



PROJEKTAVIMAS - STATYBA - KONSULTACIJOS

STATYTOJAS:	Generolo Povilo Plechavičiaus kadetų mokykla
STATINYS:	Sporto inžinerinis paskirties statinio (sporto aikštyno) Žeimenos g. 66, Kaune, paprastojo remonto projektas
ŽYMUO:	0363-00-TP-SP
ETAPAS:	Techninis projektas
DALIS	Sklypo plano (SP)
PROJEKTAVIMO DARBAI:	UAB „JAS“
	2016 m., Kaunas



PROJEKTAVIMAS - STATYBA - KONSULTACIJOS

UAB "JAS" K. Stučkos g. 46a, LT-44308 Kaunas Tel.: 8-37-320396, el.p. jas@jas.lt /k 132816735 PVM kodas LT328167314 a/s LT21 7044 0600 0308 9946 AB SEB bankas, b/k 70440

STATYTOJAS: Generolo Povilo Plechavičiaus kadetų mokykla

STATINYS: Sporto inžinerinis paskirties statinio (sporto aikštno) Žeimenos g. 66, Kaune, paprastojo remonto projektas

STATINIO ADRESAS: Žeimenos g. 66, Kaunas

STATINIO KATEGORIJA: Neypatingas

STATINIO RŠIS: Paprastojo remonto projektas

TOMAS / BYLA

ŽYMUO: 0363-00-TP-SP

ETAPAS: Techninis projektas

DALIS: Sklypo plano (SP)

LAIDA: 0

PROJEKTAVIMO DARBAI: UAB "JAS"

PROJEKTO VADOVAS: V.Juozaitis
Atestato Nr. A 1017
Galioja iki 2016-11-29

PROJEKTO DALIES VADOVAS: V.Juozaitis
Atestato Nr. A 1017
Galioja iki 2016-11-29

PROJEKTO DALIES 0363-00-TP-SP DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS			
Žymuo	Pavadinimas	Lapų	Lapas
	Viršelis	1	1
	Titulinis lapas	1	2
	Dokumentų žiniaraštis	1	3
	Techninio projekto sudėtis	1	4
	Projekto sprendiniai		
	Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų sąrašas	2	5
0363-00-TP -SP-AR	Aiškinamasis raštas	4	7
0363-00-TP -SP-BR	Statinio bendrųjų rodiklių lentelė	1	11
SP	Sklypo planas		
0363-00-TP -SP-1	Teritorijos aptvėrimo planas M 1:500	1	12
0363-00-TP -SP-2	Sklypo planas. Ardamos dangos ir rekonstruojami įėjimo į mokyklą laiptai M 1:500	1	13
0363-00-TP -SP-3	Sklypo planas su projektuojamomis naujomis dangomis ir įranga M 1:250	1	14
0363-00-TP -SP-4	Stadiono ir kliūčių ruožo nužymėjimo planas M 1:250	1	15
0363-00-TP -SP-5	Sklypo plano dalies apšvietimo schema M 1:250	1	16
0363-00-TP -SP-6	Sklypo plano dalies apšvietimo tinklų skaičiuojamoji prijungimo schema	1	17
0363-00-TP -SP-8	Medžių taksacija	1	18
0363-00-TP -SP-9	Teritorijos vertikalinis planas M 1:250	1	19
0363-00-TP -SP-10	Suvestinė inžinerinių tinklų schema M 1:250	1	20
0363-00-TP -SP-11	Nukasamo juodžemio schema	1	21
0363-00-TP -SP-TS	Sklypo planas. Techninės specifikacijos	16	22
0363-00-TP -SP-zn	Kiekių žiniaraštis	1	38
	Viso:		38

Techninio projekto sudėtis

Eil. Nr.	Tomas / Byla	Žymuo	TP dalies pavadinimas	Vykdytojas
1.	T1	0363-00-TP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	UAB "JAS" PV V.Juozaitis 8-37-320396
2.	T2	0363-00-TP-SP	SKLYPO PLANO DALIS (SP)	UAB "JAS" PV V.Juozaitis 8-37-320396

PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTAS TECHINIS PROJEKTAS, SĄRAŠAS:

STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI:

STR 1.01.05:2007.	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
STR 1.01.06:2010.	Ypatingi statiniai
STR 1.01.08:2002.	Statinio statybos rūšys
STR 1.01.09:2003.	Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį
STR 1.04.02:2004.	Inžineriniai geologiniai(geotechniniai) tyrimai
STR 1.05.05:2004.	Statinio projekto aplinkos apsaugos dalis
STR 1.05.06:2010.	Statinio projektavimas
STR 1.05.08:2003.	Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai.
STR 1.06.03:2002.	Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė
STR 1.07.02:2005.	Žemės darbai
STR 1.08.02:2002.	Statybos darbai
STR 1.09.04:2007.	Statinio projekto vykdymo priežiūra
STR 1.09.05:2002.	Statinio statybos techninė priežiūra
STR 1.12.06:2002.	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
STR 1.14.01:1999.	Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka
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 2.01.06:2009.	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.01.07:2003.	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.08:2003.	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
STR 2.02.02:2004.	Visuomeninės paskirties statiniai
STR 2.03.01:2001.	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.
STR 2.05.02:2008.	Statinių konstrukcijos. Stogai.
STR 2.06.01:1999.	Miestų, miestelių ir kaimų susisiekimo sistemos.
STR 2.07.01:2003.	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
STR 2.08.01:2004.	Dujų sistemos pastatuose
STR 2.09.02:2005.	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.

RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS:

RSN 139-92	Pastatų ir statinių žaibosauga
RSN 145-92	Gelžbetoninių konstrukcijų statistinis skaičiavimas
RSN 156-94	Statybinė klimatologija

HIGIENOS NORMOS:

HN 33:2011	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 35:2007	Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore
HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas
HN 69:2003	Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai
HN 98:2000	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai

Projektuojamo statinio gaisrinės saugos reikalavimai įgyvendinami vadovaujantis:

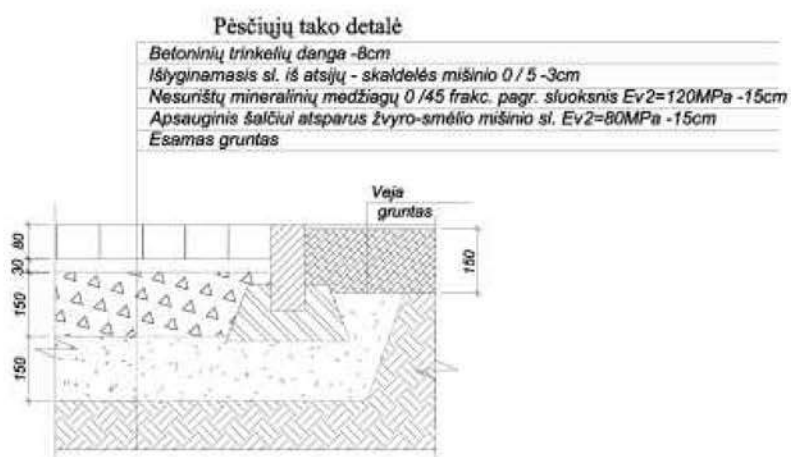
1. STR 1.05.06:2005 „Statinių projektavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. D1-708 (Žin., 2010, Nr. 14-667);
2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338;
3. STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424);
4. STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 704 (Žin., 2004, Nr. 23-720);
5. STR 2.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 289 (Žin., 2003, Nr. 58-2611);
6. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
7. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;
8. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 233 (Žin., 2003, Nr. 59-2683);
9. STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelių ir kaimų susisiektimo sistemos“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D1-73 (Žin., 2007, Nr. 16-596);
10. STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-817 (Žin., 2009, Nr. 157-7115);
11. Stacionarios gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2008 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
12. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
13. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
14. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
15. LST EN 1991-1-2:2004/NA:2010 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms;
16. LST EN 12845+A2 Stacionarios gaisro gesinimo sistemos. Automatinės sprinklerinės sistemos. Projektavimas, įrengimas ir techninė priežiūra;
17. LST EN 1838:2003 Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas;
18. P. Čyras, R. Šukys, V. Girnius, V. Nainys. Žmonių sauga. Vilnius: 2005.
19. Ekstremalių situacijų ir incidento likvidavimo planų sudarymo instrukcija, patvirtinta Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 1998 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 143;
20. Yamaguchi J., Tanaka T. Simple Equations for Predicting Smoke Filling Time in Fire Rooms with Irregular Ceilings. Fire Science and Technology Vol. 24 No.4 (2005).

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2016 m. liepos 8 d.

1. Statinio pavadinimas: Sporto inžinerinis paskirties statinio (sporto aikštno), Žeimenos g. 66, Kaune, paprastojo remonto projektas
2. Užsakovas (statytojas): Generolo Povilo Plechavičiaus kadetinė mokykla
3. Rangovas (statinio projekto rengėjas): UAB „JAS“
4. Statybos vieta: Žeimenos g. 66, Kaunas
5. Esama padėtis:
 Projektuojamo pastato vieta – Žeimenos g. 66, Kaunas
 Sklypo unikalus Nr. 4400-0790-9282
 Sklypo kadastrinis Nr. 1901/0057:23
 Sklypo savininkas – Lietuvos Respublika (NŽT)
 Sklypo paskirtis – kita;
 Sklypo naudojimo būdas – Visuomeninis paskirties teritorijos.
 Pagrindiniai sklypo rodikliai:
 Plotas – 2,1027 ha
 Saugomų teritorijų ir kultūros vertybių artimiausioje aplinkoje nėra.
 Sklype yra registruoti servitutai (pagal registro išrašą).
 Sklype yra registruoti požeminiai ir antžeminiai komunikacijų apsaugos zonos (pagal registro išrašą).
 Statybos rūšis – paprastas remontas.
 Statinio kategorija - neypatingas statinys.
 Statinio paskirtis - 8.14. sporto paskirties pastatai.
6. Projektuojamo objekto charakteristika:
 Objektas - sporto inžinerinis paskirties statinys – stadionas. Esama stadiono danga - natūralus gruntas apželdintas ne žole. Esami būgimo takai - susidėvėję asfaltbetonio danga.
 Aikštno apšvietimo nėra, drenažo sistemos nėra. Sklypas neaptvertas. Rikiuoti takas netaisyklingos formos, išklotas betoninėmis plokštėmis danga, nepritaikyta rikiuoti pratyboms.
 Pakyla suformuota iš analogiškų plokštėms, plokštėms susikraipytoms, vietomis sulaužytoms. Aikštė nesuformuota nuolydžiai, be lietaus vandens surinkimo sistemos. Teritorijoje, yra rengtų šios dienos mokyklos paskirtieji nebereikalingi takai, tačiau teritorija apie aikštyną apželdinta ir gerai prižiūrima.
7. Projektiniai sprendiniai
 Šiuo projektu suprojektuota nauja gabaritų rikiuoti aikštė. Ji suprojektuota stačiakampės taisyklingos formos su nuolydžiais lietaus vandens surinkimo sistema. Rikiuoti aikštė apšviečiama „LED“ tipo šviestuvais. Prie rikiuoti aikštės numatyta nauja prezidiumo pakyla ir prie jos viliavietės stovai (perkeliant esamus). Rikiuoti aikštės ir prezidiumo pakylas dangos – pilkos spalvos betoninėmis trinkelėmis.

Trinkelės detalė:

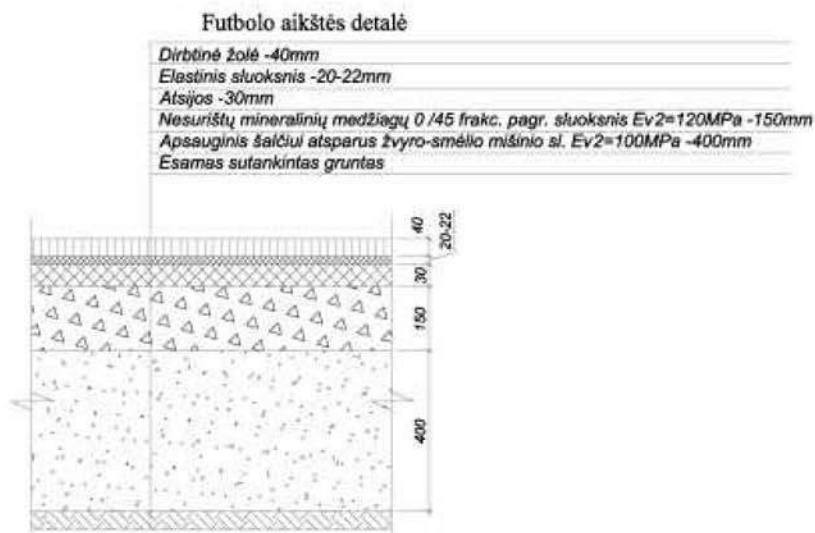


Prieš įrengiant rikiuotės aikštę, privaloma įvertinti esamų nuotekų tinklų stovį, o reikalui esant, juos suremontuoti.

Kadangi užsakovo patvirtinta projektavimo užduotis numato stadiono išplėtimą ir papildomų sporto takų bei aikštelių įrengimą, tenka dalį medžių šalinti, o dalį medžių numatoma persodinti.

Stadiono galuose numatytos dvi aikštės – mini futbolui ir krepšiniui, jas aptveriant saugos tvoromis. Stadiono danga – sintetinė žolė, tai danga, kuri leidžia stadioną eksploatuoti ir lietingo sezono metu, nes ši danga daug atsparesnė už natūralią veją, o eksploatacijos savybės labai panašios su natūralia veja.

Vejos detalė:



Už minėtų aikštelių yra zonos lauko treniruokliams įrengti, numatoma įrengti po penkis naujus treniruoklius iš abiejų stadiono galų.

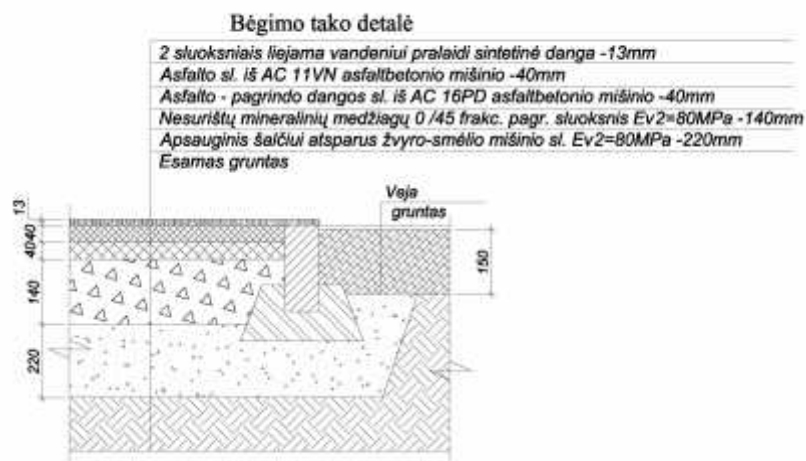
Atskirai rytinėje stadiono dalyje numatoma šuolio į tolį šuoliaduobė, o alpinizmo treniruoklis panaudojamas esamas.

