


**KAUNO PREZIDENTO VALDO ADAMKAUS GIMNAZIJOS BITININKŲ G.31 , SPORTO AIKŠTELIŲ
REKONSTRAVIMO SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS**

TURINYS

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	2017-392-SP-SP-AR	LAIDA 0
2. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	2017-392-SP-SP-TS	LAIDA 0
3. SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	2017-392-SP-SP-SŽ	LAIDA 0
4. SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M 1:500	2017-392-SP-SP-01	LAIDA 0
5. SKLYPO PLANAS M 1:500	2017-392-SP-SP-02	LAIDA 0
6. DAUGIAFUNKCINĖS SPORTO AIKŠTELĖS IR APTVĖRIMO PLANAS M 1:100	2017-392-SP-SP-03	LAIDA 0
7. UNIVERSALIOS SPORTO AIKŠTELĖS APTVĖRIMO FRAGMENTAS	2017-392-SP-SP-04	LAIDA 0
8. KREPŠINIO AIKŠTELĖS 15X28M PLANAS M1:100	2017-392-SP-SP-05	LAIDA 0
9. TINKLINIO AIKŠTELĖS 15X24M PLANAS M1:100	2017-392-SP-SP-06	LAIDA 0
10. LAUKO TENISO AIKŠTELĖS 11X24M PLANAS M1:100	2017-392-SP-SP-07	LAIDA 0
11. KVADRATO AIKŠTELĖS 9X18m PLANAS M1:100	2017-392-SP-SP-08	LAIDA 0
12.DANGŲ PJŪVIAI	2017-392-SP-SP-09	LAIDA 0
13. ŠUOLIO Į TOLĮ SEKTORIAUS PLANAS M 1:100	2017-392-SP-SP-10	LAIDA 0
14. ŠUOLIADUOBĖS SKERSINIS PJŪVIS	2017-392-SP-SP-11	LAIDA 0
15. LAUKO TRENIRUOKLIŲ PRINCIPINIS TVIRTINIMAS ANKERIAIS PRIE BETONO	2017-392-SP-SP-12	LAIDA 0

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.					Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas
	Pareig.	Pavardė	Parašas	Data	
	3135	PV	A. Kazlauskas	2017 03	
	A 1937	SA PDV	G.Dabravolskienė	2017 03	
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
SP	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazija			2017-392-SP-SP-AR	Lapas 1
					Lapų 9

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas parengtas vadovaujantis technine užduotimi, Statybos įstatymu, galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais bei normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto dokumentus, taip pat teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimus, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

1. BENDRIEJI RODIKLIAI

N	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis
1.	Sintetinė danga (aikštelės, bėgimo takai)	m ²	2749
2.	Asfalto dangos pėsčiųjų takai	m ²	341
3.	Metalinė 3D segmentinė tvora		
	h 1,6m	m	175
	h 4,0m	m	103
4.	Varteliai	vnt.	1
5.	Linijų išbraižymas sektoriuose:		
	Krepšinio aikštelė	m	215
	Teniso aikštelė	m	154
	Tinklinio aikštelė	m	160
	Kvadrato aikštelė	m	63
	Futbolo aikštė	m	626
	Bėgimo takų	m	1697

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Projektuojamo statinio statybos vieta: Bitininkų g. 31, Kaunas.

Statinio kategorija: II gr. nesudėtingi statiniai;

Statybos rūšis: rekonstravimas;

Statytojas (Užsakovas): Prezidento Valdo Adamkaus gimnazija

Trumpas statybos sklypo apibūdinimas: Unikalus žemės sklypo Nr.4400-1159-5250. Sklypo naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos. Sklype esančių pastatų pagrindinė tikslinė paskirtis – mokslo (gimnazija).

Statinio esamos būklės aprašymas: Mokyklos teritorijoje esančios sporto aikštelės ir bėgimo takai yra nepatenkinamos būklės, be tinkamų nuolydžių, duobėtos, nepritaikytos lauko sporto žaidimams, inventorių nusidėvėjęs.

