| | |
|---|---|
| **BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJS:** | **SIA „BM-Projekts”,** Reģ.nr. 40103196966<br>Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 7008-RA2<br>Upesgrīvas iela 16, Rīga, LV-1002 |
| **BŪVNIECĪBAS IEROSINĀTĀJS:** | **VAS “Latvijas gaisa satiksme”**, Lidosta “Rīga”, Muzeju iela 3, Mārupes nov., LV-1053, Reģ. nr. LV40003038621 |
| **PASŪTĪJUMA NUMURS:** | **02/19/58** |
| **BŪVPROJEKTA NOSAUKUMS UN ADRESE:** | **ESOŠĀ OBJEKTA RETRANSLATORS “SPĀRE” MODERNIZĀCIJA “SPARES RĀDIOTORNIS”, ĢIBUĻU PAGASTS, TALSU NOVADS KAD.NR 8854 012 0236** |
| **SĒJUMA NUMURS:** | **1** |
| **BŪVPROJEKTA DAĻAS:** | **Vispārīgā daļa, Inženierrisinājuma daļa, Elektroapgādes daļa** |
| **BŪVPROJEKTA MARKAS:** | **“VD”, “BK”, “EL”** |
| **BŪVJU KLASIFIKATORS:** | **2213** |
| **PROJEKTA STADIJA:** | **PROJEKTS** |
| **BŪVES GRUPA:** | **II** |
| **PROJEKTĒŠANAS UZŅĒMUMA ATBILDĪGĀ PERSONA:** | **MĀRTIŅŠ BLUMENTĀLS** |
| **BŪVPROJEKTA VADĪTĀJS:** | **DENISS MIŠEŅINS** |
| **APLIECINĀJUMS:** | **Šajā projektā ir iekļautas un izstrādātas visas nepieciešamās daļas tehniskie risinājumi atbilstoši būvnormatīvu prasībām.** |

**RĪGA**
**2019**

## PROJEKTA SASTĀVS

- Vispārīgā daļa VD
- Inženierrisinājumu daļa:
    - Būvkonstrukcijas BK
    - Elektroapgāde EL
    - Elektroapgāde ārējā ELT
- Sertifikāti un apliecības
- Pielikums

## PROJEKTA AUTORI

| | |
|---|---|
| Projekta vadītājs | Deniss Mišeņins, Sertifikāts Nr. 3-01872 |
| „BK” daļas vadītājs | Deniss Mišeņins, Sertifikāts Nr. 3-01872 |
| „EL” daļas vadītājs | Vitālijs Ševčuks, Sertifikāts Nr. 3-00151 |
| „ELT” daļas vadītājs | Vitālijs Ševčuks, Sertifikāts Nr. 3-00151 |

# VISPĀRĪGĀ DAĻA

1d. pielikums
Līgumam Nr. 02/19/_____

Projektēšanas Tehniskā specifikācija

**Esošā objekta Retranslators „Spāre" modernizācija**

1. Teritorija un konteiners:

1.1. Veikt esošā konteinera apsekošanu un tehniskā stāvokļa novērtēšanu (iekšpusē un ārpusē);

1.2. Veikt konteinera seguma apsekošanu.

1.3. Pamatojoties uz apsekošanas rezultātiem izstrādāt objekta rekonstrukcijas tehnisko projektu

1.4. Veikt esošā konteinera zemes kontūra remonta darba projektu (ar pretestību ne vairāk kā 4 Ω).

1.5. Esošajā konteinerī paredzēt kabeļu ievadu nomaiņu/modernizāciju no antenas ar gumijas vāciņiem FIMO GRR un GTR (vai analogs) vismaz 8 kabeļiem (sk. zīmējums 6).

1.6. Konteinera iekšpusē modernizēt kabeļu trepes un zibens aizsardzībās punktus

1.7. Rezervēšanas nolūkiem (BYPASS) projektēt barošanas pieslēgšanas modernizāciju saskaņā ar zīmējuma 1 koncepciju

1.8. Objektā visām horizontālo kabeļu trepēm paredzēt kabeļu trepju vāku;

1.9. Projektēt rekuperatoru un papildus kondicionētāju ar tālvadības kontroli.

2. Antenu tornis:

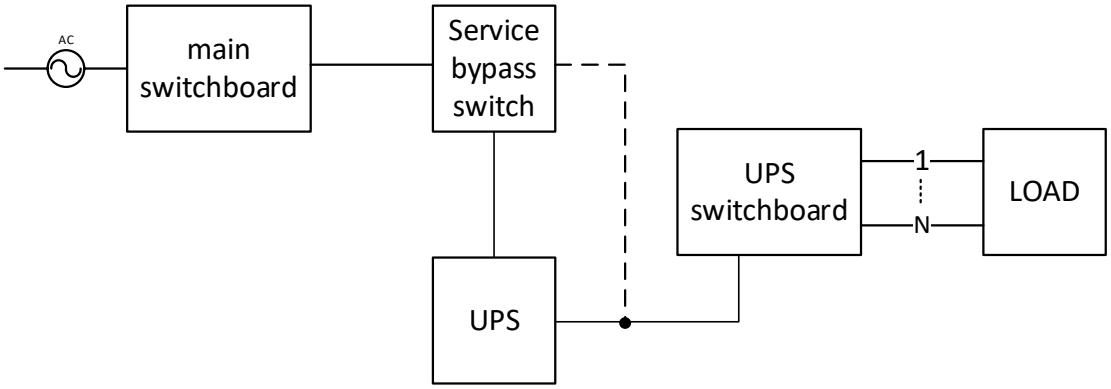
2.1. Veikt esošo antenu Kathrein K513031, K513131 (sk. zīmējums 3.) stiprinājumu apsekošanu un tehniskā stāvokļa novērtēšanu.

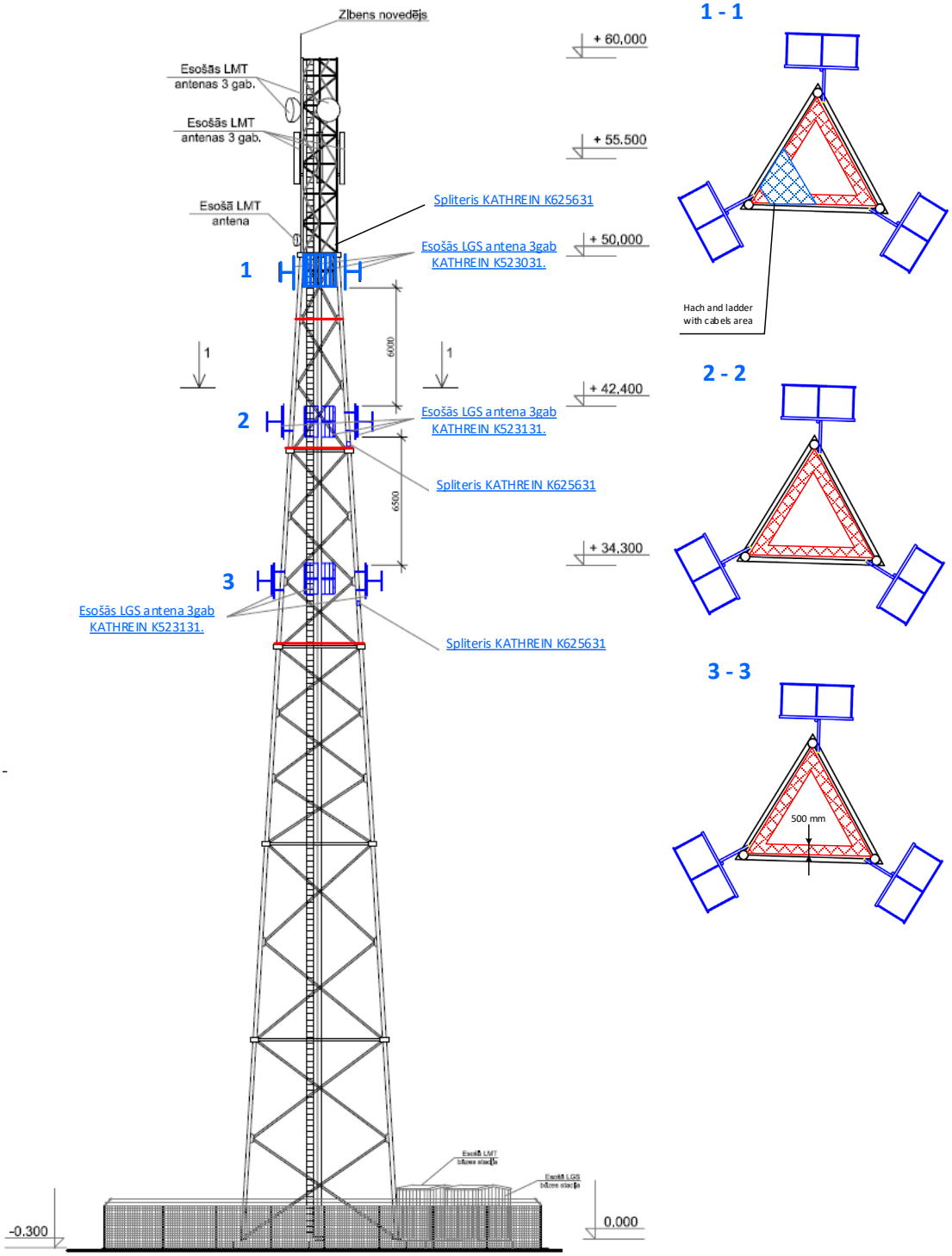
2.2. Apkalpošanas nolūkiem antenas tornī projektēt papildus apkalpošanas/atpūtas platformas:

2.2.1. Apkalpošanas/atpūtas platformas platums ~500 mm, izvietošana pa iekšējo perimetru tornī, kur atrodas antenas. (sk. zīmējums 2)

2.3. Projektēt esošā antenas torņa vertikālo fīderu stiprinājumu un zemējumu punktu modernizāciju (ar stiprinājumu) uz FIMO SRF M (zīmējums 4.) un DXE-UE-2p (zīmējums 5.) ar FIMO KMT..P (vai analogu).

