

ZIBENS AIZSARDZĪBAS PROJEKTS

## TEHNISKĀ PROJEKTA RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.	NOSAUKUMS	RASĒJUMA NUMURS
	ZA - marka	
1	Vispārīgie rādītāji.	ZA-1
2	Zibens aizsardzības zemējuma kontūra plāns	ZA-2
3	Zibens aizsardzība fasāde asīs 13-1 un 1-13	ZA-3
4	Zibens aizsardzība fasāde asīs E-A	ZA-4
5	Zibens aizsardzība fasāde asīs A-E	ZA-5
6	Zibens aizsardzības jumta plāns	ZA-6

## ELEKTROAPGĀDES RISINĀJUMS:

Projekts izstrādāts saskaņā ar pasūtītāju norādījumiem.

Projekta izstrādei izmantots fasādes un topogrāfiskais plāns.

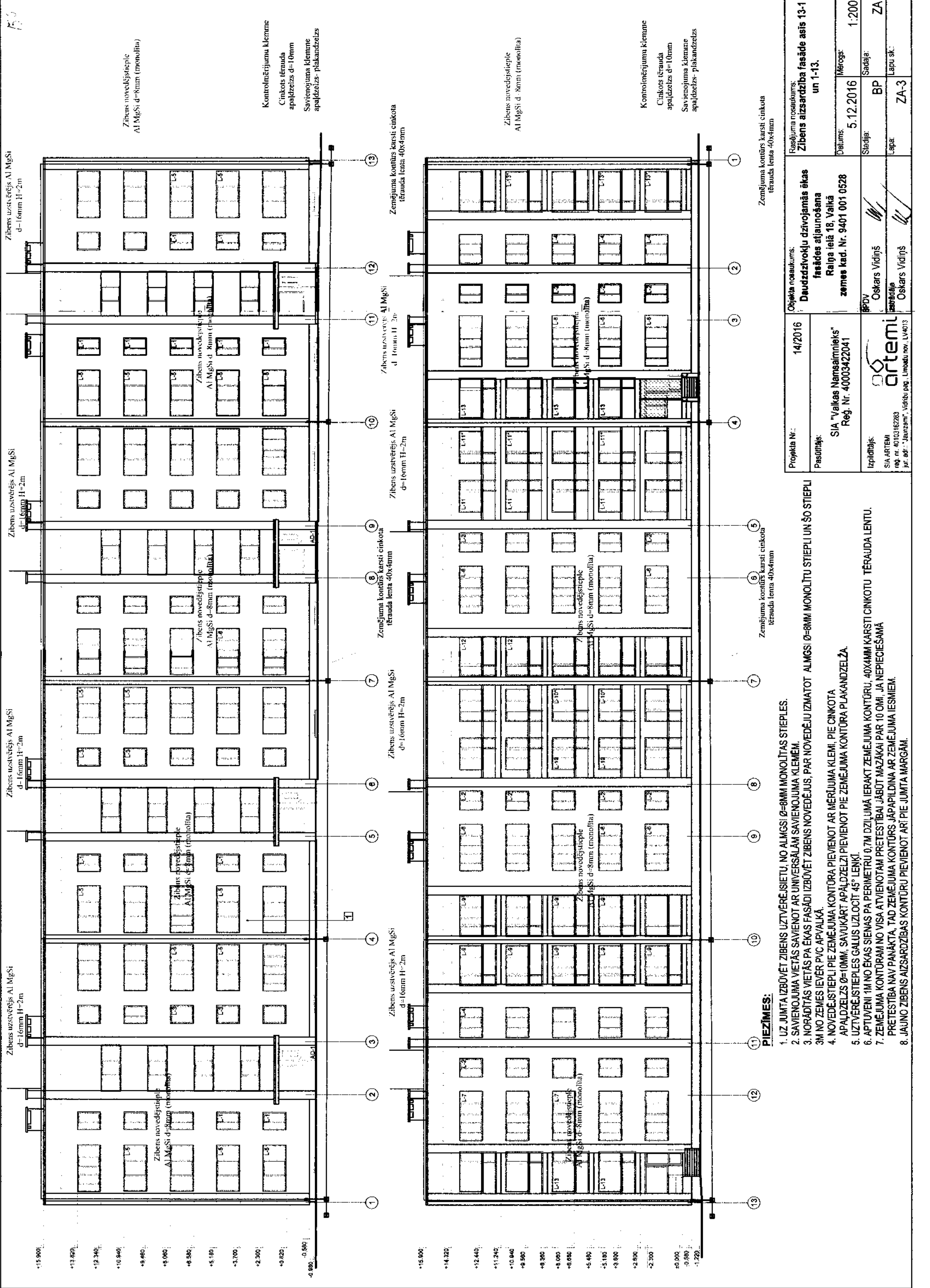
1. Ap visu ēku tiek ierakts zemējuma kontūrs, karsti cinkota tērauda lenta Z500 40x4 mm, savienojot ar ēkas 0,4kV galveno sadalni, pie kuras tiek pievienots, tādi pati cinkota tērauda lenta, kas tiek iebetonēta grīdā, ir savienota ar visām iekārtām, kuras var nonākt zem sprieguma, potenciālu starpības likvidēšanai.
2. Ēkas jumta tiek izbūvēts zibens uztvērējs, kas ar novedējstiepi tiek pievienots pie zemējuma kontūra, pievienot ar mērījuma klemi, pie cinkota apāldzelzs Ø=10mm, savukārt apāldzelzi pievienot pie zemējuma kontūra plakandzelža. Zemējuma kontūra pretestība atvienojot visu nedrīkst pārsniegt 10 omu pretestību, levērot rasējumos norādītās piezīmēs.
3. Jaunajai zibens aizsardzībai ir paredzēta 3 kl aizsardzības klase.