Lauko treniruoklių tipai:



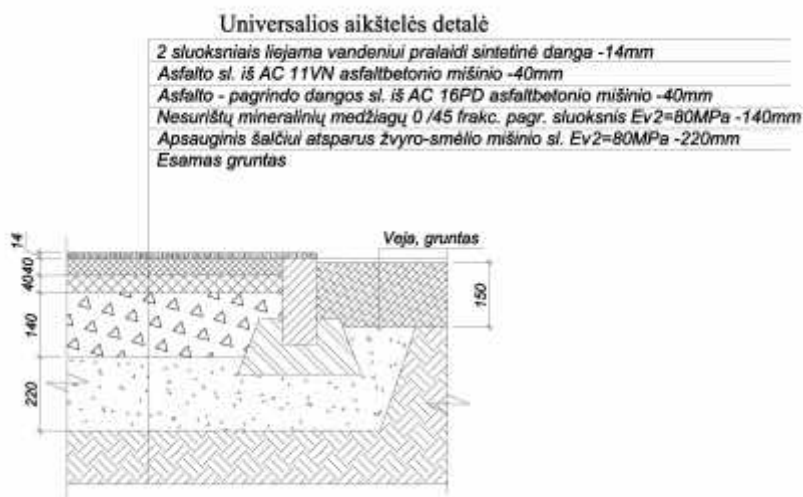
Vis b gimo tak danga – iš liejam gumos granuli .

B gimo tako dangos detal :



Universali aikštėli ,kli i ruožo, alpinizmo aikštėl s ir lauko treniruoklių zon danga – vandeniui pralaidi sintetinė danga. Universaliosioms aikštėl ms naudojama dv sluoksn sintetinė danga.

Universali aikštėli dangos detal :



Šalia stadiono pietinėje jo pusėje suprojektuotas dviejų takų kliūčių ruožas. Čia taip pat numatytas lietaus vandens surinkimas su nuvedimu į esamus lietaus nuotekų tinklus.
Siūlomo vandens latako tipas:



Tarp stadiono ir kliūčių ruožo numatyti aštuoni suoliukai.
Siūlomo suoliuko tipas:



Visa stadiono teritorija, kliūčių ruožas ir treniruoklių zonos bus apšviečiamos LED sistemos šviestuvais, statomais ant vienos gembės ar dviejų gėmbių metalinių stulpų.
Siūlomo šviestuvo stovo tipas:



Rengė:
Projekto vadovas

V. Juozaitis

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai.

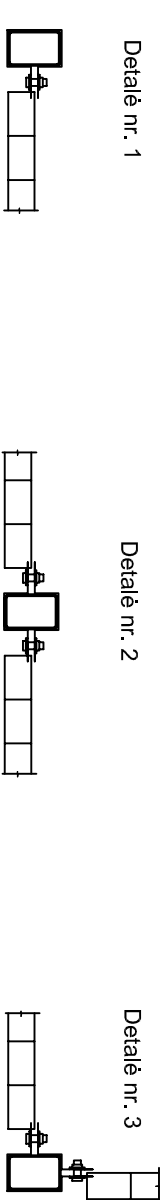
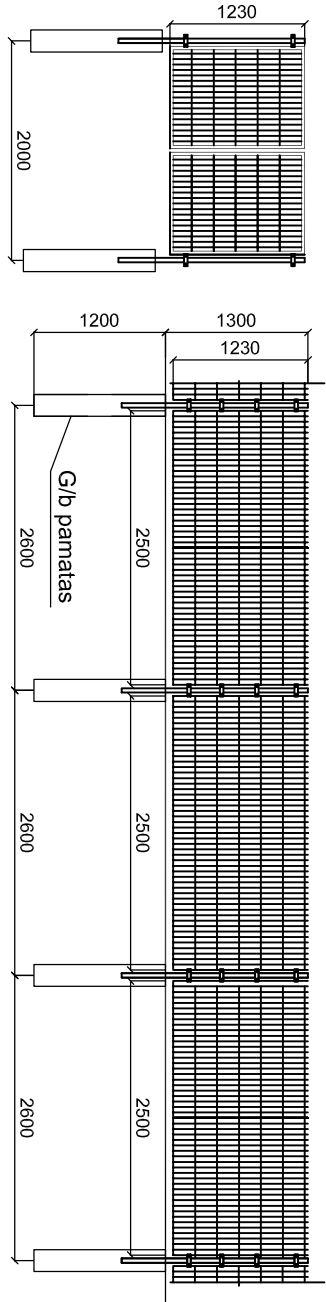
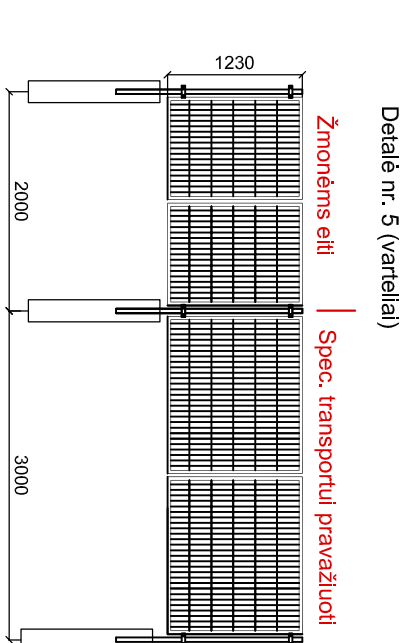
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis (prieš remontą)	Kiekis (po remonto)
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	2,1027 ha	Nesikeičia
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Nesikeičia	Nesikeičia
3. sklypo užstatymo tankumas	%	Nesikeičia	Nesikeičia
II. STATINIAI			
1. sporto aikštynas – stadionas su bėgimo takais	m ²	5285	5715
1.1. rikiuotės aikštė	m ²	590	890
1.2. klijų ruožas	m ²	-	667
1.3. treniruokliai	vnt	3	10

Vykdamas paprastojo remonto darbus statinio bendrieji rodikliai nesikeičia.

Projekto vadovas

Virginijus Juozaitis at. Nr. A1017

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

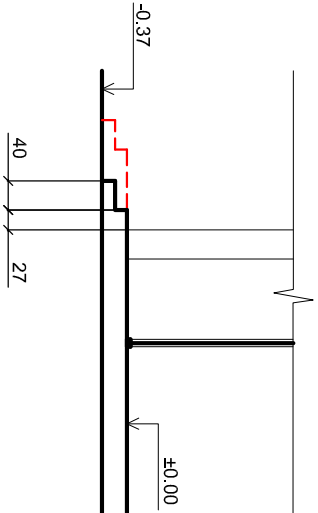


Segmentinė tvora.
Akutės išnaivėjimas - 200 x 50mm, vielos storis 5mm.
Segmento aukštis 1530mm, plotis - 2500mm.
Padėngimas - karšalai cinkuoti. Ne mažiau kaip 4 standumo brūkšniai.
Stulpų profilis - stačiakampis vamzdžio profilis 60 x 40mm.
Padėngimas - karšalai cinkuoti.







KIEKIAI	
Segmentiniai 1530x2500 mm	155 vnt.
Vamzdžio profiliai 60x40 mm	157 vnt.
Dvigubi įėjimo varteliai (plotis 2m)	5 vnt.
Dvigubi įėjimo varteliai (plotis 3m)	1 vnt.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Sklypo riba	
Esami pastatai	
Projekuojama tvora	
Įėjimas į sklypą	

Archievo Nr.	Projekto pavadinimas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas	Atliktas darbas
1750	PROJ. VAD.	V. Juozaitis	2016 07	BRČZIN'S	Telionių aptarnavimo planas	M 1 : 800	O	LAPAS	LAPŲ
A 1017	ARCH. D. VAD.	V. Juozaitis	2016 07	ARCHITECTURAS	I. Vaiskytė	2016 07			
Eilapras	STATYTOJAS	Generolio Povilo Plechavičiaus Kazetų mokykla		ZYMUD	0383-00-TP-SP-1			1	1



Pjūvis 1-1


	Ski/po rība	
		
	Esami pastalai	
		
	Ardomos dangos - šāļi/gatvāi	914 m ²
	Ardomos dangos - stādaonas	5283 m ²

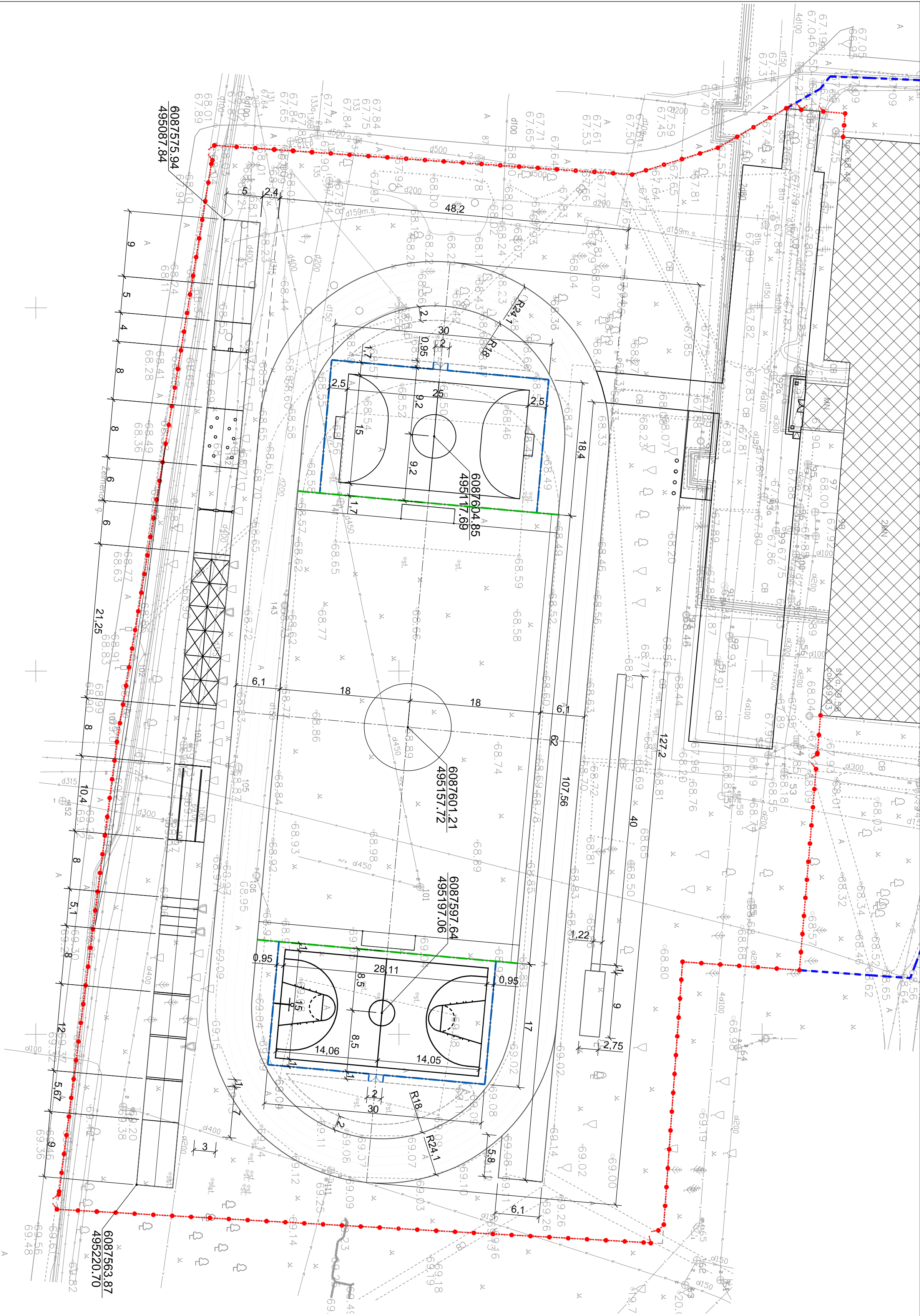
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

[illegible]

Atsėsto Nr.		JAS		STATINYS
1730		UDRUSKŲ AKCIJŲ BENDROVĖ, TEL. +370 382 388343		Sporo ir šiluminės pastilvės statinio (sporto aikštyvo) žėimetro 5, 6a, kaune, pėdarpojo nemontu projeklas
A 1017		PROJL. VAD., V. Juozaitis	2016 07	
A 1017		ARCH. D. VAD., V. Juozaitis	2016 07	
		ARCHITEKTAS, I. Valskyė	2016 07	
Etapas		STATYTOJAS		ŽYMUO
TP		Generalo Povilo Plepiandaus kėdėly, mokykla		
				0363-20-TP-SP-3
				LADA
				0
				M 1 : 250
				LAPAS
				LAPU
				1
				1

1 - Slānais	T-1 - Lauko treniņuklis (šortniņi ir vidēju šlaunų raumenų stiprinimo įrenginys)
2 - Kopėjičios	T-2 - Lauko treniņuklis (kritinės ir nugaros raumenų stiprinimo įrenginys)
3 - Būsta	T-3 - Lauko treniņuklis (plėto raumenų stiprinimo įrenginys)
4 - Tvoraėlė	T-4 - Lauko treniņuklis (kritinės ir nugaros raumenų stiprinimo įrenginys)
5 - Vėlyų trinkelės	T-5 - Lauko treniņuklis (kritinės ir nugaros raumenų stiprinimo įrenginys)
6 - Rastai	T-6 - Lauko treniņuklis (visų raumenų grupių stiprinimo prietaisai (trenerius))
7 - Skersiniai	
8 - Trys sienos	
9 - Finišas	

