

ELEKTROTECHNIKA

MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506,
Kauno g. 99 Jurbarkas;
el. p.: archsprendimai@yahoo.com, mob. tel. 8-614-81077



STATYTOJAS	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA Įstaigos kodas 188739312
STATINYS	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS Sklypo kad. Nr. 7720/0001:172 Eičių k.v.
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGAS
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA, PAPRASTASIS REMONTAS
STATINIO PASKIRTIS	KITOS PASKIRTIES PASTATAI
STATINIO PROJEKTO NR.	13-044-AS-TP-E

PROJEKTO DALIS	ELEKTROTECHNIKA
PROJEKTO DALIŲ ŽYMUO	E
PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS PROJEKTAS (TP)
BYLOS NR.	I

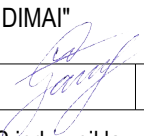
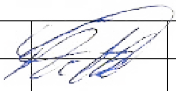
PV
Diplomo Nr. 002215

A. GANUSAUSKAS

PDV
Atestato Nr. B4214

G. ŽITKUS

JURBARKAS, 2013

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS					
Eil. Nr.	Bylos Nr.	Bylos pavadinimas			Pastabos
1	1303-GZ-TP-E 13-044-AS-TP-E	VIDAUS IR LAUKO ELEKTROS TINKLAI			
PROJEKTO DALIES ŽINIARAŠTIS					
Skyriaus, brėžinio Nr.	Pavadinimas			Lapų sk.	Pastabos
1303-GZ-TP-E.SZ	Projekto sudėties ir projekto dokumentų žiniaraščiai			1	
1303-GZ-TP-E.AR	Aiškinamasis raštas			2	
1303-GZ-TP-E.AR1	Techniniai – ekonominiai projektuojamo objekto rodikliai			1	
1303-GZ-TP-E.TS	Techninės specifikacijos			7	
1303-GZ-TP-E.MZ	Medžiagų kiekių žiniaraštis			2	
	Brėžiniai				
1303-GZ-TP-E.B01	Esamo elektros paskirstymo skydo SS-2 principinė schema			1	
1303-GZ-TP-E.B02	Pastovaus laikymo voljeras Nr. 1. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B03	Patinų laikymo voljeras Nr. 2. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B04	Pastovaus laikymo voljeras Nr. 3. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B05	Pastovaus laikymo voljeras Nr. 4. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B06	Paleidimo voljerai Nr. 5 ir Nr. 7. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B07	Paleidimo voljerai Nr. 6 ir Nr. 8. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B08	Pastovaus laikymo voljerai į Nr. 9 ir Nr. 10. Apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M 1:100			1	
1303-GZ-TP-E.B09	Elektros inžinerinių lauko tinklų planas M 1:500			1	
1303-GZ-TP-E.B10	Įžeminimo kontūro įrengimo planas M 1:500			1	
	Priedai				
Atestatas	MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506			Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	
		Giedriaus ŽITKAUS indv. veikla pagal pažymą			
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	
Etapas	Statytojas:			1303-GZ-TP-E.SZ	Lapas
TP	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato direkcija			13-044-AS-TP-E	Lapų
				1	1

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. PAGRINDINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vnt.	Reikšmė
1.	El. tiekimo patikimumo kategorija			III
a.	Instaliuojamas galingumas	Pinst.	kW	2,2
b.	Skaičiuojamas galingumas	Psk.	kW	1
c.	Srovė	I	A	1,6
2.	Tinklo įtampa	U	V	400
3.	Tinklo dažnis	f	Hz	50

1.2. BENDRI NURODYMAI

Techninis projektas parengtas pagal statybos techninio reglamento STR.1.05.06:2010 nustatytus reikalavimus. Pagal šį reglamentą techniniame projekte turi būti pateikta medžiaga, pagal kurią:

- Skelbiamas konkursas statybos rangovui,
- Gaunamas leidimas statyti,
- Rengiamas darbo projektas.

Projektas paruoštas vadovaujantis projektavimo bei architektūrine – statybine užduotimis.

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti sekančius normatyvinius ir teisinius dokumentus. Projektas parengtas remiantis:

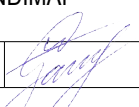
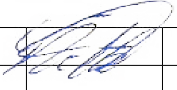
1. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės; Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės; Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2012m;
2. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės; Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. 2011m;
3. STR 1.05.06:2010 Statinio projektavimas;
4. STR 1.01.05:2007 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;
5. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
6. STR 1.01.09:2003 Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį;
7. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2011m;
8. STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.

1.3. IŠEITIES DUOMENYS

Pagal Užsakovo – Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato direkcijos – suformuotą užduotį, statomi aštuoni nauji ir remontuojami du esami paukščių voljerai, Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav.

Pagal elektrotechninės dalies užduotį, nurodytiems voljerams projektuojamas darbinis apšvietimas, lauko teritorijos apšvietimas, aptarnavimui skirti kištukiniai lizdai, dviejų aukštų juostinis elektrinis piemuo išorinio voljerų perimetro apsaugai nuo plėšrūnų ir aktyvinė teritorijos apsauga nuo žaibo.

Naujų el. tinklų prijungimas atliekamas esamą 0,4 kV modulinių paskirstymo skydą SS-2, esantį ūkiniame pastate, papildant naujomis jungimo grupėmis.

Atestatas	MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506				Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas			
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	VIDAUS IR LAUKO ELEKTROS TINKLAI			
		Giedriaus ŽITKAUS indv. veikla pagal pažymą						
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida	
				0				
Etapas	Statytojas: Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato direkcija				1303-GZ-TP-E.AR 13-044-AS-TP-E		Lapas	Lapų
TP							1	2

1.4. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Esamas 0,4 kV modulinis paskirstymo skydas SS-2, esantis ūkiniame pastate rekonstruojamas, papildant jį naujomis jungimo grupėmis. El. energijos tiekimo posistemė – TN-C-S.

Įrengimų metalinės dalys, normaliai nesančios po įtampa, bet galinčios ją gauti, turi būti įžemintos. Įžeminimui panaudoti kabelio įžeminimo gyslą.

Kištukiniai lizdai ir apšvietimas (montuojamas veikimui lauko sąlygomis) prie elektros tinklo jungiami per srovės nuotėkio reles.

Elektros jėgos tinklus atlikti kabeliais varinėmis gyslomis, nepalaikančia degimo plastmasine izoliacija.

Elektros kabelius grunte, išskyrus aukštos įtampos kabelius el. piemeniui, kloti įveriant į apsauginius vamzdžius.

Virš grunto kabeliai montuojami konstrukcijomis, įveriant kabelius į lanksčius apsauginius plastikinius vamzdžius tose vietose, kur yra jų pažeidimo pavojus.

1.5. STATINIŲ ELEKTRINIS APŠVIETIMAS

Projektuojamame objekte nuolatinės darbo vietos nenumatomos. Nenuolatinis elektrinis apšvietimas projektuojamas užduotyje nurodytų voljerų viduje bei lauke. Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa: magistralinio 230V, grupinio 230V. Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų kiekiai priimti priklausomai nuo paskirties bei atliekamų darbų charakterio, šviestuvų techninių charakteristikų. Šviestuvų kiekis tikslinamas pagal montuojamų šviestuvų tipą (tikslinti su šviestuvus tiekiančia įmone).

Elektrinio apšvietimo tinklas išpildomas kabeliu varinėmis gyslomis, nepalaikančia degimo plastmasine izoliacija, visu ilgiu kabelius žemėje įveriant į apsauginį vamzdį. Voljeruose kabeliai montuojami išorine, paukščiams nepasiekiamo konstrukcijų puse. Jeigu kabeliai montuojami paukščiams pasiekiamose vietose, kabelius reikia įverti į apsauginį vamzdį.

Šviestuvai su LED technologijos lempomis komplektuojami su maitinimo šaltiniais darbui kintamos 230 V įtampos el. tinkle.

1.6. ĮŽEMINIMAS IR ŽAIBOSAUGA

Žaibosaugos kategorija III. Esami objekto statiniai turi pasyvinę žaibosaugą. Siekiant nuo žaibo poveikio apsaugoti ne tik statinius, bet ir atviras darbo teritorijas, siekiamos apsaugoti erdvės viduryje, ant 4 m aukščio cinkuotos plieninės atramos, projektuojamas aktyvinis žaibolaidis.

Įžeminimo kontūrą sudaro dviejų 6 m gylio cinkuoto plieno elektrodų pora, tarpusavyje sujungiama cinkuoto plieno juosta.

Žaibo ėmiklis sujungiamas su naujai projektuojamu įžeminimo kontūru projektuojama d8mm cinkuota plienine viela, kurios prijungimas prie plieno juostos grunte atliekamas betoninėje kontrolinėje dėžutėje išardoma vielos ir juostos jungtimi.

Įžeminimo kontūro varža neturi viršyti 10Ω. Esant didesnei varžai, būtina didinti giluminio įžeminimo elementų skaičių (sukalti papildomus elektrodus).

1.7. APLINKOS APSAUGA

Diegiant el. tinklus technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai.

1.8. DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietėje.
- Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.
- Elektros ir tinklų techninio eksploatavimo laikinosios taisyklės.
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.
- kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.AR 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			2	2

2. TECHNINIAI-EKONOMINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI

AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K.,
GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV., TECHNINIS PROJEKTAS

VIDAUS IR LAUKO ELEKTROS TINKLAI

2.1. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
II. PASTATAI			
2.1.9.1 Elektros tiekimo kategorija		III	
2.1.9.2 Instaliuota galia $P_{inst.}$	kW	2,2	
2.1.9.3 Skačiuojamoji galia $P_{sk.}$	kW	1,0	
2.1.9.4 Pareikaujamas galingumas $P_{par.}$	kW	1,0	
2.1.9.5 Srovė I_{sk}	A	1,6	
2.1.9.6 Tinklo įtampa U	V	400	
2.1.9.7 Tinklo dažnis f	Hz	50	
2.1.9.8 Galios koeficientas $\cos\varphi$		0,95	

Statinio projekto vadovas

A. GANUSAUSKAS, atestato Nr. 002215.

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

3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

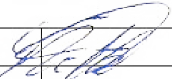
3.1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems normatyviniams ir teisiniais dokumentams:

Eil. Nr.	Dokumento Nr. Žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas	
2.	EIT-2012	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės; Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės; Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
4.	EIT-2011	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės; Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės.	
5.	HN 98:2000	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai	
6.		Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2011m.	
7.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai	

3.2. MEDŽIAGŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas
3.2.1.	AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI		
3.2.1.1.	Paskirtis – elektros energijos imtuvų paleidimui ir atjungimui (nuo 6 iki 30 kartų į parą) bei apsaugai.		
3.2.1.2.	Pagrindiniai reikalavimai:		
3.2.1.2.1.	jėgos grandinių įtampa kintama 230V arba 400 V, 50 Hz		
3.2.1.2.2.	jėgos grandinių polių skaičius – 1 arba 3		
3.2.1.2.3.	su maksimalios srovės atkabikliais apsaugai nuo perkrovimų bei trumpojo jungimo srovių		
3.2.1.2.4.	be laisvų blok-kontaktų		
3.2.1.2.5.	vidinių laidų sujungimą atlikti užpakalinėje dalyje		
3.2.1.2.6.	be pavaros		
3.2.1.2.7.	stacionaraus išpildymo		
3.2.1.2.8.	apsaugos laipsnis IP00 – statomam spintoje ir IP54 – statomam patalpoje ant sienos		