SP	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
		2017-392-SP-SP-AR	Lapas	Lapų
			2	9

3.SUPAPRASTINTO PROJEKTO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Projekto tikslai:

1. Numatytoje vietoje suprojektuoti universalią sporto aikštelę su dirbtine danga, aptverta 4m segmentine tvora. Įranga: krepšinio stovai 2 vnt., stovai tinkliniui ir tenisui, integruoti į tvorą 2vnt.
2. Atnaujinti esamą kvadrato aikštelę (pagrindo rekonstrukcija, sintetinės dangos įrengimas)
3. Rekonstruoti bėgimo takus su sintetine danga, atitinkančius sporto įrenginių įrengimui keliamus reikalavimus bei saugos reikalavimus.
4. Suprojektuoti stadiono futbolo aikštės drenažo sistemą (įtraukiant takus ir daugiafunkcinės aikštelės plotą su prieigomis) ir naujų pagrindų įrengimą, išlaikant standartinių matmenų ir natūralios žolės futbolo aikštę. Drenažo sistema prijungiama prie miesto lietaus nuotekų tinklų. Stadiono įranga: metaliniai futbolo vartai 2vnt, futbolo aikštės linijų žymėjimas. Demontuojami seni futbolo vartai ir kiti seni nebetinkami įrenginiai, pašalinti buvių takų ir bordiūrų likučius. Išlyginti ir atnaujinti esamo futbolo aikštyno natūralios žolės dangą.
5. Bėgimo takų gale įrengti šuoliaduobę.
6. Įrengti sintetinės dangos aikšteles po naujai įrengiamais ir jau esamais lauko treniruokliais.
7. Įrengti reikiamo minkštumo sintetinė dangą po naujai įrengiamomis lipynėmis (vaikų žaidimo aikštelės).
8. Sporto aikštyno aplinkos sutvarkymas-medžių ir krūmų kirtimas, grunto lyginimas, natūralios žolės dangos atkūrimas.
9. Sporto aikštyno dalinis teritorijos aptvėrimas.

10. Kiti darbai

3.1.Architektūriniai-planiniai, konstruktyviniai sprendiniai:

1. Numatytoje vietoje suprojektuoti universalią sporto aikštelę su dirbtine danga, aptverta 4m segmentine tvora. Įranga: krepšinio stovai 2 vnt., stovai tinkliniui ir tenisui, integruoti į tvorą 2vnt. (Žr.br. SP-01÷06). Esama teritorija išvaloma nuo brūzgynų, demontuojamos ir išvežamos laikinų statinių liekanos, įrengiamas naujas pagrindas ir liejama sintetinė danga žalios spalvos (žr.br. SP-08). Ant paruoštos dirbtinės dangos įrengiamas krepšinio (baltos linijos), tinklinio (geltonos linijos) ir lauko teniso aikštelės žymėjimas (mėlynos linijos). Aikštelės perimetru įrengiami betoniniai vejos borteliai, įbetonuojami. Aikštelė aptveriamą metaline segmentine 3D tvora 4m aukščio. Tvoros panelių vielos storis 5mm, akutės dydis 50x200mm, padengti pilkos spalvos (RAL 7016) poliesterine danga. Tvoros stulpai – stačiakampio profilio metaliniai 120x60x4 mm, ZN+RAL 7016 (pilka spalva). Tarp stulpų centrų – 2,58m atstumai, pamatai gręžtiniai, Ø25cm, įgilinti 1,2m. Tvoroje numatomi varteliai 1,2 x 2m. Vartelių užpildas-metalinės

	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
SP			2017-392-SP-SP-AR	Lapas 3

segmentinės panelės. Panelės prie stulpų tvirtinamos apkabomis. Strypų galiukai montuojami viršuje. Panelės su apkabomis sutvirtinamos nerūdijančio plieno kniedėmis. Išilginėse tvoros kraštinėse centriniai tvoros stulpai turi būti iš anksto paruoštomis tvirtinimo detalėmis tinklui. Aikštelės įranga :2 krepšinio stovai (įbetonuoti, 40mm storio stovo apsauga nuo sužeidimų) su jūrinės faneros lentomis 10mm storio (1800x1050mm, lentos rėmas – baltas, metalinis, su anga lankui tvirtinti.). Lanko tvirtinimo plokštė tvirta, sukonstruota tiesioginiam lanko tvirtinimui prie pagrindinės krepšinio konstrukcijos laikančios dalies. Lankas spyruokliuojantis, profesionalus tinklelis. Stovai tinkliniui ir tenisui, integruoti į tvorą 2vnt., tinklas, įtempimo virvė.

