnius);
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
STR 2.01.01(1):2005 "Esminis statinio reikalavimas. "Mechaninis atsparumas 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 2.01.01(5):2008 "Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo";
STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
Lietuvos Respublikos gamtinių dujų įstatymas. 2 straipsnio 46 dalis ir 13 straipsnio 4 dalis
LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. 28 straipsnio 2 dalis
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“ LR aplinkos ministro 2016-12-12 įsakymas Nr. D1-878. 3 priedo 1.4, 2.4 punktai, 6 priedo 11 punktas
Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės. LR energetikos ministro 2014-01-28 įsakymas Nr. 1-12. 2, 18.4, 19 punktai
Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklių. LR energetikos ministro 2010-07-16 įsakymas Nr. 1-213, 8 punktas

1.3 KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;
R 36-01: 2001 Automobilių kelių sankryžos
KTR 1.01:2008 "Automobilių keliai"
KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“
JT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“
ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“

KVAL. PATV. DOK. NR.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavicius@gmail.com +370(620)21491			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas		
39841	PV	R. Suslavičius		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Aiškinamasis raštas		O
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Rumšiškių gimnazija			R-2024/08/28-SPP-S.AR		LAPŲ
					1	3

TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“

IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“

IT ASFALTAS 08 „Dėl Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“

TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“

R ISEP 10 Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos

1.4 KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Autocad 2018

Open Office;

PDFsam

Schema

2 ENDRIEJI DUOMENYS

2.1 STATINYS

2.2 Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas STATYTOJAS

Kaišiadorių r. sav.,

2.3 STATYBOS VIETA (GEOGRAFINĖ VIETA)

Rumšos gatvė nr. 36. (unikalus nr. 4400-1515-2874), Rumšiškės

2.4 FUNKCINĖ PASKIRTIS

Kiti inžineriniai statiniai

2.5 RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU

Teritorija yra centrinėje Rumšiškių mstl. dalyje, vidutiniškai užstatytoje.

2.6 RYŠYS SU KULTŪROS PAVELDO VERTYBE

Kultūros paveldo vertybių gretimoje aplinkoje nėra.

2.7 KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Aikštelė yra projektuojama vidutinio klimato rajonuose pagal LST EN 60721-3, kur aplinkos oro temperatūra kinta nuo -38 °C iki +37 °C.

2.8 STATYBOS RŪŠIS

Nauja statyba

2.9 STATINIO KATEGORIJA

Neypatingasis, nesudėtingas.

3 PROJEKTINIAI SPRENDINIAI.

Alkštelės konstrukcija parinkta vadovaujantis KPT SDK 19, 133 p., kai gruntai yra F2,F3 klasės

- šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis.....0,19 m;
- skaldos pagrindo sl. iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32.....0,15 m;
- granitinės skaldos atsijos 0/5.....0,03 m
- betoninės trinkelės.....0,08 m;

4 LIETAUS NUOTEKOS

ŽYMUO: R-2024/08/28-SPP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

Suprojektuoti PVC Ø315 mm lietaus surinkimo šuliniai su ketinėmis grotelėmis 5 tonų apkrovai. Vanduo išmetamas į esama lietaus nuotekų šulinį PVC 160 mm vamzdžiais.

5 POŽEMINĖS KOMUNIKACIJOS

Lietaus nuotekų tinklai priklauso Rumšiškių gimnazijai

6. DRENAŽAS

Suprojektuotas Ø80/92 mm pvc vamzdžio drenažas su kokoso filtru. molingame grunte

7. PAKYLA

Pietvakariniam aikštelės kampe suprojektuota pakyla 40 cm iškilusi virš projektuojamos poilsio aikštelės. Pakylos danga ta pati kaip ir pagrindinės aikštelės. Suprojektuotas betoninis laiptelis užlipimui ant pakylos.

ŽYMUO: R-2024/08/28-SPP-S.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

1. Bendroji dalis

Gatvės kapitalinio remonto darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą. Vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

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:

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS

ĮT ŽS 17;

- Kelių techninis reglamentas „Automobilių keliai“ KTR 1.01:2008;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- Statybos techninis reglamentas „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės ĮT SBR 19;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės ĮT ASFALTAS 08;
- Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA ASFALTAS 08;
- Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19;
- Lietuvos Standartas „Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija“ LST 1331, 2002 m.

1 SKYRIUS. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

1. ĮVADAS

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17 ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kapitalinio remonto darbų pradžioje atliekamų paruošiamųjų darbų atlikimui, kontrolei ir priėmimui.

Kapitalinio remonto vietos (statyb vietės) ruošimo metu rangovas privalo:

- garantuoti statyb vietės paviršiaus nusausinimą ir lietaus vandens nuleidimą;
- apsaugoti statyb vietę nuo pavojingo požeminių vandenų poveikio, pavasario polaidžio ir kt.;
- vengti fizinių ir mechaninių žemės savybių pablogėjimo;
- pašalinti viršutinį dirvožemio sluoksnį ir kitas netinkamas ar pavojingas medžiagas;

KVAL. PATV. DOK. NR.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavicius@gmail.com +370(620)21491			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas	
39841	PV	R. Suslavičius		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	LAIDA
					O
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Rumšiškių gimnazija			DOKUMENTO ŽYMUO R-2024/08/28-SPP-S-TS	LAPAS 1
					LAPŲ 12

- atlikti visus reikalingus esamų statinių, požeminių komunikacijų, kelio dangos konstrukcijų ir kitų sutvirtintų plotų išardymo darbus;
 - teisingu darbų organizavimu apsaugoti aplinką ir sumažinti triukšmą;
 - pagal statybvietės ypatumus ir statybos darbų pobūdį atlikti visus kitus paruošiamuosius darbus.
- Paruošiamųjų darbų apimtis ir atliekamų medžiagų sandėliavimo vietas, jeigu jos nenurodytos projekte, pradedant darbus nurodo Inžinierius.