Atestatas	MB "ARCHSPRENDIMAI" [m. k. 302950506]				Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas			
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	VIDAUS IR LAUKO ELEKTROS TINKLAI			
		Giedriaus ŽITKAUS indv. veikla pagal pažymą						
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10				
					TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		Laida	
							0	
Etapas	Statytojas: Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato direkcija				1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E		Lapas	Lapų
TP							1	10

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas	
3.2.1.2.9.	atjungimo geba – 10 kA			
3.2.1.2.10.	darbo režimas – ilgalaikis			
3.2.2.	SROVĖS NUOTĖKIO AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI			
3.2.2.1.	Paskirtis – turi apsaugoti liniją nuo srovės nuotėkio. Turi atitikti standartus EN 61008, EN 61009, EN 60898, IEC1009.			
3.2.2.2.	Pagrindiniai reikalavimai:			
3.2.2.2.1.	įtampa kintama 230V (400V), 50 Hz			
3.2.2.2.2.	jėgos grandinių polių skaičius - 2, 4			
3.2.2.2.3.	apsaugos nuo srovės nuotėkių poveikio reikšmė 30 mA			
3.2.2.2.4.	atjungimo geba 10 kA			
3.2.2.2.5.	atsparumas impulsams 6kV			
3.2.2.2.6.	atsparumas susidėvėjimui (ciklai): elektriniam 6000 mechaniniam 20000			
3.2.2.2.7.	25 mm ² laidų prijungimui			
3.2.2.2.8.	su TEST mygtuku			
3.2.2.2.9.	montuojamas ant DIN bėgelio			
3.2.2.2.10.	stacionaraus išpildymo			
3.2.2.2.11.	apsaugos laipsnis IP20 – montuojamam spintoje			
3.2.2.2.12.	pritaikytas dirbti esant santykinei drėgmei 80 %			
3.2.2.2.13.	darbinė temperatūra -25°C... +40°C			
3.2.2.2.14.	darbo režimas ilgalaikis			
3.2.3.	ŠVIESTUVAI			
3.2.3.1.	Šviestuvai skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominalia įtampa 230V, dažnumu 50Hz			
3.2.3.2.	Šviestuvai komplektuojami su tolydaus paleidimo maitinimo šaltiniais darbui kintamos 230V įtampos tinkle.			
3.2.3.3.	Šviestuvai turi ne tik paskirstyti šviesos srautą erdvėje, bet ir užtikrinti elektrinį lempų prijungimą bei stabilų jų darbą			
3.2.3.4.	Būtina fiziškai apsaugoti lempas ir jų paleidimo reguliavimo aparatus nuo aplinkos poveikio bei mechaninio pažeidimo			
3.2.3.5.	Normaliomis darbo sąlygomis turi būti patvarūs ir ilgaamžiški, turi būti ekonomiškai			
3.2.3.6.	Šviestuvų konstrukcija ir išpildymas turi atitikti nominalinei tinklo įtampai ir aplinkos sąlygoms			
3.2.4.	JUNGIKLIAI			
3.2.4.1.	Paskirtis – elektrinio apšvietimo valdymui			
3.2.4.2.	230V, 10A,			
3.2.4.2.1.	IP54 - montuojamas ant sienos			
3.2.5.	KIŠTUKINIAI LIZDAI			
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			2	7

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas	
3.2.5.1.	Paskirtis – buitinių prietaisų ir vietinio elektrinio apšvietimo maitinimui nuo elektros tinklų.			
3.2.5.2.	Paslėpto tipo kištukiniai lizdai – su įžeminimo kontaktu 230V įtampai, 50Hz dažniui, 16A srovei, IP44, montuojamas kartu komplektuojamose instaliacinėse IP44 hermetinėse dėžutėse			
3.2.5.3.	Nuo aptaškymo apsaugoti kištukiniai lizdai turi būti su ant vyrių įrengtais paviršiaus dangteliais.			
3.2.6.	KABELIAI			
3.2.6.1.	Kabelių gyslos – varinės, gyslų skaičius : 1 fazinis (vienfazėje sistemoje) ir 1 darbinio nulio bei 1 PE įžeminimo. Įtampa 600 V.			
3.2.6.2.	Kabelis pagal gamintojo rekomendacijas tinkamas atviram montavimui lauko sąlygomis bei klojimui žemėje, tranšėjoje, apsaugant apsauginiu vamzdžiu.			
3.2.6.3.	Izoliacija PVC, išorinis apvalkalas juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus, nepalaikantis degimo PE. Kabeliai pritaikyti darbui aplinkos temperatūroje nuo -40°C iki +50°C			
3.2.6.4.	Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai padidintai temperatūrai +70°C			
3.2.6.5.	Trumpojo jungimo metu kabeliai turi atlaikyti vienkartinę +150°C temperatūrą			
3.2.7.	ELEKTRINIS PIEMUO			
3.2.7.1.	Vienos kilpos, iki 1 km laidininkui.			
3.2.7.2.	Skirtas apsaugai nuo smulkių ir vidutinio dydžio gyvūnų.			
3.2.7.3.	Visi komponentai turėtų būti to paties gamintojo. Esant skirtingiems gamintojams būtina raštiška montuotojo deklaracija, kad komponentai atitinka visos sistemos srovės, įtamos, veikimo aplinkos parametrus			
3.2.7.4.	Elektrinio piemens įrenginys komplektuojamas su maitinimo šaltiniu			
3.2.7.5.	Perimetro saugai naudojama daugiagyslė, ne siauresnė nei 20 mm juosta			
3.2.7.6.	Izoliatoriai specialiai skirti nurodyto tipo juostai			
3.2.7.7.	Įėjimo / vartų komplektą sudaro:			
3.2.7.7.1.	rankena su spiraline viela: vienoms durims – ne mažiau kaip 1 m ištempimas; dviem durims – ne mažiau kaip 3 m ištempimas			
3.2.7.7.2.	Dvipusė įkabinimo kilpa ant izoliatoriaus			
3.2.7.7.3.	Komplektuojančios montažinės dalys			
3.2.8.	ATRAMOS			
3.2.8.1.	Pamatai turi būti pagaminti iš B klasės 17,5 armatūrinio betono			
3.2.8.2.	Antikorozinio padengimo reikalavimai: turi būti karštai cinkuoti pagal EN ISO 1459, EN ISO 1461 standartų reikalavimus			
3.2.8.3.	Antikorozinės dangos storis: vidutinis minimalus dangos storis turi būti: kai gaminio storis mažesnis už 1 mm -danga ≥ 50 μm; kai gaminio storis 1 ÷ 4 mm - danga ≥ 60 μm;- kai gaminio storis 4mm ir didesnis - danga ≥ 85 μm.			
3.2.8.4.	Fasoninių liejinių antikorozinės dangos storis: vidutinis minimalus dangos storis ≥ 65 μm			
3.2.9.	AKTYVUSIS ŽAIBO ĖMIKLIS			
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			3	7

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas
3.2.9.1.	Paskirtis – tiesiogiai „pagauti“ žaibo išlydį, formuojant priešingo krūvio potencialą įrenginio smaigalyje		
3.2.9.2.	Standartai: LST EN 62305-3		
3.2.9.3.	Pilna komplektacija montažui: oro elektrodas, jonų generatorius, stovas su tvirtinimo ant stiebo kronšteinu		
3.2.9.4.	Korpuso medžiaga: nerūdijantis plienas		
3.2.9.5.	Jonizacijos laikas: ne daugiau kaip 50 μs		
3.2.9.6.	Apsaugos spindulys: ne mažiau kaip 65 m, montuojant ant 4 m aukščio atramos		
3.2.10.	KRYŽMINĖ PROFILINĖ JUNGTIS		
3.2.10.1.	Skirta sujungimui su cinkuota juosta arba viela, pritaikant tarpinę korozijos tarp vario ir cinko apribojimui; arba iš lieto vario, sujungimui su varine juosta arba viela		
3.2.11.	ANTI-KOROZINĖ SUJUNGIMO PASTA		
3.2.11.1.	Kontaktinės varžos tarp strypo ir movos sumažinimui		
3.2.11.2.	Montavimo metu pilama į movą		
3.2.11.3.	Galima naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą		
3.2.12.	KONTROLINĖ DĖŽUTĖ		
3.2.12.1.	Kontaktiniam išardomam sujungimui viela-juosta montavimui		
3.2.12.2.	Su reviziniu dangčiu, suteikiant priėjimą prie mazgo jo testavimo ir atjungimo metu		
3.2.13.	CINKUOTA JUOSTA		
3.2.13.1.	Ne mažiau 25x3 mm, gamykliškai karšto cinkavimo būdu cinkuota juosta.		
3.2.13.2.	Skirta naudoti įžeminimo laidininku ir giluminių įžeminimų sujungimui tarpusavyje		
3.2.14.	CINKUOTAS STRYPAS		
3.2.14.1.	Plieninis, ne mažiau d14mm, ilgis – 1,5 m, gamykliškai nuo korozijos apsaugotas karšto cinkavimo būdu. Esant kitokiam strypo ilgiui – perskaičiuoti reikiamą vienetų skaičių.		
3.2.14.2.	Skirta naudoti giluminiams įžeminimui, montuojamam kalimo būdu.		
3.2.14.3.	Pagal strypo diametrą ir profilį parenkami strypų antgaliai, kalimo galvutės ir movos. Šie komponentai privalo būti to paties gamintojo, kaip ir strypai, leistini naudoti pagal gamintojo rekomendacijas Lietuvos klimato sąlygomis		
3.2.15.	CINKUOTA VIELA		
3.2.15.1.	Ne mažiau 8 mm skersmens, gamykliškai karšto cinkavimo būdu cinkuota plieninė viela		
3.2.15.2.	Skirta naudoti įžeminimo laidininku ir įžeminamų dalių prijungimui prie įžeminimo kontūro		
3.2.16.	LAIKIKLIS - APKABA		
3.2.16.1.	Pagaminta iš bronzos		
3.2.16.2.	Naudojama žaibosaugos laidininkui – cinkuotai vielai tvirtinti prie atramos		
3.2.17.	SAUGOS REIKALAVIMAI		
3.2.17.1.	Elektros įrenginių apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo per apdangalą į įrenginio vidų bei žmogaus prisilietimo prie srovinių dalių, taip pat vandens patekimo į įrenginio vidų laipsnis turi būti parinktas atitinkantis įrenginio ir eksploataavimo sąlygas:		
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislos aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E	
TP		Lapas 4	Lapų 7

