

RASĒJUMU SARAKSTS

N.p.k	Nosaukums	Nr., marka
1.	Vispārīgie rādītāji.	EL-01
2.	Zibensaizsardzības, sazēmējuma tīkla plāns.	EL-02
3.	Elektroapgādes tīkla plāns bēniņu stāvam.	EL-03
4.	Materiālu specifikācija.	EL-04

PASKAIDROJUMA RAKSTS

Tehniskā shēma objektam: Kinoteātra "Vidzeme" ēkas jumta atjaunošana, Tirgus iela 5, Madona, Madonas novads, izstrādāts ņemot vērā spēkā esošos normatīvos dokumentus, pasūtītāja izstrādāto projektēšanas uzdevumu.

Tiek risināta zibens aizsardzības tīkla izbūve un bēniņu stāva el. apgāde.

Zibensaizsardzība, zemējuma kontūrs:

- Ēkai paredzēts izbūvēt zibensaizsardzības sistēmu, kas atbilst III aizsardzības klasei.
- Zibensaizsardzības sistēma izbūvējama izolēti no ēkas konstrukcijām.
- Uztvērēja stiepli pa jumta segumu stiprināt uz izolējošiem distaceriem.
- Novedējstiepli ar zemējuma kontūru savienot caur mērījuma spailēm;
- No mērījuma spailēm līdz zemējuma kontūram montēt cinkota apaldzelzs stieples;
- Pie ēkas izbūvējams lentveida zemējuma kontūrs. Zemējuma kontūrs izbūvējams no cinkotas 10mm stieples un vertikālajiem zemējuma elektrodiem;
- Zemējuma kontūru izbūvēt ne seklāk kā 0,5m dziļumā (ieteicams 1m dziļumā);
- Ieteicamajai zemējuma pretestībai jābūt mazākai kā $R_z < 10 \Omega$. Zemējuma kontūra izbūves laikā veikt kontrolmērījumus, ja $R_z > 10 \Omega$, tad izbūvēt papildus elektrodus un pagarināt zemējuma kontūru, vai mainīt zemējuma kontūra konfigurāciju;
- Visas savienojumu vietas zem zemes jānotin ar pretkorozijas lentu.

Elektroapgāde:

- Bēniņu stāva el. apgādi nodrošināt no tuvākās el. sadalnes, kurā uzstādīt 1C10 aizsardzības aparātu.
- Apgaismojuma ķermeņus, slēdžus un el. rozetes izvēlēties ar IP44 aizsardzības klassi.
- Elektroinstalāciju montēt atklāti, ugunszlāpējošās PVC caurulēs.

Vispārīgie norādījumi:

- Visi montāžas darbi jāveic ievērojot Latvijas Būvnormatīvu prasības, LVS, kā arī ražotāju izdotās instrukcijas.
- Visus tehniskajā shēmā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar analogiem, tādas pašas kvalitātes un specifikācijas un dizaina materiāliem, kas atbilst Eiropas normatīvo aktu prasībām.
- Materiālus, kas nav paredzēti dotajā tehniskajā shēmā montāžas firma izvēlas balstoties uz personīgo pieredzi.
- Pirms darbu uzsākšanas montāžas organizācijai saņemt atļaujas no inženierkomunikāciju īpašniekiem, atbilstoši spēkā esošajiem normatīviem aktiem, brīdināt zemes īpašniekus par paredzētajiem darbiem. Pēc montāžas sakārtot montāžas darbiem izmantoto teritoriju.

IZMANTOTO DOKUMENTU SARAKSTS

- Latvijas būvnormatīvi (LBN)
- Latvijas valsts standarti (LVS)
- "OBO Beterman" produktu katalogs
- Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas