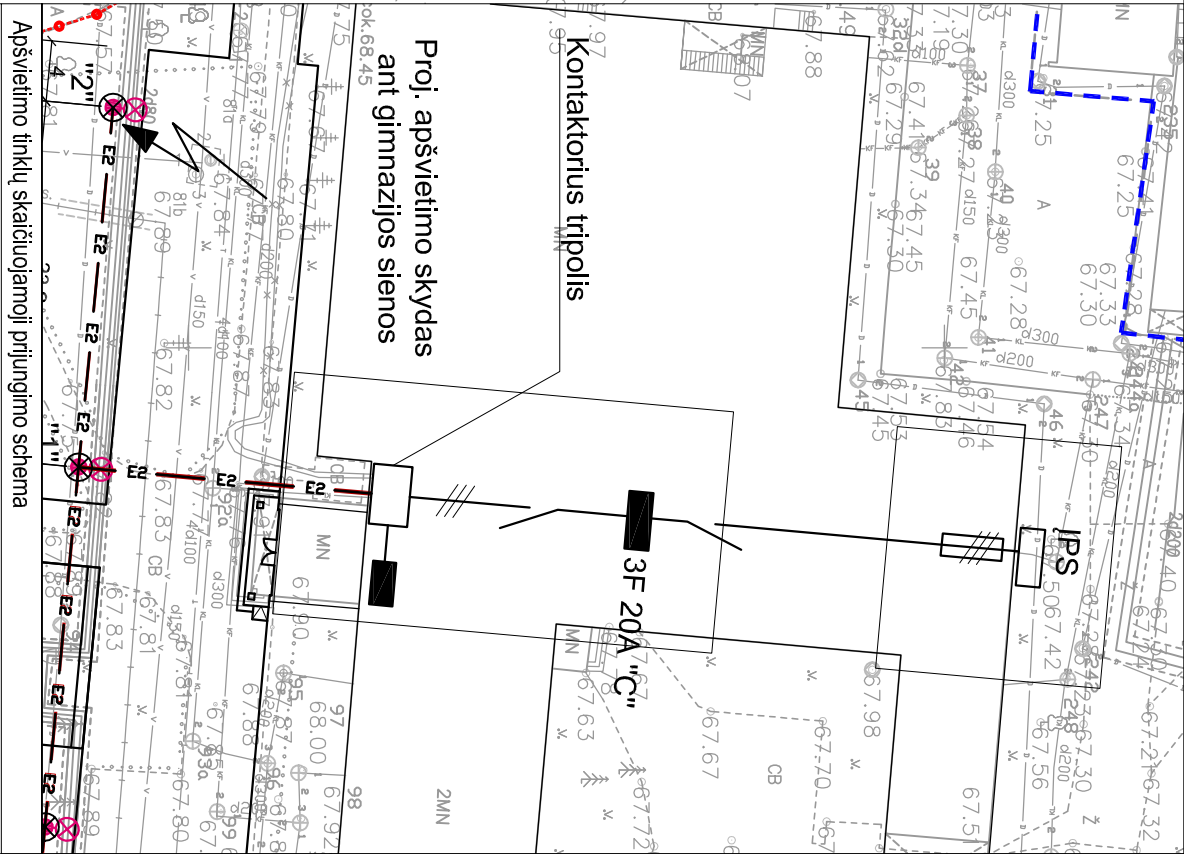
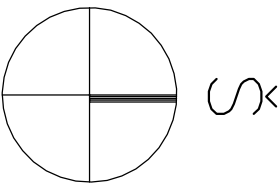
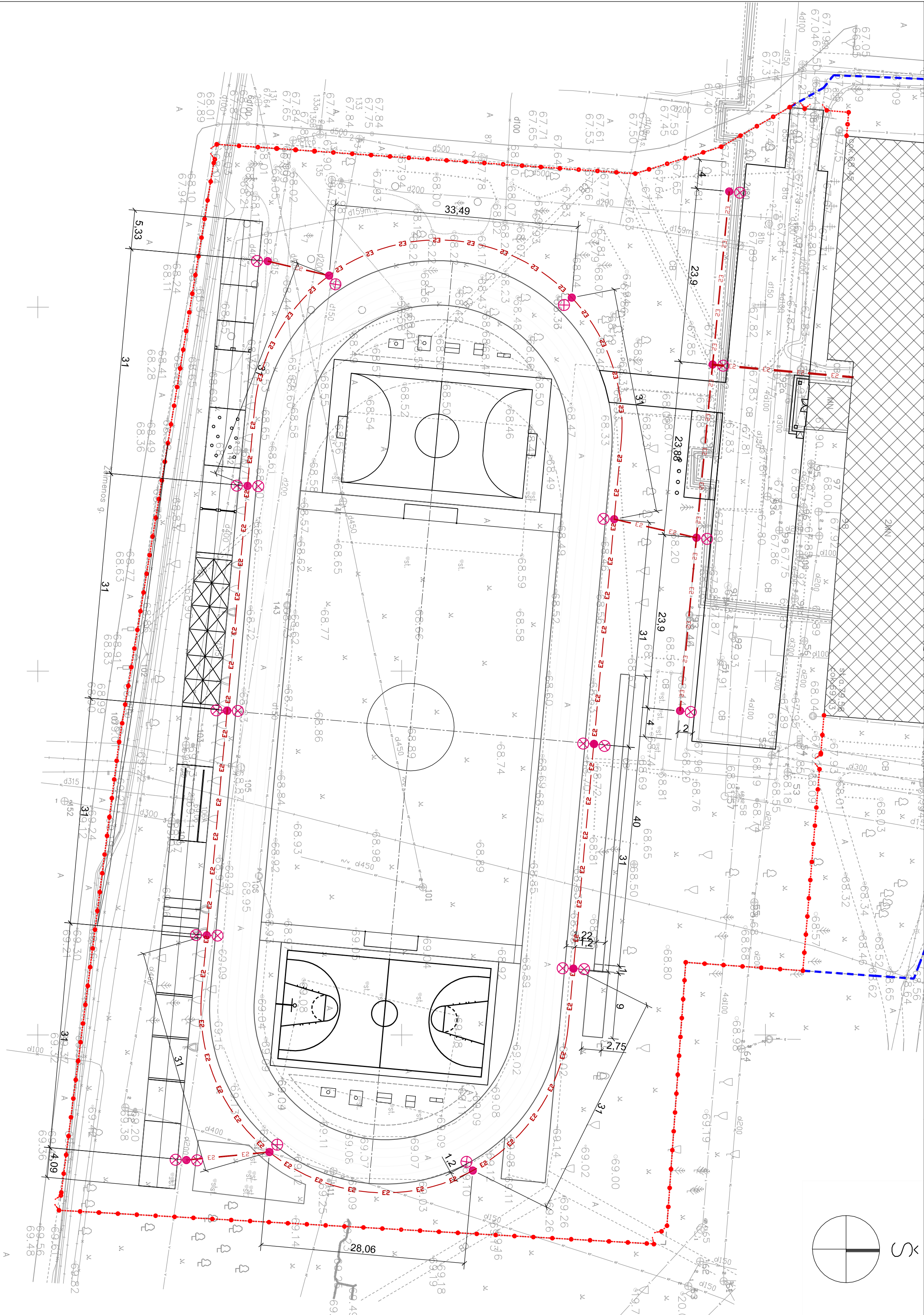
Abscisa Nr.						
1730	UDARSKA AČME BENTONITE TEL:+371 20 386 3868424					
A 1017	PROUL VAD.	V. uzacalis			2016 07	STATINS Sporo izstrināšanas prasības stabiņo (sporto atslēgvo) žāvēmos ir 60. kaune, papārsto emomo projeklas
A 1017	APCH D. VAD.	V. uzacalis			2016 07	
	ARCHITECTAS	L. Valdisvye			2016 07	
Edepas	STATTOUJS					ŽINMO 0363-00-TF-SP-3
TP	Genardo Povilo Plesnandaus kadeti mokykla					
						LIDA
						O
						M 1 : 250
						LAPS
						LAPV
						1
						1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
	Sklypo riba		
	Projektuojama tvora		
	Esami pastatai		
	Akstelėlių tvora, H=1,75 m, L=133,60 m/130,80 m		
	Stadiono tvora, H=4,00 m, L=36,03 m	72 m	

Atsispausdinti Nr.	JAS			STATINYS
	UDRABOS AKCINĖ BENDROVĖ, TEL. 8(71) 321 396, JASPIJUS			Sporto užtvėrės pastatėlis statinio (sporto aikštyno) žemėplanas g. 66, Kaune, pakeičiojimo esančios tvoros projektas
1750	PROJ. VAD.	V. Jukaitis	2016 07	BRĖŽINYS Staciono ir lūdnų mūro nužymėjimo planas
A 1017	ARCH. D. VAD.	V. Jukaitis	2016 07	
A 1017	ARCHITECTAS	L. Valskytė	2016 07	
STATYTOJAS				
Etapas	Generolio Povilo Plepišausko katedrų mokykla			
TP	ŽYMIO 0363-001-TP-SP-4			
				LADA
				O
				M 1 : 250
				LAPS
				LAPŲ
				1
				1

LADA	
BRĖŽINYS	
Stadiono ir kitių nuost. nuost. planas	
M 1 : 250	
LAPAS	LAPY
1	1



Pastabos:
Kabelis stipnuse Cu 3x2,5 mm² = 240,0 m
Kabelis žemėje Cu 5x10 mm² = 445,0 m
Visos metalinės atramos t.b. įžeminamos

Lauko LED šviestuvus teritorijų apšvietimui. Korpusas lėtas iš aliuminio (UN EN 1706) su mažu anglies dioksido procentu. Korpusas nuolatinės rėtinimo būdu. Iš akadros LED moduliai yra uždenoti 4mm storo grūdiniu stiklu, kuris pašalinti akusti sklidinumi bei mechaninili asparumui (IK08). Šviestuvo galiosgynas: 413W. Šviestuvo šilumos srutais: 46060 lm. LED šaltinio naudingumo koeficientas: 100lm/W @ 7000mA. T1=65°. Šviestvo spektras: 4000 K. Spalvų atkūrimo indeksas >=70. Tarnavimo laikas: L90, TM-21, >100000 h. Riektoris pagamintas iš 99,95% grynojo aliuminio. A+ aliuminio klasė pagal DIN EN 16268 standartą. Matavimo įtampa: 220+240V 50/60Hz. Apsaugos klasė: IP66. Elektrosaugos klasė: II. ENEC sertifikatas. Darbinė temperatūra: -40°C+35°C.

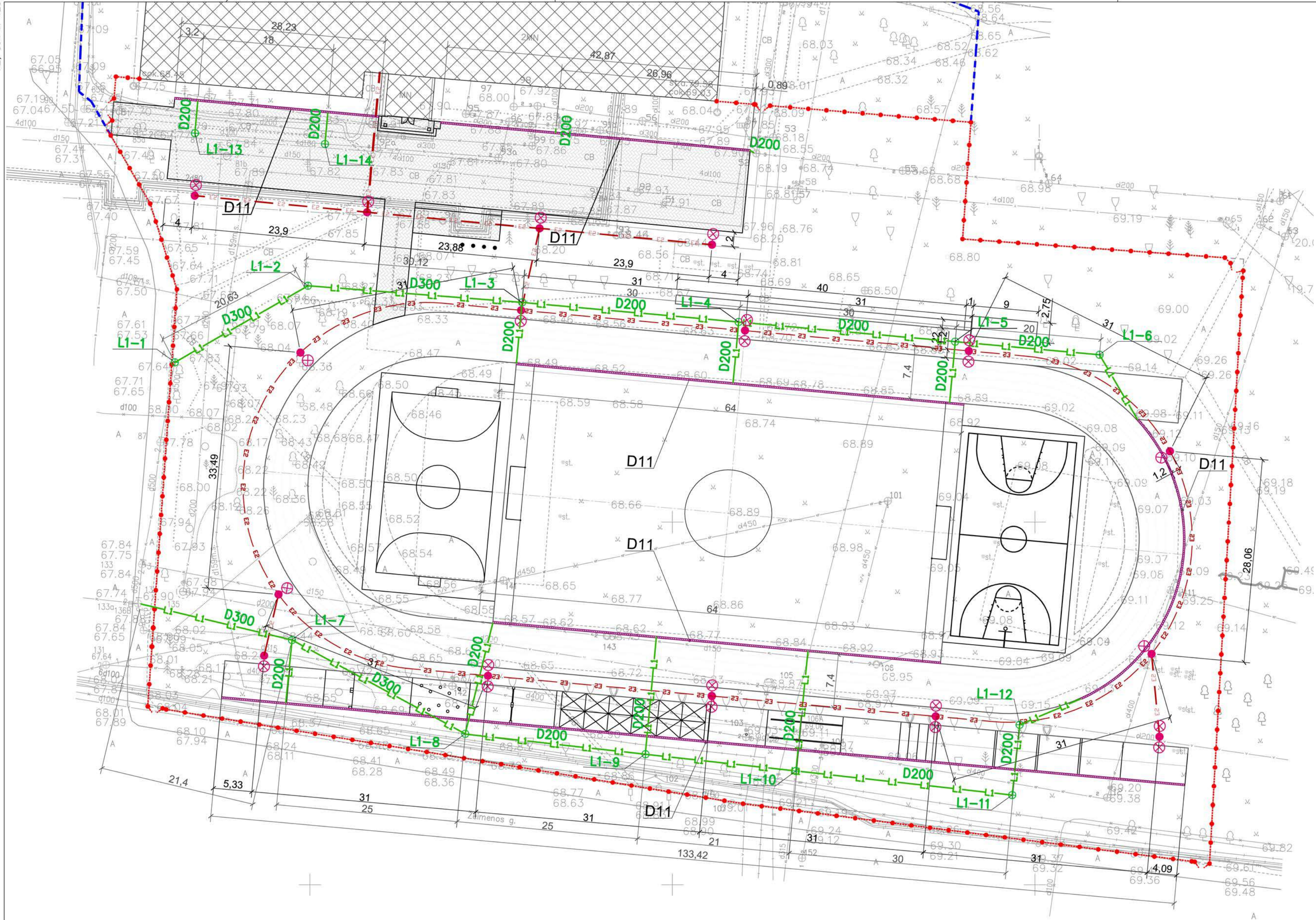
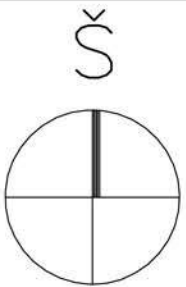
KIEKIAI

Projekuojamas apšvietimo kabelis	445 m
Lauko apšvietimo atrama su vienu šviestuvu	10 vnt.
Lauko apšvietimo atrama su dviem šviestuvais	6 vnt.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Sklypo riba	
Projekuojama tvora	
Esami pastatai	
Projekuojamas apšvietimo kabelis	
Projekuojamas atrama su vienu šviestuvu	
Lauko apšvietimo atrama su dviem šviestuvais	

STATYBOS	Apskaido Nr.	JAS	
	1750	UDAROKA AKCINE BENDROVE	TEL: +370 20 398 1900
	A 1017	PROJ. VAD.	V. Jukaitis
	A 1017	ARCH. D. VAD.	V. Jukaitis
ETAPAS	STATYTOJAS		2016 07
	Genercio Povilo Plechavičiaus Kazetu mokykla		2016 07
TP		2016 07	2016 07

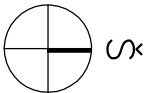


Lietaus surinkimo latakai:
Latakai su cinkuotomis grotelėmis.