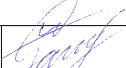
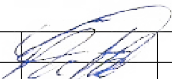
Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas		
3.2.17.1.1.	elektros skydinėje – IP20 (apsauga nuo pašalinių daiktų, didesnių kaip 12 mm ir nuo prisilietimo pirštais, o nuo vandens patekimo į elektros įrenginio vidų nėra jokios ypatingos apsaugos)				
3.2.17.1.2.	kitose nuo tiesioginio vandens poveikio apsaugotose vietose – IP44 (apsauga nuo mažų kietų kūnų (≥1mm Ø) bei apsauga nuo aptaškymo vandeniu iš bet kurios pusės).				
3.2.17.2.	Izoliuoti laidai apvalkale ir neapsaugoti kabeliai atvirosios instaliacijos būdu turi būti klojami:				
3.2.17.2.1.	ne mažiau kaip 2m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovės atžvilgiu nepavojingose patalpose				
3.2.17.3.	Kabeliams ir laidams kertant vamzdynus, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 50mm				
3.2.17.4.	Kai laidai ir kebeliai pakloti lygiagrečiai su vamzdynu, atstumas nuo laido arba kabelio iki vamzdyno turi būti ne mažesnis kaip 100mm				
3.2.17.5.	Laidai ir kabeliai perėjose per sienas ir perdangas turi būti papildomai izoliuoti (įtraukti į izoliacinį vamzdį)				
3.2.17.6.	Elektros instaliaciją įrengti ventiliacijos kanaluose arba šachtose draudžiama. Ventiliacijos kanalus ir šachtas gali kirsti pavieniai laidai ir kabeliai, pakloti plieniniuose vamzdžiuose				
3.2.17.7.	Kabelinių linijų jungtys ir galūnės turi būti tokios, kad iš aplinkos į kabelį neprasisiskverbtų drėgmė ir kitos kenksmingos medžiagos, be to jungtys ir galūnės išlaikytų kabelinių linijų bandymo įtampą tiek pat laiko kaip ir pats kabelis				
3.3. MONTAVIMO DARBŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS					
3.3.1.	MONTAŽAS				
3.3.1.1.	Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas				
3.3.1.2.	Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus, rangovas turi tai suderint su užsakovu, prieš pradėdant montuoti				
3.3.1.3.	Atlikti montažo darbus užtikrinant nepertraukimą elektros tiekimą greta esantiems pastatams				
3.3.2.	INSTALIACIJOS ATLIKIMAS				
3.3.2.1.	Elektros instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, elektrikai				
3.3.2.2.	Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims				
3.3.2.3.	Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, nurodytų brėžiniuose				
3.3.2.4.	Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti mažesnė nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose				
3.3.2.5.	Įrengimai, sumontuoti neprieinamose aptarnavimui vietose, turi būti permontuoti rangovo sąskaita				
3.3.2.6.	Paskirstymo dėžutės turi būti sumontuotos taip, kad jas būtų galima atidaryti, prieiti prie kabelių sujungimų, esant reikalui, pritraukti kabelius neardant pertvarų				
3.3.2.7.	Apšvietimo ir neekranuoti silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50mm atstumas				
3.3.2.8.	Jei tarp šių kabelių yra ištisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5mm				
3.3.2.9.	Esant ekranuotiems silpnų srovių kabeliams, minimalus atstumas turi būti 200mm				
3.3.2.10.	Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių storiai, automatinių				
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E		Lapas	Lapų
TP				5	7

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas	
	išjungiklių minimalios srovės. Jie turi atitikti įrenginio gamintojų rekomendacijas ir užtikrinti įrenginio saugų darbą.			
3.3.3.	PASKIRSTYMO SKYDAI			
3.3.3.1.	Skydai ir jų montavimo darbai turi būti įvykdyti pagal LST EN 60493-2002 standarto reikalavimus			
3.3.3.2.	Komplektuojami automatiniai jungikliai turi būti vieno gamintojo			
3.3.3.3.	Turi būti užtikrintas automatinių jungiklių atsijungimo selektyvumas			
3.3.3.4.	Skydų viduje turi būti atnaujinta principinė elektrinė skydo schema			
3.3.3.5.	Visų rozečių, šviestuvų, esančių drėgnose patalpose, o taip pat lauke apsaugai, naudoti 30mA nuotėkio srovės automatinius jungiklius.			
3.3.4.	KABELIŲ TRASOS; VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS			
3.3.4.1.	Vamzdžiai prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius			
3.3.4.2.	Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų			
3.3.4.3.	Norint panaikinti visas atplaišas, pjauti vamzdžių galai turi būti praplatinti vamzdžių plėstuvų			
3.3.4.4.	PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai			
3.3.4.5.	PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo			
3.3.5.	KABELIAI			
3.3.5.1.	Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu			
3.3.5.2.	Kur kabeliai ir įvorė eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skyles			
3.3.5.3.	Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarinamos lengvai išardoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidinamos kabelių atsparumas ugniai po 30cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų			
3.3.5.4.	Kabeliai paskirstymo skyduose turi būti tvarkingai išvedžioti ir stabiliai juose pritvirtinti			
3.3.5.5.	Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kitų kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200mm			
3.3.5.6.	Kabeliai klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai turi būti sulenkti ne mažesniu diameteru nei rekomenduota gamintojo			
3.3.5.7.	Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų			
3.3.5.8.	Kur sujungimai reikalingi, juos suderinti su užsakovu			
3.3.5.9.	Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai			
3.3.5.10.	Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdangas, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 1,2m aukštyje nuo užbaigtų perdangų arba žemės paviršiaus			
3.3.6.	KABELIŲ/LAIDŲ PRIJUNGIMAS			
3.3.6.1.	Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas riebokšliu, užtikrinančiu įvadą ir tai, kad neįvyks joks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas			
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			6	7

Eil. Nr.	Įrenginys arba funkcija	Kiekis	Atitikimas	
3.3.6.2.	Gyslos negali susipinti			
3.3.6.3.	Kabeliai prieš prijungimą prie gnybtų turi turėti kilpą, kad būtų užtikrintas perjungimas			
3.3.6.4.	Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui			
3.3.6.5.	Laidininkai ≤10mm ² gali būti sujungiami arba surišami užsukamomis jungtimis, o laidininkai ≥16mm ² turi būti sujungiami arba surišami, naudojant užspaudžiamas jungtis			
3.3.7.	JUNGIKLIAI, KIŠTUKINIAI LIZDAI			
3.3.7.1.	Paviršinio montavimo rozetės, jungčių ir jungiklių dėžutės turi būti patikimai pritvirtintos prie statinio konstrukcijų			
3.3.7.2.	Vamzdžiai, instaliuoti į dėžutę, turi būti saugiai pritvirtinti 200mm atkarpoje iš kiekvienos dėžės pusės			
3.3.7.3.	Vamzdžiai, instaliuoti į dėžutę, turi turėti patikimai užsandarintas angas, kad nepatektų dulksės ir drėgmė			
3.3.8.	NENAUDOJAMOS ANGOS			
3.3.8.1.	Dėžės ir skydai turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montažo metu			
3.3.8.2.	Nenaudojamos išpjovos vamzdžiuose, tvirtinimo detalėse ir dėžėse turi būti užkištos įvorių aklėmis			
3.3.9.	TECHNINIAI REIKALAVIMAI ĮŽEMINIMUI			
3.3.9.1.	Apsaugai nuo žaibo būtina įrengti įžeminimą.			
3.3.9.2.	Žaibolaidžių laidininkai turi būti įžeminti atskiru kontūru.			
3.3.9.3.	Įžeminimo kontūro atstojamoji varža turi būti ne didesnė nei 10Ω.			
3.3.9.4.	Įžeminimo ir įžeminamųjų laidų negalima kloti į bendrą tranšėją su signalizacijos įrenginių ir ryšių kabeliais, taip pat su elektros maitinimo kabeliais.			
3.3.9.5.	Įžeminimo laidininko tranšėja kasama statmenai kabelių trasoms. Įžeminimo laidininko sankirtos su kabelių trasa vietoje, kabelius būtina kloti plastikiniame lovyje (vamzdžiuose), 1 m atstumu iš kiekvienos sankirtos pusės apsaugančiame nuo įžeminimo laidininko.			
3.3.9.6.	Mažiausi įžemintuvų įžeminimo ir apsauginių laidininkų matmenys naudojant neizoliuotą laidininką – 4 mm ² variui ir 6 mm ² – aliuminiui			
3.3.9.7.	Įžeminimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti			
3.3.9.8.	Įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos bei cheminio poveikio			
3.3.9.9.	Apsauginio įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis			
3.3.10.	PRIEŠGAISRINĖ SAUGA			
3.3.10.1.	Kabeliams ir vamzdžiams, kuriose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį			
3.3.10.2.	Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandinamos nedegiomis medžiagomis nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai			
Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.TS 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			7	7

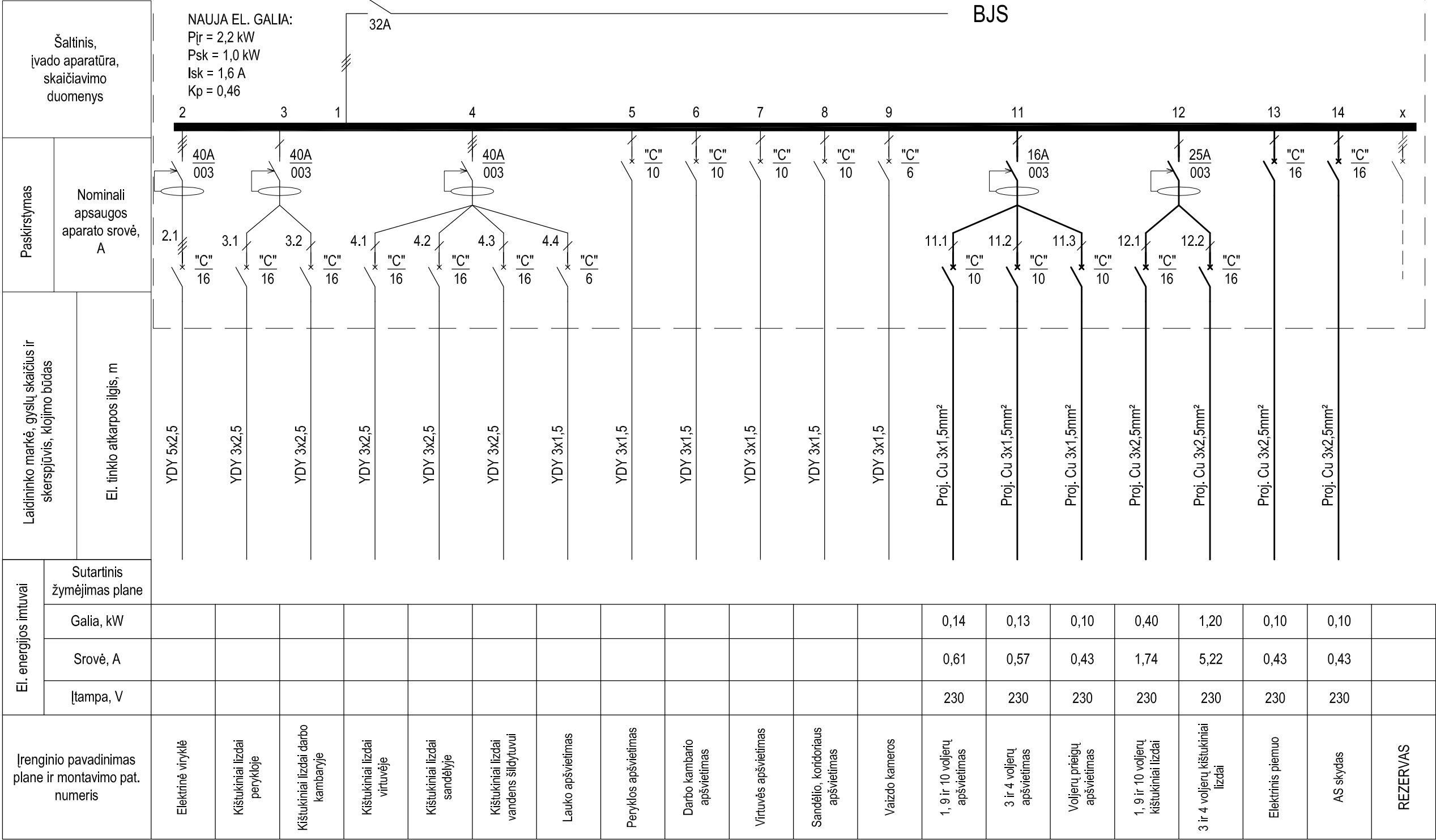
4. MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