IZMANTOTO NORMATĪVU SARAKSTS	
N.p.k.	NOSAUKUMS
1	LR Būvniecības likums
2	MK noteikumi Nr.112 "Vispārīgie būvnoteikumi"
3	MK noteikumi Nr.1069 "Noteikumi par ārējo inženierkomunikāciju izvietošanu pilsētās, ciemos un lauku teritorijās."
4	MK noteikumi Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi"
5	LBN 201-10 "Būvju ugunsdrošība"

Būvprojekta daļas vadītāja apliecinājums	
Šī būvprojekta <u>ZA</u> daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.	
Būvprojekta daļas vadītājs	OSKARS VIDIŅŠ Sert. Nr. 3-00605
5.12.2016.	(vārds, uzvārds, sertifikāta nr.)
(datums)	(paraksts)

Projekta Nr.: 14/2016	Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raīga ielā 18, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0528	Rasējuma nosaukums: Vispārīgie rādītāji.	
Pasūtītājs: SIA "Vaikas Namsaimnieks" Reģ. Nr. 40003422041		Datums: 5.12.2016	Mērogs: 1:200
Izpildītājs: SIA ARTEMI reģ. nr. 40103162283 jur. adr.: "Jaunzemī", Vidrižu pag., Limbažu nov., LV4013	BPV Iveta Zalmane BPDV/izstrādāja Oskars Vidiņš	Stadija: BP	Sadaļa: ZA
		Lapa: ZA-1	Lapu sk.: 1