Zīmējums Nr. 1




Zibens novedējs
+ 60,000
Esošās LMT antenas 3 gab.
Esošās LMT antenas 3 gab.
+ 55.500
Esošā LMT antena
Spliteris KATHREIN K625631
Esošās LGS antena 3gab KATHREIN K523031.
+ 50,000
1
6000
1
1
+ 42,400
2
Esošās LGS antena 3gab KATHREIN K523131.
Spliteris KATHREIN K625631
6500
+ 34,300
3
Esošās LGS antena 3gab KATHREIN K523131.
Spliteris KATHREIN K625631
-0.300
0.000
1 - 1
Hach and ladder with cabels area
2 - 2
3 - 3
500 mm

# Panel Antenna

100–160 MHz

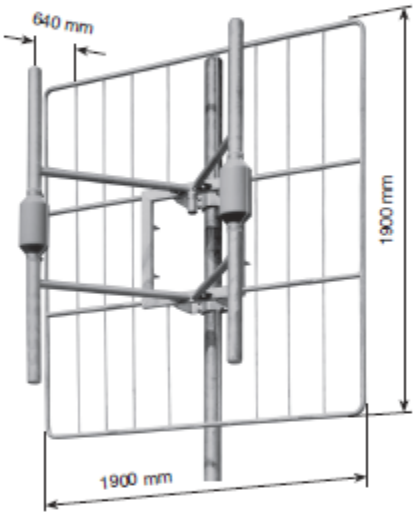
KATHREIN

## Polarization

H V

- Heavy duty panel antenna.
- Hot-dip galvanized steel with at least 85 µm zinc layer.

| Order No. | 601029<br>K523031 |
|---|---|
| Input | N female |
| Max. power | 1590 W (at 50 °C ambient temperature) |
| Frequency range | 100 – 160 MHz |
| VSWR | < 1.3 |
| Gain | 8 dBd |
| Impedance | 50 Ω |
| Polarization | Horizontal or vertical |
| Height/width/depth | 1900 x 1900 x 640 mm |
| Packing size | 2000 x 2000 x 850 mm |
| Weight | 35 kg |
| Wind load | 1200 N (at 160 km/h) |
| Max. wind velocity | 200 km/h (incl. 1/2" radial ice) |




Material: Hot-dip galvanized steel.
All screws and nuts: Stainless steel.

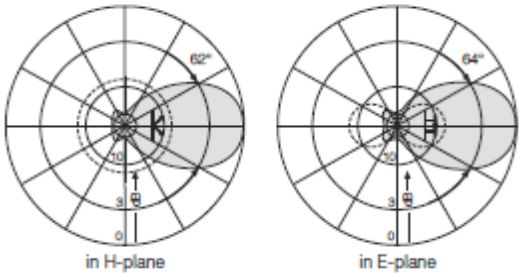
Mounting: By means of a pair of hot-dip gavanized steel clamps 75310466 to pipes of 60 – 115 mm OD, or the pair of clamps 75310465 to pipes of 115 – 200 mm.

Grounding: All metal parts of the antenna including the mounting kit are DC grounded.

Scope of supply: Panel without mounting hardware.

Special features: The fiberglass cover of the radiators keeps the electrical characteristics, even under heavy icing conditions, nearly constant.

**Radiation Pattern** (at mid-band)




in H-plane in E-plane

## Mounting Hardware for VHF Antennas

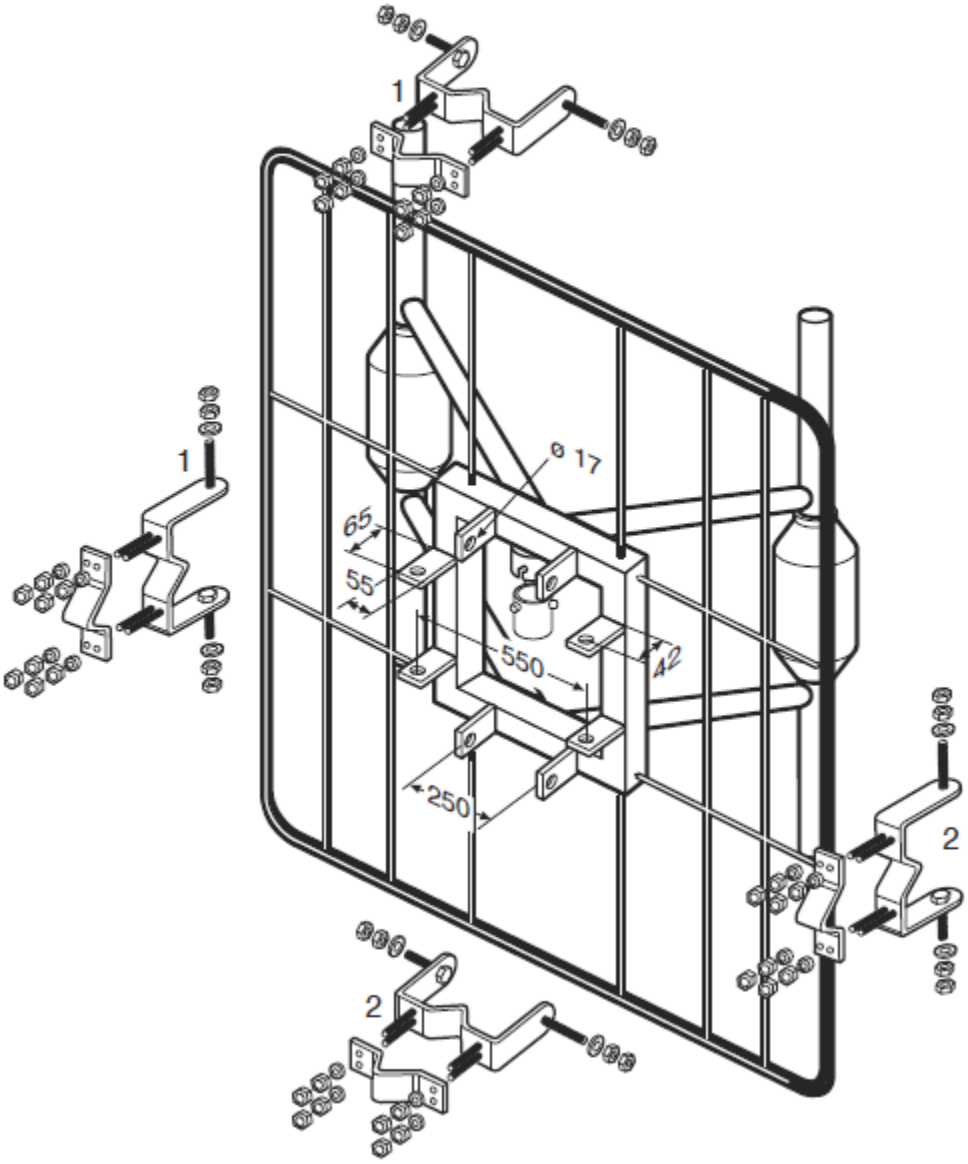
**Components for mounting VHF antennas to tube masts.**

**Material:** Hot-dip galvanized steel.
Stainless steel bolts and nuts are supplied.

**Pair of clamps for one VHF panel**

| Order No. | Old type number* | Suitable for tube mast of mm ∅ | Weight kg |
|---|---|---|---|
| **75310466** | K61120 | 60 – 115 | 3.4 |
| **75310465** | K61130 | 115 – 210 | 4.5 |

* Number only for reference, do not use for ordering!




1, 2: Pair of clamps 75310466 for pipes of 60 – 115 mm OD or pair of clamps 75010465 for pipes of 115 – 200 mm OD

Required metric wrenches: 19 mm and 24 mm

# Panel Antenna

108–137 MHz

KATHREIN

## Polarization

H V

- Broadband Panel Antenna.
- Weather-resistant aluminum.

| Order No. | 600253<br>K523131 |
|---|---|
| Input | N female |
| Max. power input | 1550 W (at 35 °C ambient temperature)<br>880 W (at 50 °C ambient temperature) |
| Frequency range | 108 – 137 MHz |
| VSWR | < 1.4 |
| Gain | 7 dBd |
| Impedance | 50 Ω |
| Polarization | Horizontal or vertical |
| Width/height/depth | 1600 / 1600 / 700 mm |
| Packing size | 1620 x 850 x 200 mm |
| Weight | 12 kg |
| Lateral wind load | 560 N (at 160 km/h) |
| Max. wind velocity<br>w/o ice<br>1/2" radial ice | <br>200 km/h<br>120 km/h |

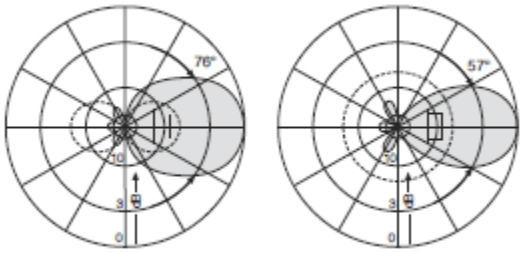
Material: Reflector screen and dipoles: Heavy duty alodined aluminum.
Mounting clamps: Hot dip galvanized steel.
All screws and nuts: Stainless steel.

Scope of supply: Antenna including mounting hardware.

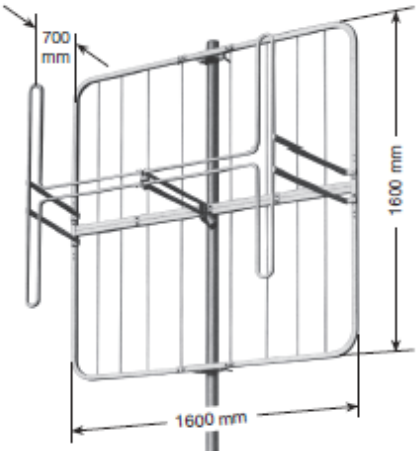
Mounting: To masts of 60 – 115 mm OD.