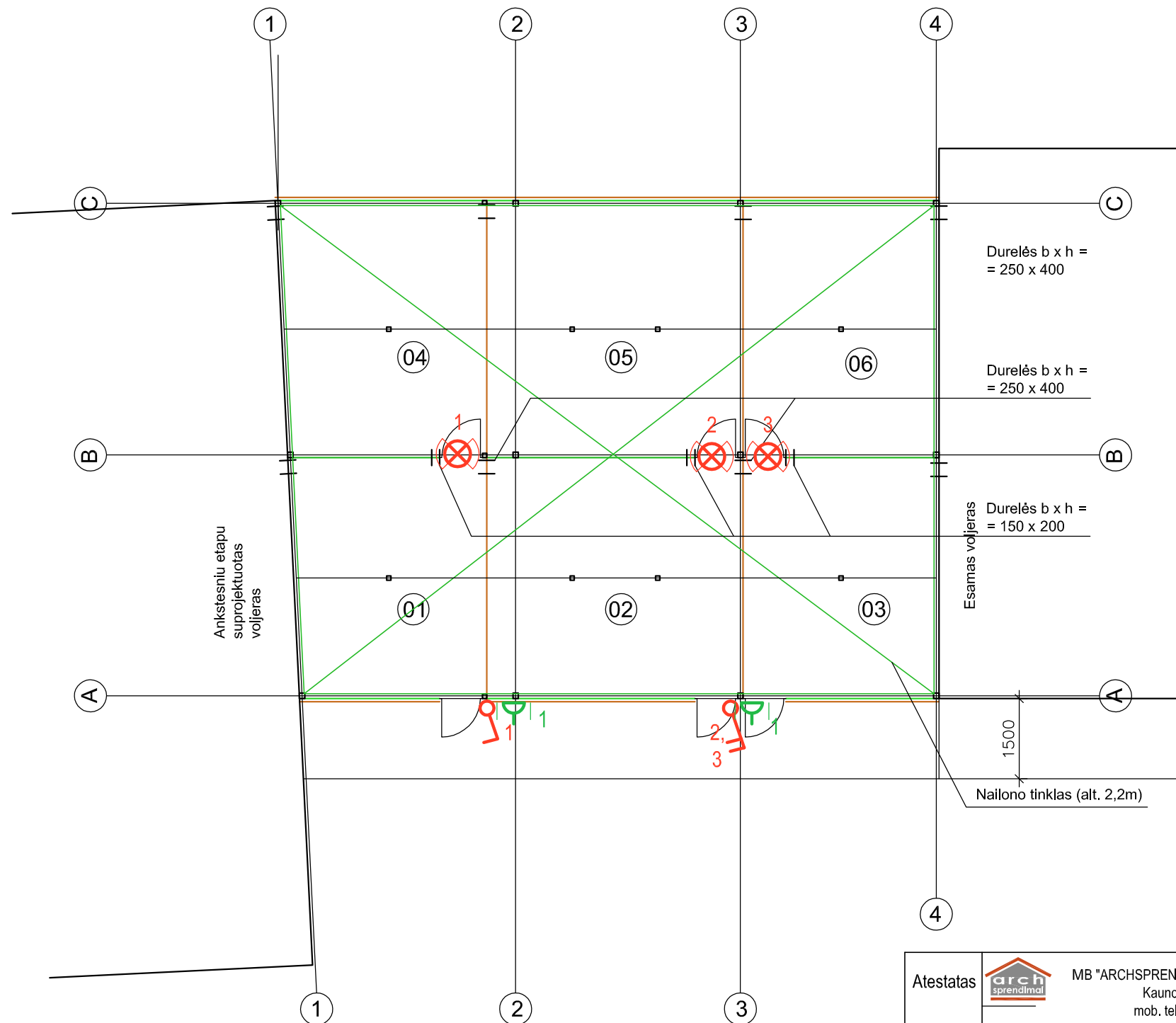
Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Nuoroda	Mato vnt.	Kiekis
	PASKISTYMO SKYDAI				
4.1.1.	1F 10A aut. išjungėjas		TS 3.2.2.	vnt.	3
4.1.2.	1F 16A aut. išjungėjas		TS 3.2.2.	vnt.	4
4.1.3.	1N/16A/003 srovės nuotėkio relė		TS 3.2.3.	vnt.	1
4.1.4.	1N/25A/003 srovės nuotėkio relė		TS 3.2.3.	vnt.	1
	ŠVIESTUVAI				
4.2.	Plafoninis šviestuvas su LED lempa, 1x13W, IP44		TS 3.2.4.	vnt.	21
4.3.	Teritorinis prožektorius su LED lempa, 1x18W, IP44		TS 3.2.4.	vnt.	3
	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS				
4.4.	Viengubas jungiklis, virštinkinis 230V, 10A, IP54		TS 3.2.5.	vnt.	10
4.5.	Dvigubas jungiklis, virštinkinis 230V, 10A, IP54		TS 3.2.5.	vnt.	7
4.6.	1F kištukinis lizdas, IP44		TS 3.2.6.	vnt.	13
	KABELINIAI, LOVIAI IR PVC VAMZDŽIAI				
4.7.	PVC izoliacinis vamzdis d50mm, skirtas el. kabelių apsaugai grunte.			m	320
4.8.	PVC lankstus izoliacinis UV ir kitoms lauko sąlygoms atsparus vamzdis d32mm montavimui ant konstrukcijų.			m	120
	ELEKTROS KABELIAI				
4.9.	Aukštos įtampos elektros kabelis galvanizuotomis plieno gyslomis su dviguba izoliacija el. piemeniui 1x2,5mm ²		TS 3.2.7.	m	330
4.10.	Elektros kabelis vario gyslomis su dviguba izoliacija 3x2,5mm ²		TS 3.2.7.	m	341
4.11.	Elektros kabelis vario gyslomis su dviguba izoliacija 3x1,5mm ²		TS 3.2.7.	m	522
	ELEKTRINIS PIEMUO				
4.12.	Elektrinio piemens įrenginys			kompl.	1
4.13.	Avarinis išjungėjas			vnt.	3
4.14.	Įžeminimo kabelis (prijungiama prie esamo kontūro)			m.	20
4.15.	Kampinis juostos izoliatorius			vnt.	48

Atestatas	MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506				Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas			
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	VIDAUS IR LAUKO ELEKTROS TINKLAI			
		Giedriaus ŽITKAUS indv. veikla pagal pažymą						
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		Laida	
				0				
Etapas	Statytojas: Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato direkcija				1303-GZ-TP-E.MDZ 13-044-AS-TP-E		Lapas	Lapų
TP							1	2

4.16.	Linijinis juostos izoliatorius			vnt.	76
4.17.	Elektrinio piemens juosta, 20 mm			m	550
4.18.	Iėjimo / vartų komplektas			kompl.	11
	ŽAIBOSAUGA				
4.19.	Atrama, h = 4m		TS 3.2.8.	kompl.	1
4.20.	Aktyvinis žaibolaidis		TS 3.2.9.	kompl.	1
4.21.	Cinkuota plieno viela Ø8mm		TS 3.2.15.	m	10
4.22.	Plieno vielos tvirtinimo laikiklis, tvirtinimui prie konstrukcijos.		TS 3.2.16.	vnt.	8
4.23.	Cinkuota plieno juosta 25x3mm		TS 3.2.13.	m; kg	12; 7,16
4.24.	Vertikalus strypas: apvalus cinkuotas plienas, ne mažiau Ø14, L=1,5 m		TS 3.2.14.	vnt.; kg	8; 10,6
4.25.	Ižeminimo strypo antgalis, Ø – pagal strypą		TS 3.2.14.	vnt.	2
4.26.	Ižeminimo strypo kalimo galvutė, Ø – pagal strypą		TS 3.2.14.	vnt.	2
4.27.	Ižeminimo strypų sujungimo mova, Ø – pagal strypą		TS 3.2.14.	vnt.	6
4.28.	Sujungimo detalės juostą prijungti prie giluminio ižeminimo			kompl.	2
4.29.	Antikorozinė pasta 0,5 kg.			vnt.	1
4.30.	Išardomas sujungimas plieno vielai prijungti prie juostos		TS 3.2.12.	kompl.	1
4.31.	Betoninė kontrolės dėžė 330x330x145mm		TS 3.2.12.	vnt.	1

Etapas	Viešvilės valstybinio gamtinio rezervato kurtinių veislyno aštuonių voljerų naujos statybos, dviejų voljerų paprastojo remonto Karšuvos g. 3, Eičių k., Gaurės sen., Tauragės r. sav., techninis projektas	1303-GZ-TP-E.MDZ 13-044-AS-TP-E	Lapas	Lapų
TP			2	2





EKSPLIKACIJA

EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M²
01	VOLJERAS	16,25
02	VOLJERAS	21,55
03	VOLJERAS	16,47
04	VOLJERAS	18,42
05	VOLJERAS	22,99
06	VOLJERAS	17,57
BENDRAS PAT. PLOTAS		113,25

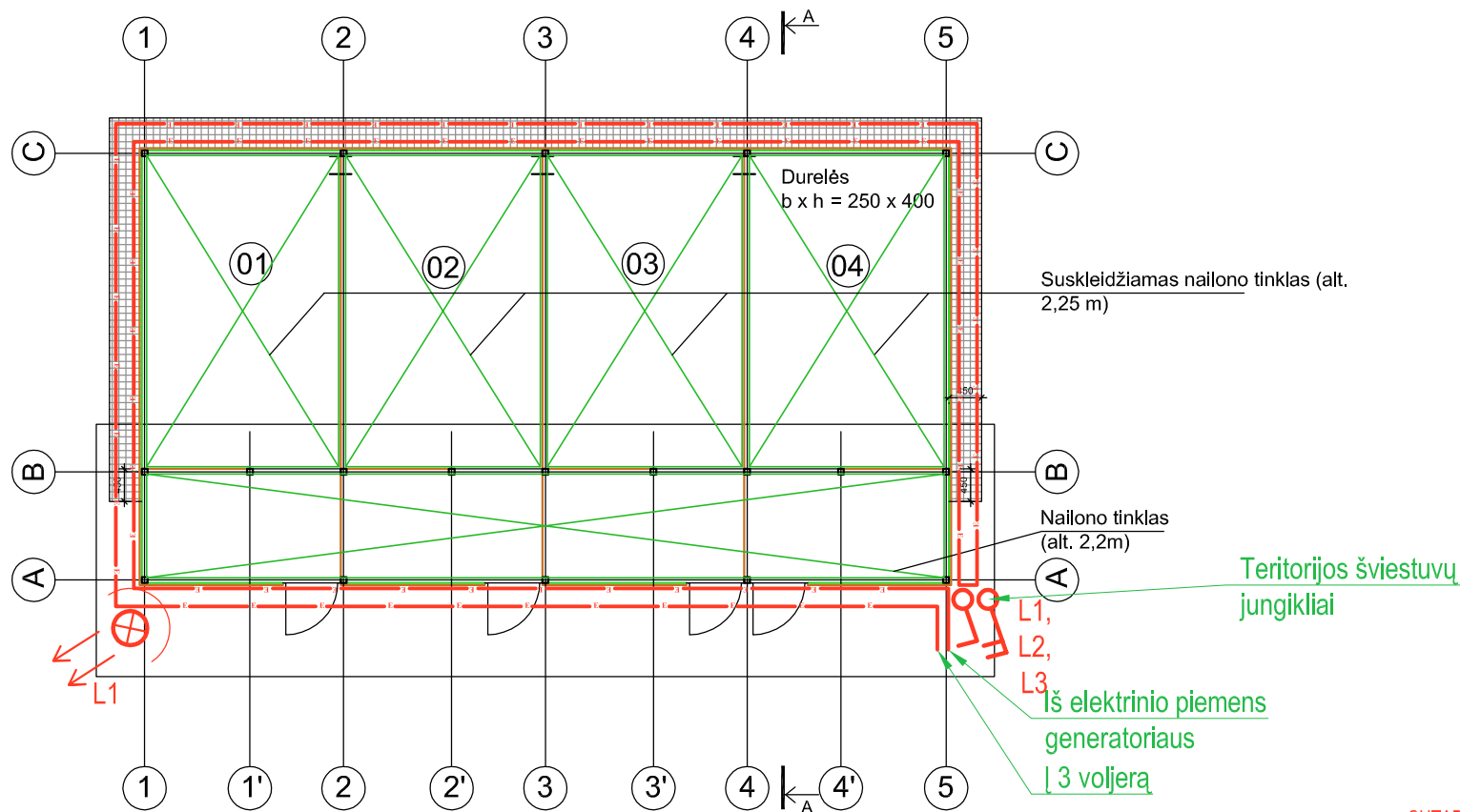
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Plafoninis šviestuvas su LED lempomis, 1x13W, IP54		Kryptinis šviestuvas su LED lempomis, 1x18W, IP54
	Potinkinys viengubas jungiklis, IP20		1F 230V 16A kištukinis lizdas. IP44. Indeksas nurodo lizdų skaičių
	Potinkinys dvigubas jungiklis, IP20		Elektrinio piemens juosta