ŠĪ BŪVPROJEKTA EL SADAĻAS RISINĀJUMI

ATBILST LATVIJAS BŪVNORMATĪVIEM,
UN CITU NORMATĪVO AKTU, KĀ ARĪ TEHNISKO
VAI ĪPAŠU NOTEIKUMU PRASĪBĀM

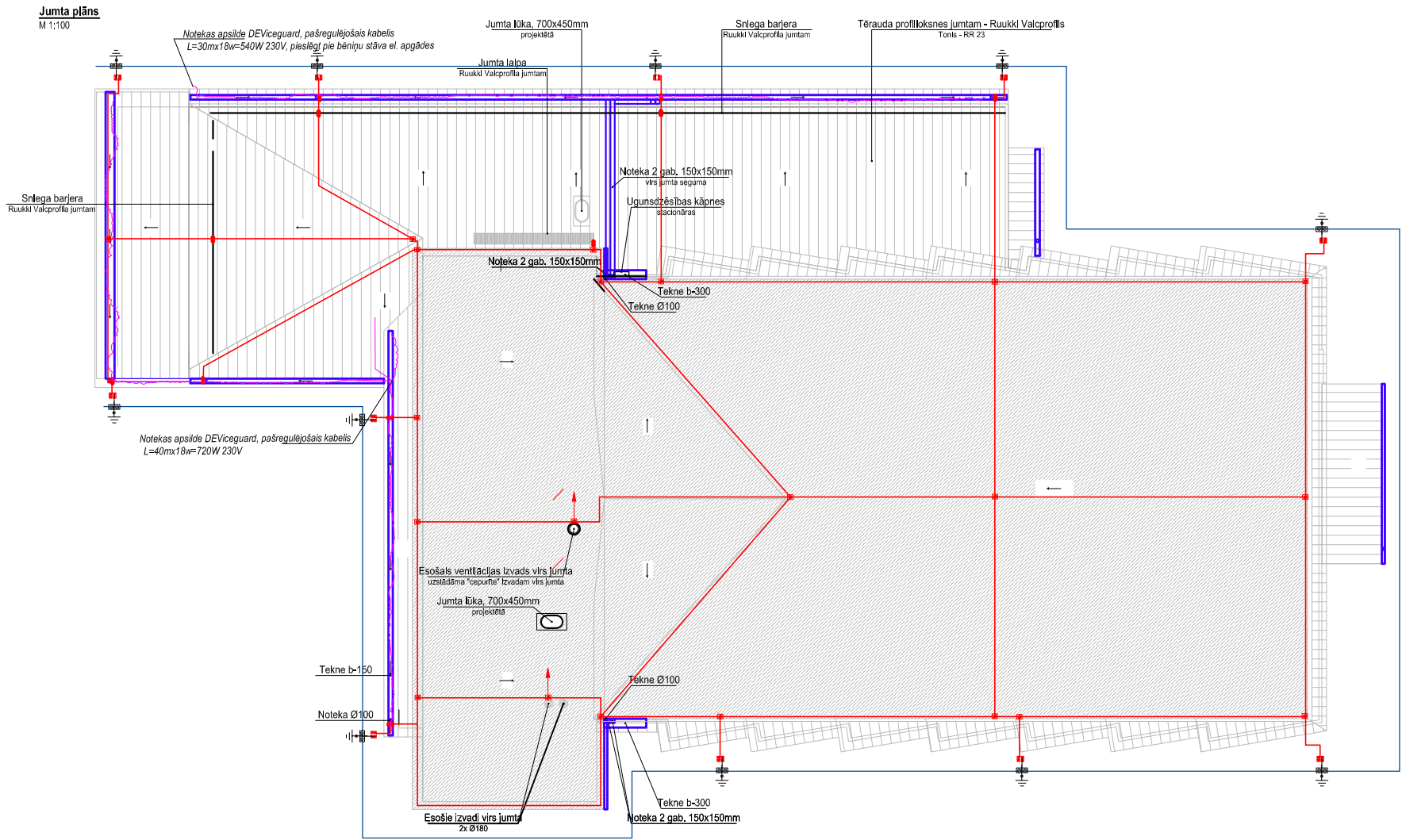
Dainis Lamberts
(vārds, uzvārds)

03.2017
(datums)

3-00915
sertifikāta Nr.