Latakai turi būti atsparūs ir tinkami bėgimo takų drenavui. Latakai susideda iš polimerbetoninių ar poliolefininių elementų su poliamido kompozito, ar cinkuotomis grotelėmis, taip pat turi būti atsparūs ilgalaikiams UV spindulių poveikiui ir šalčiui. Sistema turi būti montuojama tiesiąja linija ir spindulių. Sistema turi atitikti LST EN 1433 reikalavimus.

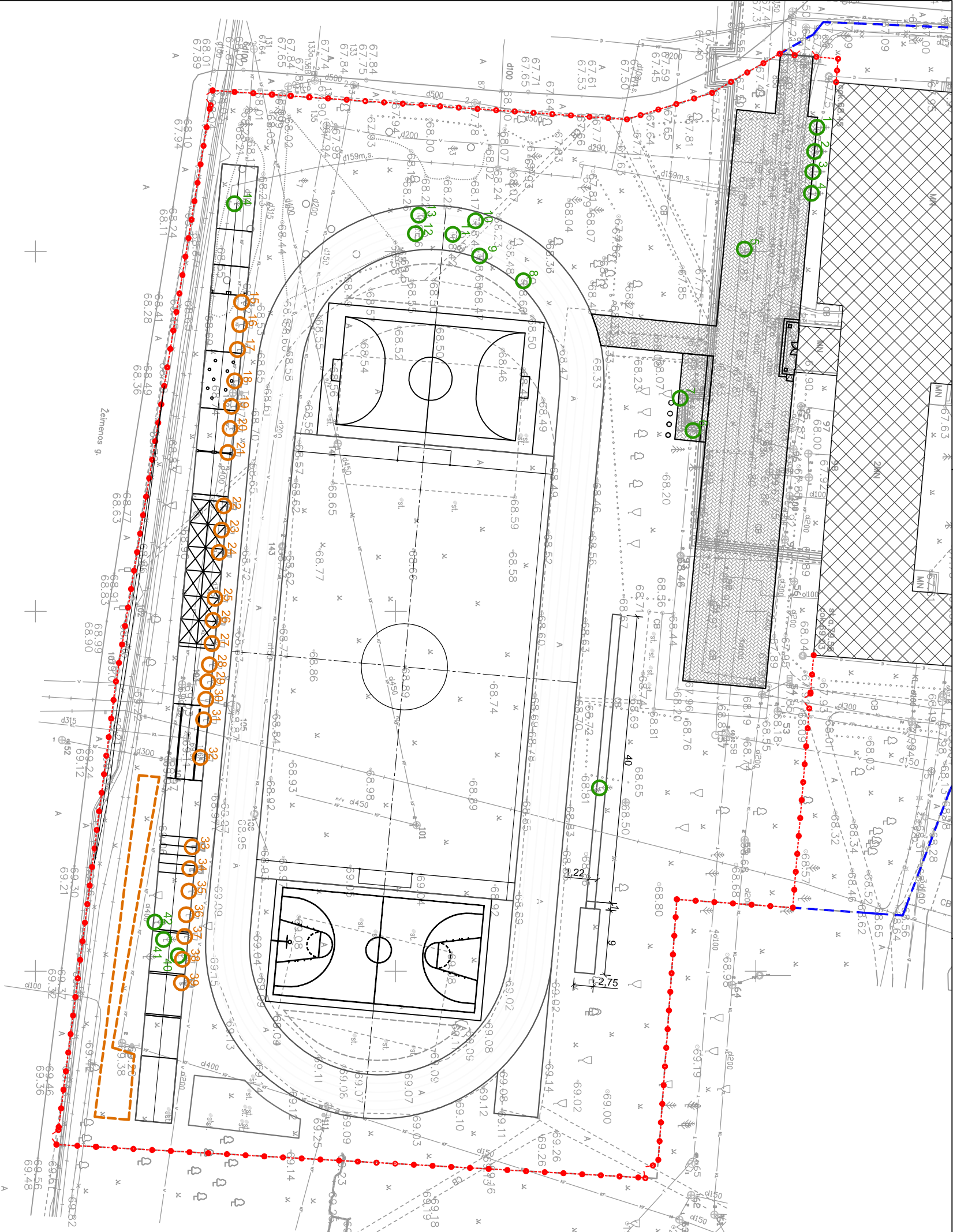
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
	Sklypo riba		
	Projektuojama tvora		
	Esami pastatai		
	Rikiuotės aikštė		
	Lietaus surinkimo latakai (D11)	377,52 m	
	Naujai įrengiami lietaus nuotekų šuliniai	17 vnt.	
	Naujai įrengiami lietaus nuotekų linija		

Atestato Nr.	JAS			STATINYS			
1750	UŽDARŲJI AKCINĖ BENDROVĖ TEL.(8-37) 320 396 jas@jas.lt			Sporto inžinerinės paskirties statinio (sporto aikštno) Žeimenos g. 66, Kaune, paprastojo remonto projektas			
A 1017	PROJ. VAD.	V.Juozaitis	2016 07	BRĖŽINYS	Lietaus nuotekų schema	LAIDA	
A 1017	ARCH. D. VAD.	V.Juozaitis	2016 07				
	ARCHITEKTAS	I. Valskytė	2016 07				
Etapas	STATYTOJAS			ŽYMUO	0363-00-TP-SP-7	LAPAS	
TP	Generolo Povilo Plechavičiaus kadetų mokykla						
				M 1 : 250			
				0			
				LAPAS			
				1 1			



PERSODINAMŲ MEDŽIŲ LENTELĖ

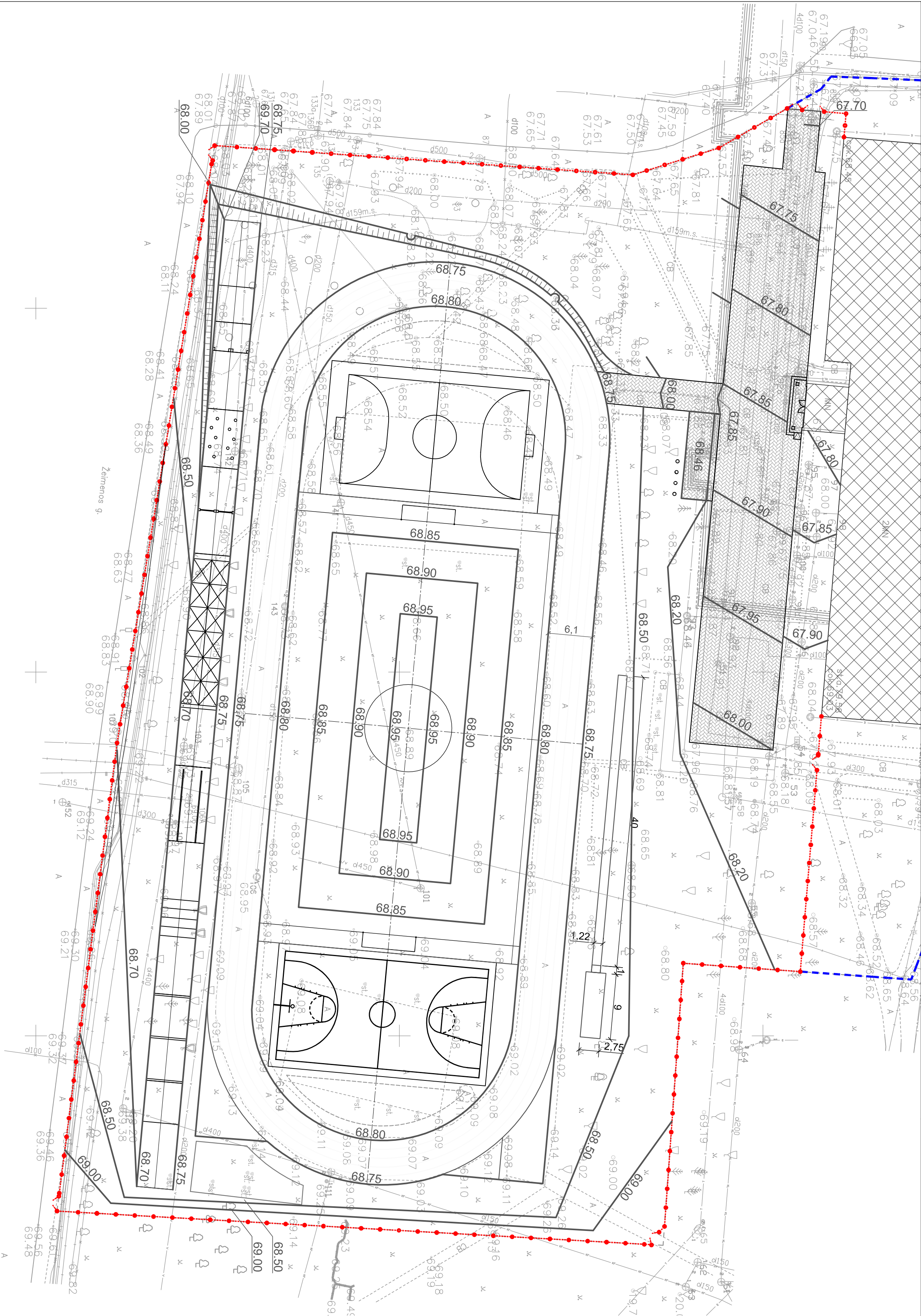
NR.	MEDŽIO RŪŠIS	DIAMETRAS (m)	AUKŠTIS (m)	PASTABA
1	Tujos	0,05	2,00	Kertamas
2	Tujos	0,05	2,00	Kertamas
3	Tujos	0,05	2,00	Kertamas
4	Tujos	0,05	2,00	Kertamas
5	Maumedis	0,12	10,00	Kertamas
6	Eglė	0,14	8,00	Kertamas
7	Liepa	0,12	10,00	Kertamas
8	Klevas	0,30	10,00	Kertamas
9	Kaštonas	0,30	15,00	Kertamas
10	Kaštonas	0,18	10,00	Kertamas
11	Kaštonas	0,13	5,00	Kertamas
12	Pušis	0,10	5,00	Kertamas
13	Pušis	0,10	5,00	Kertamas
14	Pušis	0,10	5,00	Kertamas
15	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
16	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
17	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
18	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
19	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
20	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
21	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
22	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
23	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
24	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
25	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
26	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
27	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
28	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
29	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
30	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
31	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
32	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
33	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
34	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
35	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
36	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
37	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
38	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
39	Beržas	0,10-0,15	7,00-10,00	Persodinamas
40	Pušis	0,70	2,00	Kertamas
41	Pušis	0,70	2,00	Kertamas
42	Pušis	0,70	2,00	Kertamas



SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojama tvora
	Esami pastatai
	Rikiuotės aikštė
	Kertami medžiai
	Perkiamie medžiai
	Zona, kurioje perkiamie medžiai

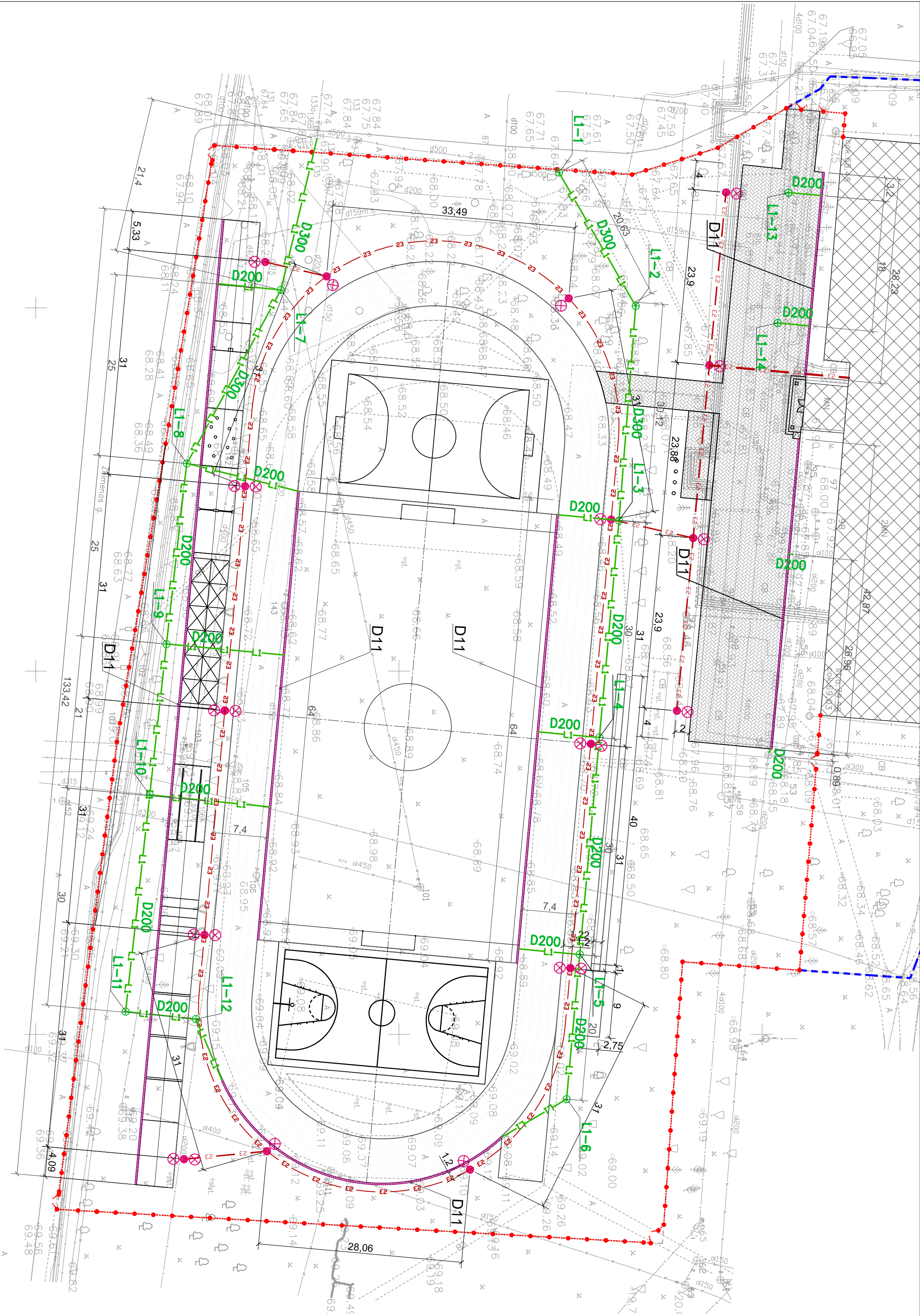
Aestato Nr.				STATINTVS			
1750				Sporto inžinerinės paskirties statinio (sporto aikštyno) žėmėnos q. 66, Kaune, paprastjo remonto projektas			
UŽDAROLI AKCIJINė BENDROVė TEL. (8-37) 320 396 jas@jas.lt							
A 1017		PROJ. VAD.	V. Juozaitis		BRėŽINVS		Medžių taksacija
A 1017		ARCH. D. VAD.	V. Juozaitis		2016 07		
		ARCHITEKTAS	I. Valskytė		2016 07		
Etapas				ŽYMUO			
STATYTOJAS				0363-00-TP-SP-8			
Generalio Povilio Pleciautiaus katedrų mokykla							
TP				11			