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PVC PLOKŠTĖ
	PLASTIZOLIŲ DENGTA VIELOS TINKLAS
	NAILONO TINKLO PERTVARA (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 9,8 MM)
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)
	GELŽBETONINĖS GRINDYS

Atestatas		MB "ARCHSPRENDIMAI" [m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077]			VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS NR. 1		
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100		Laida 0
Etapas	STATYTOJAS:				1303-GZ-TP-E.B02 13-044-AS-TP-E		Lapas Lapų
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA						1 1



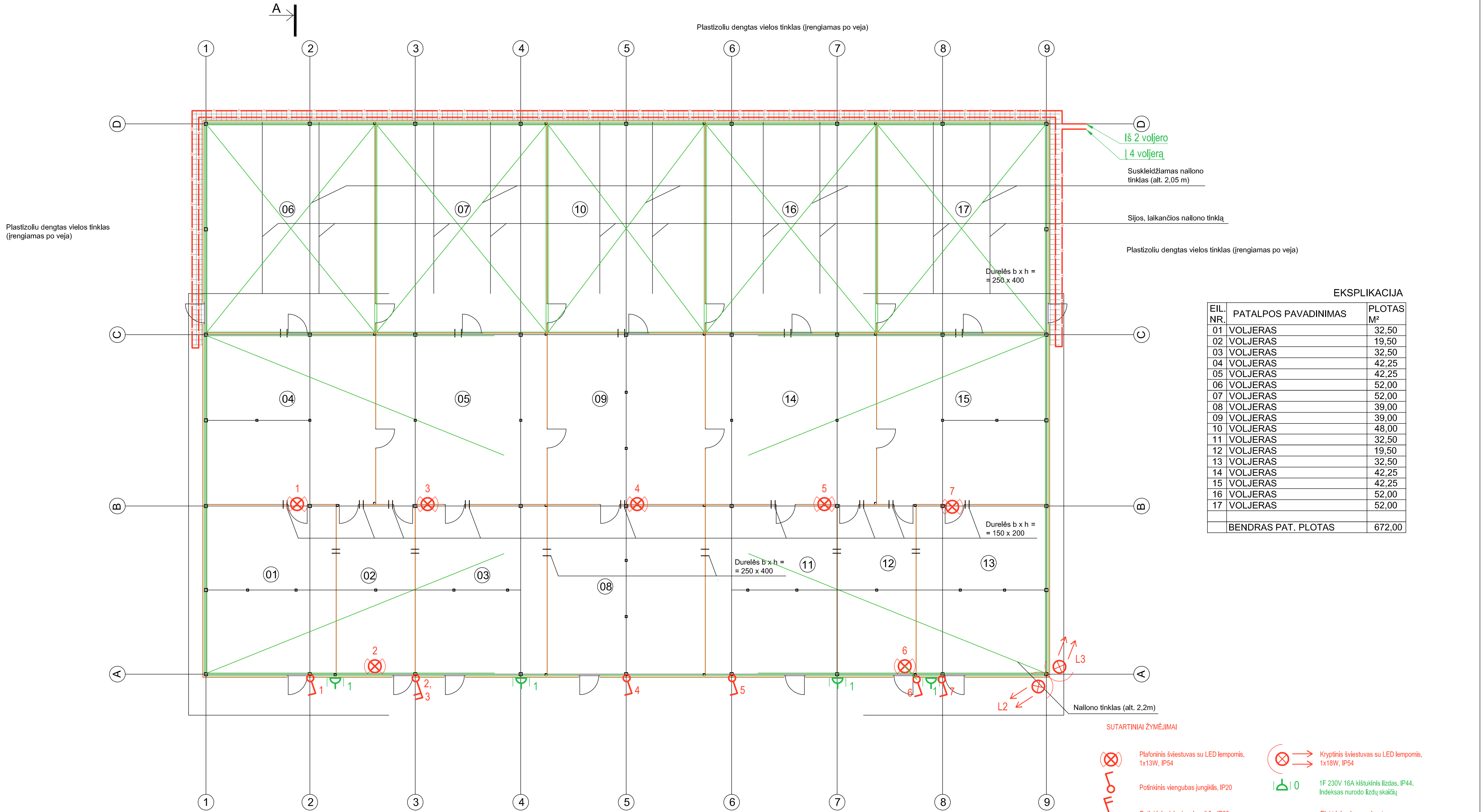
EKSPLIKACIJA		
EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M²
01	VOLJERAS	16,56
02	VOLJERAS	16,80
03	VOLJERAS	16,80
04	VOLJERAS	17,04
	BENDRAS PAT. PLOTAS	67,20

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PVC PLOKŠTĖ
	PLASTIZOLIU DENGTA VIELOS TINKLAS
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)
	GELŽBETONINĖS GRINDYS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

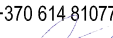
	Plafoninis šviestuvas su LED lempomis, 1x13W, IP54		Kryptinis šviestuvas su LED lempomis, 1x18W, IP54
	Potinkinis viengubas jungiklis, IP20		1F 230V 16A kištukinis lizdas, IP44. Indeksas nurodo lizdų skaičių
	Potinkinis dvigubas jungiklis, IP20		Elektrinio piemens juosta

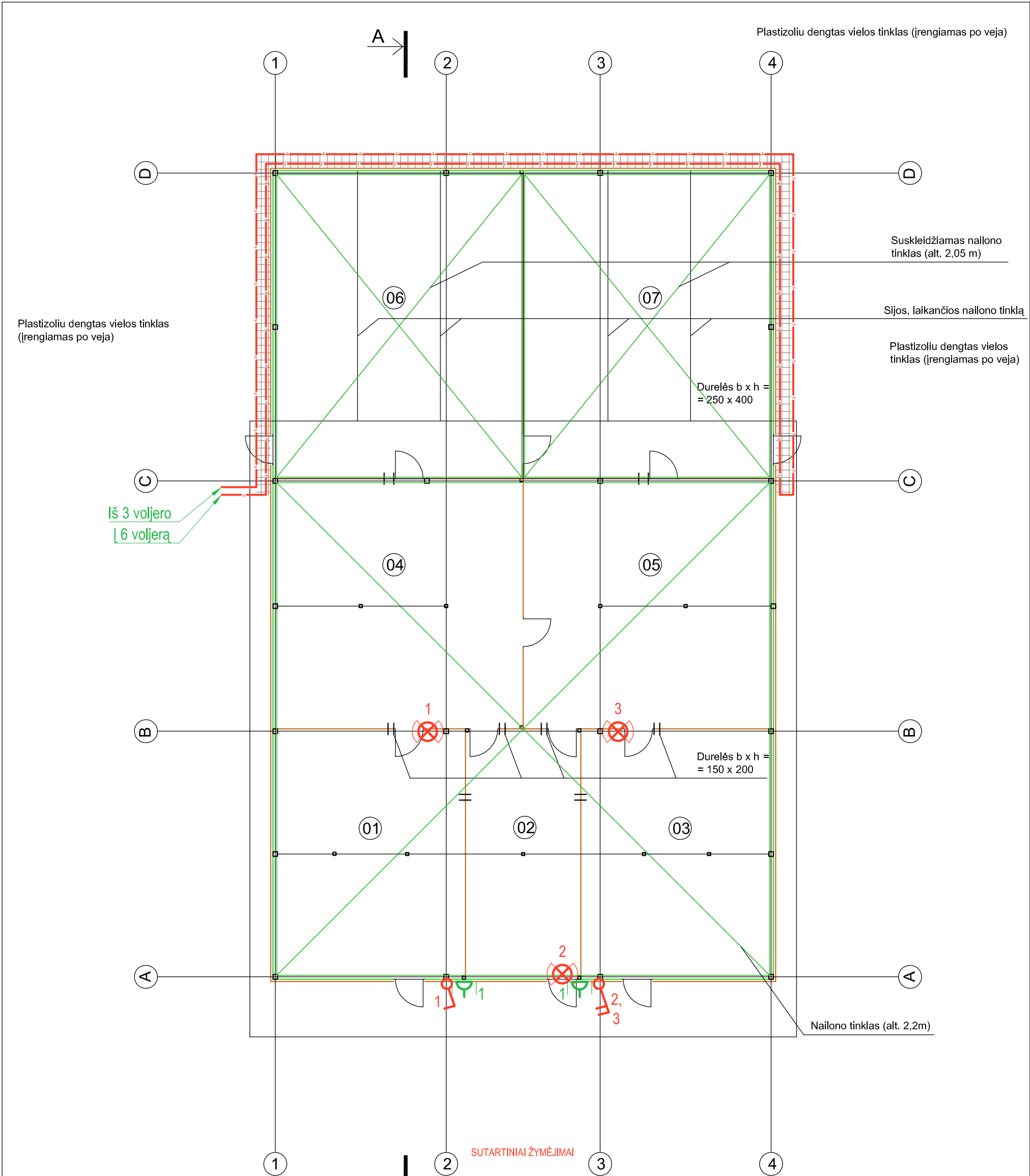
Atestatas		MB "ARCHSPRENDIMAI" m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	
		Giedriaus Žitkaus indv. veikla pagal pažymą	PATINŲ LAIKYMO VOLJERAS NR. 2		
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	
			APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100		Laida 0
Etapas	STATYTOJAS:		1303-GZ-TP-E.B03 13-044-AS-TP-E		Lapas 1
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA				Lapų 1



EKSPLIKACIJA		
EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M ²
01	VOLJERAS	32,50
02	VOLJERAS	19,50
03	VOLJERAS	32,50
04	VOLJERAS	42,25
05	VOLJERAS	42,25
06	VOLJERAS	52,00
07	VOLJERAS	52,00
08	VOLJERAS	39,00
09	VOLJERAS	39,00
10	VOLJERAS	48,00
11	VOLJERAS	32,50
12	VOLJERAS	19,50
13	VOLJERAS	32,50
14	VOLJERAS	42,25
15	VOLJERAS	42,25
16	VOLJERAS	52,00
17	VOLJERAS	52,00
BENDRAS PAT. PLOTAS		672,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			
	PVC PLOKŠTĖ		
	PLASTIZOLIŲ DENGTA VIELOS TINKLAS		
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)		
	GELŽBETONINĖS GRINDYS		

Atestatas		MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077		VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
	002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	
		Giedriaus Žitkaus indv. veikla pagal pažymą		PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS NR. 3		
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100	
					Laida 0	
Etapas	STATYTOJAS:		1303-GZ-TP-E.B04 13-044-AS-TP-E			Lapas Lapų
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA		1 1			