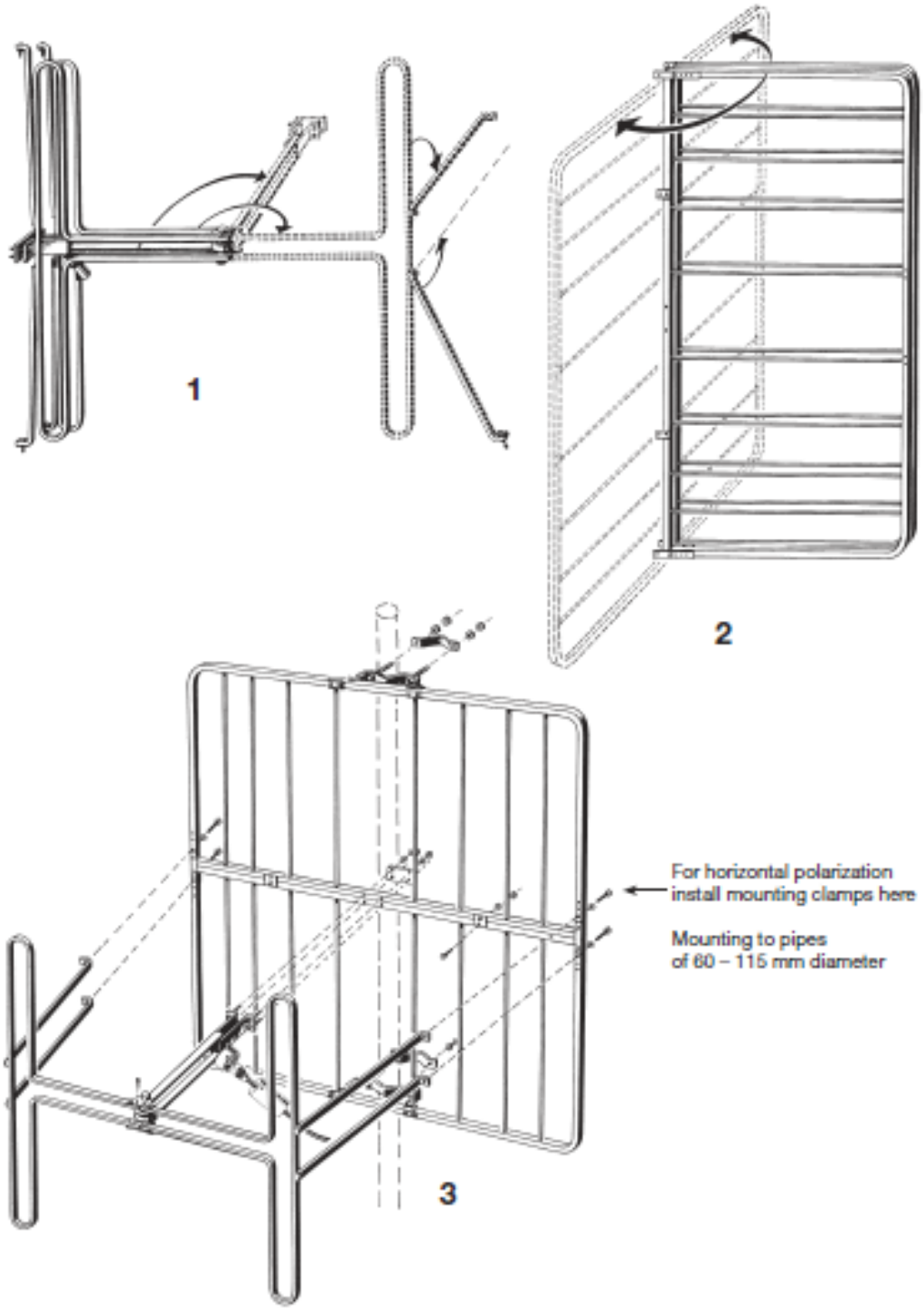
Lightning protection: All metal parts of the antenna are DC grounded.

**Radiation Pattern** (at mid-band)

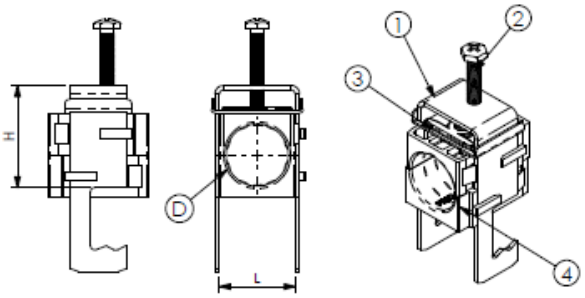



in E-plane in H-plane




1
2
3
For horizontal polarization
install mounting clamps here
Mounting to pipes
of 60 – 115 mm diameter

# PRODUCT DATA SHEET




**A) SPECIFICATIONS**
1 Stainless steel AISI304 bow
Hooking on flat 3-25 and round ø 8-25.
2 Self-locking pressure screw M6 or M8 AISI304
3 Stainless steel AISI304 sliding pressure plate.
4 SAS black P.A.fiberglass saddles

**B) RESISTANCE TESTS**
UV Test BS-ISO 105-B06
Vibration test conforming to IEC 60068-2-6
Corrosion test: UNI EN ISO 9227
Operating temperature: -30°C +120°C

**C) PACKAGING INFORMATION**
Packing in boxes.
Label indicating:
product code, article, quantity,
production batch,
FIMO logo and figure.
( Customer code on request ).

**D) MOUNTING INSTRUCTIONS**
IST026

| CODE | ARTICLE | ø D | L | H | BOX | WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 1556 0006 | sRF M/ 1x6 | 5 - 6 | 12 | 20 | 50 | 45 |
| 61 1556 0007 | sRF M/ 1x7 | 6 - 7 | 12 | 20 | 50 | 45 |
| 61 1556 0008 | sRF M/ 1x8 | 7 - 8 | 12 | 20 | 50 | 45 |
| 61 1556 0009 | sRF M/ 1x9 | 8 - 9 | 12 | 20 | 50 | 45 |
| 61 1556 0091 | sRF M/ 1x9 M | 9 - 10 | 12 | 20 | 50 | 45 |
| 61 1556 0010 | sRF M/ 1x10 | 10 - 11 | 12 | 20 | 50 | 47 |
| 61 1556 0011 | sRF M/ 1x11 | 10 - 11 | 22 | 34 | 50 | 47 |
| 61 1556 1012 | sRF M/ 1x12 | 11 - 12 | 22 | 34 | 50 | 47 |
| 61 1556 0013 | sRF M/ 1x13 | 12 - 13 | 22 | 34 | 50 | 47 |
| 61 1556 0014 | sRF M/ 1x1/2"S (14) | 13 - 14 | 22 | 34 | 50 | 47 |
| 61 1556 0038 | sRF M/ 1x3/8" (16) | 15 - 16 | 22 | 34 | 50 | 47 |
| 61 1556 0012 | sRF M/ 1x1/2" (17) | 16 - 17 | 22 | 34 | 50 | 68 |
| 61 1556 0058 | sRF M/ 1x5/8" (23) | 21 - 23 | 34 | 46 | 50 | 110 |
| 61 1556 0027 | sRF M/ 1x7/8"S (27) | 26 - 27 | 34 | 46 | 50 | 108 |
| 61 1556 0078 | sRF M/ 1x7/8" (28) | 27 - 28 | 34 | 46 | 50 | 108 |
| 61 1556 1178 | sRF M/ 1x7/8"M (30) | 29 - 30 | 34 | 46 | 50 | 107 |
| 61 1556 0118 | sRF M/ 1x1.1/8" (38) | 36 - 38 | 46 | 58 | 50 | 128 |
| 61 1556 0114 | sRF M/ 1x1.1/4" (40) | 39 - 40 | 46 | 58 | 50 | 153 |
| 61 1556 0148 | sRF M/ 1x1.5/8"S (49) | 48 - 49 | 58 | 72 | 25 | 189 |
| 61 1556 0158 | sRF M/ 1x1.5/8" (52) | 50 - 52 | 58 | 72 | 25 | 188 |
| 61 1556 1214 | sRF M/ 1x2.1/4" (60) | 59 - 60 | 70 | 83 | 25 | 219 |
| 61 1556 0062 | sRF M/ 1x62 | 60 - 62 | 70 | 83 | 25 | 211 |
| 61 1556 0074 | sRF M/ 1x3" (72) | 72 - 74 | 80 | 94 | 25 | 274 |
| 61 1556 0076 | sRF M/ 1x3"M (76) | 74 - 76 | 80 | 94 | 25 | 274 |

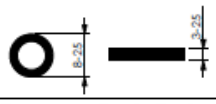
| RI | DATE | DR | DATE | AP |
|---|---|---|---|---|
| 02 | | | | |
| 01 | | | | |
| 00 | 01/02/16 | G.S. | 01/02/16 | A.V. |
| | 1st EMISSION | | | |

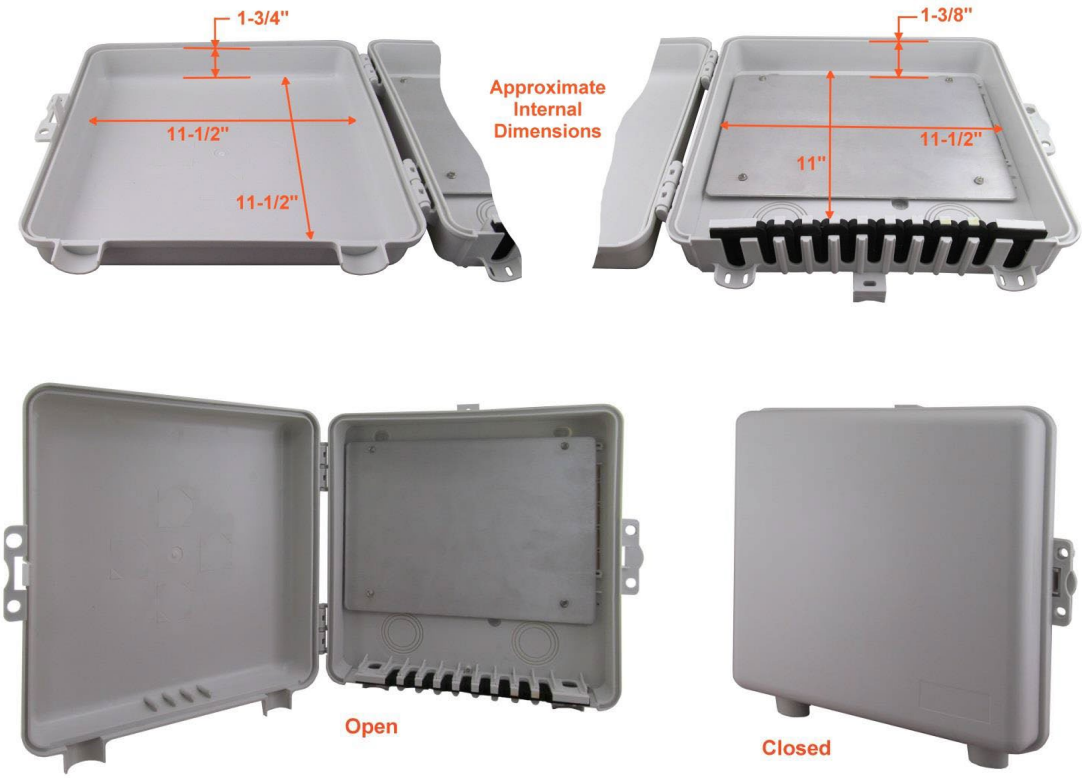
Description:
Stainless cable clamps type sRF M
For 1 coaxial cable, complete with 2 calibrated saddles.
For articles see schedule.

FIMO
Setting Installation Standards

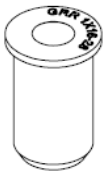
RoHS

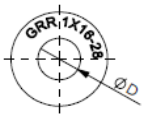
Use: Fixing of 2 cables on flat 3-25 and round ø 8-25.