2. Atnaujinti esamą kvadrato aikštelę (pagrindo rekonstrukcija, sintetinės dangos įrengimas).

Aikštelė įrengiama esamos asfaltuotos aikštelės vietoje, tačiau esamas asfaltas yra itin prastos būklės- duobėtas, skilęs, vietomis ištrupėjęs, todėl turi būti demontuotas. Įrengiamas naujas pagrindas ir liejama sintetinė danga raudonos spalvos (žr.br. SP-08). Ant paruoštos dirbtinės dangos įrengiamas kvadrato aikštelės žymėjimas (baltos linijos) Aikštelės perimetru įrengiami betoniniai vejos borteliai, įbetonuojami.

3. Rekonstruoti bėgimo takus su sintetine danga, atitinkančius sporto įrenginių įrengimui keliamus reikalavimus bei saugos reikalavimus.

Esami bėgimo takai rekonstruojami – pagal detalę SP-08 paruošiami pagrindai, purškama sintetinė danga raudonos spalvos. Ant paruoštos bėgimo takelių dangos, pažymimi trys 1,21m pločio bėgimo takai, atskirti 5cm pločio baltos spalvos linijomis, pažymimos „Starto“ ir „Finišo“ linijos. Vidiniu bėgimo takelių perimetru įrengiamos drenažinės grotelės (žr. LN dalyje), balta linija žymima šalia grotelių ant sintetinės dangos. Išorinėje pusėje montuojamas 5 cm aukščio ir 5 cm pločio betoninis bortelis (1000x50x200, viršutinė plokštuma dažyta baltai). Jis turi būti paklotas pagal visą bėgimo rato perimetrą. Bėgimo tako šoninis nuolydis, nukreiptas į vidinę pusę, neturi viršyti 1,0 %, o bendras žemėjimo nuolydis bėgimo kryptimi – 0,1 %.

4. Suprojektuoti stadiono futbolo aikštės drenažo sistemą (įtraukiant takus ir daigafunkcinės aikštelės plotą su prieigomis) ir naujų pagrindų įrengimą, išlaikant standartinių matmenų ir natūralios žolės futbolo aikštę. Drenažo sistema prijungiama prie miesto lietaus nuotekų tinklų.

Stadiono įranga: metaliniai futbolo vartai 2vnt, futbolo aikštės linijų žymėjimas. Demontuojami seni futbolo vartai ir kiti seni nebetinkami įrenginiai, pašalinti buvusių takų ir bordiūrų likučius.

Išlyginti ir atnaujinti esamo futbolo aikštyno natūralios žolės dangą. Esama futbolo aikštyno veja atnaujinama, žr.br. SP-08. Paruošiamas žvyro pagrindas, įrengiamas juodžemio sluoksnis, užsėjama žolės mišiniu, tinkančiu stadionams. LN dalyje nurodytose vietose įrengiami drenažo vamzdžiai. Aikštyne įrengiami stacionarūs, įbetonuojami futbolo vartai, pagaminti pagal sporto įrangos standartinius reikalavimus. Išmatavimai 7,32 x 2,44 m. Ovalaus profilio 120 x 110 mm. Pilnai uždengti plastikiniai tinklo kabliukai. Su tinklais, su galiniais vartų tinklo įtempimo stulpais ir apatiniu tinklo palaikymo rėmu. Numatomas futbolo aikštės linijų žymėjimas. Esamas asfalto dangos takelis demontuojamas, jo vietoje sėjama veja kaip ir visame futbolo aikštyne.

	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
SP			2017-392-SP-SP-AR	Lapas 4

5. Bėgimo takų gale įrengti šuoliaduobę. Bėgimo takų gale įrengiamas šuolių į tolį sektorius su įsibėgėjimo taku (sintetinės purškiamos dangos, raudonos spalvos) br.SP-01 nurodyto ilgio ir šuoliaduobe (smėlio). (žr.br. SP-01, Sp-08, SP-09, SP-10). 40m įsibėgėjimo takas yra stadiono bėgimo takų zonoje, papildomai įrengiama tik 1m atkarpa. Pažymimos linijos (įsibėgėjimo pradžia, peržengimo-matavimo linija). Takelis turi būti 122 cm (± 1 cm) pločio ir iš abiejų pusių įrėmintas betoniniais vejos borteliais, baltai dažyta viršutine plokštuma. Pasparos vietoje žymima balta linija. Šuoliaduobė 700 cm ilgio. Šuoliaduobės plotis 275cm. Būtina, kad šuoliaduobės vidurinė linija sutaptų su įsibėgėjimo takelio vidurine linija. Aplink šuoliaduobę turi būti ne mažesnis kaip 5 cm pločio ir 20 cm įleistas į žemę bortelis. Jis turi būti viename lygyje su žeme. Bortelio viršutinis kraštas turi būti padengtas sportininkams saugia minkšta medžiaga. Šuoliaduobės pagrindas turi būti pralaidus vandeniui su drenažu. Duobė, kurios gylis kraštuose ne mažesnis kaip 20 cm, o centre – 30 cm, turi būti pripildyta smėlio. Viršutinis šuoliaduobės smėlio paviršiaus lygis turi sutapti su takelio lygiu. Varžybų metu smėlis turi būti sudrėkintas ir gerai supurentas. Nenaudojamą šuoliaduobę rekomenduojama uždengti uždangalu, pagamintu iš medinių impregnuotų tašų su plastikiniu tinklu.

