



SIA "MUUR"

Reģ. Nr.: LV42403028203

Būvkomersanta Reģ. Nr. 9137-R

Jur. adrese: Pulkveža Brieža iela 13-4, Rēzekne, LV-4601

Fakt. adrese: Dārzu iela 21-42, Rēzekne, LV-4601

Mob. t.: + 371 26456498

e-pasts: muur.birojs@gmail.com

PASŪTĪTĀJS:	DRICĀNU PAGASTA PĀRVALDE	
PASŪTĪJUMA NUMRS:	M 32/2015	
OBJEKTS:	DZIVOJAMĀS MĀJAS PĀRBŪVE PAR FELDĒSU PUNKTA ĒKU "KASTAŅI", DRICĀNI, DRICĀNU PAGASTS, RĒZEKNES NOVADS /KLASIFIKĀCIJAS KODS 12640101/	
STADIJA:	BŪVPROJEKTS	
SĒJUMA NR.	5	
SADAĻA	ELEKTROAPGĀDE UGUNSDZĒSĪBAS AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS	/EL/ /UAS/
SIA "MUUR" VALDES LOCEKLE	L.LĪCE	
BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA	L.LĪCE	
BŪVPROJEKTA DAĻAS VADĪTĀJS	K.SARMULIS	

BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA APLIECINĀJUMS

Šajā būvprojektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas atbilstoši būvatļaujā ietvertajiem nosacījumiem.

Būvprojekta vadītāja Liene Līce, sertifikāta Nr. 0-00049

/datums/

/paraksts/

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

1.	VISPĀRĪGĀ DAĻA	VD	1.s.
2.	ARHITEKTŪRAS DAĻA		
2.1.	TERITORIJAS SADAĻA	TS	1.s.
2.2.	ARHITEKTŪRAS SADAĻA	AR	1.s.
3.	INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA		
3.1.	BŪVKONSTRUKCIJAS	BK	2.s.
3.2.	APKURE, VENTILĀCIJA UN GAISA KONDICIONĒŠANA	AVK	3.s.
3.3.	SILTUMTRASE	ST	3.s.
3.4.	ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA, IEKŠĒJIE TĪKLI	ŪK	4.s.
3.5.	ŪDENSAPGĀDE UN KANALIZĀCIJA, ĀRĒJIE TĪKLI	ŪKT	4.s.
3.6.	ELEKTROAPGĀDE, IEKŠĒJIE TĪKLI	EL	5.s.
3.7.	UGUNSDZĒSĪBAS AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS	UAS	5.s.
4.	EKONOMIKAS DAĻA		
4.1.	BŪVDARBU APJOMU SARAKSTS	BA	6.s.
4.2.	IZMAKSU APRĒĶINS	T	6.s.

SĒJUMA SATURS

	VISPĀRĪGĀ DAĻA	
	Būvprojekta sastāvs	3
	Sējuma saturs	4
	Sertifikāts	5
	Skaidrojošs apraksts	6
	ELEKTROAPGĀDE	8
EL-1	Vispārīgie rādītāji	9
EL-2	Aprēķinu shēma	10
EL-3	Stāva plāns ar spēka tīkliem	11
EL-4	Stāva plāns ar elektroapgādes tīkliem	12
EL-5	Jumta plāns ar zibensaizsardzības tīkliem un zemējuma tīkli	13
EL-6	Fasādes ar zibensaizsardzības tīkliem un zemējuma tīkli	14
EL-7	Ģenerālplāns ar elektroapgādes un teritorijas apgaismojuma tīkliem, zemējuma tīkli	15
	Specifikācija	16
	UGUNSDZĒSĪBAS AUTOMĀTIKAS SISTĒMAS	18
UAS-1	Vispārīgie rādītāji	19
UAS-2	Ārējo savienojumu shēma	20
UAS-3	Akumulatora kapacitātes aprēķins	21
UAS-4	Stāva plāns ar automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas tīkliem	22
	Specifikācija	23

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Elektroapgāde

Projekts izstrādāts saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija", MKN Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi", MKN Nr.529 "Ēku būvnoteikumi", MKN Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi", Latvijas standartu LVS EN 12464-1:2011 "Gaisma un apgaismojums. Darbvieta apgaismojums. 1. daļa: Darbvieta telpā", Latvijas būvnormatīvu LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība", LBN 202-15 "Būvprojekta saturs un noformēšana", Latvijas standartu LVS EN 62305 "Zibensaizsardzība" un pasūtītāja projektēšanas uzdevumu

Orientējošā vienlaicīgā jauda $ES1 - P_a = 10.0 \text{ kW}$, $I_{\max} = 16 \text{ A}$ spriegums 400/230V. Galvenie elektroenerģijas patērētāji ir boileri, roku žāvētāji un apgaismojums.

Projektā paredzēts izbūvēt zemsprieguma tīklu ar dalītu N; PE zemējumu (TN-C-S). Pielietot kabelus ar atsevišķu zemēšanas dzīslu (PE). Iekšējos kabeltīklus izpildīt ar NYM-J, NYY-J un EUROSAFE markas vai analogiem kabeļiem.