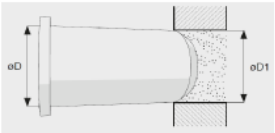


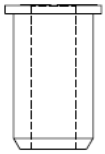

1-3/4"
11-1/2"
11-1/2"
Approximate
Internal
Dimensions
1-3/8"
11"
11-1/2"
Open
Closed

Rear View





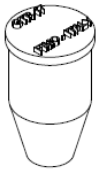



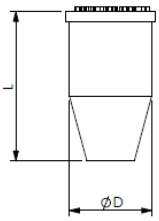
***A) SPECIFICATIONS***
*Material: EPDM*
*UV resistant.*
*Colour: black.*

***B) PACKAGING INFORMATION***
*Packing in boxes.*
*Label indicating:*
*product code, article, quantity,*
*production batch,*
*FIMO logo and figure.*
*( Customer code on request ).*

***C) MOUNTING INSTRUCTIONS***
*On request*

| CODE | ARTICLE | ø D | ø D1 | HOLES | ø d | BAG | BOX | WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 0828 1606 | GRR 1x 6-16 | 16 | 15÷16 | 1 | 5÷7 | 10 | 50 | 11 |
| 61 0828 1116 | GRR 1x 8-/11-16 | | 15÷16 | 1 | 5÷7 | 10 | 50 | 11 |
| 61 0828 1611 | GRR 1x 11-16 | | 15÷16 | 1 | 10÷12 | 10 | 50 | 10 |
| 61 0828 1613 | GRR 1x 13-16 | | 15÷16 | 1 | 12÷14 | 10 | 50 | 9 |
| 61 0828 1016 | GRR 1x 16-28 | 28 | 26÷28 | 1 | 15÷17 | 10 | 50 | 40 |
| 61 0828 1020 | GRR 1x 20-28 | | 26÷28 | 1 | 19÷21 | 10 | 50 | 38 |
| 61 0828 1022 | GRR 1x 22-28 | | 26÷28 | 1 | 21÷23 | 10 | 50 | 37 |
| 61 0838 1014 | GRR 1x 1/4" - 40 | 40 | 38÷40 | 1 | 10÷11 | 10 | 50 | 61 |
| 61 0838 1012 | GRR 1x 1/2" - 40 | | 38÷40 | 1 | 16÷17 | 10 | 50 | 52 |
| 61 0838 1078 | GRR 1x 7/8" - 40 | | 38÷40 | 1 | 27÷29 | 10 | 50 | 30 |
| 61 0850 1040 | GRR 1x40 -50 | 50 | 48÷50 | 1 | 39÷40 | 10 | 50 | 40 |
| 61 0862 1014 | GRR 1x 1/4" - 62 | 62 | 60÷62 | 1 | 10÷11 | 10 | 50 | 100 |
| 61 0862 1012 | GRR 1x 1/2" - 62 | | 60÷62 | 1 | 16÷17 | 10 | 50 | 108 |
| 61 0862 1078 | GRR 1x 7/8" - 62 | | 60÷62 | 1 | 27÷28 | 10 | 50 | 142 |
| 61 0862 1114 | GRR 1x 1.1/4" - 62 | | 60÷62 | 1 | 39÷40 | 10 | 50 | 100 |
| 61 0862 1158 | GRR 1x 1.5/8" - 62 | | 60÷62 | 1 | 50÷52 | 10 | 50 | 54 |
| 61 0890 1118 | GRR 1x 1.1/8" - 90 | 90 | 88÷90 | 1 | 36÷38 | 10 | 50 | 275 |
| 61 0890 1114 | GRR 1x 1.1/4" - 90 | | 88÷90 | 1 | 39÷40 | 10 | 50 | 265 |
| 61 0890 1158 | GRR 1x 1.5/8" - 90 | | 88÷90 | 1 | 50÷52 | 10 | 50 | 248 |
| 61 0890 1214 | GRR 1x 2.1/4" - 90 | | 88÷90 | 1 | 59÷60 | 10 | 50 | 240 |
| 61 0890 1062 | GRR 1x 62 - 90 | | 88÷90 | 1 | 60÷62 | 10 | 50 | 238 |
| 61 0890 1300 | GRR 1x 3" - 90 | | 88÷90 | 1 | 75÷77 | 10 | 50 | 210 |
| 61 0899 1062 | GRR 1x 62 - 100 | 100 | 89÷100 | 1 | 62 | 10 | 50 | 324 |
| 61 0185 0114 | GRR 1x 114 - 185 | 185 | 183÷185 | 1 | 114 | 10 | 50 | - |
| 61 0185 0130 | GRR 1x 130 - 185 | | 183÷185 | 1 | 132 | 10 | 50 | - |
| 61 0185 0146 | GRR 1x 146 - 185 | | 183÷185 | 1 | 146 | 10 | 50 | - |
| 61 0185 0169 | GRR 1x 169 - 185 | | 183÷185 | 1 | 169 | 10 | 50 | - |






***A) SPECIFICATIONS***
*Material: EPDM*
*UV resistant.*
*Colour: black.*

***B) PACKAGING INFORMATION***
*Packing in boxes.*
*Label indicating:*
*product code, article, quantity,*
*production batch,*
*FIMO logo and figure.*
*( Customer code on request ).*

***C) MOUNTING INSTRUCTIONS***
*On request*

| CODE | ARTICLE | ø D | L | BAG | BOX | WEIGHT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 1000 1006 | **GTR 6** | 5÷6 | 30 | 10 | 50 | 2 |
| 61 1000 1008 | **GTR 8** | 7÷8 | 30 | 10 | 50 | 3 |
| 61 1000 1011 | **GTR 11** | 10÷11 | 30 | 10 | 50 | 4 |
| 61 1000 1013 | **GTR 13** | 12÷13 | 30 | 10 | 50 | 6 |
| 61 1000 1017 | **GTR 17** | 16÷17 | 30 | 10 | 50 | 7 |
| 61 1000 1019 | **GTR 19** | 18÷19 | 30 | 10 | 50 | 9 |
| 61 1000 1025 | **GTR 25** | 24÷25 | 38 | 10 | 50 | 12 |
| 61 1000 1028 | **GTR 28** | 27÷28 | 38 | 10 | 50 | 18 |
| 61 1000 1040 | **GTR 40** | 39÷40 | 38 | 10 | 50 | 39 |
| 61 1000 1050 | **GTR 50** | 49÷50 | 38 | 10 | 50 | 70 |
| 61 1000 1062 | **GTR 62** | 61÷62 | 38 | 10 | 50 | 86 |

# Konstrukciju un inžiniersistēmu apsekošanas slēdziens

## Ievads

Saskaņā ar projektēšanas uzdevuma nosacījumiem veikta tehniskā apsekošana esošam objektam **Retranslators "Spāre"**, adrese: **"Spāres radiotornis", Ģibuļu pagastā, Talsu novadā**, sakaru konteinera konstrukcijām, masta konstrukcijām, nožogojumam un iežogotajai teritorijai.

Darbā izmantoti:

- Objekts apskatīts vizuāli
- Uzņemtie fotofiksācijas materiāli

## 1. Būvju īss raksturojums:

Apsekojamais objekts atrodas iežogotā teritorijā (0,04ha). Iežogotajā teritorijā izvietots sakaru tornis, divi sakaru konteineri (3,2mx2,2m).

Torņa augstums ir 50m. Torņa konstrukcija - trijstūra formas mainīga šķērsgriezuma. Konstrukcija veidota no dažāda izmēra saskrūvētiem krāsotām caurulēm un dzelzsbetona pamatiem. Paaugstinoties torņa konstrukcijas platums sašaurinās.

Sakaru tornis ir Sia "Vairogs-M" rūpnieciski ražots izstrādājums. Torņa augšdaļā izvietotas sakaru antenas.

Sakaru konteineri rūpnieciski ražoti metāla izstrādājumi.

Esošais teritorijas nožogojums apmierinošā stāvoklī.

Būves fiziskais nesošo konstrukciju nolietojums ir aptuveni 25%.

## 2. Apsekoto būvkonstrukciju novērtējums:

Apsekotā torņa konstrukcijas tehniskais stāvoklis ir labs, un tas var nodrošināt papildus slodžu uzņemšanu. Torņa metāla konstrukcijām nav novērojamas korozijas vai metāla vērpes pazīmes. Tornim vietām nolobījies aizsargkrāsojums, torņa nesošās konstrukcijas cinkotas. Torņa dzelzsbetona pamati ir labā tehniskā stāvoklī, apsekošanas laikā tam netika konstatēta betona drupe vai savienojošo detaļu korozija. Nav novērota atsevišķu konstrukciju pastiprinātas vērpes vai nospriegojuma pazīmes.

Sakaru konteinera apdare – iekšienas, griesti krāsotas ģipškartons. Ārējā apdare krāsota, vietām korodējusi.

Apsekošanas laikā sakaru konteinera apdares tehniskais stāvoklis vērtējams kā daļēji apmierinošs.

Esošais teritorijas nožogojums apmierinošā stāvoklī..

## 3. Secinājumi:

Analizējot tehniskās apsekošanas rezultātus noskaidrots, ka būves apsekoto konstrukciju tehniskais stāvoklis vērtējums kā apmierinošs.

Apsekotā torņa konstrukciju tehniskais stāvoklis nodrošina esošo vertikālo un horizontālo slodžu uzņemšanu.

Papildus rūpnieciski ražotas apkalpes platformas atbalstmezglus atļauts veidot uz torņa nesošajām konstrukcijām.

Būves īpašniekam būtu vēlams regulāri apsekot un uzturēt būves nestspēju un noturību.

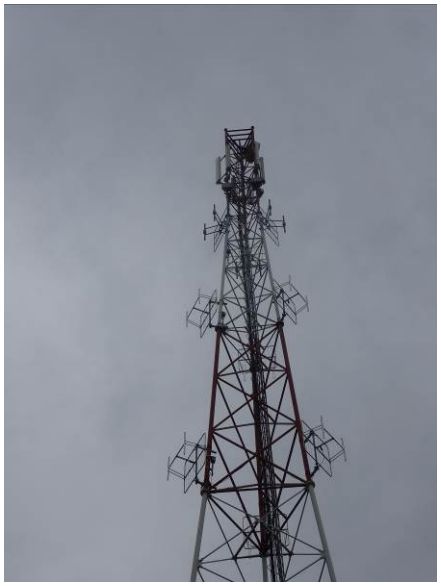
Esošajam sakaru konteineram ieteicams veikt telpas kosmētisko remontu – pārkrāsot sienas, ieklāt jaunu grīdas segumu, nomainīt esošo āra apgaismojumu un sakārtot esošās sakaru komunikāciju kabeļus. Attīrīt un atjaunot sakaru konteinera ārējo aizsargkrāsojumu. Virs esošā un plānotā kondicioniera ārējai daļai uzstādīt papildus aizsargjumtiņu. Sakaru kabeļu ievadam konteinerā paredzēt gumijas vāciņus Fimo GRR. Teritoriju attīrīt no nezālēm.