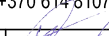
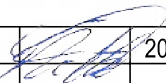


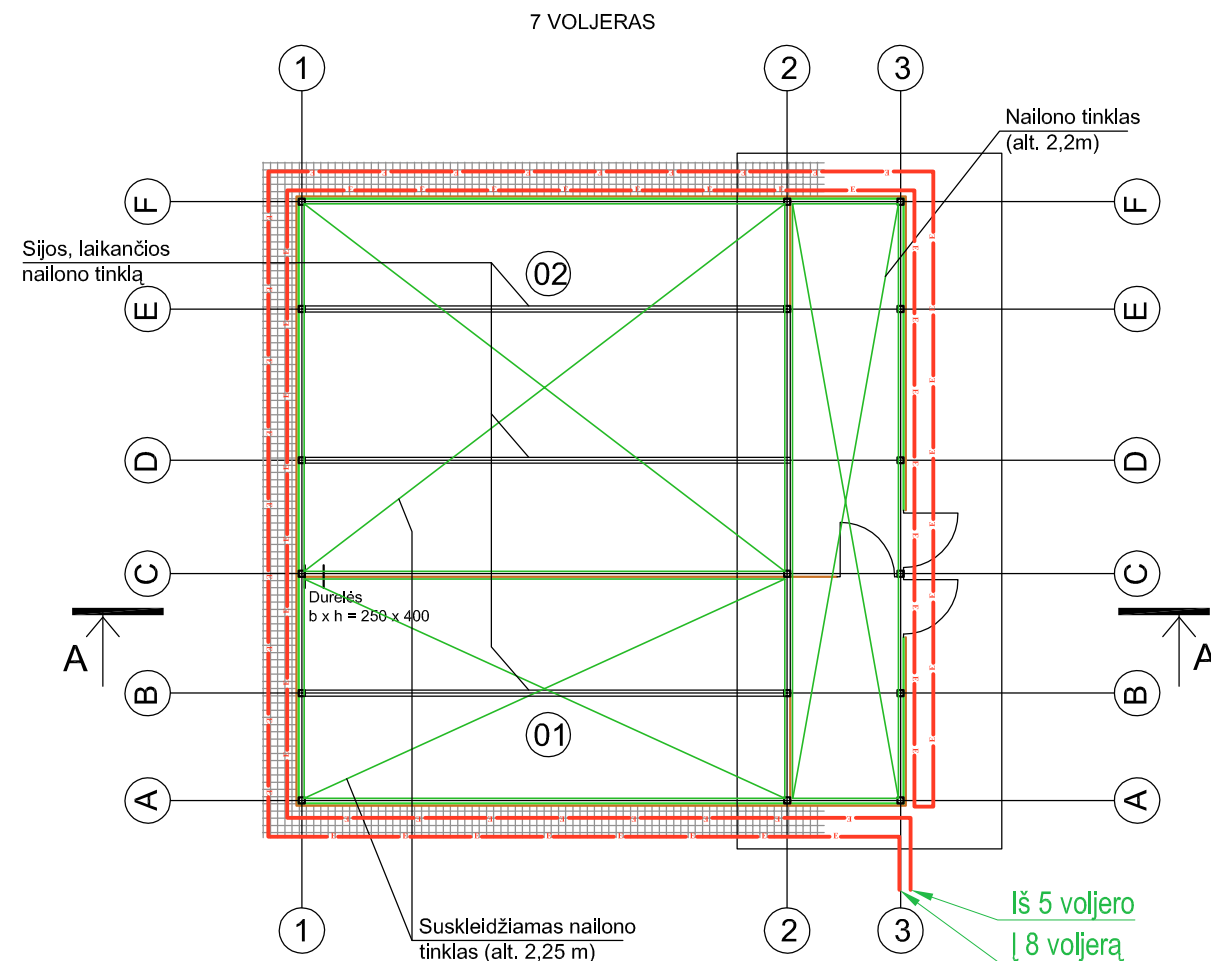
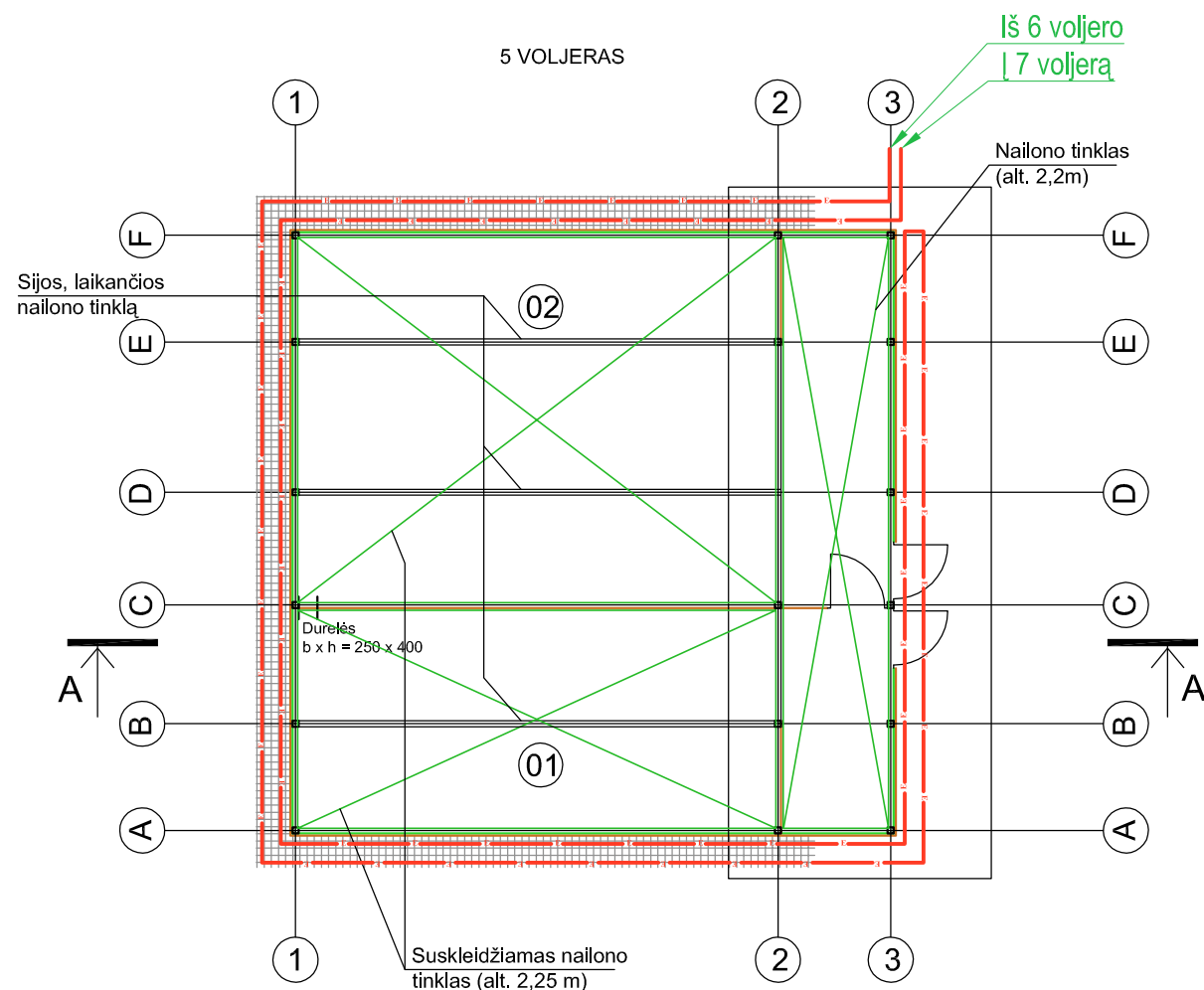
EKSPLIKACIJA

EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M²
01	VOLJERAS	32,50
02	VOLJERAS	19,50
03	VOLJERAS	32,50
04	VOLJERAS	42,25
05	VOLJERAS	42,25
06	VOLJERAS	52,00
07	VOLJERAS	52,00
	BENDRAS PAT. PLOTAS	273,00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PVC PLOKŠTĖ
	PLASTIZOLIŲ DENGTA VIELOS TINKLAS
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)
	GELŽBETONINĖS GRINDYS

Atestatas		MB "ARCHSPRENDIMAI" [m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077			VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTŲ KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS			
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS NR. 4			
		Giedriaus Žitkaus indiv. veikla pagal pažymą						
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100		Laida	
							0	
Etapas	STATYTOJAS:				1303-GZ-TP-E.B05 13-044-AS-TP-E		Lapas	Lapų
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA						1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Plafoninis šviestuvas su LED lempomis, 1x13W, IP54
- Potinkinis viengubas jungiklis, IP20
- Potinkinis dvigubas jungiklis, IP20
- Kryptinis šviestuvas su LED lempomis, 1x18W, IP54
- 1F 230V 16A kištukinis lizdas, IP44. Indeksas nurodo lizdų skaičių
- Elektrinio piemens juosta