2. DARBŲ ATLIKIMAS

2.1. 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.

2.2. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Rangovas iš statybvietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimus. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos projekte.

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.

2.3. Senų dangų ir kitų sutvirtintų vietų išardymas

Senos dangos ir kitos sutvirtintos vietos (šaligatviai, 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.

2.4. Griovimai

Griovimų apimtys ir vietos turi būti nurodytos projekte. Statybvietės ruošimo metu atliekami šie griovimai:

- komunikacijų statinių griovimai;
- esamų konstrukcijų kelio zonoje griovimai;
- kitų paviršiuje esančių konstrukcijų griovimai.

3. DARBŲ PRIĖMIMAS

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

4. STANDARTAI

1.

LST EN ISO 2080:2009 Metalinės ir kitos neorganinės dangos. Paviršiaus apdorojimas, metalinės ir kitos neorganinės dangos. Aiškinamasis žodynas (ISO 2080:2008).

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	12	0

2. **LST EN ISO 3543:2004** Metalinės ir nemetalinės dangos. Storio matavimas. Beta spinduliuotės atgalinės sklaidos metodas (ISO 3543:2000).
3. **LST EN ISO 16348:2004** Metalinės ir kitos neorganinės dangos. Apibrėžtys ir nuostatos dėl išvaizdos (ISO 16348:2003).
4. **LST EN ISO 8044:2004** Metalų ir lydinių korozija. Pagrindiniai terminai ir apibrėžtys (ISO 8044:1999).
5. **LST EN 206-1:2002/A2:2005** Betonai. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis.

5. KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

1. **KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
2. AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17.

2 SKYRIUS. ŽEMĖS DARBAI

1. ĮVADAS

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), statybos taisyklių AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17 reikalavimus.

Šiame TS skyriuje pateikti reikalavimai žemės sankasos įrengimui naudojamoms medžiagoms, sankasos įrengimo darbams, šių darbų kontrolei ir priėmimui.

2. MEDŽIAGOS

2.1. Gruntai ir kitos statybinės medžiagos

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, V sk. II skirsnio reikalavimus.

Inžinerinė geologinė pagrindinių grunto tipų klasifikacija, savybės ir įvertinimas yra pateikti LST 1331:2002.

3. DARBŲ ATLIKIMAS

3.1. Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17 V sk. reikalavimų.

3.2. Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, VIII skyriaus reikalavimus.

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	12	0

3.2.1. Iškasos konstrukcijoms

Pamatų duobės, vandens pralaidų ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, VIII skyriaus reikalavimus.

3.2.2. Iškasų apsauga nuo liūčių

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.

3.2.3. Iškasos dugno apsauga

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.

3.2.4. Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikiniai šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

3.3. Pylimų supylimas

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17 reikalavimus.

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

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	12	0

2 lentelė. Sutankinimo rodiklio D_{Pr} verčių 10 % mažiausio kvantilio¹⁾, ir oro porų n_a kiekio verčių 10 % didžiausio kvantilio²⁾ reikalavimai

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D [*]), M [*]), OK ³⁾)	97,0	12 ⁴⁾

*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331

[1]) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17 XIII skyriuje.

3.3.1. Žemės sankasos šlaitai

Žemės sankasos šlaitų įrengimas turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, X sk. reikalavimus.

Šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto dirvožemio sluoksniu.

3.3.2. Kelio statinių užpylimas

Kelio statinių užpylimas turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, XIV skyriaus reikalavimus.

3.4. Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, VIII skyriaus VII skirsnyje.

4. DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17, V skyriaus reikalavimus.

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	12	0

5. STANDARTAI

1. **LST 1331:2002**Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija.
2. **LST 1360.1:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
3. **LST 1360.3:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Drėgnio nustatymas.
4. **LST 1360.4:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas.
5. **LST 1360.5:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Bandymas šlampu.
6. **LST 1360.6:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto tankio nustatymas.
7. **LST 1360.7:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Grunto dalelių tankio nustatymas.
8. **LST 1360.8:1995** Automobilių kelių gruntai. Bandymo metodai. Vandens laidumo nustatymas.

6. KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

1. **KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
3. **AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS ĮT ŽS 17.**
4. Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.
5. **DKSNI-95** Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukcija. Kaunas, VĮ „Transporto ir kelių tyrimo institutas“, 1997.
6. Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija. Vilnius: VĮ „Problematika“, 1997.

3 SKYRIUS. PAGRINDAI

1. ĮVADAS

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašą TRA UŽPILDAI 19 “ (toliau TRA UŽPILDAI 19), TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), ĮT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau ĮT SBR 19) reikalavimus.

Šiame TS skyriuje išdėstyti reikalavimai kelių pagrindų sluoksnių medžiagoms ir jų mišiniams, šių medžiagų ir mišinių paruošimui, pagrindų sluoksnių įrengimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

2. MEDŽIAGOS

2.1. Mineralinės medžiagos ir jų mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	12	0

2.2. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti gali būti naudojami:

1) nesurištieji mišiniai: 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56 ir 0/63;

2) gruntai pagal LST 1331:2002: ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG ir SP.

Žvyro pagrindo sluoksniams rengti naudojami žvyro mišiniai 0/32, žvyro mišiniai 0/45 su dolomitine skalda

16/45

3. DARBŲ ATLIKIMAS

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant JT SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Defektus rangovas turi ištaisyti pagal Inžinieriaus nurodymus.

3.1. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksniai turi būti rengiami, prisilaikant JT SBR 19 reikalavimų.

3.3. Pagrindo sluoksniai, rekonstruojant kelius

Pagrindo sluoksnių įrengimui galioja JT SBR 19 reikalavimai.

4. ATLIKTŲ DARBŲ KONTROLĖ IR PRIĖMIMAS

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti JT SBR 19 reikalavimus.