Esošajiem šoga stabiem un ieejas vārtu stabiem paredzēt to nolīmeņošanu, attīrīšanu, nogruntēšanu un aizsargkrāsojuma atjaunošanu. Esošajai nožogotajai teritorijai atjaunot vietām deformētās dzeloņstieples.

Būves apsekošana veikta konkrētā projekta realizācijai. Jebkura papildus un jaunu ieceru realizešanai jāveic jauns būves apsekojums. Būvdarbi veicami pēc noteiktā kārtībā izstrādāta projekta.

_____ LBS sert.Nr._____

FOTOFIKSĀCIJA



GENERATORS
LĪNIJA 0 GENERATORS
108.
116.

**Latvijas gaisa satiksme**
Valsts akciju sabiedrība
Reģ. Nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta "Rīga",
Mārupes novads, LV-1053
Tel.: +371 67300950
Fakss: +371 67300970
E-pasts: lgs@lgs.lv
ISO 9001: 2015

**Latvijas gaisa satiksme**
State Joint-Stock Company
Reg. No. 40003038621
Mārupes nov., Lidosta "Rīga",
Muzeju iela 3, LV-1053, Latvia
Phone: +371 67300950
Fax: +371 67300970
e-mail: lgs@lgs.lv
ISO 9001: 2015

LGS
LATVIJAS GAISA SATIKSME

16.05.2019. Mārupes novads Nr. 07/307

pēc pieprasījuma

**PILNVARA**

Valsts akciju sabiedrība "Latvijas gaisa satiksme" (vienotais reģistrācijas Nr. 40003038621), turpmāk – LGS, tās valdes priekšsēdētāja Dāvida Tauriņa personā, 2019.gada 26.aprīļa līguma Nr. 02/19/58 "Aviācijas mobilo sakaru sistēmas objektu infrastruktūras modernizācijas tehniskā projekta izstrāde" ietvaros pilnvaro **sabiedrības ar ierobežotu atbildību "BM – projekts" (vienotais reģistrācijas Nr. 40103196966) darbiniekus Mārtiņu Blumentālu (personas kods: 280785-10401), Māri Štālbergu (personas kods: 020685-11077) un Ģirtu Bāreni (personas kods: 190679-10608)** (kopā vai katru atsevišķi), LGS vārdā:

1. sazināties ar nekustamo īpašumu īpašniekiem vai valdītājiem par LGS iekārtu iespējamu uzstādīšanu nekustamajos īpašumos un šo objektu apsekošanu dabā;
2. veikt nekustamo īpašumu, kuros iespējams tiktu uzstādītas LGS iekārtas, iepriekšēju izpēti, tostarp, inženiertehnisko priekšizpēti un projektēšanu;
3. parakstīt, iesniegt, pieprasīt un saņemt visus ar iepriekšminētā modernizācijas projekta ierīkošanu saistītos dokumentus, tostarp, tehniskos noteikumus, valsts un pašvaldību iestādēs, kā arī attiecībās ar modernzācijas projektu saistītām juridiskām un/vai fiziskām personām.

Pilnvara izdota bez pārpilnvarojuma tiesībām.
Pilnvara ir derīga līdz uzdotā uzdevuma izpildei vai pilnvaras atsaukšanai, bet ne ilgāk kā līdz 2019.gada 31.decembrim.

Valdes priekšsēdētājs D.Tauriņš

*M. Zaiceva*
*tālr.67300513*

# *Nodalījuma noraksts*

***Kurzemes rajona tiesa***

***Ģibuļu pagasta zemesgrāmatas nodalījums Nr. 701***

***Kadastra numurs: 88540120236***

***Nosaukums: Spāres radiotornis***

***"Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.***

| *I daļas 1.iedaļa*<br>*Nekustams īpašums, servitūti un reālnastas, pievienotie zemes gabali* | Domājamā daļa | Platība, lielums |
|---|---|---|
| 1.1. Zemes gabals ar kadastra numuru 8854- 012- 0236. Atdalīts no nekustamā īpašuma SPĀRES KALNIŅI (Ģibuļu pagasta zemesgrāmatas nodalījuma Nr.194).<br>2.1. Noteikta ceļa servitūta tiesība. Apgrūtinātais nekustamais īpašums SPĀRES KALNIŅI. Pamats: 1998. gada 18. septembra pirkuma līgums.<br>***Žurn. Nr. 471, lēmums 25.01.1999., tiesnesis Andris Ozols*** | | 417 m² |

| II daļas 1.iedaļa<br>Nekustama īpašuma īpašnieks, īpašumtiesību pamats | Domājamā daļa | Summa |
|---|---|---|
| 1.1. Īpašnieks: LATVIJAS-ZVIEDRIJAS-SOMIJAS KOPUZŅĒMUMS SIA "LATVIJAS MOBILAIS TELEFONS", nodokļu maksātāja kods 50003050931. Pamats : 1998. gada 18. septembra pirkuma līgums.<br>***Žurn. Nr. 471, lēmums 25.01.1999., tiesnesis Andris Ozols*** | 1 | 300.00 LVL |

*Informācija par apgrūtinājumiem, kas attiecas uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām vai mikroliegumiem – pieejama dabas datu pārvaldības sistēmā OZOLS http://ozols.daba.gov.lv*

# Skaidrojošs apraksts

Vispārīgais apraksts:

Projekts “Esošā objekta Retranslators “Spāre” modernizācija” izstrādāts pamatojoties uz Pasūtītāja – Latvijas Gaisa Satiksme (Reģ.Nr.40003038621, Muzeju iela 3, Lidosta Rīga, Mārupes novads) apstiprināto projektēšanas uzdevumu.

Projekts izstrādāts saskaņā ar spēkā esošo Latvijas likumdošanu un būvnormatīviem. Projektā paredzēts izmantot LR sertificētus materiālus.

Projektā objektam tiek paredzēti profilaktiskie darbi.

Arhitektoniskie un inženierrisinājumi

Esošajam sakaru konteineram tiek paredzēti modernizācijas pasākumi.
Konteinerā uzstādīt jaunu papildus horizontālo kabeļu trepi modernizēt zemējuma kopnes gan sakaru konteinerā gan tornī.
Esošajā tornī iekšpusē trīs līmeņos tiek izveidotas jaunas pakalpes platformas.
Esošajam sakaru konteineram tiek atjaunots aizsargrāsojums (iekšpusē un ārpusē), atjaunotas deformētās iekštelpu ģipškartona sienas, ieklāts antistatiskais linolejs, nomainīts āra apgaismojums, uzstādīts papildus kondicioniera inverters ar noseg jumtiņu.

Ugunsdrošības nosacījumi

Visas torņa konstrukcijas metāla (nedegošas).

Objektā izmantojamā aparatūra obligāti iezemējama saskaņā ar spēkā esošo normatīvu prasībām.

Sakaru konteinerim tiek izveidots zemējuma kontūrs kurš tiek savienots ar esošo torņa zemējuma kontūru.

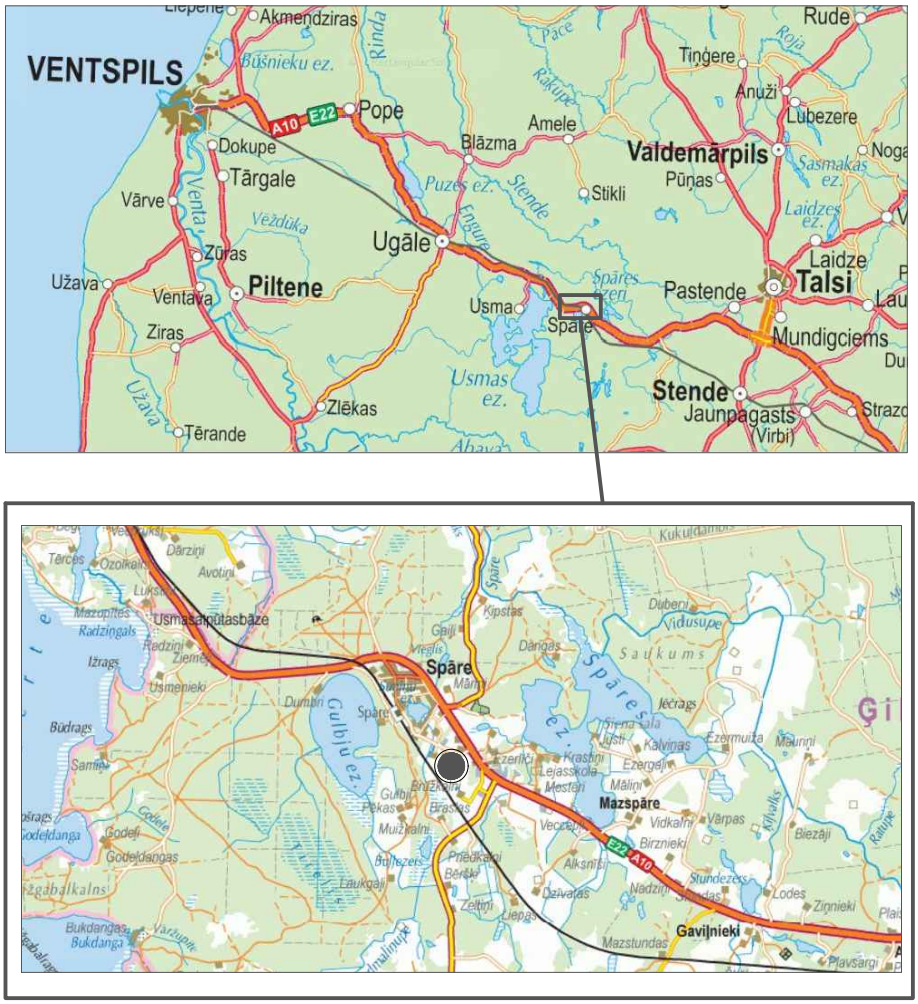
Montāžas darbus veikt pēc spēkā esošām ugunsdzēsības signalizācijas ierīkošanas normām.