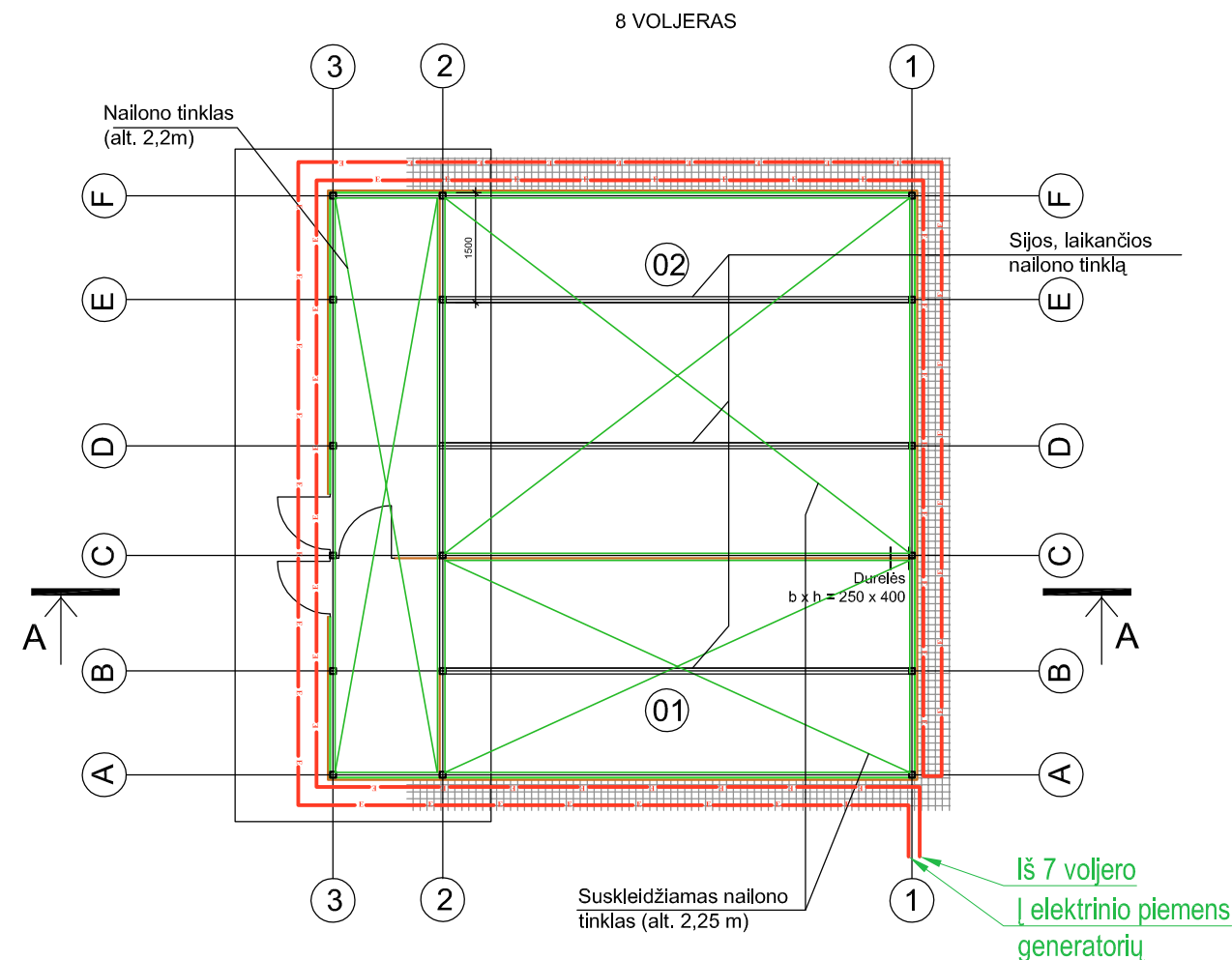
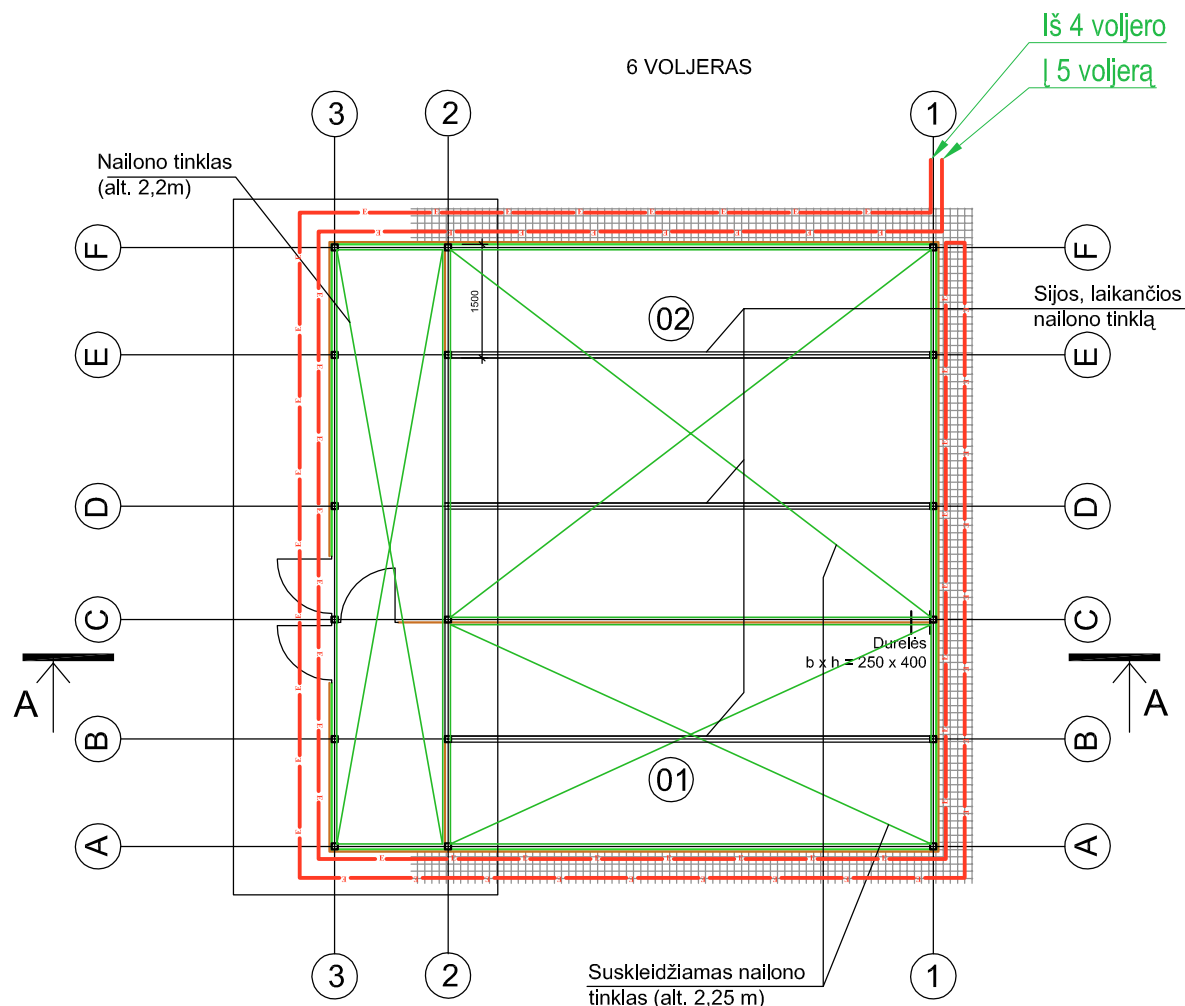
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PVC PLOKŠTĖ
	PLASTIZOLIU DENGTA VIELOS TINKLAS
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)
	GELŽBETONINĖS GRINDYS

EKSPLIKACIJA

EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M ²
01	VOLJERAS	24,00
02	VOLJERAS	40,00
	BENDRAS PAT. PLOTAS	64,00

Atestatas	arch sprendimai	MB "ARCHSPRENDIMAI" m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
002215	PV	A. Ganusauskas	2013-10	PALEIDIMO VOLJERAI NR. 5 IR NR. 7	
		Giedriaus Žitkaus indiv. veikla pagal pažymą		APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100	
B4214	PDV	G. Žitkus	2013-10		
Etapas	STATYTOJAS:			1303-GZ-TP-E.B06 13-044-AS-TP-E	Lapas 1
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA				Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Plafoninis šviestuvus su LED lempomis, 1x13W, IP54
- Potinkinis viengubas jungiklis, IP20
- Potinkinis dvigubas jungiklis, IP20
- Kryptinis šviestuvus su LED lempomis, 1x18W, IP54
- 1F 230V 16A kištukinis lizdas. IP44. Indeksas nurodo lizdų skaičių
- Elektrinio piemens juosta

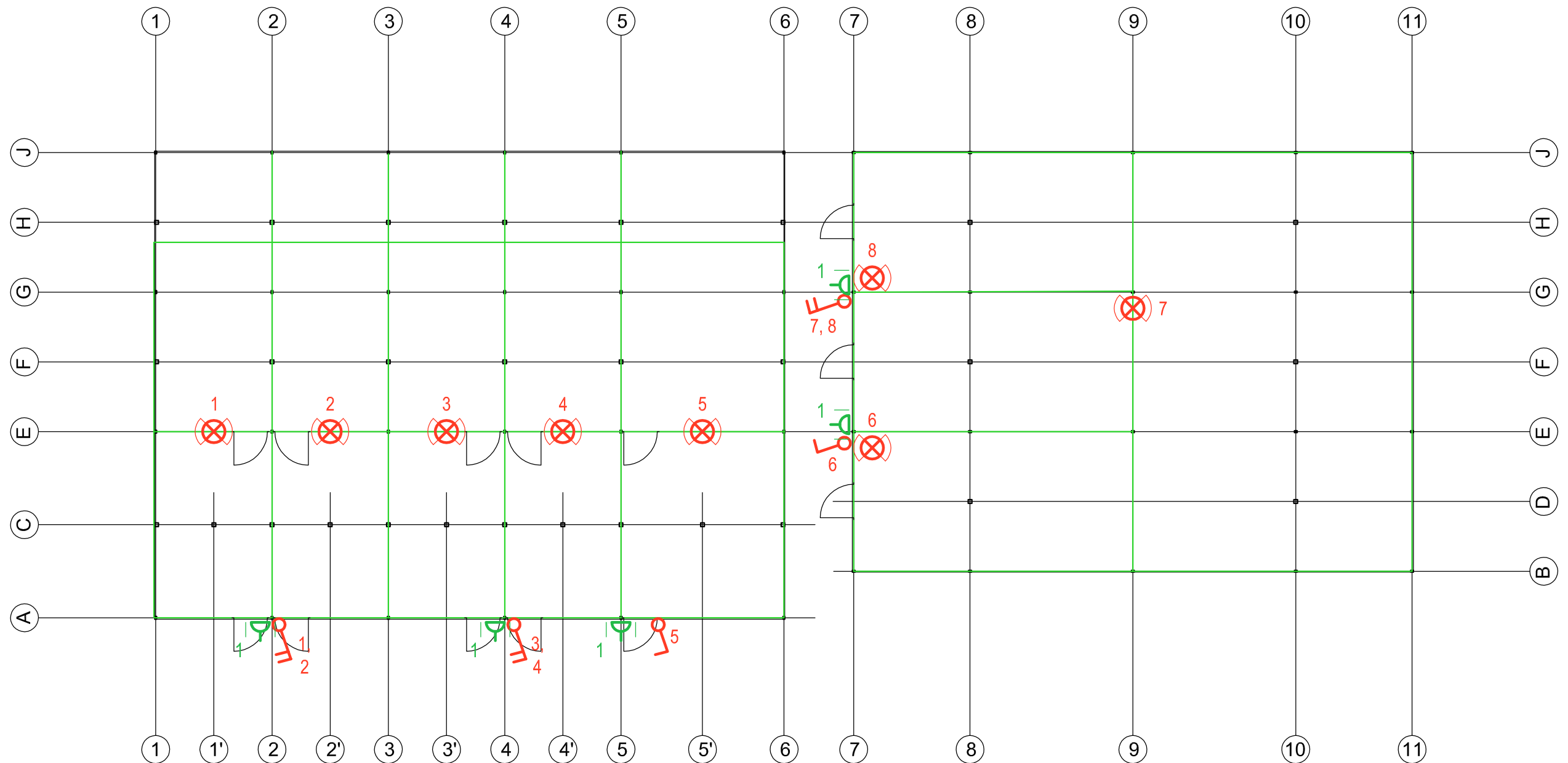
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	PVC PLOKŠTĖ
	PLASTIZOLIU DENGTA VIELOS TINKLAS
	NAILONO TINKLAS (TINKLO AKIES PUSINIS DYDIS - 25 MM)
	GELŽBETONINĖS GRINDYS

EKSPLIKACIJA

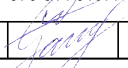
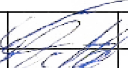
EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS M ²
01	VOLJERAS	24,00
02	VOLJERAS	40,00
	BENDRAS PAT. PLOTAS	64,00