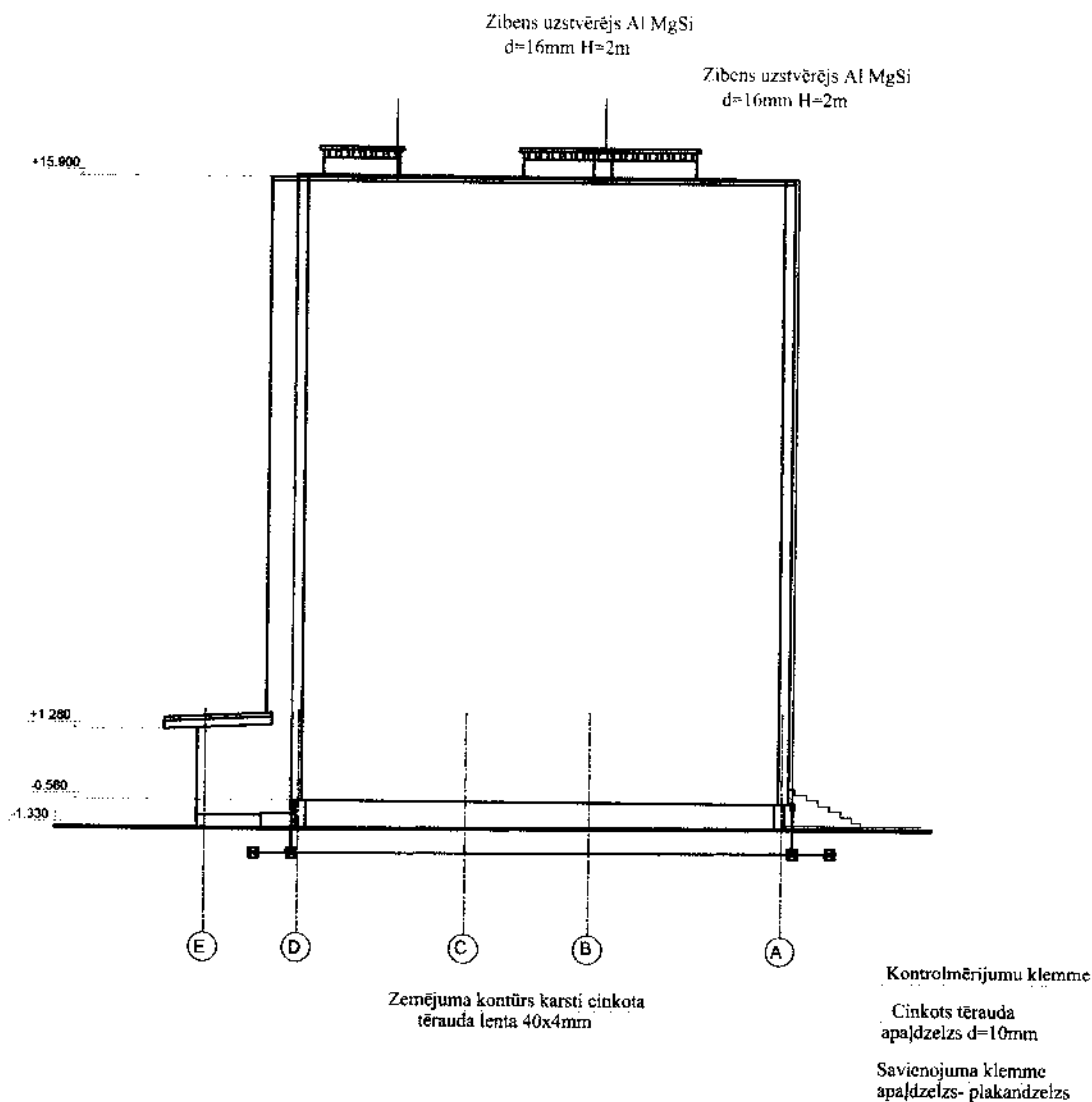




**PIEZĪMES:**

- 1. UZ JUMTA IZBŪVĒT ZIBENS UZTVERĒJĒSIETU, NO ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTAS STIEPLES.
- 2. SAVIENOJUMA VIETĀS SAVIENOT AR UNIVERSĀLĀM SAVIENOJUMA KLEMĒM.
- 3. NORĀDĪTĀS VIETĀS PA ĒKAS FASĀDI IZBŪVĒT ZIBENS NOVEDĒJUS, PAR NOVEDĒJU IZMĀTOT ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTU STIEPLI UN ŠO STIEPLI 3M NO ZEMES IEVĒR PVC APVALKĀ.
- 4. NOVEDĒJSTIEPLI PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PIEVIENOT AR MĒRĒJUMA KLEMĒ, PIE CINKOTA APĀLDZELZS Ø=10MM, SAVUKĀRT APĀLDZELZI PIEVIENOT PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PLAKANDZELŽĀ.
- 5. UZTVERĒJSTIEPLES GALUS UZLOČĪT 45° LEŅĒ.
- 6. APTUVENI 1M NO ĒKAS SIENAS PA PERIMETRU 0,7M DZĪLUMĀ IERAKT ZEMĒJUMA KONTŪRU, 40X4MM KARSTI CINKOTU TĒRAUDA LĒNTU.