Projekta vadītājs: Deniss Mišēņis
sertifikāts Nr. 3-01872

# BŪVKONSTRUKCIJAS
# BK

## SITUĀCIJAS PLĀNS

Z




## RASĒJUMU KOMPLEKTA SARAKSTS

| LAPA NR. | LAPA | NOSAUKUMS | PIEZĪMES |
|---|---|---|---|
| 1 | BK - 0 | VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI. | |
| 2 | BK - 1 | APKALPES PLATFORMA | |
| 3 | BK - 2 | SAKARU APARATŪRAS KONTEINERIS | |

1. Būvkonstrukciju daļa izstrādāta pamatojoties uz arhitektūras risinājumiem.
2. Būvkonstrukciju daļa izstrādāta atbilstoši būvnormatīvu prasībām:
   Eirokodekss LVS EN1933 "Tērauda konstrukciju projektēšana".
3. Visas tērauda konstrukcijas un stiprinājuma detaļas paredzēts cinkot.
4. Balstoties uz projektā veiktajiem būves nesošo konstrukciju aprēķiniem, projektējamās mobilo telekomunikāciju antenas neradīs būtisku būves un atbalsta konstrukciju drošības, nestspējas vai noturības pazeminināšanos.

Būvniecības ierosinātājs:
VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese:
"Spāre radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.

Lapas nosaukums:
Vispārīgie rādītāji

| | | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| daļas vad. | D.Mišeņins | | 14.10.2019 |
| Izstrādāja | M.Štālbergs | | 14.10.2019 |

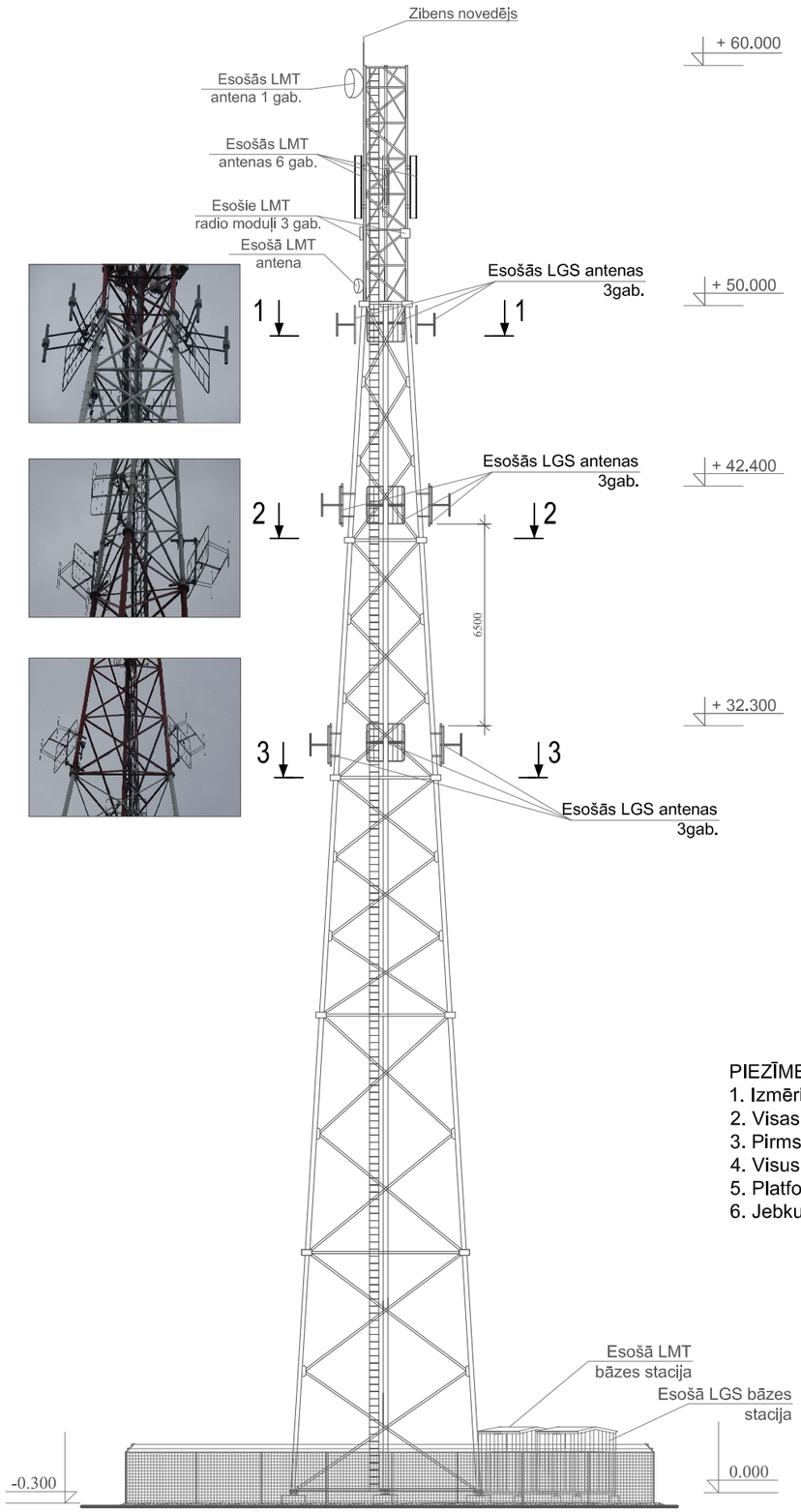
Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga,
Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

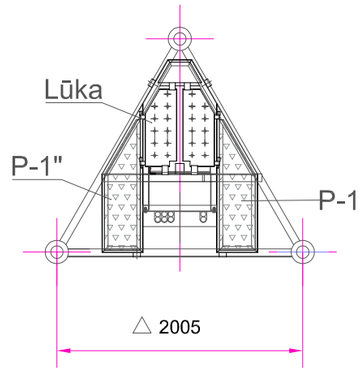
Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs: b/m

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | | BK-0 |

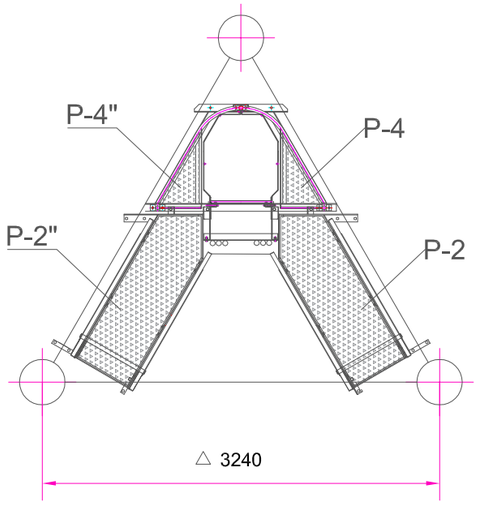
## Torņa fasāde
M 1:100



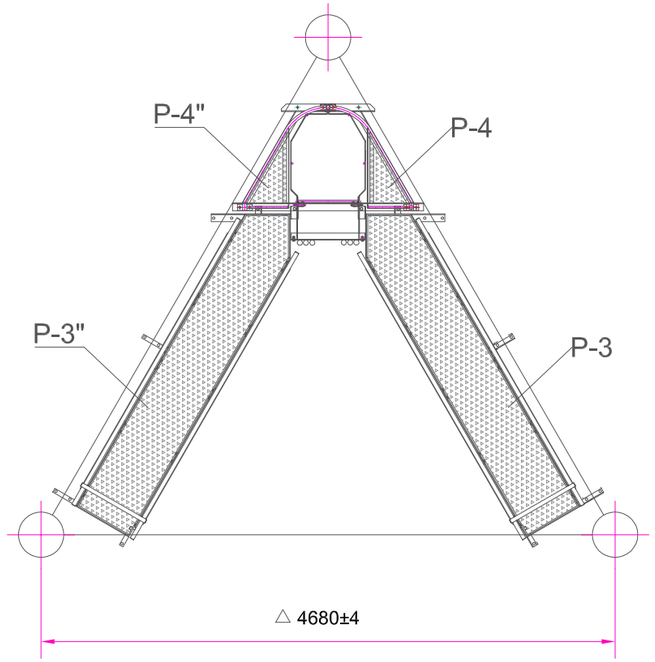

## 1-1
M 1:50




## 2-2
M 1:50




## 3-3
M 1:50




| NR.P.K. | APZĪMĒJUMS | NOSAUKUMS | SKAITS |
|---|---|---|---|
| 1 | P-1, P-1" | Rūpnieciski ražotas platformas + lūka ar stiprinājumiem | 1kompl. |
| 2 | P-2, P-2" | Rūpnieciski ražotas platformas ar stiprinājumiem + drošības margas | 1kompl. |
| 3 | P-3, P-3" | Rūpnieciski ražotas platformas ar stiprinājumiem + drošības margas | 1kompl. |
| 4 | P-4, P-4" | Rūpnieciski ražotas platformas | 2kompl. |

PIEZĪME:
1. Izmēri doti milimetros, augstuma atzīmes dotas metros, ja nav norādītas citas mērvienības.
2. Visas apkalpes platformas ar drošības margām un stiprinājumiem ir rūpnieciski ražots Sia "Vairogs-M" izstrādājums.
3. Pirms apkalpes platformas pasūtīšanas/iegādes un montāžas veikt kontroluzmērījumus dabā.
4. Visus izmantojamos materiālus iestrādāt un izbūvēt saskaņā ar ražotāja izdotajiem norādījumiem;
5. Platformas atbalsta rāmis karsti cinkots.
6. Jebkuras izmaiņas projektā saskaņot ar projekta vadītāju.

Būvniecības ierosinātājs:
VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia

| | | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| daļas vad. | D.Mišeņins | | 14.10.2019 |
| Izstrādāja | M.Štālbergs | | 14.10.2019 |

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese:
"Spāre radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.