6. Įrengti sintetinės dangos aikšteles po naujai įrengiamais ir jau esamais lauko treniruokliais. Brėžinyje SP-01 nurodytoje vietoje įrengiama lauko treniruoklių aikštelė- naujai įrengiami pagrindai, sintetinė danga (spalva žalia). Aikštelė turi būti įrėminta betoniniais vejos borteliais. Kita lauko treniruoklių sintetinės dangos aikštelė įrengiama po jau esamais sporto įrenginiais- šalia kvadrato aikštelės. Treniruokliai tvirtinami prie iš anksto įbetonuotų ankerių (žr.br. SP-11) pagal gamintojų reikalavimus, išlaikant gamintojų rekomenduojamas saugos zonas.

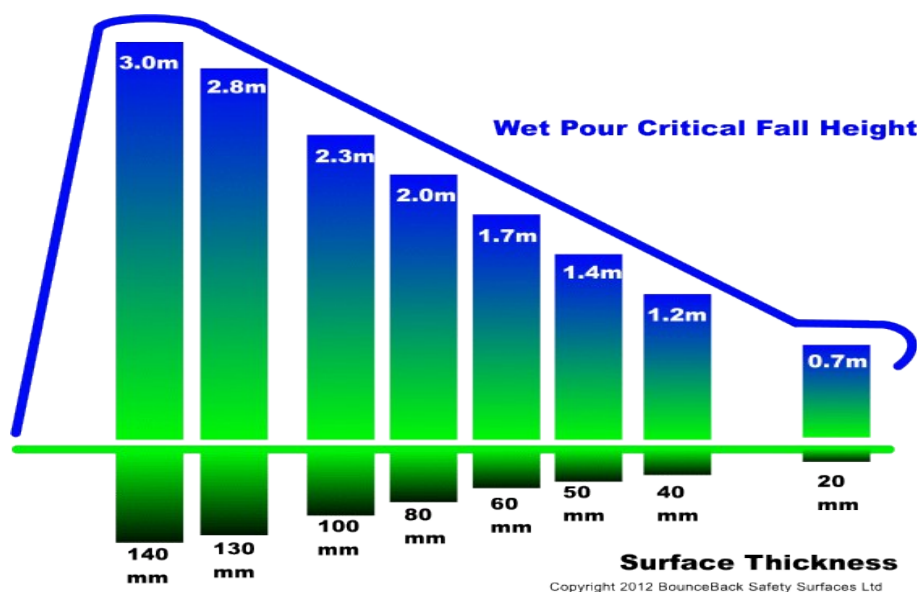
7. Įrengti reikiamo minkštumo sintetinė dangą po naujai įrengiamomis lipynėmis (vaikų žaidimo

	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
SP		2017-392-SP-SP-AR	Lapas	Lapų
		5	9	

aikštelės). Brėžinyje SP-01 nurodytoje vietoje įrengiamos vaikų žaidimų aikštelės- naujai įrengiami pagrindai, sintetinė danga (spalva žalia). Apatinis sintetinės dangos sluoksnio storis priklauso nuo įrenginio kritimo aukščio (žemiau pateiktoje lentelėje vaizduojama dangos storio priklausomybė nuo kritimo aukščio).

Žaidimų aikštelėje ar šalia jos turi būti šiukšliadėžė (betoninė, įbetonuota). Draudžiama žaidimų aikštelėse sodinti ir auginti šiuos nuodinguosius augalus: amerikinę fitolaką, baltąjį čemerį, brugmansijos, darželinį pupmedį, juodąją drignę, kukmedžius, kurpeles, lobelio čemerius, paprastąjį ricinmedį, paprastąjį žalčialunkį, paprastąją durnaropę, paprastąją pakalnutę, paprastąją rusmenę, rudeninį vėlyvį, tabaką, vaistinę šunvyšnę.