- 7. ZEMĒJUMA KONTŪRAM NO VISA ATVIENOTĀM PRETESTĪBĀ JĀBŪT MAZĀKAI PAR 10 CM, JA NEPIECIEŠAMĀ PRETESTĪBĀ NAV PANĀKTA, TAD ZEMĒJUMA KONTŪRS JĀAPILDĪNA AR ZEMĒJUMA IESMIEM.
- 8. JAUNO ZIBENS AIZSARDZĪBAS KONTŪRU PIEVIENOT ARI PIE JUMTA MĀRGĀM.

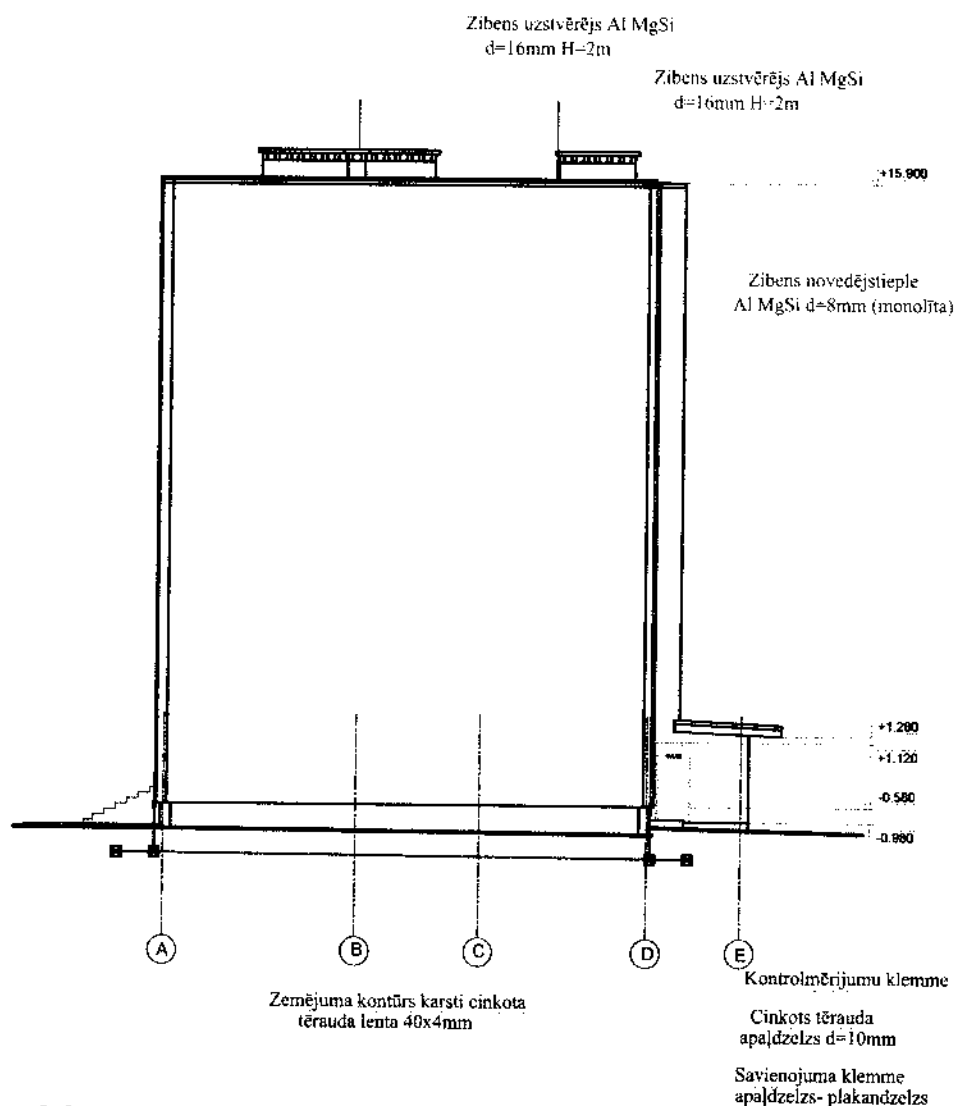
Projekta Nr.: 14/2016	Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raiņa ielā 18, Valķa zemes kad. Nr. 9401 001 0528	Rasējuma nosaukums: Zibens aizsardzība fasāde asis 13-1 un 1-13.
Pasūtītājs: SIA "Valķas Namsaimnieks" Reg. Nr. 40003422041	Projekta Nr.: 14/2016	Datums: 5.12.2016
Izpildītājs: SIA ARTEMI reg. nr. 40103162283 Jur. adr.: "Jaurzemi", Vīdību pag., Limbažu nov., LV4013	Projekta Nr.: 14/2016	Mērogs: 1:200
Projekta Nr.: 14/2016	Projekta Nr.: 14/2016	Sadāļa: BP
Projekta Nr.: 14/2016	Projekta Nr.: 14/2016	Lapa: ZA-3