Lapas nosaukums:
Apkalpes platforma

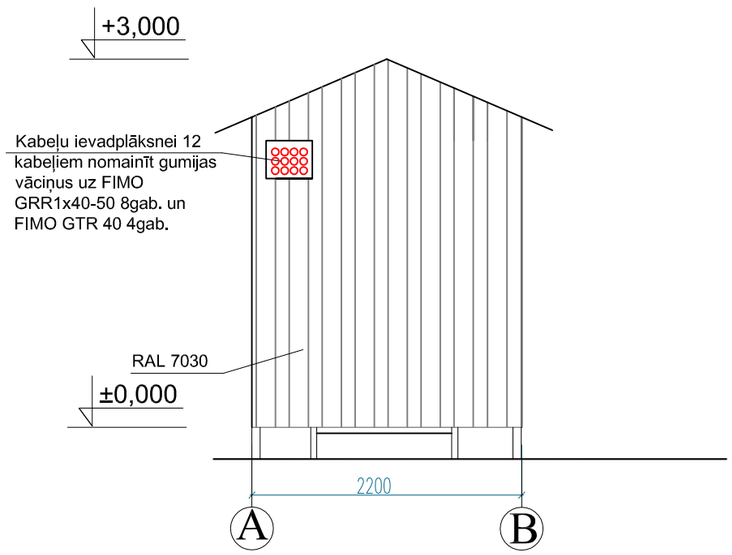
Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga,
Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

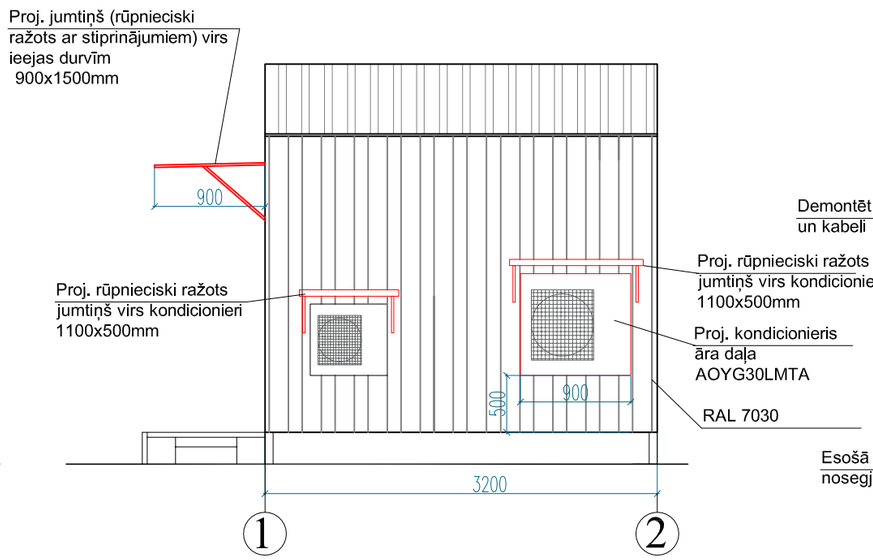
Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs: 1:100; 1:50

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | | BK-1 |

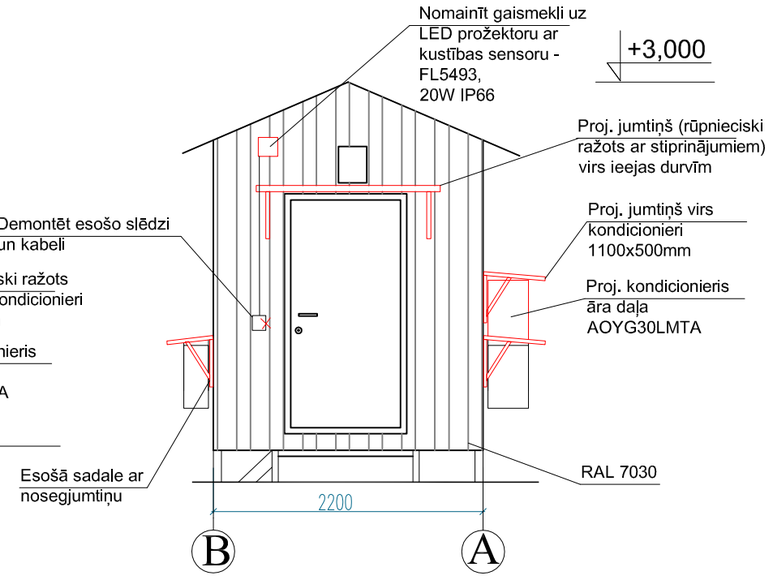
## Fasāde asīs A-B
M 1:20



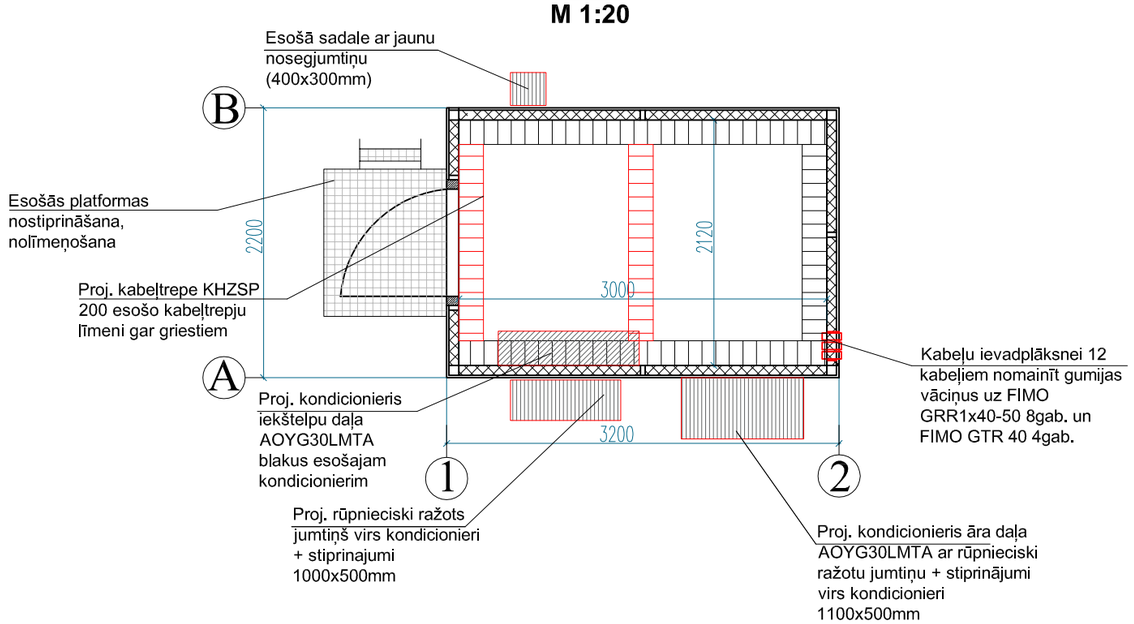

## Fasāde asīs 1-2
M 1:20




## Fasāde asīs B-A
M 1:20




## Plāns
M 1:20




| NR.P.K. | NOSAUKUMS | SKAITS |
|---|---|---|
| 1 | Rūpnieciski ražots jumtiņš ar stiprinājumiem virs ieejas durvīm 900x1500mm | 1kompl. |
| 2 | Rūpnieciski ražots jumtiņš ar stiprinājumiem virs kondicionieri 1100x500mm | 2kompl. |
| 3 | Rūpnieciski ražots jumtiņš ar stiprinājumiem virs sadalnes 300x400mm | 1kompl. |

PIEZĪME:
1. Projektā paredzēts pārkrāsot RAL7030 tonī sakaru konteinera metāla konstrukcijas (32,8m²) ar aizsargājošu krāsojumu. Metāla profilus attīrīt no putekļiem un rūsas līdz pakāpei Sa2.5 atbilstoši ISO 8501-1 standartam. Pielietot krāsošanas sistēmu A3.08 EPPUR160/2-Sa2,5. Metāla konstrukcijas gruntēt vienu reizi izmantojot epoksīdu grunti, gruntējuma biezums 80 mkm. Pēc tam klāj divas kārtas elastīgu poliuretāna krāsu. Kopējais krāsojuma biezums 160 mkm. Krāsojuma sistēmai jānodrošina vismaz 15 gadu kalpošanas laiks. Gruntēšanā un krāsošanā precīzi jāievēro ražotāja instrukcijas šo darbu veikšanai.
2. Iekšsienām deformētās vietas atjaunot. Iekšsienas attīrīt, nogruntēt un pārkrāsot ar ūdens emulsiju RAL 7035 tonī (34m²).
3. Izmēri doti milimetros, augstuma atzīmes dotas metros, ja nav norādītas citas mērvienības.
4. Nomaināmajam kondicionierim elektropieslēgumu izmantot esošo.

Būvniecības ierosinātājs:
VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia

| | | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| daļas vad. | D.Mišeņins | | 14.10.2019 |
| Izstrādāja | M.Štālbergs | | 14.10.2019 |

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese:
"Spāre radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.

Lapas nosaukums:
Sakaru aparatūras konteineris

Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga,
Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs: 1:20

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | | BK-2 |

A3

# ELEKTROAPGĀDES RISINĀJUMI
# EL

# RASĒJUMU SARAKSTS UN TO MARKAS

| N.p.k | Nosaukums | Mērogs | Ras. Nr. |
|---|---|---|---|
| 1. | EL daļas vispārīgie rādītāji | B.m. | EL-1.1 |
| 2. | Konteinera plāns ar kabeļtrepju un elekroapbages tīklu | B.m. | EL-1.2 |
| 3. | SS-1 un SS_UPS sadales principiālā shēma | B.m. | EL-1.3 |
| 4. | EL Materiālu specifikācija un darbu apjomi | B.m. | EL-1.4 |

## ***SKAIDROJOŠS APRAKSTS***

Projekts: Retranslatora "Spāre" modernizācija, "Spāres radiotornis", Ģibuļu pagasts, Talsu novads, izstrādāts pamatojoties uz pasūtītāja doto projektēšanas uzdevumu ņemot vērā spēkā esošos normatīvos dokumentus, kā arī citu inženierkomunikāciju projektētāju sniegto informāciju.

Projekta EL daļā tiek risināta konteinera elektroapgādes un apgaismes tīklu pārbūve.

### ***Elektroapgādes tīkli:***

1. Visi elektroapgādes kabeļi izpildāmi ar zemējuma vadu nepieciešams izmantot vara NYM-J kabeļus vai ekvivalentus, kabeļi nedrīskt saturēt halogēnu saturošus materiālus;
2. Paredzēts izmantot virsapmetuma sadalni "SS_UPS" ar aizsardzības pakāpi ne zemāku par IP44. Sadalnes izvietojumu precizēt izbūves laikā.
3. Elektroapgādes kabeļu trases precizējamas montāžas laikā. Kabeļus montēt virs sienu apdares, kabeļu kanālos vai izmantojot kabeļu renes/trepes;
4. Kabeļu montāžai tiek uzstādītas papildus kabeļu renes. Kabeļu reņu atrašanās vietas un montāžas augstumus precizēt pie izbūves, ņemot vērā citu inženierkomunikāciju izvietojumu.
5. Paredzēts nomainīt ievadlūku gumijas, āra apgaismojumu.

### ***Vispārīgie norādījumi:***

1. Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošiem pašvaldību un Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem, Eiropas normatīviem (EN), Eiropas standartiem, kuriem ir Latvijas standartu statuss (LVS EN), kā arī Pasūtītāja norādījumiem.
2. Organizācijai, kura slēgs līgumu par apsardzes sistēmu izbūvi, jāpiedāvā pilns darbu un materiālu komplekts, kas nepieciešams šo sistēmu izbūvei.
3. Materiālus un montāžas izstrādājumus, kas nav paredzēti dotajā projektā, jāparedz montāžas organizācijai.
4. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu, ražotājus, kuri tiek norādīti būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni. Specifikācijās norādīto iekārtu un materiālu nomaiņa ir iespējama ar citām tehniski ekvivalentām iekārtām, materiāliem un izstrādājumiem. Ja šī nomaiņa izdarīta, bez saskaņošanas ar projektētāju, atbildību par visām no tā izrietošām sekām uzņemas montāžas darbu veicēja (būvfirma), kas veikusi attiecīgās izmaiņas.
5. Visas iekārtas pirms pasūtīšanas saskaņot ar būvprojekta autoru un būvdarbu ierosinātāju.