	Sklypo riba
	Projektuojama tvora
	Esami pastatai
	Rikiuotės aikštė
	Projektuojami aukščiai (izogijos)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Atsisakio Nr.	JAS			STATINYS	Sporto užtvėrės pastatų statinio (sporto aikštyno) žemėnų g. 66, Kaune, papėrisapio remonto projektas	LADA	
	1750	UDAROKA KACIŲ BENDROVĖ TEL. (8-71) 320 399					JAS@jas.lt
	A 1017	PROJ. VAD.	V. Juozaitis				2016.07
	A 1017	ARCH. D. VAD.	V. Juozaitis				2016.07
Etapas	ARCHITEKTAS I. VAIŠKYTĖ		2016.07	BRĖŽINYS	Tertiojo vertinimo planas	M 1 : 250	
	STATYTOJAS						
TP	Generolio Povilo Plepiavičiaus katedrų mokykla			ZYMUIO	0383-00-TP-SP-9	LAPAS LAPJ	
						1 1	



LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINĖJAI	
Taškas	X Y
L1-1	6087622.03 495081.38
L1-2	6087632.60 495099.75
L1-3	6087630.30 495129.24
L1-4	6087627.59 495159.13
L1-5	6087624.88 495189.00
L1-6	6087623.08 495208.92
L1-7	6087583.74 495097.54
L1-8	6087570.80 495121.43
L1-9	6087567.99 495146.30
L1-10	6087565.68 495167.03
L1-11	6087562.37 495196.88
L1-12	6087572.05 495197.90
L1-13	6087653.63 495084.13
L1-14	6087652.14 495102.08

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI			
Lietaus nuotekų tinklas	Diametras	Kiekis (m)	
PVC nuotekų vamzdis	d 200	316.30	
PVC nuotekų vamzdis	d 300	48.60	

- PASTABOS
1. Lietaus kanalizacija klojama valstybės žemėje, 2.43 m.
 2. Lietaus kanalizacijos apsaugos zona 2,5 m nuo asies į abi puses.
 3. Baigtus statybos darbus, atstatomos dangos.
 4. Vamzdiniai pilsamiečiai, šulinėliai pilsamiečiai, uždengiami aklinu pilsamiesiu dangčiu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojama tvora
	Esami pastatai
	Rikiuotės aikštė
	Lietaus sunktimo lataikai (D11)
	Naujai įrengiami lietaus nuotekų šuliniai
	Naujai įrengiama lietaus nuotekų linija
	Projektuojamas apšvietimo kabelis
	Lauko apšvietimo atrama su vienu šviestuvu
	Lauko apšvietimo atrama su dviem šviestuvais

STATINIS		STATINIS	
Auslaidos Nr.	1750	Užduoties pavadinimas	Sporto įrengimas pasiekiantis statinio (sporto aikštyno) žemėms g. 66, kaune.
A 1017	PROJ. VAD.	V. Juozaitis	2016 07
A 1017	ARCH. D. VAD.	V. Juozaitis	2016 07
Etapas		ARCHITECTAS I. Vaisvytė	2016 07
TP		STATYTOJAS	ZVNUO
		Generuojantis Priežiūros kabinas	0363-00-TP-SP-10
		M 1 : 250	LAPAS
			1

Sporto inžinerinės paskirties statinio (sporto aikštno) Žeimenos g. 66, Kaune, paprastasis remontas
Techninio projekto
Sklypo plano dalies
techninės specifikacijos

1 BENDROJI DALIS

Atliekant statybos – montavimo darbus, perkant medžiagas, gaminius ir įrengimus vadovautis statybos normomis ir taisyklėmis, standartais ir kitais norminiais aktais, kurie yra nurodyti LR Aplinkos ministerijos aprobuotoje "Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos verslą tvarkančių aktų ir normatyvinių dokumentų rodyklėje".

Naudojamos medžiagos ir gaminiai turi atitikti kokybės reikalavimus, nurodytus dokumentacijoje, Lietuvoje galiojančius standartus, normas. Medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Pripažinti tarptautiniai standartai gali būti taikomi vietoje Lietuvos standartų, tik jie turi užtikrinti, kad pagal juos pateiktos prekės, medžiagos bei atlikti darbai turi būti lygiaverčiai arba aukštesnės kokybės, negu numatyta Lietuvos standartuose arba techninėse sąlygose.

Prieš atvežant medžiagas ir įrenginius į statybos aikštelę, techninei priežiūrai turi būti pateikiami medžiagų ir įrengimų pasai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

2 SKLYPAS

2.1.1 BENDRIEJI NURODYMAI

Žemės darbai apima paviršiaus planiravimą, esamų konstrukcijų demontavimą ir pašalinimą iš statybos zonos.

Priimdamas statybos aikštelę Rangovas turi patikrinti aikštelę, dalyvaujant Užsakovui. Inspekcijos metu turi būti surašytas esamų požeminių komunikacijų aktas.

Statybos aikštelėje atlikta topografinė nuotrauka.

Dabartiniai paviršiaus lygiai, vamzdiniai, laidai, įranga parodyta toponuotraukoje. Rangovas turi įvertinti dominuojančias sąlygas, susipažindamas su jomis aikštelėje prieš pateikiant konkursinį pasiūlymą.

Jei žemės darbų metu pastebimi kokie nors nukrypimai, kurie galėtų pakenkti statybai, Rangovas turi nedelsdamas apie tokius nukrypimus pranešti Užsakovui.

2.1.2 STATYBOS AIKŠTELĖS TIKRINIMAS

Rangovas prieš pasirašant rangos sutartį turi susitarti su Užsakovu dėl statybos aikštelės panaudojimo darbo ir eismo organizavimo bei kitų dalykų, paminėtų šioje techninėje specifikacijoje.

2.1.3 ĮRANGOS, AUGALIJOS IR PAN. TIKRINIMAS

2.1.4 IŠPILDOMIEJI BRĖŽINIAI

Brėžinių papildomame rinkinyje Rangovas privalo pažymėti visus skirtumus ir nukrypimus visų statybos darbų metu. Tai turi būti padaryta taip, kad darbą pabaigus, brėžiniai pilnai atitiktų realybę. Išpildomieji brėžiniai pateikiami Užsakovui prieš galutinį patikrinimą.

2.1.5 VALYMAS IR VALYMO ATLIEKŲ PAŠALINIMAS

Bet kokiais atliekas ir šiukšles Rangovas privalo išvežti į paskirtą ir patvirtintą vietos valdžios sąvartyną. Į kontraktą įeina sąvartyno taikomi mokesčiai.

Atestato Nr.	JAS UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ TEL. (8-37) 320 396, jas@jas.lt				Sporto inžinerinės paskirties statinio (sporto aikštno) Žeimenos g. 66, Kaune, paprastojo remonto projektas	
	PV	V.Juozaitis		2016	SKLYPO PLANO DALIS.	Laida
	PDV	V.Juozaitis		2016		0

	Arch.	I. Valskytė		2016	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		
Stadija	Statytojas Generolo Povilo Plechavičiaus kadetų mokykla				Žymuo 0363-00-TP-SP-TS	Lapas	Lapų
TP						1	17

2.1.6 KASIMAS

Bendrieji nurodymai

Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus darbus, nurodytus specifikacijoje.

Paviršinio grunto pašalinimas

Paviršinis derlingas grunto sluoksnis nukasamas ir saugomas sklypo ribose. Vėliau šis gruntas bus naudojamas vejoms įrengti.

Kasimas aikštelėje

Aikštelėje kasimo darbai turi būti atliekami iki brėžiniuose parodytų dangų konstrukcijų dugno.

Iškastos medžiagos

Bet kuris paviršinis gruntas ir iškasta medžiaga, kuri netinkama užpylimui pastato statybos aikštelėje, turi būti išvežta į sąvartyną, paskirtą vietos valdžios. Sąvartyno mokesčius apmoka Rangovas.

Tinkama užpylimams iškasta medžiaga, kurios neįmanoma panaudoti iš karto, turi būti saugoma nurodytoje sklypo dalyje taip, kad organinė medžiaga ir kita medžiaga būtų atskirtos viena nuo kitos.

2.1.7 MATAVIMAS

Bendrieji dalykai

Rangovas atsakingas už visus vertikalius ir horizontalius matavimus. Prieš pradėdant matavimo darbus, reikia nužymėti numatytas statybos aikštelės ribas.

Matavimo tikslumas

Matavimai nustatomi pagal horizontalaus ir vertikalio plano darbo brėžinius.

Jei darbo brėžiniuose išsamiai paaiškinami statūs kampai, daugiakampiai, lygiagrečios linijos, apskritimai ar kitos geometrinės figūros, jas reikia traktuoti tiksliai pagal nurodymus, nedarant jokių išimčių.

Matavimai

Rangovas privalo visuose brėžiniuose pažymėti visus darbo metu padarytus pakeitimus, papildymus ir nukrypimus. Jei atsiranda neatitikimų tarp brėžinių ir skaitmeninių duomenų, Rangovas privalo susisiekti su Užsakovu arba jo įgaliotą asmenį, kad gautų tolimesnius nurodymus.

Žymėjimas ant žemės

Matavimai ant žemės turi būti pažymėti kuoleliais, nuolydžio rodyklėmis ir t.t. Žymėjimai turi būti sudėlioti taip, kad netrukdytų atliekamiems darbams, tačiau turi aiškiai nurodyti atitinkamą informaciją. Žymėjimas turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų.

Kokybės kontrolė

Darbe naudojamų medžiagų ir priedų kokybę reikia stebėti pastoviai viso darbo metu, kad būtų pasiekti reikalingi kokybės reikalavimai.

2.2 PAVIRŠIAUS KONSTRUKCIJOS

Bendrieji nurodymai

Statybos aikštelėje turi būti įrengta betono trinkelų danga ir veja.

Darbai atliekami pagal sklypo plano darbo brėžinius, technines specifikacijas bei kontrakto susitarimus. Statybos aikštelėje vykdomus darbus ir teikiamas paslaugas turi prižiūrėti patyręs, turintis reikiamą įgūdžių prižiūrėtojas.

Rangovo įsipareigojimai

Rangovas privalo:

- Atlikti visus matavimus, susijusius su darbu statybos aikštelėje ir dangų įrengimu;
- Įsigyti medžiagas, reikalingas vejos darbams ir atlikti vejos tvarkymo darbus.
- Įsigyti medžiagas, reikalingas šaligatvių klojimo darbams ir atlikti šaligatvių klojimo darbus.
- Įsigyti medžiagas, reikalingas grindimo darbams ir vykdyti grindimo darbus.
- Įsigyti ir pakloti bortus.
- Sumontuoti ir pastatyti visą sporto aikštno įrangą;
- Atlikti priežiūros darbus garantinio laikotarpio metu (garantijos laikotarpis,- 1 metai).

Atsakomybė

Rangovo aikštei paskirtas atsakingas prižiūrėtojas turi paruošti visas reikalingas ataskaitas, kurios priklauso pagal Rangovo atsakomybės ribas (arba pagal Užsakovo ir Rangovo susitarimą).

Patikrinimai

Aikštelėje turi būti atliekami patikrinimai:

Pirminis aikštelės patikrinimas prieš pradedant vejos įrengimo darbus.

Metiniai patikrinimai garantiniu laikotarpiu.

Kiekvieno patikrinimo metu turi būti pateikiama ataskaita.

Priežiūra garantiniu laikotarpiu

Žaliosios zonos garantinis laikotarpis yra vieneri metai, kurie prasideda nuo galutinio patikrinimo priėmimo dienos.

Atitinkamos informacijos gavimas

Prieš pradedant darbus reikia gauti atitinkamus leidimus darbams vykdyti.

Atliekant darbus, reikia atsižvelgti į aikštelėje ar artimiausiose prieigose esančias konstrukcijas ir įrangą.

Matavimas

Rangovas atsakingas už visus vertikalius ir horizontalius matavimus. Prieš pradedant matavimo darbus, reikia nužymėti numatytas statybos aikštelės ribas.

Matavimo tikslumas

Matavimai nustatomi pagal horizontalaus ir vertikalaus plano darbo brėžinius.

Jei darbo brėžiniuose išsamiai paaiškinami statūs kampai, daugiakampiai, lygiagrečios linijos, apskritimai ar kitos geometrinės figūros, jas reikia traktuoti tiksliai pagal nurodymus, nedarant jokių išimčių.

Matavimai

Rangovas privalo visuose brėžiniuose pažymėti visus darbo metu padarytus pakeitimus, papildymus ir nukrypimus. Jei atsiranda neatitikimų tarp brėžinių ir skaitmeninių duomenų, Rangovas privalo susisiekti su Užsakovu arba jo įgaliotą asmenį, kad gautų tolimesnius nurodymus.

Žymėjimas ant žemės

Matavimai ant žemės turi būti pažymėti kuoleliais, nuolydžio rodyklėmis ir t.t. Žymėjimai turi būti sudėlioti taip, kad netrukdytų atliekamiems darbams, tačiau turi aiškiai nurodyti atitinkamą informaciją. Žymėjimas turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų.

Kokybės kontrolė

Darbe naudojamų medžiagų ir priedų kokybę reikia stebėti pastoviai viso darbo metu, kad būtų pasiekti reikalingi kokybės reikalavimai.

3 VEJA

3.1 VEJŲ DIRVOŽEMIS IR PAVIRŠIUS

Vejų paviršiaus forma nurodoma, vertikalaus plano brėžinyje. Paviršiaus nuolydžiai turi būti tokie, kad nesusidarytų įdubimai, kuriuose galėtų rinktis vanduo kitaip, negu yra vertikalaus plano brėžinyje. Prie šaligatvių pakraščiu, užbaigto vejos dirvožemio lygis turi būti 20 mm žemiau šaligatvio paviršiaus.

Dirvožemio storis po sutankinimo turi būti mažiausiai 200 mm.