4.1. Pagrindo sluoksnių bandymai

4.1.1. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

4.2. Leistinieji nuokrypiai

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm; sluoksnio storis ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

Žvyro, skaldos ir asfalto pagrindų sluoksnių aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip ± 4 cm; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5$ %; sluoksnio plotis – daugiau kaip ± 10 cm.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m linuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15 % mažesnis už projektinį.

4.3. Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindų sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 reikalavimus.

5. STANDARTAI

1. **LST 1361.4:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Užterštumo nustatymas.

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	12	0

2. **LST 1361.7:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
3. **LST 1361.9:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Vandens sugerties laipsnio ir soties koeficiento nustatymas.
4. **LST 1361.10:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
5. **LST 1361.12:1996** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas.
6. **LST 1361.13:1996** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tūrio pastovumo nustatymas.
7. **LST 1476.7:1997** Betono ir skiedinio užpildai. Bandymo metodai. Stiprumo nustatymas.
8. **LST EN 196-1:2005** Cemento bandymų metodai. 1 dalis. Stiprio nustatymas.
9. **LST EN 197-1:2001** Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
10. **LST EN 197-1:2001/A1:2006** Standarto LST EN 197-1:2001 keitinys.
11. **LST EN 197-1:2001/A3:2007** Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
12. **LST EN 933-5:2002/A1:2005** Standarto LST EN 933-5:2002 keitinys.
13. **LST EN 13285:2003** Birieji mišiniai. Reikalavimai.
14. **LST EN 13285:2003/P:2005** Nesurištieji mišiniai. Reikalavimai.

6. KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI

1. **KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
2. **TRA SBR 19** Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
3. **TRA UŽPILDAI 19** „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas
4. **IT SBR 19** Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės.
8. **DKSNI-95** Dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukcija. Kaunas, VĮ „Transporto ir kelių tyrimo institutas“, 1997 m.
9. Automobilių kelių sankasos ir pagrindo sutankinimo bandymo dinaminio prietaisu instrukcija, Vilnius, VĮ „Problematika“, 1995 m.

5.5.2 Trinkelių danga

Dangos konstrukcija parinkta pagal „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“ KPT SDK 19 atsižvelgiant į 11 ir 13 lenteles.

Dangos	konstrukcijos	sluoksniai:
• Trinkelių grindinio danga, • Posluoksnis • Skaldos pagrindo sluoksnis, • Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis.		

	Lapas	Lapų	Laida
R-2024/08/28-SPP-S-TS	8	12	0

Dangos konstrukcija parodyta techninio projekto grafinėje dalyje. Įrenginėjant dangos konstrukciją turi būti pasiektas žemės sankasos viršaus deformacijos modulis $E_{v2} > 45 \text{ MPa}$.

Trinkelų grindinio dangos pagrindą sudaro apatinis apsauginis, šalčiui neautrių medžiagų sluoksnis iš smėlio. Sluoksnio storis 30 cm. Filtracijos koeficientas ne mažesnis kaip $K_{filtr} > 2 \text{ m/parą}$. Sutankinant gruntą pasiekiamas deformacijos modulis E nereglamentuojamas. Šio sluoksnio įrengimas turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės JT SBR 19, automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą TRA SBR 19 ir kitus teisės aktus, kuriuose nurodyti reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui. Filtracijos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip $k_{filtr} > 1 \text{ m/d}$. Šalčiui atsparaus pagrindo kiekvieno tankinamo sluoksnio storis ir sutankinimo rodiklis D turi atitikti JT SBR 07 nurodytus reikalavimus. Šio sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4.0 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis - ne daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linijoje neturi būti didesnės kaip 30 mm.

Skaldos pagrindo sluoksnio storis 15 cm. Skaldos frakcija – 0/45. Sutankinus skaldą turi būti pasiektas deformacijos modulis $E_{v2} \geq 80 \text{ MPa}$. Mišinio sudėtis turi atitikti automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklėse JT SBR 19 ir automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19 nurodytus reikalavimus. Skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis D_{pr} turi būti ne mažesnis kaip 103%. Skaldos pagrindo sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių daugiau kaip $\pm 4.0 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – ne daugiau kaip $\pm 0.5\%$, sluoksnio plotis - ne daugiau kaip $\pm 10.0 \text{ cm}$. Matuojant pagrindo lygumą prošvaisos po 3 m linijoje neturi būti didesnės kaip 20 mm.

Trinkelų grindinio danga klojama ant 3cm storio sutankinto posluoksnio (granites atsijos 0/5).

Trinkelų grindinio dangai naudojamos betono trinkelės 8cm storio. Siūlės tarp trinkelų užpildomos smėliu.

Betono grindinio trinkelės turi atitikti LST EN 1338:2003/AC:2006 arba kito lygiavėčio standarto reikalavimus.

Trinkelų betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C 30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200 vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 5%, dilumas ne didesnis kaip $0,70 \text{ g/cm}^2$.

6. STANDARTAI

1. **LST 1361.4:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Užterštumo nustatymas.
2. **LST 1361.7:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tankio, vidutinio tankio, tankio koeficiento ir poringumo nustatymas.
3. **LST 1361.9:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Vandens sugerties laipsnio ir soties koeficiento nustatymas.
4. **LST 1361.10:1995** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Skaldos atsparumo smūgiams nustatymas.
5. **LST 1361.12:1996** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Organinių priemaišų nustatymas.
6. **LST 1361.13:1996** Mineralinės automobilių kelių medžiagos. Bandymo metodai. Tūrio pastovumo nustatymas.
7. **LST 1362.19:1996** Automobilių kelių asfaltbetonis ir jo mišiniai. Bandymo metodai. Brinkimo nustatymas.
8. **LST EN 58:2004** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Bituminių rišiklių ėminių ėmimas.