(paraksts)

Pasūtītājs: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA Reģ. Nr.: LV 90000054572 Saieta laukums 1, Madona, Madona novads, LV-4801				Projekta nosaukums: Kinoteātra "Vidzeme" ēkas jumta atjaunošana		BM		
						EL		
				Adrese: Tirgus iela 5, Madona, Madonas novads, LV-4801		STADIJA	LAPA	LAPAS
Projektēja						TS	01	04
Izstrādāja								
				Rasējums: VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI				
						DAINIS LAMBERTS Sertifikāta. Nr. 3 - 00915		

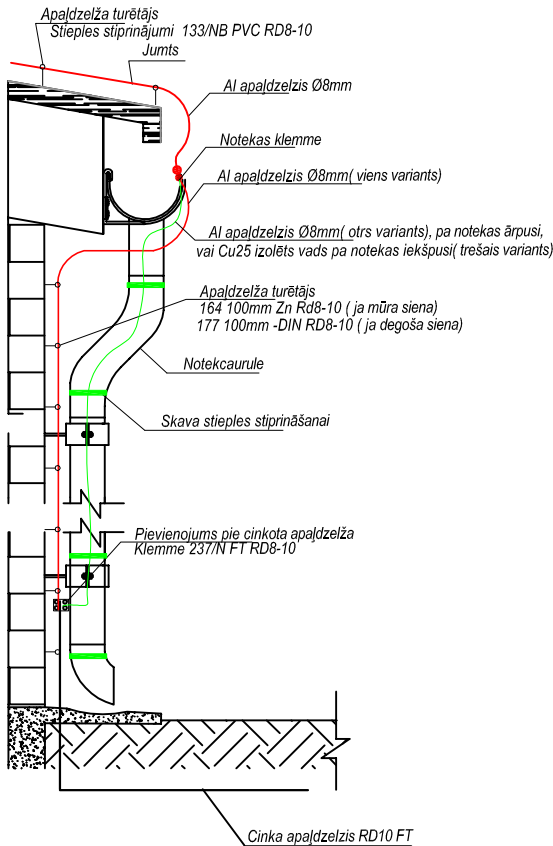


Pieņemtie apzīmējumi

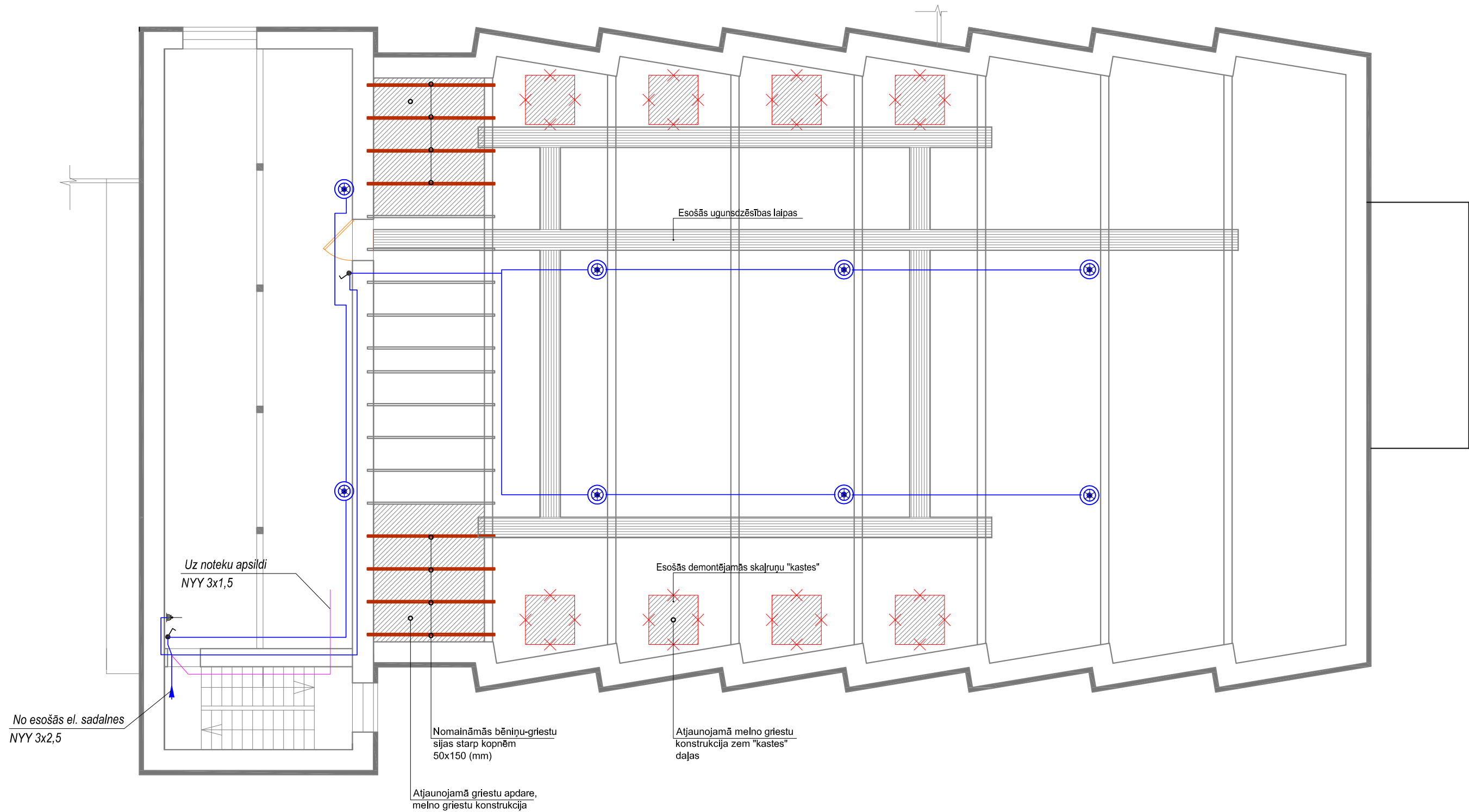
- Vertikālie zemējuma elektrodi 219/20 OMEK 20x1500mm
- Klemme elektrodam 2760/20 8-10/FL40 FT
- Stieples savienojums ar zemējuma kontūru klemme 223/DIN RD 8-10
- Klemme metālam, notekām 262/ ZM/RD8-10
- Uztvērēj stieples savienojumi
- Vario klemmes 249/ALU RD8-10 ALU
- Horizontālais apaldzelzis zemē RD10 FT
- Uztvērēj stieple RD8 /ALU
- Zibens uztvērējs pie vent.izvad.(dūmvadiem), ALU1500 d16

Paskaidrojošais raksts

Projektējamā ēka tiek pieskaitīta pie trešās zibens aizsardzības klases.