**PIEZĪMES:**

1. UZ JUMTA IZBŪVĒT ZIBENS UZTVĒRĒSIETU, NO ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTAS STIEPLES.
2. SAVIENOJUMA VIETĀS SAVIENOT AR UNIVERSĀLĀM SAVIENOJUMA KLEMĒM.
3. NORĀDĪTĀS VIETĀS PA ĒKAS FASĀDI IZBŪVĒT ZIBENS NOVEDĒJUS, PAR NOVEDĒJU IZMATOT ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTU STIEPLI UN ŠO STIEPLI 3M NO ZEMES IEVĒR PVC APVALKĀ.
4. NOVEDĒJSTIEPLI PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PIEVIENOT AR MĒRĪJUMA KLEMI, PIE CINKOTA APAĻDZELZS Ø=10MM, SAVUKĀRT APAĻDZELZI PIEVIENOT PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PLAKANDZELŽA.
5. UZTVĒRĒJSTIEPLES GALUS UZLOCĪT 45° LENĶĪ.
6. APTUVENI 1M NO ĒKAS SIENAS PA PERIMETRU 0,7M DZĪLUMĀ IERAKT ZEMĒJUMA KONTŪRU, 40X4MM KARSTI CINKOTU TĒRAUDA LENTU.
7. ZEMĒJUMA KONTŪRAM NO VISA ATVIENOTAM PRETESTĪBAI JĀBŪT MAZĀKAI PAR 10 OMI, JA NEPIECIEŠAMĀ PRETESTĪBA NAV PANĀKTA, TAD ZEMĒJUMA KONTŪRS JĀPAPILDINA AR ZEMĒJUMA IESMIEM.
8. JAUNO ZIBENS AIZSARDZĪBAS KONTŪRU PIEVIENOT ARĪ PIE JUMTA MARGĀM.