	Lapas	Lapų	Laida
R-2024/08/28-SPP-S-TS	9	12	0

9. **LST EN 196-1:2005** Cemento bandymų metodai. 1 dalis. Stiprio nustatymas.
10. **LST EN 197-1:2001**
LST EN 197-1:2001/A1:2006
LST EN 197-1:2001/A3:2007 Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
11. **LST EN 932-1:2001** Užpildų pagrindinių savybių nustatymo metodai. 1 dalis. Ėminio ėmimo metodai.
12. **LST EN 933-2:2001** Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 2 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Analiziniai sietai, vardiniai akelių matmenys.
13. **LST EN 933-3:2002**
LST EN 933-3:2002/A1:2004 Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 3 dalis. Dalelių formos nustatymas. Plokštumo rodiklis.
14. **LST EN 933-4:2008** Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 4 dalis. Dalelių formos nustatymas. Formos rodiklis.
15. **LST EN 933-5:2002**
LST EN 933-5:2002/A1:2005 Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 5 dalis. Trupintųjų ir skaldytųjų dalelių santykinio kiekio stambiuosiuose užpilduose nustatymas.
16. **LST EN 933-7:2002** Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis. Kriauklių kiekio nustatymas. Santykinis kriauklių kiekis stambiuose užpilduose.
17. **LST EN 933-8:2002** Užpildų geometrinių savybių nustatymo metodai. 8 dalis. Smulkausiujų dalelių įvertinimas. Smėlio ekvivalento metodas.
18. **LST EN 933-9:2009** Bandymai užpildų geometriniams savybėms nustatyti. 9 dalis. Smulkiųjų įvertinimas. Bandymas naudojant metileno mėlynąjį.
19. **LST EN 1097-1:2011** Bandymai užpildų mechaniniams ir fizikiniams savybėms nustatyti. 1 dalis. Atsparumo dėvėjimuisi nustatymas (Devalio metodas).
20. **LST EN 1097-7:2008** Užpildų mechaninių ir fizikinių savybių nustatymo metodai. 7 dalis. Mikroužpildų dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas.
21. **LST EN 1097-8:2009** Užpildų mechaninių ir fizinių savybių nustatymo metodai. 8 dalis. Akmens poliruojamumo nustatymas.
22. **LST EN 1367-1:2007** Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 1 dalis. Atsparumo šaldymui ir atšildymui nustatymas.
23. **LST EN 1367-4:2008** Užpildų šiluminių savybių ir atsparumo atmosferos poveikiams nustatymo metodai. 4 dalis. Susitraukimo džiūstant nustatymas.
24. **LST EN 1425:2001**
LST EN 1425:2001/A1:2006 Bitumas ir bituminiai rišikliai. Pastebimų savybių apibūdinimas.
25. **LST EN 1426:2007** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Penetracijos adatos būdu nustatymas.
26. **LST EN 1427:2007** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Minkštėjimo temperatūros nustatymas. Žiedo ir rutulio metodas.
27. **LST EN 12591:2009** Bitumas ir bituminiai rišikliai. Kelių bitumo techniniai reikalavimai.
28. **LST EN 13242:2003+A1:2008**
LST EN 13242:2003+A1:2008/P:2009 Kelių mineralinės medžiagos nesurištiems ir hidrauliškai surištiems mišiniams, naudojamiems inžineriniams statiniams ir keliams tiesti.
29. **LST EN 13285:2010** Nesurištieji mišiniai. Techniniai reikalavimai.

7. KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

1. **KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
2. **TRA UŽPILDAI 19** Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas.

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	12	0

3. **TRA ASFALTAS 08**

4. **IT ASFALTAS 08**

Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės

8. **DKSNI-95**

Dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo instrukcija. Kaunas, VĮ „Transporto ir kelių tyrimo institutas“, 1997 m.

7. Betoniniai bortai

Aikštelės kraštuose įrengiami vejos bortai,. Bortai turi atitikti LST EN 1340:2003/AC:2006 arba kito lygiaverčio standarto reikalavimus.

Bortų gaminių stipris 40-50 MPa, atsparumo šalčiui klasė – F200, vandens įgeriamumas iki 6%, dilumas 0,70-0,90g/cm².

Vejos borteliai: 100x20x8 (betono klasė ne mažesnė kaip C25/ 30).

Visi bortai įrengiami ant betoninio pagrindo. Betono klasė C25/30

8. Plastikiniai vamzdžiai

8.1 Įvadas

Skyrius parengtas pagal TR 2.01:2019 „Automobilių kelių ir geležinkelio tiltų ir tunelių projektavimas“ (toliau – TR 2.01:2019), KTR 1.01:2008, statybos taisyklių ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai“ (toliau – ST 188710638.07:2004), IT ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“, galiojančių Lietuvos standartų (LST) ir kitų normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

8.2 Plastikiniai (PVC) vamzdžiai

Šio tipo vamzdžiai naudojami pralaidose, drenažo ir kanalizacijos sistemose. Vamzdžiai turi atitikti standarto LST ISO 4435:2004, projekto bei kitų normų ir standartų, užtikrinančių ne žemesnę kokybę, reikalavimus.

8.5 Vamzdžių pagrindai

Pamatų duobių, vandens pralaidų ir antgalių įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 reikalavimus.

Plastikiniai PVC vamzdžiai turi būti klojami ant ne plonesnio kaip 100 mm storio smėlio sluoksnio, jei tranšėjos dugnas yra suformuotas iš atvežtinio grunto, kurio dalelės didesnės kaip 32 mm. Tranšėjos dugnas turi būti išlygintas ir turėti reikalaujamą nuolydį.

Jei tranšėjos dugnas yra iš smėlio ar žvyro su ne didesnėmis kaip 8 mm dydžio dalelėmis, vamzdžiai gali būti klojami tiesiai ant dugno suteikus reikiamą nuolydį.