Sėjos metas, sėklų mišinys ir presavimas

Prieš sėją būtina nurinkti visus akmenukus, nuolaužas ir kitus teršalus. Veja turi būti įrengiama tik pavasarį arba rudenį. Reikia vengti sauso vidurvasario. Suvoluoti žemę.

Sėjamas toks žolių mišinys:

- raudonasis eračynas (*Festuca Ruba L.*) - 30%;
- - baltoji smilga (*Agrostis Alba*) - 10%;
- - miglė paprastoji (*Poa Pratesis*) - 60%

Sėklų norma g/m²:

- - raudonasis eračynas - 10
- - balta smilga - 3
- - miglė paprastoji - 6

Pasėjus visas sėklas reikia padengti lengvu dirvožemio sluoksniu ir supresuoti volo, sveriančio ne daugiau, kaip 100 kg, pagalba.

Galima panaudoti ir kitokį žolių mišinį, jeigu Užsakovas sutinka ir jeigu praktiškai tas mišinys jau naudotas apželdinimui būtent šiame sklype.

Vejos užbaigimas ir taisymas

Pavasariį sėtą veją reikia taisyti nuo rugpjūčio 15 iki rugsėjo 20 dienos. Rudenį sėtą veją reikia taisyti sekantį pavasarį iki gegužės 30 dienos.

Žolei pakankamai įsišaknijus, vejos kraštai išlyginami. Plikas vietas, kur žolė auga prastai, reikia apsėti iš naujo, palankiu sėjai metu.

Valymas

Pavasarinis valymas atliekamas kaip įmanoma anksčiau. Iš apsodintų zonų surenkamos visos atliekos, tačiau reikia vengti nereikalingo augalų judinimo. Žiemą barstymui naudotą smėlį reikia pašalinti iškart nutirpus sniegui.

Rudens valymo metu prieš žiemą nuo vejų pašalinami lapai.

Taisymai

Vejos zonas reikia taisyti iškart pastebėjus žalą, tačiau reikia atsižvelgti į palankiausią sėjos laiką. Kaip įmanoma greičiau reikia sutaisyti pažeistas konstrukcijas, grąžinant jas į pirminę būklę.

Užbaigus statybos darbus būtina atstatyti esamą veją taip, kaip buvo iki statybos.

3.2 ŽALIŲJŲ ZONŲ PRIEŽIŪRA

Laistymas

Pirmojo augimo sezono metu vejas reikia laistyti pagal poreikį. Naujai sudygusią veją reikia laistyti, kad ji neišdžiūtų.

Tręšimas

Veją reikia tręšti tinkamomis kompozicinėmis trąšomis pavasarį, iškart nutirpus sniegui, pilant maždaug 2 kg 100 kvadratinį metrų, pasikonsultavus su gamintoju.

Pjovimas

Pirmąkart pjauti reikia atsargiai, kad neišrauti mažai įsišaknijusios žolės.

Veją reikia pjauti šitaip:

- Sudygusią žolę pjauti, kai ji pasieks 10 cm aukštį.
- Vienu metu reikia nupjauti maždaug 2/3 žolės aukščio. Žolė turi būti 3-6 cm aukščio.
- Visą nupjautą žolę pašalinti.
- Nupjovus žolę, veją palaistyti.

Lopymas

Plikas ir suardytas vietas reikia taisyti nedelsiant, tačiau geriausiu sėjai metu.

Užlopytas vietas reikia apdirbti kauptuku ar sodininko voleliu. Jei reikia, galima užpilti ploną dirvožemio sluoksnį ir paviršių sulyginti.

Lopymui naudoti tą patį dirvožemio mišinį, kaip ir pirminiam užsėjimui. Sėjamų sėklų kiekis yra 1.5 kg 100 kvadratinėse metrų. Naudojamas sėklų mišinys turi būti toks pats, kaip ir naudotas iš pradžių. Sėklas reikia lengvai užbarstyti dirvožemiu, o užlopytą vietą suplūkti.

4 BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA

4.1 NURODYMAI

Prie pastato esantys pėsčiųjų takeliai įrengiami iš betoninių trinkelų dangos. Trinkelų storis 8 cm. Grindinys klojamas ant bazinio pagrindo ir smėlio sluoksnio.

4.2 SMĖLIO PAGRINDAS

Smėlio pagrindą (38 cm storio) sudaro vidutiniagrūdis smėlis. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota, reikalaujamos granulometrinės sudėties. Filtracijos koeficientas 6 m/parą. Smėlio praeinamumo pro sieta Nr. 063 dydis ne mažesnis kaip 30% pagal masę ir tamprumo modulis $E \geq 120$ MPa, sankabumas C-0,006 MPa, smėlio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1. Prieš pristatant medžiagas į vietą ir pradedant darbus, Rangovas pateikia pavyzdžius Konsultantui ir suderina su juo šių medžiagų naudojimą. Grindinio sluoksniai paskleidžiami ir paskirstomi tolygiai.

4.3 BAZINIS PAGRINDAS

Bazinį pagrindą sudaro dolomitinė frakcinė skalda. Dolomitinės frakcinės skaldos tamprumo modulis 200 MPa, storis 20 cm. Bazinio pagrindo dolomitinė frakcinė skalda išbarstoma ir sutankinama sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio. Po sutankinimo beriama užpildomoji medžiaga (žvyro - smėlio skaldos mišinys) ir skaldos sluoksnis galutinai sutankinamas. Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal Lietuvos statybos standartus. Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skaldos sluoksnis beriamas 30% storesnis, nes jis sutankėja. Prieš beriant skalda, lovio briaunos sustiprinamos, pastatant kelio bortus.

4.4 SAUSAS SMĖLIO CEMENTO MIŠINYS

Betono trinkeliai smėlio - cemento mišiniui naudoti 8-10% cemento nuo tūrio. Smėlio-cemento mišinio sutankinimo koeficientas K-0,96.

Figūrinės trinkelės turi būti nesuskilusios, be nubraižytų kampų. Jos klojamos taip, kaip parodyta brėžinyje. Siūlės tarp trinkelų užpildomos sausu smėlio-cemento mišiniu.

Betono trinkelų techniniai duomenys:

- betono stiprumo klasė gniuždant B 30;
- betono atsparumo šalčiui markė F 200;
- vandens įgeriamumas iki 5%;
- dilumas iki 0,7 g/cm².
- storis - 80 mm.

5 BORTAI

Prieš klojant asfaltbetonio mišinį, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai.

Visi šaligatvio bortai bus padaryti iš gatavų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 5 cm, klasė B15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, Užsakovo patikrinti ir aprobuoti.

Bortai gaminami 1,0 m ilgio. Tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m bortai aptašomi rankiniu būdu, deimantiniu pjūkle. Horizontalūs nukrypimai gali būti ne didesni kaip 50 mm, vertikalūs 20 mm. Tačiau jie turi būti nepastebimi. Bortai prie asfalto pagrindo tvirtinami bitumu.

6 BĖGIMO TAKŲ IR AIKŠTELIŲ DANGOS

6.1 BĖGIMO TAKŲ DANGOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Stadionų bėgimo takuose ir sektoriuose numatoma pakloti sintetinė danga turi būti sertifikuota IAAF (Tarptautinės lengvosios atletikos federacijos), sintetinė danga turi būti vandeniui pralaidi, dvisluoksnė, kurios storis ne mažesnis kaip 13 mm, Apatinis 10mm sluoksnis klojamas klotuvu maišant maišymo mašina poliuretaninį rišiklį su juodomis 1-4mm granulėmis. Viršutinis struktūrinis 3mm sluoksnis užpurškiamas poliuretaninį rišiklį sumaišius su raudonomis 0,5-1,5mm granulėmis.

Po sintetinės dangos klojimo darbų turi būti nubraižomos stadionuose linijos atitinkančios IAAF reikalavimams (vadovaujantis žinynu "IAAF Track and Field Facilities Manual 2009 Edition")

Bandymų rezultatai ir reikalavimai pagal EN 14877 bėgimo takams

Badymai pagal EN Nurodyti EN 14877	Bandymo rezultatai		Reikalavimai pagal EN 14877
	Vidutinė reikšmė	Intervalas	
Trintis (EN 13036-4) FT - Sausa - Drėgna	56 68	-3/+4 -1/+1	55-110 (intervalas +/-4 vienetai nuo vidurkio reikšmės)
Jėgos sumažėjimas (EN 14808) FR ₅₅ - Prie 10°C % - Prie 23°C % - Prie 40°C %	36 36 39		25-60%
Vertikali deformacija (EN 14809) VD mm - Prie 10°C % - Prie 23°C % - Prie 40°C %	1,6 1,7 1,9	- - -	≤3mm
Storis (EN 1969) TH mm	13,1	-	≥10mm (13mm)
Laidumas vandeniui (EN 12616) WP mm/h	176	-	≥150mm/h
Atsparumas dilimui (EN ISO 5470-1) RW g	1,07	-	≤4g/1000 ciklų
Tašumo savybės (EN 12230) - Tempimo riba T _R (N/mm ²) - Pailgėjimas nutrūkstant E _b %	0,72 53	- -	≥0,4MPa ≥40%
Atsparumas startukų vinims - Tašumo savybės (EN 12230) - Tempimo riba T _{R5} (N/mm) - Pailgėjimas nutrūkstant E _{b5} %	0,71 50	- -	≥0,4MPa ≥40% (bandymo rezultatai prieš ir po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)
Atsparumo temperatūrai, vandeniui ir ultravioletiniams spinduliams (EN 14836) Rezultatai po perkrovos Tašumo savybės (EN 12230) - Tempimo riba T _{RA} (N/mm ²) - Pailgėjimas nutrūkstant E _{ba} %	0,66 50	- -	≥0,4MPa ≥40% (bandymo rezultatai prieš ir po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)

Atsparumas dilimui AB ₈ g	1,15	-	≤4g/1000 ciklų
Atsparumas startukų vinims			
- Tašumo savybės (EN 12230)	0,62	-	≥0,4MPa ≥40%
- Tempimo riba T _{R5a} (N/mm)	46	-	(bandymo rezultatai prieš ir po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)
- Pailgėjimas nutrūkstant E _{b5a} %			
Jėgos sumažėjimas (EN 14808) FR _{55a}			
- Prie 10°C %	35	-	25 - 60%
- Prie 23°C %	37		
- Prie 40°C %	38		
Spalva (EN ISO 20105-A02) CR _a	3-4 ¹⁾	-	Maks.3 ¹⁾

Rangovas privalo pateikti sintetinės dangos, numatomos pakloti mokyklų stadionuose pavyzdžius, jų aprašymus ir bandymų ataskaitas, kuriose matytusi dangos atitikimas IAAF reikalavimams.

6.2 ŽAIDIMŲ AIKŠTELIŲ, KLIŪČIŲ RUOŽO DANGOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Sintetinė danga žaidimų aikštelėse turi būti klojama klotuvu. Apatinis sluoksnis kurio storis 8,0mm, klojamas maišant poliuretalinį rišiklį su juodomis SBR gumos granulėmis, granulių dydis 1-4 mm. Viršutinis sluoksnis kurio storis 7,0 mm. klojamas taip pat klotuvu, poliuritaninį rišiklį maišant su metileno propileno dieno monomero (EPDM) granulėmis. EPDM granulės raudonai rusvos spalvos. Danga dvisluoksnė, vandeniui pralaidi, paviršius plokščias akytas, bendras storis 14-15 mm. Po dangos paklojimo universaliuose žaidimų aikštelėse nubraižomos linijos atitinkančios tarptautinius reikalavimus (suderinus su kiekviena mokykla).

Bandymų rezultatai ir reikalavimai pagal EN 14877 multifunkcinei aikštelei

Badymai pagal EN Nurodyti EN 14877	Bandymo rezultatai		Reikalavimai pagal EN 14877
	Vidutinė reikšmė	Intervalas	
Trintis (EN 13036-4) FT			55-110
- Sausa	61	-3/+2	(intervalas +/-4 vienetai nuo vidurkio reikšmės)
- Drėgna	68	-1/+1	
Jėgos sumažėjimas (EN 14808) FR ₅₅			
- Prie 23°C %	43		25-60%
Vertikali deformacija (EN 14809) VD mm			
- Prie 23°C %	1,6	-	≤6mm
Vertikalus kamuolio atšokimas BR %	95	-	≥80%
Storis (EN 1969) TH mm	16,1	-	Nėra reikalavimų
Laidumas vandeniui (EN 12616) WP mm/h	207	-	≥150mm/h
Atsparumas dilimui (EN ISO 5470-1) RW g	1,88	-	≤4g/1000 ciklų
Tašumo savybės (EN 12230)			
- Tempimo riba T _R (N/mm ²)	0,53	-	≥0,4MPa ≥40%
- Pailgėjimas nutrūkstant E _b %	73	-	
Atsparumas startukų vinims			
- Tašumo savybės (EN 12230)	0,50	-	≥0,4MPa ≥40% (bandymo rezultatai prieš ir

- Tempimo riba T_{R5} (N/mm) - Pailgėjimas nutrūkstant E_{b5} %	68	-	po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)
Atsparumo temperatūrai, vandeniui ir ultravioletiniams spinduliams (EN 14836) Rezultatai po perkrovos Tašumo savybės (EN 12230) - Tempimo riba T_{RA} (N/mm ²) - Pailgėjimas nutrūkstant E_{ba} %	0,49 58	- -	$\geq 0,4\text{MPa}$ $\geq 40\%$ (bandymo rezultatai prieš ir po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)
Atsparumas dilimui AB_8 g	1,96	-	$\leq 4\text{g}/1000$ ciklų
Atsparumas startukų vinims - Tašumo savybės (EN 12230) - Tempimo riba T_{R5a} (N/mm) - Pailgėjimas nutrūkstant E_{b5a} %	0,48 57	- -	$\geq 0,4\text{MPa}$ $\geq 40\%$ (bandymo rezultatai prieš ir po pertraukos neturi skirtis daugiau kaip 20%)
Jėgos sumažėjimas (EN 14808) FR_{55a} - Prie 23°C %	41	-	25 - 60%
Spalva (EN ISO 20105-A02) CR_a	3 ¹⁾	-	Maks.3 ¹⁾

Rangovas privalo pateikti sintetinės dangos, numatomos pakloti mokyklų žaidimų aikštelėse pavyzdžius, jų aprašymus ir bandymų ataskaitas.

6.3 FUTBOLO AIKŠTĖS DANGOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Pagrindas

Kiekvienas pagrindas turi būti statomas atsižvelgiant į konkrečius vietos poreikius ir savybes. Jis turi būti pastatytas pagal projektavimo specifikacijas, kurios remiasi FIFA kokybės vadovu. Pagrindinės pagrindo savybės yra stabilumas, pralaidumas, smūgio sugėrimas. Aikštelė turi išsaugoti šias savybes per visą savo gyvavimo laiką. Vėsesnių regionų atstovai turėtų aikšteles parengti taip, kad nekiltų žala dėl šalčio.