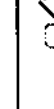


Projekta Nr.: 14/2016	Objekta nosaukums: <b>Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raiga ielā 18, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0528</b>	Rasējuma nosaukums: <b>Zibens aizsardzība fasāde assis A-E</b>	
Pasūtītājs: SIA "Valkas Namsaimnieks" Reģ. Nr. 40003422041	BPDV Oskars Vidiņš Izstrādāja Oskars Vidiņš	Datums: 5.12.2016	Mērogs: 1:200
Izpildītājs: SIA ARTEMI reģ. nr. 40103162283 jur. adr.: "Jaunzeme", Vidrižu pag., Limbažu nov., LV4013		Stadija: BP	Sadaļa: ZA
		Lapa: ZA-4	Lapu sk.: 1

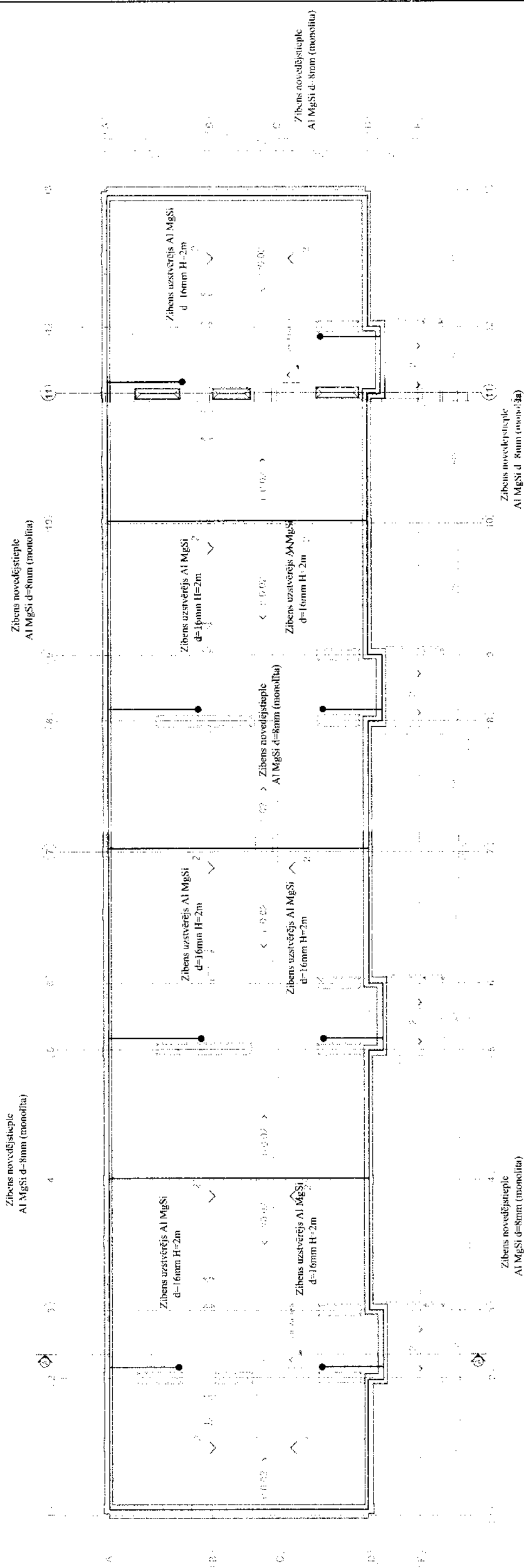
**PIEZĪMES:**

1. UZ JUMTA IZBŪVĒT ZIBENS UZTVĒRĒJSIETU, NO ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTAS STIEPLES.
2. SAVIENOJUMA VIETĀS SAVIENOT AR UNIVERSĀLĀM SAVIENOJUMA KLEMĒM.
3. NORĀDĪTĀS VIETĀS PA ĒKAS FASĀDI IZBŪVĒT ZIBENS NOVEDĒJUS, PAR NOVEDĒJU IZMATOT ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTU STIEPLI UN ŠO STIEPLI 3M NO ZEMES IEVĒR PVC APVALKĀ.
4. NOVEDĒJSTIEPLI PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PIEVIENOT AR MĒRĪJUMA KLEMĒ, PIE CINKOTA APAĻDZELZS Ø=10MM, SAVUKĀRT APAĻDZELZI PIEVIENOT PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PLAKANDZELŽA.
5. UZTVĒRĒJSTIEPLES GALUS UZLOCĪT 45° LENĶĪ.
6. APTUVENI 1M NO ĒKAS SIENAS PA PERIMETRU 0,7M DZILŪMĀ IERAKT ZEMĒJUMA KONTŪRU, 40X4MM KARSTI CINKOTU TĒRAUDA LENTU.
7. ZEMĒJUMA KONTŪRAM NO VISA ATVIENOTAM PRETESTĪBAI JĀBŪT MAZĀKAI PAR 10 OM, JA NEPIECIEŠAMĀ PRETESTĪBA NAV PANĀKTA, TAD ZEMĒJUMA KONTŪRS JĀPAPILDINA AR ZEMĒJUMA IESMIEM.
8. JAUNO ZIBENS AIZSARDZĪBAS KONTŪRU PIEVIENOT ARĪ PIE JUMTA MARGĀM.