Mažos laikančiosios galios gruntas (durpės) turi būti pašalintas visame gylyje ir pakeistas smėlio pagrindu.

8.8 Darbų priėmimas

R-2024/08/28-SPP-S-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	12	0

Numatomų užpilti konstrukcijų darbai, nurodant žemės paviršiaus aukščius, turi būti prieš užpylimą priimti.

Konstrukcijos ar jų dalys, ruošiamos statybos darbų vietoje, turi būti pateiktos priėmimui nustatytu laiku. Be to, rangovas turi pateikti projekto pakeitimų brėžinių originalus, bet kuriam technologinio proceso etapui taikytą dokumentaciją, įskaitant jų darbo ir priežiūros instrukcijas.

Prieš priėmimą rangovas, naudojant Baltijos aukščių sistemą, turi atlikti vamzdynų, drenažo ir kitų tinklų matavimus, iš anksto pranešus Inžinieriui arba jo atstovui.

8.9 STANDARTAI

1. **LST 1398.4:1995** Automobilių kelių betonas. Betono bandinių bandymo metodai.
2. **LST EN 197-1:2000**
LST EN 197-1:2001/A1:2004
LST EN 197-1:2001/A3:2007 Cementas. 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai.
3. **LST EN 206-1:2002**
LST EN 206-1:2002/A1:2004
LST EN 206-1:2002/A2:2005 Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis.
4. **LST EN 12620:2003+A1:2008** Betono užpildai.
5. **LST EN 15184:2007** Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto gaminiai bei sistemos. Bandymo metodai. Plieno ir jį dengiančio betono šlyjamasis sukibimas (išplėšimo bandymas).

Be šių standartų gali būti taikomi ir kiti juos atitinkantys lygiaverčiai standartai.

6. KITI NORMATYVINIAI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI

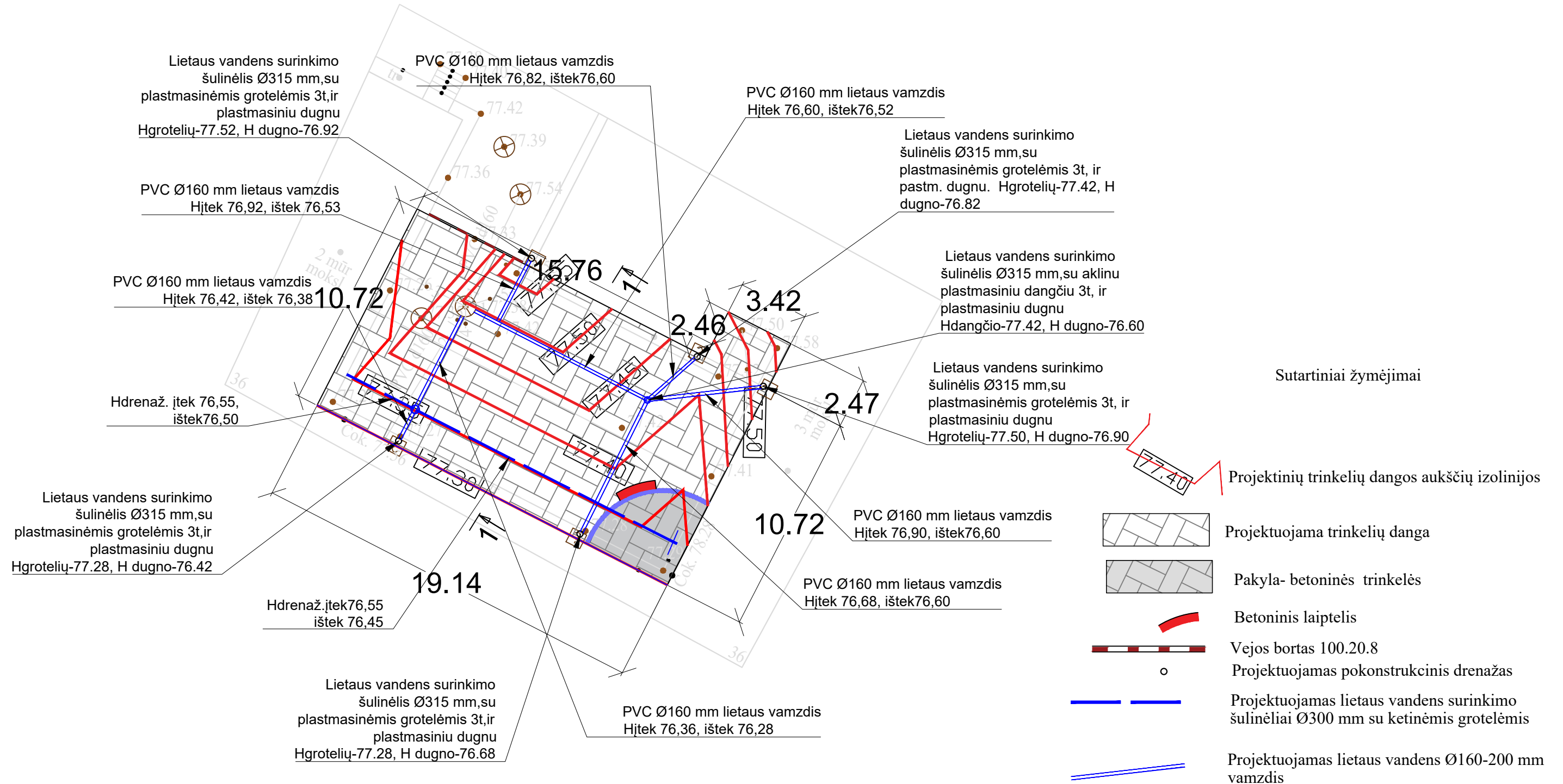
1. **STR 2.06.02:2001** Tiltai ir tuneliai. Bendrieji reikalavimai.
2. **KTR 1.01:2008** Automobilių keliai.
3. **ST 188710638.07:2004** Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendiniai.
4. **ST 188710638.06:2004** Automobilių kelių žemės sankasos įrengimas.