Futbolo aikštės sintetinė veja

Rungtynių metu žaidėjai turi nejausti skirtumo bėgiojant sintetinė veja ir kamuolio riedėjimas sintetinė veja prilygti natūraliai. Sintetinė veja su amortizuojančiomis savybėmis, atspari ultravioletiniams spinduliams.

Pagrindų įrengimas

Po įrengiamais sluoksniais – sutankintas gruntas, $Ev2 \geq 45$ MPa. Tada įrengiamas apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis, 300 mm storio, $Ev2 \geq 100$ MPa. Sekančiai sluoksniai – įvairiarūšė skalda 150 mm storio $Ev2 \geq 120$ MPa, išlyginamasis sluoksnis 30 mm, elastinis sluoksnis 20-23 mm. Prisilaikyti LST EN 14904:2006(D), sporto aikštynų paviršiai. Vidiniai paviršiai, skirti įvairioms sporto šakoms.

Įrengiamas futbolo aikštės drenažas, atsižvelgiant į pasirinktą dangą.

Sintetinė žolė įrengiama ant elastinio sluoksnio. Elastinis pasluoksnis įrengiamas vienu sluoksniu specializuotu klotuvu ant sutankinto gruntinio pagrindo. Pasluoksnis liejamas iš juodų 2-6 mm frakcijos SBR gumos granulių ir rišiklio mišinio. Mišinys paruošiamas santykiu: SBR 88 % ir rišiklis 12 %. Pasluoksnis turi būti vientisas, laidus vandeniui, pasižymėti smūgį sugeriančiomis savybėmis, turi būti atsparus tempimui, stabilių dimensių. Pasluoksnio storis: 25 mm.

Reikalavimai sintetinei vejai futbolo aikštėje

Pritaikymo sritys	Futbolas
Pluoštas	Polietilenas SPR, UV stabilizuotas, 65 % monofilamentinio pluošto, kurio storis 250 mikronų, 35 % fibriliuoto pluošto, kurio storis 120 mikronų. Pluoštas S profilio, Heliflex technologija (stabilizuotas spiralė). 16.000 dtex.
Gamybos metodika	Linijinis dygsniavimas
Dygsniai	Į vieną bėginį metrą 130 / $\pm 10\%$
Kuokšteliai/ m ²	8.190 / m ² $\pm 10\%$
Plaušeliai/ m ²	114.660 / m ² $\pm 10\%$
Pluošto aukštis	40 mm $\pm 5\%$
Pluošto svoris	1.100 gr / m ² $\pm 10\%$
Bendras aukštis	42 mm $\pm 5\%$
Bendras svoris	2.370 gr / m ² $\pm 10\%$
Pagrindas	Polipropilenas, UV-stabilizuotas, 270 gr / m ² $\pm 5\%$
Apatinis pagrindo padengimas	Lateksas, 1.000 gr / m ² $\pm 10\%$
Užpildai:	
Kvarcinis silicio smėlis	Apie 10 kg į m ² , priklausomai nuo pagrindo, apvalumas ne mažesnis kaip >80%, granuliacija 0,3 - 1,0 mm
Gumos granulės	Apie 5 kg į m ² , priklausomai nuo pagrindo. Granuliacija: 1 – 2,5 mm
Užpildo fiksacija	Profiliuota juostelė 120 μ m
Rulono plotis	400 cm
Rulono ilgis	Priklausomai nuo išplanavimo
Spalva	Žalia: trys atspalviai

Žolės tipas

Pritaikymo sritys	Futbolas, regbis
Pluoštas	Polietilenas SPR, UV stabilizuotas, tiesiai, plaušo derinys, 16.000 dtex, 65 % monofilamentinio pluošto 12.000 dtex, kurio storis 300 mikronų, 35 % fibriliuoto pluošto, kurio storis 120 mikronų. Pluoštas S profilio, Heliflex technologija (stabilizuotas spiralė).
Gamybos metodika	Linijinis dygsniavimas
Dygsniai	Į vieną bėginį metrą 130 / $\pm 10\%$
Kuokšteliai/ m ²	8.190 / m ² $\pm 10\%$
Plaušeliai/ m ²	114.660 / m ² $\pm 10\%$
Pluošto aukštis	40 mm $\pm 5\%$
Pluošto svoris	1.150 gr / m ² $\pm 10\%$
Bendras aukštis	42 mm $\pm 5\%$
Bendras svoris	2.420 gr / m ² $\pm 10\%$
Pagrindas	Polipropilenas, UV-stabilizuotas, 270 gr / m ² $\pm 5\%$
Apatinis pagrindo padengimas	Lateksas, 1.000 gr / m ² $\pm 10\%$
Užpildai:	
Kvarcinis silicio smėlis	Apie 10 kg į m ² , priklausomai nuo pagrindo, apvalumas ne mažesnis kaip >80%, granuliacija 0,3 - 1,0 mm
Gumos granulės	Apie 5 kg į m ² , priklausomai nuo pagrindo. Granuliacija: 1 – 2,5 mm

Užpildo fiksacija	Profiliuota juostelė 120 µm
Rulono plotis	400 cm
Rulono ilgis	Priklausomai nuo išplanavimo
Spalva	Žalia: trys atspalviai
Linijos	Balta, geltona
Spalvos intensyvumas	Skalė 7 (DIN 54004)
UV stabilumas	> 6.000 valandų (DIN 53387)
Laidumas vandeniui	6.10-4 m/ per sekundę

6.4 ŠUOLIADUOBĖS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Smėlis naudojamas šuoliaduobėje turi būti plautas ir sijotas 0/0,8 frakcijos.

7 APLINKOTVARKOS ELEMENTAI

7.1 LAUKO SUOLIUKAI

Suola laikanti konstrukcija turi būti pagaminta iš nerūdijančio plieno, galvanizuota ir nudažyta miltelinio būdu.

Sėdima dalis turi būti iš kietmedžio. Medis padengtas specialiu antivandaliniu laku.

Suolas turi būti atsparus atmosferos poveikiui bei ultravioletiniams spinduliams- bent 3 metų laikotarpyje neturi būti jokių matomų dangos pakitimų.

Suolo ilgis (sėdima suolo dalis)- ne trumpesnis kaip 180 cm.

Suolo kojos turi būti tvirtinamos prie betoninio pagrindo varžtais (ankeriais) bent keturiose vietose.

7.2 FUTBOLO VARTAI

Vartai gaminami iš apvalaus aliuminio profilio. Vartų konstrukcijos padengtos specialiu pramoniniu gruntu, vėliau nudažomas miltelinio būdu. Vartų konstrukcijos į betonuojamos. Vartai su tinklu.

7.3 ŠVIESTUVAI

Apšvietimui naudojami šviestuvai montuojami ant 12,6 m aukščio metalinių cinkuotų kūginių atramų. Atramos įleidžiamos į pamatą 0,6 m. Jos montuojamos kas 25-35 m atstumu viena nuo kitos visu stadiono perimetru.

Ant atramų, skirtų ir stadiono, ir kelių ruožo apšvietimui, įrengiama po dvigubą gembę t.y. montuojama po du šviestuvus ant vienos atramos, visur kitur priimta pavienę gembę ant vienos atramos.

Teritorijos apšvietimui priimti LED šviestuvai, aukšto optinio efektyvumo, lęšiniai, su asimetriniu šviesos srauto nukreipimu, spalvinė temperatūra 4000K, korpusas aliuminis, elektrinė galia 90W.

Šviestuvų hermetiškumo klasė IP66.

8 LIETAUS SURINKIMO LATAKAI

Latakai turi būti atsparūs ir tinkami bėgimo takų drenažui. Latakai susideda iš polimerbetoninių ar poliolefininių elementų su poliamido kompozito, ar cinkuotomis grotelėmis, taip pat turi būti atsparus ilgalaikiam UV spindulių poveikiui ir šalčiui. Sistema turi būti montuojama tiesiąja linija ir spinduliu. Sistema turi atitikti LST EN 1433 reikalavimus.

Medžiaga

Latakų medžiaga polimerbetonis, kurio pagrindinės charakteristikos:

- susideda iš mineralinio užpildo (kvarcinis smėlis, granitas ir t.t.) - apie 85% svorio ir rišamosios medžiagos, t.y. ortoftalio rūgšties dervų - apie 15% svorio.
- lenkimo stipris: >22 N/mm²
- gniuždymo stipris: >90 N/mm²
- elastiškumo modulis: ≈25 kN/mm²
- tankis: 2,1-2,3 g/cm³
- vandens įgeriamumas: neįgeria vandens
- paviršiaus šiurkštumas: ≈25 µm

Latakas uždengiamas grotelėmis kurios yra pagamintos iš GF - UP stiklo pluoštu armuoto plastiko su neprisotinta poliesterio derva. GF-UP medžiaga yra atspari klimato poveikiui ir UV (ultravioletiniams spinduliams), smūgiams. Temperatūrinis atsparumas nuo – 40 ° C iki + 100 ° C. Dangčiai turi papildomą vienodos spalvos padengimą ekologiškais vandens dažais, kurie suteikia papildomą apsaugą. Dangtis atitinka A15 apkrovų klasės standartą, pagal EN1433. Grotelės įdedamos tarp latakų briaunų. Grotelės susijungia tarpusavyje kaiščio vieta grotelių gale ir skylės kitame grotelių gale. Papildomai grotelės netvirtinamos.

Atsparumas:

Cheminis atsparumas:

- atsparūs naftos produktų, keliams naudojamų druskų cheminiam poveikiui.

Mechaninis atsparumas:

- Atviri latakai be briaunos turi atitikti EN1433 normos reikalavimus ir priskiriami D400 apkrovų klasei.
- Balto plastiko GFUP grotelės turi atitikti EN1433 normos reikalavimus ir priskiriamos A15 apkrovų klasei.

Sandėliavimas

Latakai ir jų grotelės paprastai transportuojami ir sandėliuojami ant Europadėklų. Sandėliavimo vieta nėra svarbi, gali būti uždaroje patalpoje arba lauke. Polimerbetonio yra dužus, todėl elementus reikia saugoti nuo stiprių smūgių.

Montavimas

Latakai yra klojami į iškastus griovius, įstatomi į cementbetoninį paklotą (pagrindą) ir aptaisomi betonu iš šonų, kad latakų sienelių neveiktų horizontalios jėgos.

Griovio kasimas: griovys turi būti iškastas tokių išmatavimų, kad po latakų ir iš latakų šonų būtų reikalaujamas betono sluoksnis pagal apkrovos klasę. Kasant griovį, reikia atsižvelgti į paties latakų aukštį, griovio centras turi sutapti su projekte numatyto latakų linijos centru.

Priklausomai nuo grunto tankio, rangovas gali padidinti cementbetonio pagrindo storį.

Latakų išdėstymas ir prijungimas prie kanalizacijos: latakų linijos klojimas pradedamas nuo prijungimo prie lietaus kanalizacijos. Tada klojami likusieji latakai priešinga vandens tekėjimui kryptimi. Kol latakai nėra tvirtai įstatyti į cementbetonio pagrindą, jie turi būti prilaikomi reikiamame aukštyje.

Besiribojantis dangos paviršius: nuo bėgimo takų ir aikštelės vejos turi būti tokiam aukštyje, kad vanduo subėgtų į specialias angas esančias GFUP balto plastiko grotelėse.

Eksplotacija

Latakai valomi nuimant GFUP balto plastiko grotelės ir aukšto slėgio vandens srove nuplaunama visi susikaupę nešvarumai. Kai tai padaroma vėl uždedama GFUP balto plastiko grotelės. Įtekėjimo dėžėje yra nešvarumų indas į kurį kaupiasi didesni nešvarumai. Norint išvalyti reikia nuimti GFUP balto plastiko grotelės, išimti nešvarumų indą ir jį išvalyti. Tada įdėti indą atgal į įtekėjimo dėžę ir uždėti GFUP balto plastiko grotelės.

9 TVOROS ĮRENGIMAS

9.1 SKLYPO APTVĖRIMAS

Tvoros rengiamos vadovaujantis projekto duomenimis ir STR 1.01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai“.

Bendrieji reikalavimai visą segmentinės tvoros sistemą sudaro paneliai, stulpeliai, tvirtinimo elementai, pamatas.

Tvoros rengiamos iš cinkuoto metalo elementų. Jų konstrukcijos, įskaitant tvirtinimo detales, pateikiamos projekte.

Montavimo organizacija privalo būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą. Prieš pradedant tiekimo ir darbo projekto ruošimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų, ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, ir turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms.

Rangovas ar subrangovas privalo pateikti darbo projekto autoriui konkrečiai pasirinktų medžiagų techninius dokumentus.

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti Užsakovui išpildomuosius statinio brėžinius.

Medžiagos visos medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikoje ir Europos Sąjungoje galiojančius standartus, bei normas. Užsakovui pareikalavus Rangovas turi pateikti atitikties deklaraciją įrodančią, kad naudojama produkcija neprieštarauja LR galiojantiems techniniams liudijimams, standartams ar šiai techninei specifikacijai.

Viršutinėje segmento pusėje vielos strypų galiukai turi būti nemažesnio aukščio nei 30 ± 2 mm. Kituose segmento galuose vielos strypų išsikišimas ne didesnis nei 3 mm. Tvoros segmentai tvirtinami prie stačiakampio formos stulpelių.

Segmentinės tvoros stulpeliai

Projekte naudojami stačiakampio formos (60x40x1,5 mm) metaliniai, pagaminti gamykloje stulpeliai su skylėmis panelių tvirtinimui. Stulpeliai iš vidaus ir išorės cinkuoti ir padengti žalia papildoma poliesterio danga. Stulpelių plienas pagal standartą LST EN 10346, plieno markė S250GD. Plieną cinkuotą pagal LST EN 10346 Z275. Stulpo poliesterio dangos minimalus vidutinis storis 60 µm. Poliesterio danga turi būti atspari ultravioletiniams spinduliams (po 2500 valandų UV testo ir po nuplovimo paprastu švariu vandeniu, spalvos skirtumas iš- reikštas ΔE^* turi būti mažesnis nei 5 mm). Stulpelių sumontavimui turi būti įrengiamas pamatas. Viršutinis stulpelio galas uždengiamas plastmasiniu dangteliu.

Tvirtinimo elementai

Visi tvoros tvirtinimo elementai turi būti pagaminti iš korozijai atsparių medžiagų. Segmentinės tvoros tvirtinimui prie stulpelio naudojami nerūdijančio plieno varžtai su nulaužimo veržle. Taip pat panelių tarpusavio sujungimui naudojamos nerūdijančio plieno skobos.