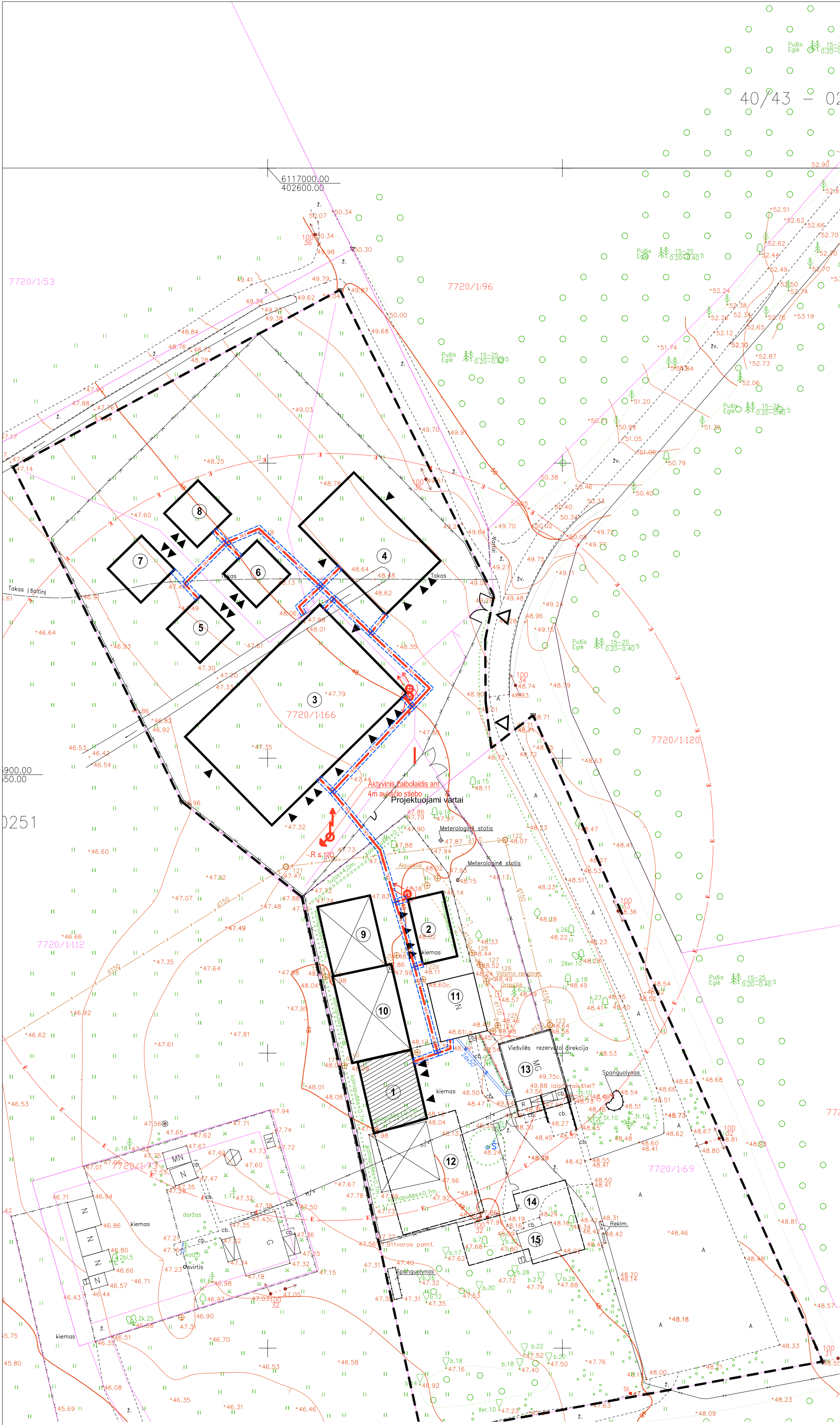
Atestatas	arch sprendimai	MB "ARCHSPRENDIMAI" m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
002215	PV	A. Ganusauskas	2013-10	PALEIDIMO VOLJERAI NR. 6 IR NR. 8	
B4214	PDV	G. Žitkus	2013-10	APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100	
Etapas	STATYTOJAS:			1303-GZ-TP-E.B07 13-044-AS-TP-E	Lapas 1
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA				Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  Plafoninis šviestuvas su LED lempomis, 1x13W, IP54
-  Potinkinis viengubas jungiklis, IP20
-  Potinkinis dvigubas jungiklis, IP20
-  Kryptinis šviestuvas su LED lempomis, 1x18W, IP54
-  1F 230V 16A kištukinis lizdas, IP44. Indeksas nurodo lizdų skalčių
-  Elektrinio piemens juosta

Atestatas		MB "ARCHSPRENDIMAI" [m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077]			VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTA KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS		
002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAI NR. 9 IR NR. 10		
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS M 1:100		Laida 0
Etapas	STATYTOJAS:				1303-GZ-TP-E.B08 13-044-AS-TP-E		Lapas Lapų
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA						1 1

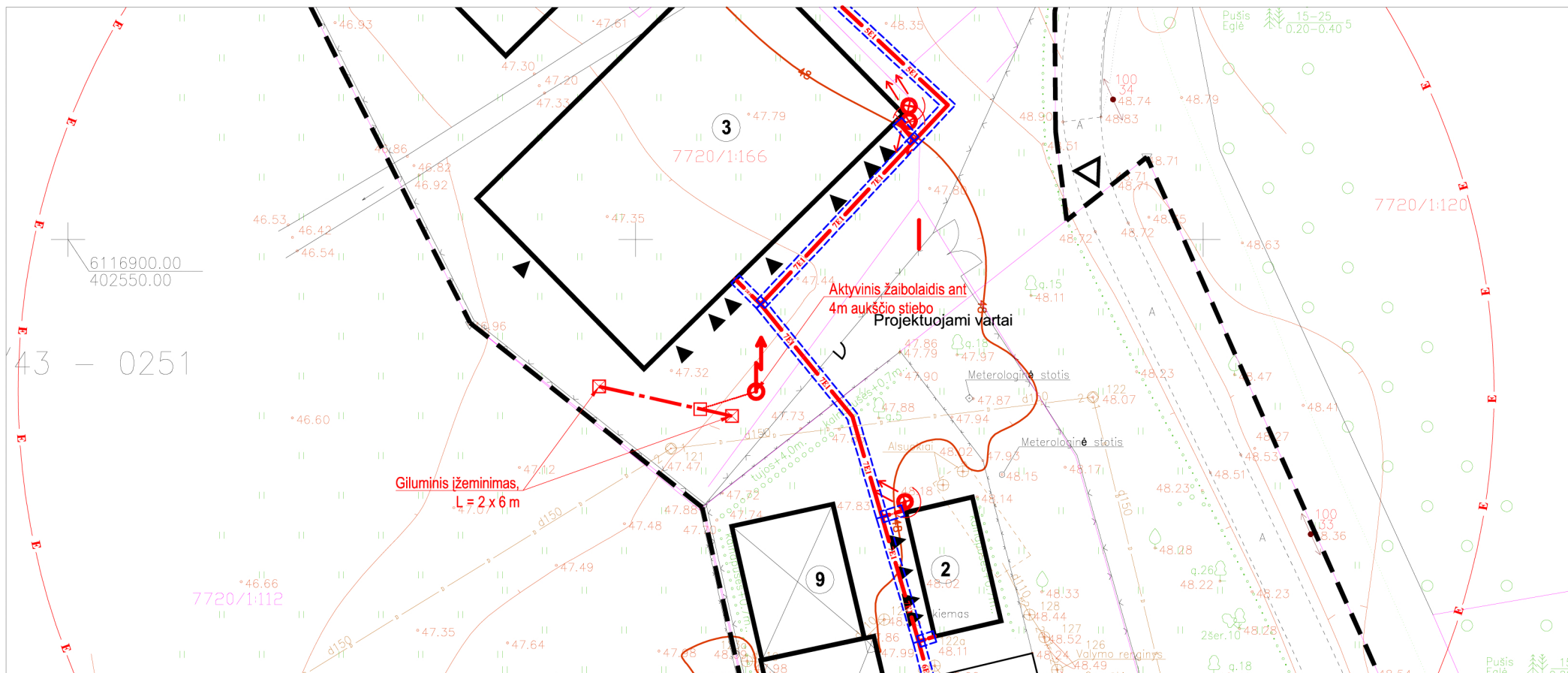


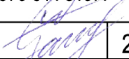
SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	PATEKIMAS Į SKLYPĄ
	PATEKIMAS Į PASTATĄ
	SKLYPO RIBA
	PROJEKTUOJAMAS STATINIYS
	REMONTUOJAMAS STATINIYS
	ESAMAS STATINIYS
	ANKSTESNIU ETAPU SUPROJEKTUOTAS STATINIYS
	ANKSTESNIU ETAPU NUMATYTAS GRIAUTI STATINIYS
	PROJEKTUOJAMA TVORA
	ANKSTESNIU ETAPU SUPROJEKTUOTA TVORA
	ANKSTESNIU ETAPU NUMATYTA GRIAUTI TVORA
	0,4 KV ELEKTROS KABELINĖ LINIJA
	ELEKTROS KABELIO APSAUGINIS PVC VAMZDIS
	AKTYVIO ŽAIBOLAIDŽIO APSAUGOS ZONA
	PROJEKTUOJAMAS LED PROJEKTORIUS
	PROJEKTUOJAMOS AS KABELINĖS TRASOS

EKSPLIKACIJA

EIL. NR.	OBJEKTO PAVADINIMAS	UŽSTATYMO PLOTAS, M²	PASTABA
1	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS	113,25	PROJEKTUOJAMAS
2	PATINŲ VOLJERAS	67,20	PROJEKTUOJAMAS
3	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS	672,00	PROJEKTUOJAMAS
4	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS	273,00	PROJEKTUOJAMAS
5	PALEIDIMO VOLJERAS	64,00	PROJEKTUOJAMAS
6	PALEIDIMO VOLJERAS	64,00	PROJEKTUOJAMAS
7	PALEIDIMO VOLJERAS	64,00	PROJEKTUOJAMAS
8	PALEIDIMO VOLJERAS	64,00	PROJEKTUOJAMAS
9	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS	110,81	REMONTUOJAMAS
10	PASTOVAUS LAIKYMO VOLJERAS	152,81	REMONTUOJAMAS
11	ŪKINIS PASTATAS	82,00	ESAMAS
12	EKSPOZICINIS VOLJERAS	255,89	SUPROJEKTUOTAS ANKSTESNIU ETAPU
13	ADMINISTRACINIS PASTATAS	117,69	REKONSTRUOTAS ANKSTESNIU ETAPU
14	LANKYTOJŲ CENTRAS	183,70	SUPROJEKTUOTAS ANKSTESNIU ETAPU
15	ŪKINIS PASTATAS	30,00	NUMATYTAS GRIAUTI ANKSTESNIU ETAPU

Atestatas	MB "ARCHSPRENDIMAI" [m. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077]			VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS	
	002215	PV	A. Ganusauskas	2013-10	
	Giedriaus Žitkaus indiv. veikla pagal pažymą			AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTO PROJEKTAS	
	B4214	PDV	G. Žitkus	2013-10	
ELEKTROS INŽINERINIŲ LAUKO TINKLŲ PLANAS M 1:500					Laida 0
Etapas	STATYTOJAS:			1303-GZ-TP-E-B09 13-044-AS-TP-E	Lapas 1
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA				Lapų 1



Atestatas			MB "ARCHSPRENDIMAI" Įm. k. 302950506 Kauno g. 99 Jurbarkas; mob. tel. +370 614 81077		VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO KURTINIŲ VEISLYNO AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTA KARŠUVOS G. 3, EIČIŲ K., GAURĖS SEN., TAURAGĖS R. SAV. TECHNINIS PROJEKTAS				
	002215	PV	A. Ganusauskas		2013-10				
		Giedriaus Žitkaus indiv. veikla pagal pažymą			AŠTUONIŲ VOLJERŲ NAUJOS STATYBOS, DVIEJŲ VOLJERŲ PAPRASTOJO REMONTA PROJEKTAS				
B4214	PDV	G. Žitkus		2013-10	ĮŽEMINIMO KONTŪRO ĮRENGIMO PLANAS M 1:500			Laida	
								0	
Etapas	STATYTOJAS:				1303-GZ-TP-E-B10 13-044-AS-TP-E			Lapas	Lapų
TP	VIEŠVILĖS VALSTYBINIO GAMTINIO REZERVATO DIREKCIJA							1	1

-  Revizinė įžeminimo kontūro prijungimo dėžutė
-  Giluminis įžeminimas, atliekamas cinkuoto plieno elektrotais, L = 1,5 m
-  Cinkuota plieno juosta 25 x 3 mm
-  Cinkuota plieno viela d8 mm