	Lapas	Lapų	Laida
R-2024/08/28-SPP-S-TS	12	12	0

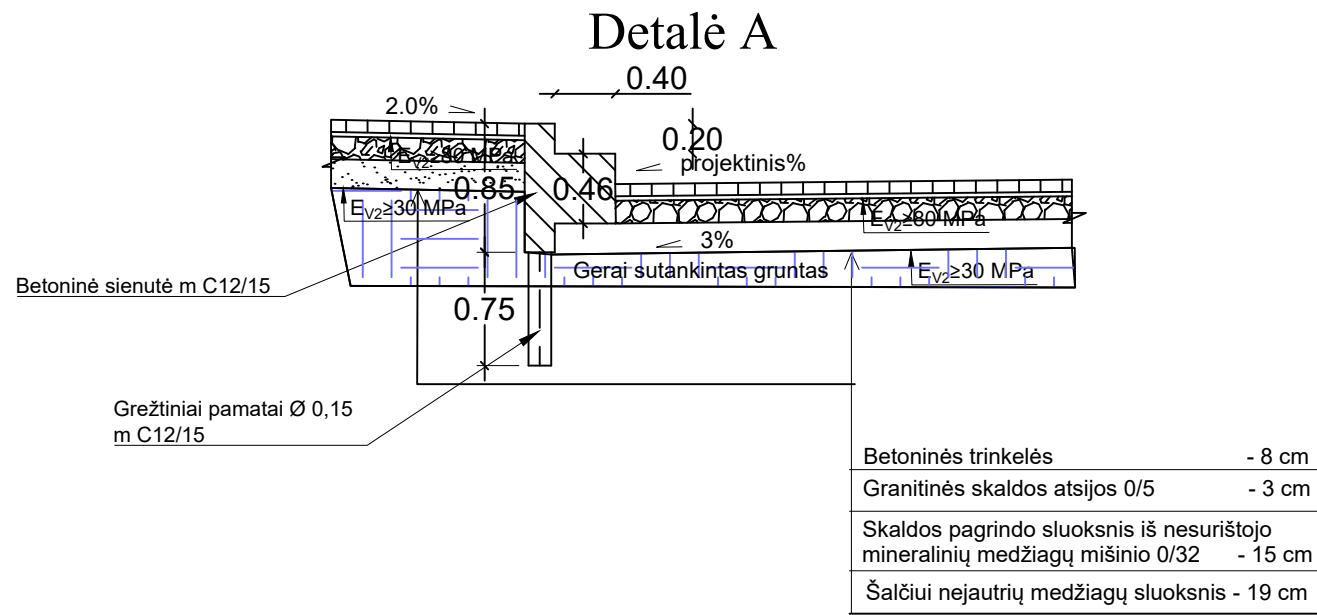
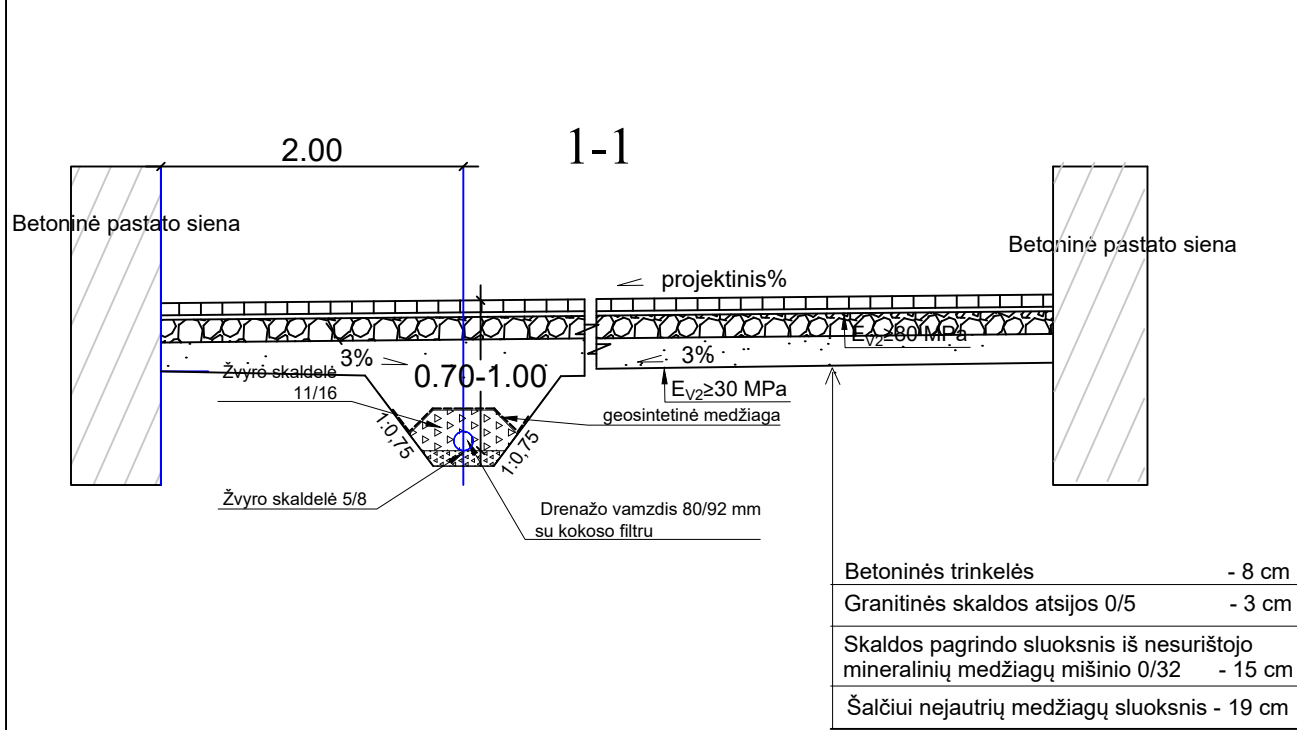
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo (nuoroda į Projekto technines specifikacijas, brėžinius ir pan.)	Mato vnt.	Kiekis
	1.Paruošiamieji darbai			
1.1	Aikštelės nužymėjimas		ha	0,02
1.2	Kontrolinė geodezinė nuotrauka		ha	0.02
1.3	Esamų vejos bortų ir trinkelų išardymas pakrovimas ir išvežimas iki 3 km atstumu į Runšiškių seniūnės nurodytą vietą		m ³	1
1.4	Esamo lietaus kanalizacijos šulinio dangčio pakėlimas į projektinį aukštį panaudojant betoną C12/15		m ³	0.1
1.5	Esamo fekalinės kanalizacijos šulinio dangčio pakėlimas į projektinį aukštį panaudojant betoną C12/15		m ³	0.1
	2. Lietaus kanalizacijos ir drenažo įrengimas	2 SKYRIUS		
2.1.	Tranšėjos PVC Ø160 vamzdžiui kasimas rankiniu būdu.		m ³	4
2.2.	Lietaus surinkimo PVC Ø315 mm gofruotų šulinių su plastmasiniu dugnu, ketinėmis grotelėmis ir teleskopu 5 t apkrovai įrengimas		vnt./m	6/6