Pamatai

Montuojant segmentinę tvorą, įrengiamas gręžtinis apvalus 0,2 m skersmens ir 1,2 m gylio pamatas. Pamatui naudojamas C20/25 betonas. Pamato viršus turi būti lygus su esamu žemės paviršiumi. Stulpelio galas įbetonuojamas ne mažiau kaip 50 cm.

9.2 KAMUOLIO SULAIKYMO ATITVARAS

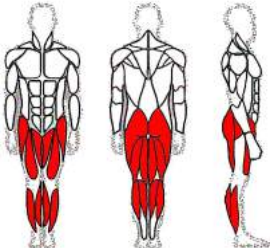


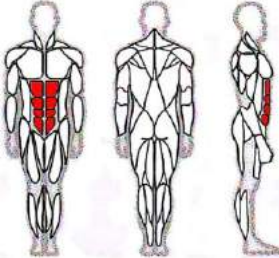

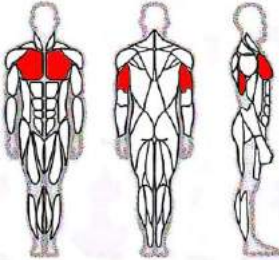


Tinklas iš pinto ilgaamžio spalvoto tinklo atspaus atmosferos veiksniams. Tinklo akies dydis nedidesnis, kaip 20,0 cm. Kamolio sulaikymo atitvaro stulpai turėtų būti kas 2,0 m. Stulpelio profilis stačiakampio formos (60x40x6 mm) viršutinė dalis (0,50 m) atlaušta į vartų pusę 45° kampu. Įrengiamas gręžtinis apvalus 0,3 m skersmens ir 2,0 m gylio pamatas. Pamatui naudojamas C20/25 betonas. Pamato viršus turi būti lygus su esamu žemės paviršiumi. Stulpeliai iš vidaus ir išorės cinkuoti ir padengti žalia papildoma poliesterio danga. Stulpelių plienas pagal standartą LST EN 10346, plieno markė S250GD. Plieną cinkuotą pagal LST EN 10346 Z275. Stulpo poliesterio dangos minimalus vidutinis storis 60 µm. Poliesterio danga turi būti atspari ultravioletiniams spinduliams (po 2500 valandų UV testo ir po nuplovimo paprastu švariu vandeniu, spalvos skirtumas išreikštas ΔE^* turi būti mažesnis nei 5 mm). Viršutinis stulpelio galas uždengiamas plastmasiniu dangteliu.

Tvoros ir atitvaro įrengimo darbai

Tvoros montavimo darbai atliekami griežtai laikantis gamintojo nurodymų. Rangovas privalo pasinaudoti gamintojo teikiamomis konsultacinėmis paslaugomis dėl tvoros montavimo.

10 PAPILDOMA SPORTO ĮRANGA

10.1 LAUKO TRENIRUOKLIAI

<i>Treniruoklio specifikacija</i>	<i>Treniruoklio pavyzdys</i>
<p>Išorinių ir vidinių šlaunų raumenų stiprinimo įrenginys Ilgis 1780 mm Plotis 490 mm Aukštis 1550 mm</p> 	
<p>Lauko treniruoklis skirtas krūtinės, nugaros raumenų ir trigravių žasto raumenų stiprinimui. Ilgis 1 530 mm, Plotis 1 260 mm, Aukštis 2 100 mm</p>	
<p>Treniruoklis skirtas pilvo raumenų grupių stiprinimui Naudotojų skaičius: 2 Ilgis 1 280 mm Plotis 1 260 mm Aukštis 550 mm</p> 	
<p>Lauko treniruoklis skirtas krūtinės ir trigravių žasto raumenų stiprinimui. Naudotojų skaičius: 2, Ilgis 1 740 mm Plotis 580 mm Aukštis 1 550 mm</p> 	
<p>Naudotojų skaičius: 2 Ilgis 1 170 mm Plotis 1 770 mm Aukštis 2 550 mm</p>	



10.2 KLIŪČIŲ RUOŽAS

Kliūčių ruožas dviejų takelių.

Kliūčių matmenų paklaida gali būti $\pm 5\text{cm}$, jei nenumatyta kitaip. Linijos, žyminčios kliūties pradžią ir pabaigą, įeina į kliūtį (yra kliūties dalis). Kliūties juosta turi būti ne siauresnė kaip 2 metrai. Standartinį kliūčių ruožą sudaro 3-jų sunkumo laipsnių kliūtys, pažymėtos atitinkamomis spalvomis:

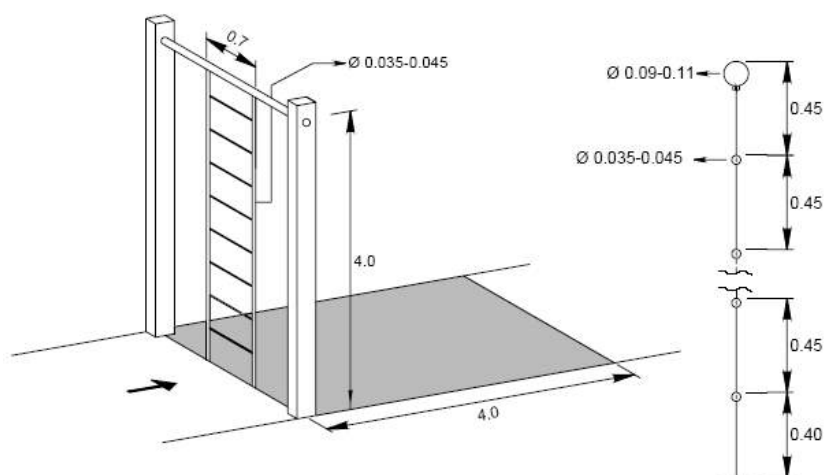
Balta - mažiausio sunkumo;

Žalia - vidutinio sunkumo;

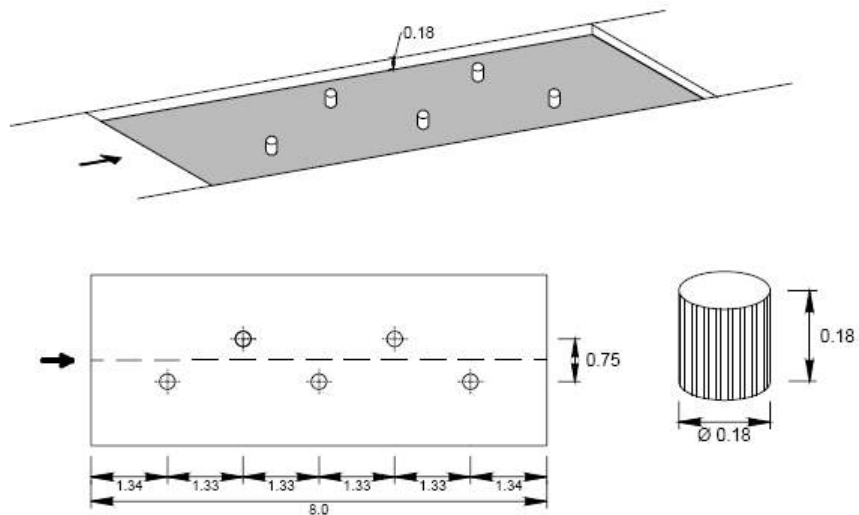
Raudona - didžiausio sunkumo.

Projekte kliūčių ruožą sudaro šios kliūtys: kopėčios, brasta, tvorelė, vielų tinklas, rąstai, skersiniai ir trys sienos.

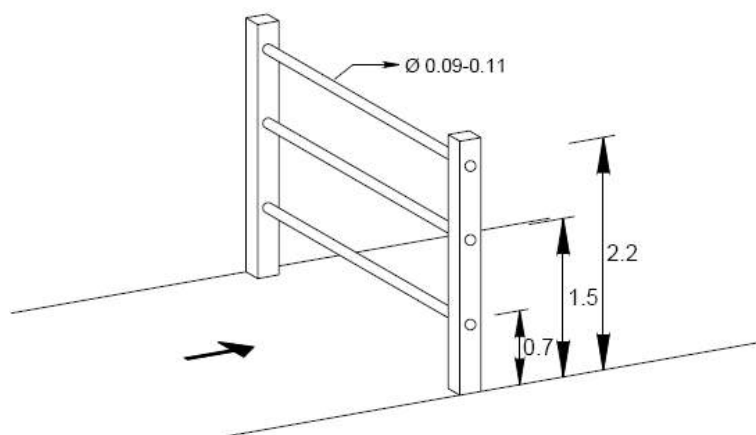
Kopėčios



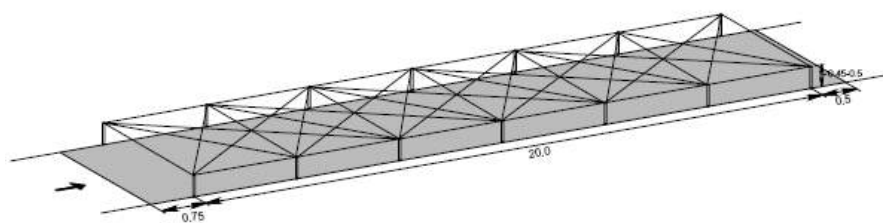
Brasta



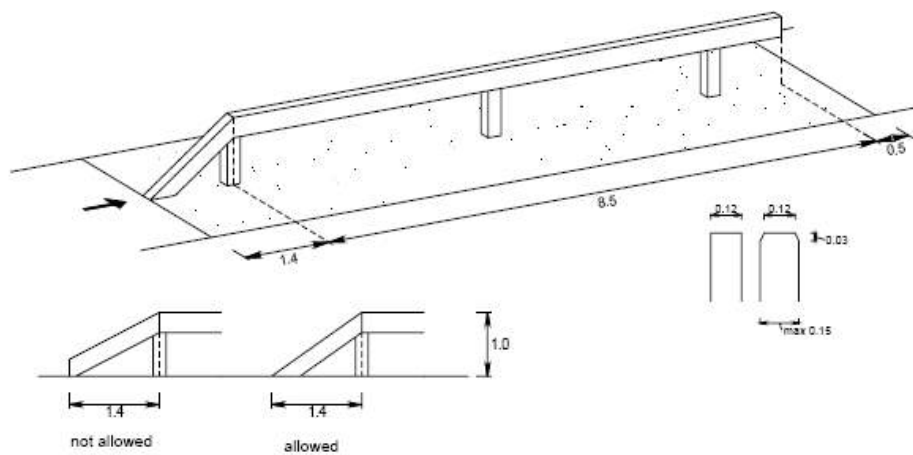
Tvarelė



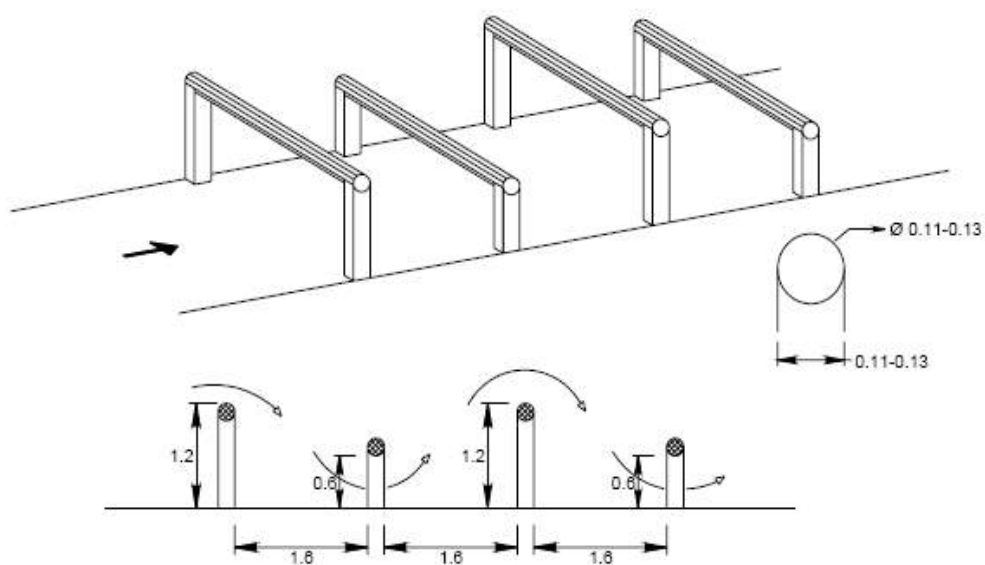
Vielų tinklas



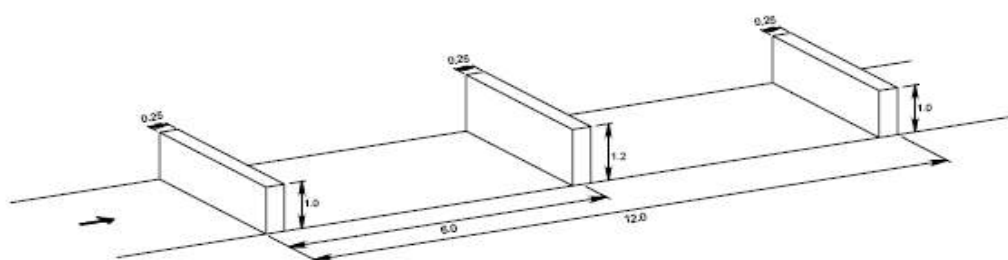
Rastas



Skersiniai



Trys sienos



11 INŽINERINIŲ TINKLŲ TYRIMAI , VAMZDYNŲ APŽIŪRA IR REMONTAS

Esamų lietaus nuotekų, lauko tinklų remonto darbai:

Esamų lietaus nuotekų, lauko tinklų patikrinimas tinklo pralaidumui atliekant vamzdyno vizualinę patikrą ir Esamų lietaus nuotekų, lauko tinklų išvalymo ir vamzdyno remonto darbai, o esant būtinybei vamzdyno keitimo darbai keičiant esamo vamzdyno diametrą.

Televizinė vamzdynų diagnostika – tai vamzdyno apžiūra iš vidaus ir jo būklės įvertinimas naudojant robotizuotą įrangą. Patikros ataskaita turi būti pateikiama kompaktinėje CD plokštelėje. Taip pat pridedamas ir spausdintas ataskaitos protokolas.

Darbai atliekami pagal statybos techninį reglamentą STR 2.07.01:2003, "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai", patvirtintą LR Aplinkos ministerijos 2003 m. liepos 21 d., įsakymu Nr.390 ("Valstybės žinios" Nr.83, 2003 08 29).

Projekto vadovas

V.Juozaitis