Vaikų žaidimų aikštelės dangos storio priklausomybė nuo kritimo aukščio



SP	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
		2017-392-SP-SP-AR		0
				Lapas
			6	Lapy 9

8. Sporto aikštyno aplinkos sutvarkymas-medžių ir krūmų kirtimas, grunto lyginimas, natūralios žolės dangos atkūrimas. br. SP-01 nurodytos vietos turi būti išvalomos nuo brūzgynų, iškertant beverčius krūmus, medžius, išvežamos statybinės liekanos, šiukšlės, išlyginamas gruntas, atsėjama veja, papildant augalinio grunto sluoksniu, jeigu reikia.

9. Sporto aikštyno dalinis teritorijos aptvėrimas. br. SP-01 nurodytose vietose įrengiama nauja 3D segmentinė 1,60m aukščio tvora. Demontuojama ir išvežama esama tvora bei laikančios jos konstrukcijos (jeigu yra). Tvoros panelių vielos storis 5mm, akutės dydis 50x200mm, padengti pilkos spalvos (RAL 7016) poliesterine danga. Tvoros stulpai – stačiakampio profilio metaliniai 120x60x4 mm, ZN+RAL 7016 (pilka spalva). Tarp stulpų centrų – 2,58m atstumai, pamatai gręžtiniai, Ø25cm, įgilinti 1,2m. Panelės prie stulpų tvirtinamos apkabomis. Strypų galiukai montuojami viršuje. Panelės su apkabomis sutvirtinamos nerūdijančio plieno kniedėmis. Įrengiant tvoros pamatus išlaikyti reikalingus atstumus iki esamų inžinerinių tinklų bei jų nepažeisti.

10. **Kiti darbai.** Atlikus aikštelių, bėgimo takų rekonstravimo darbus bei demontavus nurodytus br.SP-01 asfalto plotus, atsėti veją. Demontuoti ir išvežti betoninius bortelius statybos zonoje ir SP-01 nurodytoje vietoje. Įrengti asfalto takelius nurodytose vietose, įrengiant pagrindus bei dangą pagal detalę, nurodytą br. SP-08. Takeliams įrengti betoninius vejos bortelius (įbetonuotus).

SP	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
		2017-392-SP-SP-AR	Lapas	0
			7	9

4. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

Sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Sklype ir aplinkinėje teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Statybos metu susidaręs statybinis laužas bus priduodamas atliekas tvarkančioms organizacijoms.

5. STATINIO ATITIKIMAS ESMINIAMS STATINIO REIKALAVIMAMS

ESMINIAI REIKALAVIMAI STATINIUI. „MECHANINIS PATVARUMAS IR PASTOVUMAS“ STR 2.01.01(1):2005

Apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukels šių pasekmių: viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai; žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas aprobuoti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos).

ESMINIAI REIKALAVIMAI STATINIUI. „GAISRINĖ SAUGA“ STR 2.01.01 (2): 1999

Statiniui numatomų naujų statybinių medžiagų ugniaatsparumo laipsnis atitinka STR 2.02:2004 ir STR 2.01.04:2004 reikalavimus.

ESMINIAI REIKALAVIMAI STATINIUI. „HIGIENA, SVEIKATOS IR APLINKOS APSAUGA „STR 2.01.01 (3):1999

Statybai naudojamos medžiagos bus sertifikuotos Lietuvos respublikoje bei atitiks LR keliamus higienos reikalavimus.

ESMINIAI REIKALAVIMAI STATINIUI. „NAUDOJIMO SAUGA“ STR 2.01.01 (4): 2008

Statybai naudojamos medžiagos, kurios užtikrins, jog ir toliau naudojant ir prižiūrint pastatą bus išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo ir pan.) rizikos.

Normatyvinių dokumentų sąrašas statybos priežiūrai ir vykdymui:

LR Statybos įstatymas (Žin. 2001.Nr 101-3597;2003, Nr. 104-4649)

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai

STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“

STR 1.03.02:2008 „Statybos produktų atitikties deklarasavimas“

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos

	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
SP		2017-392-SP-SP-AR	Lapas	Lapų
		8	9	

sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“

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 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties pastatai

HN21:2011 Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai

	Prezidento Valdo Adamkaus gimnazijos Bitininkų g. 31 sporto aikštelių rekonstravimo supaprastintas projektas	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
				0
SP		2017-392-SP-SP-AR	Lapas	Lapy
			9	9