2.3.	Smėlio pasluoksnio po šuliniais ir PVC Ø160 vamzdžiais įrengimas, h 10 cm		m ³	3
2.4.	PVC Ø160 vamzdžių įrengimas		m	96
2.5.	Tranšėjos užpylimas		m ³	2
2.6.	Gofruoto vamzdžio PVC Ø315 (aklės) h-50cm po trinkelų dangos konstrukcija drenažui pajungti įPVC Ø160 mm, įrengimas		vnt	1
2.7.	Pagrindo po drenažu iš žvyro skladelės 5/8, h-10 cm, įrengimas		m ²	
2.8.	Drenažo Ø 80/92 su kokoso filtru įrengimas		m	18
2.9.	Prizmės virš drenažo vamzdžio iš žvyro skaldelės 11/16 įrengimas		m ³	3
2.10.	Geotekstilės virš prizmės įrengimas		m ²	15
	3. Žemės sankasa	3 SKYRIUS		
3.1.	Dirvožemio sustūmimas į krūvas buldozeriu iki 25 m atstumu		m ³	43
3.2.	Į krūvas sustumto dirvožemio pakrovimas į savivarčius ir išvežimas į sandėliavimo aikštelę iki 3 km atstumu		m ³	43
3.3.	Lovio kasimas mechanizuotai II gr. grunte, pakrovimas ir išvežimas autosav. į atliekų aikštelę iki 10 km atstumu		m ³	54
3.4.	Lovio dugno planiravimas mechanizuotai, prieš sutankinant		m ²	214
3.5.	Esamo grunto h-30 cm sutankinimas 12 t. vibrovalu,		m ²	214