Zemējuma kontūrs tiek montēts no Zn materiāliem. Zemējuma kontūra vertikālie elektrodi un horizontālais zemētājs jāmontē aptuveni 1m attālumā no ēkas pamatiem. Zibens uztvērēj stieple pa jumta segumu un nolaidumos pa ēkas sienu uz zemējuma kontūru, tiek stiprināta uz izolējošajiem distanceriem. Visas metāla konstrukcijas (ūdens notekas, sniega barjeras, TV antenas) uz jumta seguma savienot ar zibens uztvērēj stiepli. Vietās, kur tiek novadīta stieple uz zemējuma kontūru un ja blakus atrodas ūdens noteka, tad stiepli stiprināt pie tās ar speciālām stiprinājuma skavām. Montējot vertikālos elektrodus vienā vietā jādzen nemazāk kā četri elektrodi tos savā starpā savienojot. Savienojuma vietas zemē apstrādāt ar antikorozijas lentu. Vietās, kur horizontālais zemētājs-apaldzelzis tiek izvadīts virs zemes līmeņa, to, 0,5m virs un 0,3m zem zemes līmeņa apstrādāt ar antikorozijas krāsu, izņemot Zn materiālus. Zemējuma kontūras pretestībai jābūt 10 omiem. Pēc mērījumu veikšanas, ja netiek sasniegta pretestība 10 omi, tad pagarināt zemējuma kontūru, papildus iedzenot elektrodus, pagarinot horizontālo zemētāju.