Projekta Nr.: 14/2016	Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raiga ielā 18, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0528	Rasējuma nosaukums: Zibens aizsardzība fasāde ass E-A
Pasūtītājs: SIA "Valkas Namsaimnieks" Reg. Nr. 40003422041		Datums: 5.12.2016 Mērogs: 1:200
Izpildītājs: SIA ARTEMIS reg. nr. 40103162283 jur. adr.: "Jaunzeme", Vidrižu pag., Limbažu nov., LV4013	BPDV Oskars Vidiņš Izstrādāja Oskars Vidiņš	Stadija: BP Sadāja: ZA
		Lapa: ZA-5 Lapu sk.:

1. 1. UZ JUMTA IZBŪVĒT ZĪBENS UZTVĒRĒISĪETU, NO ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTAS STIEPLES.
2. SAVIENOJUMA VIETĀS SAVIENOT AR UNIVERSĀLĀM SAVIENOJUMA KLEMĒM.
3. NORĀDĪTĀS VIETĀS PA ĒKAS FASĀDĪ IZBŪVĒT ZĪBENS NOVĒDĒJUS, PAR NOVĒDĒJU IZMATOT ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTU STIEPLI UN ŠO STIEPLI 3M NO ZEMES IEVĒR PVC APVALKĀ.
4. NOVĒDĒJSTIEPLI PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PIEVIENOT AR MĒRĒJUMA KLEMĒI, PIE CINKŌTA APĀLDZELZS Ø=10MM, SAVUKĀRT APĀLDZELZI PIEVIENOT PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PLAKANDZELŽA.
5. UZTVĒRĒJSTIEPLES GALUS UZĻOCĪT 45° LEIKĒ!
6. APTUVENI 1M NO ĒKAS SIENAS PA PERIMETRU 0,7M DZĻUMĀ IERAKT ZEMĒJUMA KONTŪRU, 40X4MM KARSTI CINKOTU TĒRAUDA LENTU.
7. ZEMĒJUMA KONTŪRAM NO VISA ATVIENOTAM PRETĒSTĪBĀ JABŪT MAZĀKAI PAR 10 CM, JA NEPIECIEŠAMĀ PRETĒSTĪBĀ NAV PANĀKTA, TĀD ZEMĒJUMA KONTŪRS JAPĀPILDINA AR ZEMĒJUMA IESMIEM.
8. JAUNO ZĪBENS AIZSARDZĪBAS KONTŪRU PIEVIENOT ARĪ PIE JUMTA MĀRGĀM.

Projekta Nr.:	14/2016	Objekta nosaukums:	<b>Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raiņa ielā 18, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0528</b>			Rasējuma nosaukums:	<b>Zibens aizsardzības jumta plāns</b>	
Pasūtītājs:	SIA "Valkas Namsaimnieks" Reģ. Nr. 40003422041	Datums:	5.12.2016	Mērogs:	1:200			
Izpildītājs:	 SIA ARTEMI reģ. nr. 40103161283 Iur. adr.: "Jauntzeme", Vozņiņu pag., Limbažu nov., LV4013	BDPV	Oskars Vidiņš		Stadija:	BP	Sadala:	ZA
		Izstrādāja	Oskars Vidiņš		Lapa:	ZA-6	Lapu sk.:	