KVAL. PATV. DOK. NR.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr.031624 Rolandas.suslavicius@gmail.com +370(620)21491			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas			
39841	PV	R. Suslavičius		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
				Susisiekimo dalis (S)			O
				Darbų kiekių žiniaraštis			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS
	Rumšiškių gimnazija			R-2024/08/28-SPP-S.DKŽ			LAPŲ
							1
							2

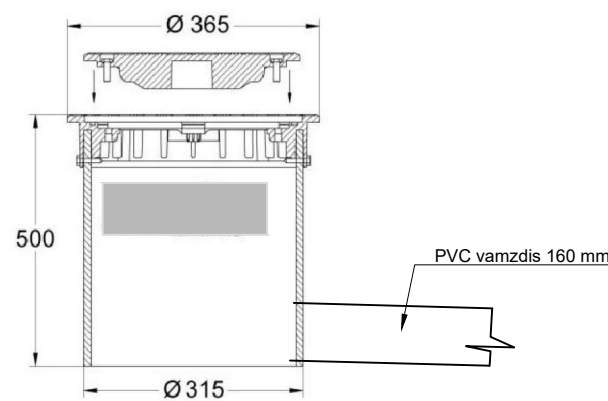
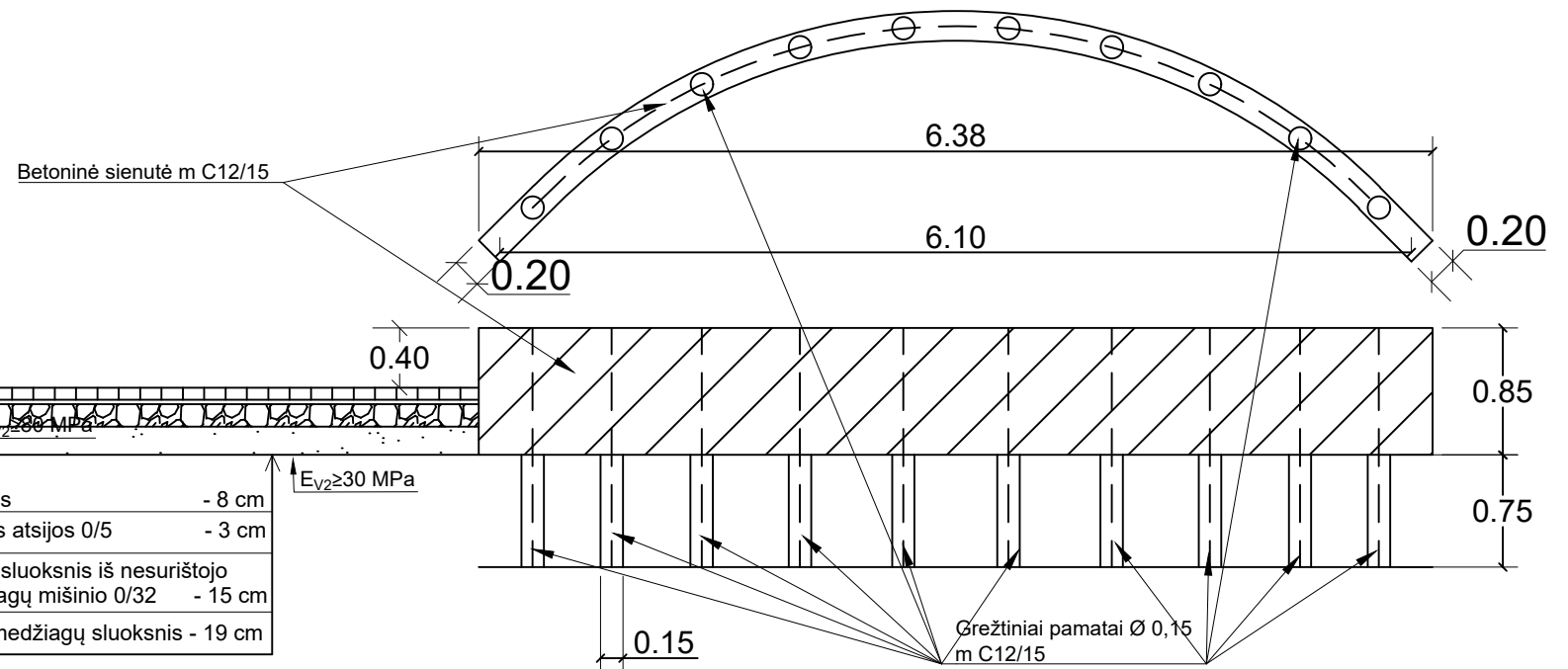
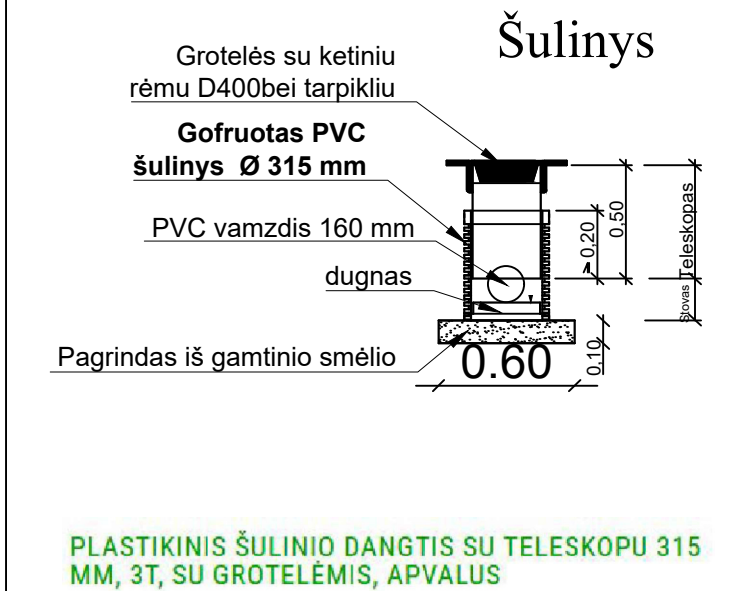
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo (nuoroda į Projekto technines specifikacijas, brėžinius ir pan.)	Mato vnt.	Kiekis
	važiuojant ta pačia vieta 6 kartus			
3.6.	Pažeistų plotų ir grunto statybinių aikštelių teritorijos mechanizuotas padengimas dirvožemio likučiais, h≈6 cm, atvežant jį iki 10 km atstumu iš laikinos saugojimo aikštelės ir apsodinant žole		m ² /m ³	60/6
	4. Trinkelių dangos įrengimas	4,5 SKYRIUS		
4.1	Vejos bortų 100.20.8 ant betoninio C12/15 pamato įrengimas		m	5
4.2	Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio h-19cm, įrengimas		m ²	214
4.3	Skaldos pagrindo sluoksnio h=15 cm iš nesurišto mineralinių medžiagų mišinio 0/32 įrengimas		m ²	214
4.4	Granitinės skaldos atsijos 0/5		m ²	214
4.5	Betoninių trinkelų h-6 cm, įrengimas		m ²	214
	5. Atraminės sienutės pakylai įrengimas			
5.1.	Grežtinių pamatų Ø15 m, C 12/15 įrengimas		vnt/m ³	10/0.3
5.2.	Betoninės atraminės sienelės iš betono C12/15 įrengimas		m ³	1,3
5.3.	Laiptelių iš betono C12/15 įrengimas		m ³	0.5



KVAL. PAT. DOK.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr. 031624 rolandas.suslavicius@gmail.com +370 (620) 21 491			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas		
39841	SPDV	R. Suslavičius		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
				Poilsio aikštelės aukščių planas M:250		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS ARBA UŽSAKOVAS: Rumšiškių gimnazija			DOKUMENTO ŽYMUO: R-2024/08/28 -SPP -S - AP		Lapas
						Lapų
				1		1



Atraminė betoninė sienutė ant grežtinių betoninių pamatų



KVAL. PAT. DOK.	Rolando Suslavičiaus IVP Nr. 031624 rolandas.suslavicius@gmail.com +370 (620) 21 491			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Poilsio aikštelės Rumšos gatvėje nr. 36, sklypo unikalus nr.4400-1515-2874, (Rumšiškių gimnazijos kiemelyje) statybos projektas		
39841	SPDV	R. Suslavičius		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
				Poilsio aikštelės konstrukcija M:250		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS: Rumšiškių gimnazija			DOKUMENTO ŽYMUO: R-2024/08/28 -SPP -S - K		Lapas
						Lapų
				1		1