Pasūtītājs: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA Reģ. Nr.: LV 90000054572				Projekta nosaukums: Kinoteātra "Vidzeme" ēkas jumta atjaunošana			BM		
Saieta laukums 1, Madona, Madona novads, LV-4801				Adrese: Tirgus iela 5, Madona, Madonas novads, LV-4801			EL		
Projektēja	D.Lamberts		03.2017	Rasējums: Zibens aizsardzības tīkla plāns			STADIJA	LAPA	LAPAS
Izstrādāja	D.Lamberts		03.2017				TS	02	04
							DAINIS LAMBERTS Sertifikāta. Nr. 3 - 00915		



Pieņemtie apzīmējumi

- LED panelis gaismeklis 24W, 230V IP44
- El. rozete 16A 230V IP44 v/apm.
- Vientaustiņa slēdzis IP 44 virsapm.

Pasūtītājs: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA Reģ. Nr.: LV 90000054572 Saieta laukums 1, Madona, Madona novads, LV-4801				Projekta nosaukums: Kinoteātra "Vidzeme" ēkas jumta atjaunošana			M 1:200		
				Adrese: Tirgus iela 5, Madona, Madonas novads, LV-4801			EL		
Projektēja	D.Lamberts		03.2017	Rasējums: Elektroapgādes tīkla plāns bēniņu stāvam.			STADIJA	LAPA	LAPAS
Izstrādāja	D.Lamberts		03.2017				TS	03	04
							DAINIS LAMBERTS Sertifikāta. Nr. 3 - 00915		

Iekārtu, materiālu, izstrādājumu nosaukums un tehniskais raksturojums	Iekārtu, materiālu, izstrādājumu marka, tips	Mērvienība	Daudz.	Piezīmes
Zemējuma elektrodi	219/20 OMEX 20x1500mm	gab.	44	
Zemējuma apaldzelis	RD10 FT	m	160	
Savienotāj klemme	2760/20 8-10/FL40 FT	gab.	11	
Stieņa spice	TE 20	gab.	11	
Savienotāj klemme	223/DIN RD8-10	gab.	11	
Pretkorozijas lenta		gab.	4	
Uztvērējstieple	RD8/ALU	m	280	
Distanceri stieples stiprināšanai pa metāla jumtu	113/NB Rd8	gab.	100	
Distanceri stieples stiprināšanai pa kausējamo jumtu	165/MBG-8-200	gab.	120	
Distanceri stieples stiprināšanai pa sienu	163-200	gab.	70	
Uztvērējstieples savienojumi	249/ALU RD8-10	gab.	26	
Klemme pie notekām	262ZM Rd8-10	gab.	16	
Skavas ap vertikālajām notekām stieples stiprināšanai	301/S	gab.	80	
Zibens uztvērējs pie dūmvada, ar stiprinājumiem	ALU1500 d16	kompl.	2	
Izolēts vads	Cu25	m	80	
Āderuzgalis	25mm	gab.	20	
LED apgaismojuma plafons virs apmetuma	24W IP44	gab.	8	
El. slēdzis virs apmetuma	10A IP44	gab.	2	
El. rozete virs apmetuma	16A IP44	gab.	1	
Kabelis	NY Y 3x1,5mm ²	m	100	
PVC 16 aizsargcaurule ar stiprinājumiem		m	80	
OBO nozarkārba	IP44 80x80	gab.	10	
DEVI pašregulējošais kabelis ūdens notekrenē, ar stiprinājumiem	DEV Iceguard	m	80	

Pasūtītājs: MADONAS NOVADA PAŠVALDĪBA Reģ. Nr.: LV 90000054572 Saieta laukums 1, Madona, Madona novads, LV-4801				Projekta nosaukums: Kinoteātra "Vidzeme" ēkas jumta atjaunošana		BM		
						EL		
Projektēja	D.Lamberts		03.2017	Adrese:	Tirgus iela 5, Madona, Madonas novads, LV-4801	STADIJA	LAPA	LAPAS
Izstrādāja	D.Lamberts		03.2017	Rasējums: Materiālu specifikācija		TS	04	04
						<div>DAINIS LAMBERTS</div> <div>Sertifikāta. Nr. 3 - 00915</div>		