PIEZĪMES:

1. UZ JUMTA IZBŪVĒT ZIBENS UZTVĒRĒSIETU, NO ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTAS STIEPLES.
2. SAVIENOJUMA VIETĀS SAVIENOT AR UNIVERSĀLĀM SAVIENOJUMA KLEMĒM.
3. NORĀDĪTĀS VIETĀS PA ĒKAS FASĀDI IZBŪVĒT ZIBENS NOVEDĒJUS, PAR NOVEDĒJU IZMATOT ALMGSI Ø=8MM MONOLĪTU STIEPLI UN ŠO STIEPLI 3M NO ZEMES IEVĒR PVC APVALKA.
4. NOVEDĒJSTIEPLI PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PIEVIENOT AR MĒRĒJUMA KLEMĒ, PIE CINKOTA APALDZELZS Ø=10MM, SAVUKĀRT APALDZELZI PIEVIENOT PIE ZEMĒJUMA KONTŪRA PLAKANDZELŽA.
5. UZTVĒRĒJSTIEPLES GALUS UZLOČĪT 45° LEŅĒ!
6. APTUVENI 1M NO ĒKAS SIENAS PA PERIMETRU 0,7M DZĪLUMĀ IERAKT ZEMĒJUMA KONTŪRU, 40X4MM KARSTI CINKOTU TĒRAUDA LENTU.
7. ZEMĒJUMA KONTŪRĀM NO VISA ATVIENOTĀM PRETESTĪBĀI JĀBŪT MAZĀKAI PAR 10 CM, JA NEPIECIEŠAMĀ PRETESTĪBĀ NAV PĀNĀKTA, TĀD ZEMĒJUMA KONTŪRS JĀPĀPILDINA AR ZEMĒJUMA IESMIEM.
8. JAUNO ZIBENS AIZSARDZĪBAS KONTŪRU PIEVIENOT ARĪ PIE JUMTA MARGĀM.

Projekta Nr.: 14/2016		Objekta nosaukums: Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raļņa ielā 18, Valkā zemes kad. Nr. 9401 001 0528		Rasējuma nosaukums: Zibens aizsardzības jumta plāns	
Pasūtītājs: SIA "Valkas Namsaimnieks" Reģ. Nr. 40003422041		Datums: 5.12.2016		Mērogs: 1:200	
Izpildītājs: SIA ARTEMIS reģ. nr. 4010316283 jur. adr. "Jaunzeme", Vīriņu pag., Līvānu nov., LV4013		Sīdija: BP		Sadalā: ZA	
		Lapa: ZA-6			



Daudzdzīvokļu dzīvojamās ēkas fasādes atjaunošana Raiņa iela 18, Valka.

**Zibens aizsardzības materiālu specifikācija**

<b>N.p.k.</b>	<b>Materiāli</b>	<b>Mērvienība</b>	<b>Daudzums</b>
1	Zibens novedējstieple Al MgSi d=8mm	m	435
2	Zibens novedējstieples kompensātors Al MgSi d=8mm	gab.	15
3	Kontrolmērījuma klemme	gab.	10
4	Cinkots tērauda apaldzelzis d=10mm	m	20
5	Zibens uzstvērējs Al MgSi d=16 l=2m	gab.	8
6	Zibens uzstvērējuma turētājs betona	kompl	8
7	Zemējuma kontūrs karsti cinkots tērauda lenta 40x4mm	m	191
8	Savienojumaklemme zibens novedējstieplei	gab.	25
9	Savienojuma klemme plakandzelzis- plakandzelzis	gab.	17
10	Savienojuma klemme apaldzelzis- plakandzelzis	gab.	10
11	Stieples turētājs plasmā ar dībeli	gab.	200
12	Stieples turētājs tasniem jumtie	gab.	170
13	Cinkots zemējuma elektrods 3m ar pievienojuma spaili	gab.	20