Ja kabeļi vai caurules ir iebūvētas ugunsdrošā nodalījuma sienā vai pārsegumā, to izbūvei veicami tādi ugunsdrošības pasākumi, lai netiktu mazināta attiecīgās konstrukcijas ugunsizturība. Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem. Pārejas starp ugunsdrošības nodalījumiem aizpildīt ar ugunsdrošiem materiāliem, kas sertificēti saskaņā ar EN 1366-4.

Apgaismojuma līmeņi izvēlēti, ievērojot normatīvu prasības un telpu izmantošanas raksturu. Apgaismojuma ķermeņu daudzums un izvietojums telpās izvēlēts balstoties uz programmas DIALUX veiktajiem aprēķiniem. Gadījumā, ja projektā izvēlētie "Northcliffe" ražotie gaismas ķermeņi tiek aizstāti ar analogiem, nepieciešams veikt telpu apgaismojuma līmeņu pārrēķinu, lai pārlicienātos, ka analogie gaismas ķermeņi nodrošina atbilstošu prasībām telpas apgaismojuma līmeni.

Cilvēku aizsardzībai no bīstamām strāvām, atbilstoši DIN VDE 0100 prasībām, pielietot aizsargaparātus ar noplūdes strāvu $I_{\text{nopl.}} = 0,03 \text{ A}$.

Elektroiekārtu metāla daļas, kuras neatrodas zem sprieguma, bet var zem tā nokļūt izolācijas bojājumu gadījumā, nepieciešams sazemēt.

Ēkas zibensaizsardzību izpildīt saskaņā ar LBN 201-15 un LVS EN 62305 pēc III aizsardzības klases. Ēkas zemējuma kontūru ierīkot 1.0 m attālumā no ēkas pamatiem 0,8m dziļumā. Pēc kontūra izbūves veikt tā pretestības mērījumus, gadījumā, ja zemējuma pretestība pārsniedz 4Ω , iedzīt papildus elektrodus. Attālums starp vertikālajiem elektrodiem nedrīkst būt mazāks par to garumu.

Līdz esošajai saimniecības ēkai ierīkot NYY-J 3x4 tipa kabeli, ēkā atstāt 3m garu kabeļa cilpu, turpmākos darbus veiks pašvaldības darbinieki. Ierīkot teritorijas apgaismojuma tīklus. Kabelus guldīt zemē 0,7m dziļumā, inženierkomunikāciju šķērsojumu vietās - saskaņā ar griezumiem. Visas trases garumā ne mazāk kā 250mm virs aizsargcaurules guldīt signāllentu.

Beidzot montāžas darbus, elektrosadalnēs uzstādīt elektroapgādes shēmas un marķēt kabelus.

Pirms zemes darbu sākšanas izsaukt ieinteresēto organizāciju pārstāvjus un precizēt esošo pazemes inženierkomunikāciju izvietojumu.

Ugunsdzēsības automātiskās sistēmas

Projektā paredzēts ierīkot automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas ar pilnu aizsardzību, kas aptver visu ēku, izņemot vietas, kas speciāli norādītas LVS CEN/TS 54-14. Uzstādīt LR sertificētu ugunsgrēka atklāšanas signalizācijas iekārtu kontroles un vadības paneli "BENTEL J-408-8", siltuma signāldevējus EA-323-2, kombinētos signāldevējus EA-318-2H, dūmu signāldevējus EA-318-2-LED un manuālo trauksmes signāldevēju FP 3/RD. Saskaņā ar LVS CEN/TS 54-14 ierīkot ugunsgrēka izziņošanas skaņas signālierīces. Trauksmes signāla noraidīšanai uz centralizēto pulti ierīkot radioraidītāju RT4-5se. Pēc ugunsgrēka izziņošanas sistēmas montāžas pārbaudīt skaņas līmeņa atbilstību LVS CEN/TS 54-14: minimālais līmenis telpās - 65dB, maksimālais līmenis - 120dB.

Signalizācijas elektrobarošana paredzēta no elektrosadalnes, rezerves-no akumulatoriem.

Automātiskās ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēma instalācijas montāžu izpildīt saskaņā ar LVS CEN/TS 54-14 un paneļa pieslēgumu izpildīt saskaņā ar rūpnīcas-izgatavotājas shēmu un instrukciju.

Ja kabeļi vai caurules ir iebūvētas ugunsdrošā nodalījuma sienā vai pārsegumā, to izbūvei veicami tādi ugunsdrošības pasākumi, lai netiktu mazināta attiecīgās konstrukcijas ugunsizturība. Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem. Pārejas starp ugunsdrošības nodalījumiem aizpildīt ar ugunsdrošiem materiāliem, kas sertificēti saskaņā ar EN 1366-4.

Būvprojekta daļas
vadītājs:

K.Sarmulis

(paraksts)

(vārds, uzvārds)