### ***Izmantoto dokumentu saraksts:***


1. LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana";
2. Ministru kabineta noteikumi Nr.359 "Darba aizsardzības prasības darba vietās";
3. Ministru kabineta noteikumi Nr.294 "Ēku iekšējā elektroinstalācija";
4. "DRAKA CABLES" produktu katalogs;
5. "ABB" produktu katalogs;
6. "OBO Betterman" produktu katalogs;
7. "Phoenix Contact" produktu katalogs;
8. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas.


PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

| | |
|---|---|
| | -proj. kabeļu rene 200mm; |
| | -esoša elektrosadalne; |
| | -proj. Virsapmetuma elektrosadalne; |
| | -proj. elektroapgādes kabelis; |
| | -proj. El izvads iekārtām |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Būvniecības ierosinātājs: VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621 Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia | | | |
| | | *Paraksts* | *Datums* |
| *EL daļas vad.* | *V.Ševčuks* | | *26.09.2019* |
| *Izstrādāja* | V.Anaškins | | *26.09.2019* |

Objekts: Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese: "Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov. (kadastra.Nr.: 8854 012 0236)

Lapas nosaukums: **EL daļas vispārīgie rādītāji**

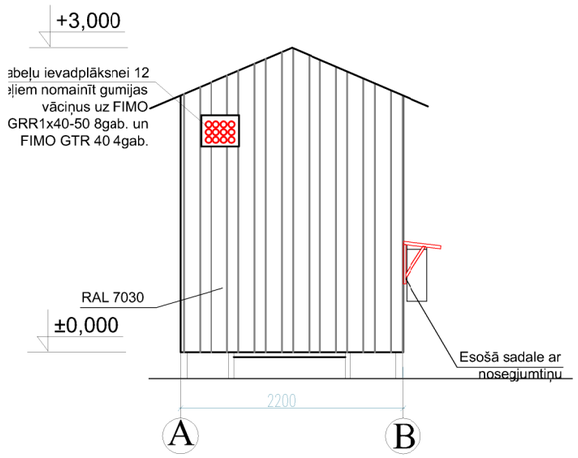

Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga,
Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

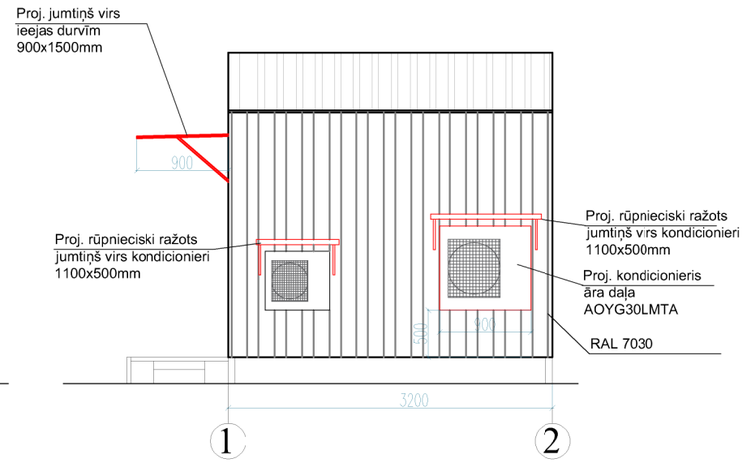


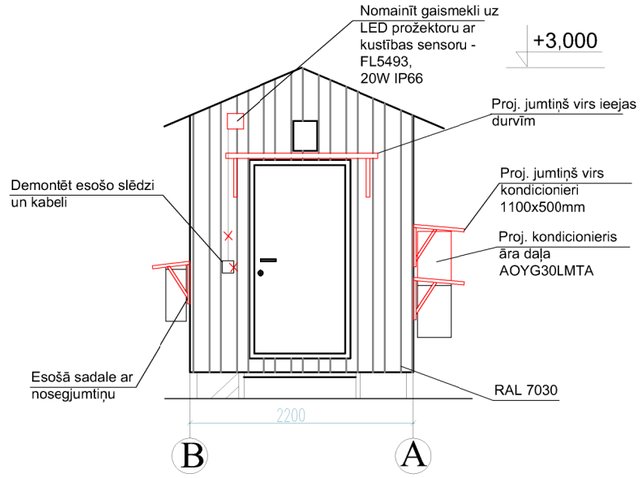
©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

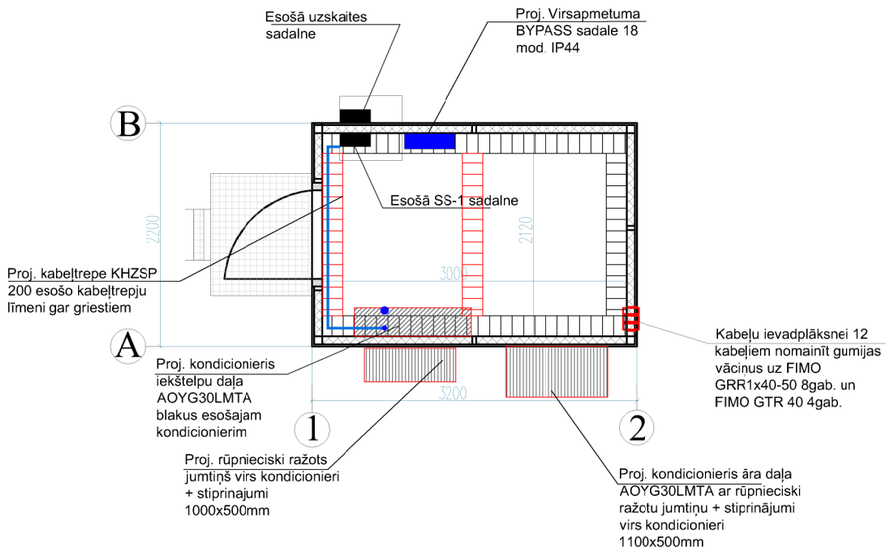

Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs:

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | EL | 1.1 |




PIEŅEMTIE APZĪMĒJUMI:

| | |
|---|---|
| | -proj. kabeļu rene 200mm; |
| | -esoša elektrosadalne; |
| | -proj. Virsapmetuma elektrosadalne; |
| | -proj. elektroapgādes kabelis; |
| | -proj. El izvads iekārtām |

PIEZĪMES

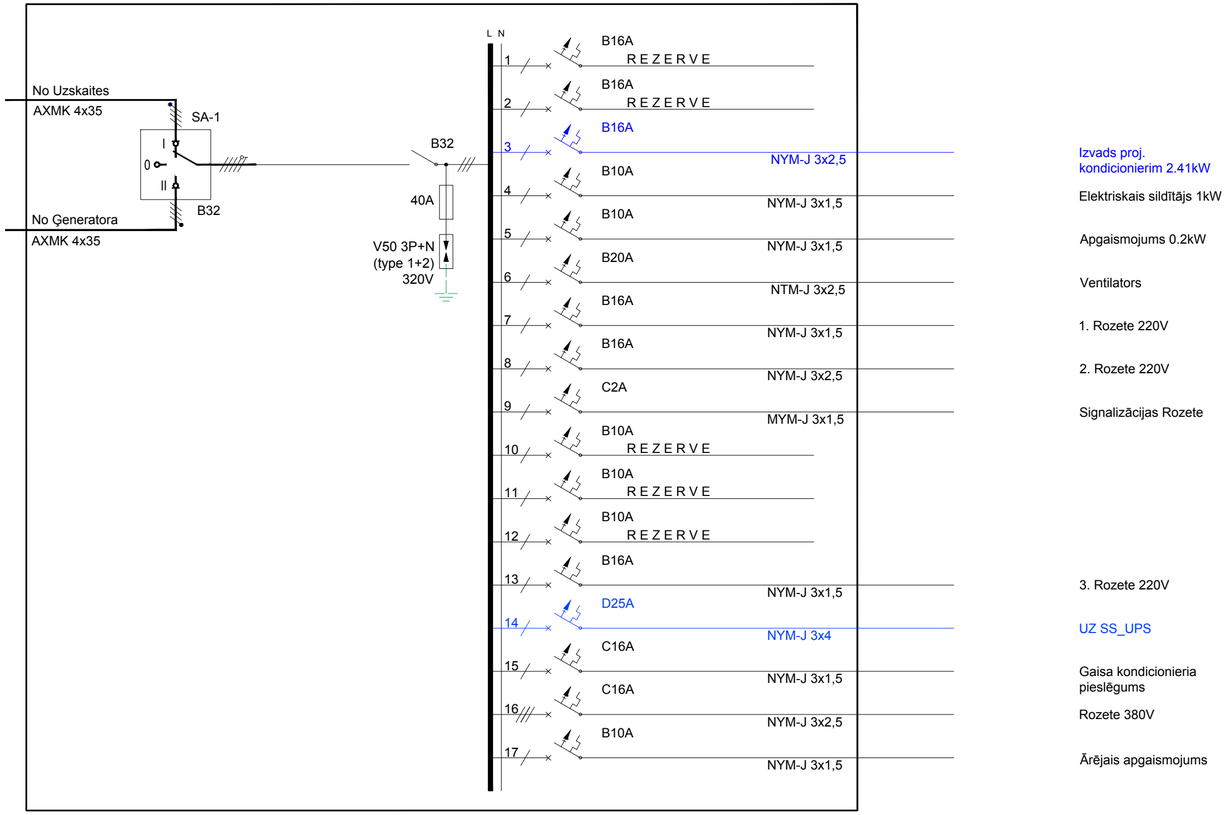
1. Plānos kabeļu trases un elektrosadalnes parādītas nosacīti un precizējamas montāžas darbu laikā atbilstošu būvniecības situācijai;
2. Kabeļus montēt pa kabeļu renēm, telpās zem apmetuma virsmas kabeļu kanālos;
3. Kabeļu reņu izvietojumu un montāžas augstumus precizēt pie darbu veikšanas, saskaņā ar citām inženierkomunikācijām;
4. Metāla kabeļu renes savienot ar patērētāju sadalnes potenciāli izlīdzinošo kopni, saslēgt kopā izmantojot dzeltani zaļus vadus.
5. Gaismekļu un slēdžus izvietojumu un montāžas augstumu precizēt būvniecības laikā;
6. Visi darbi izpildāmi ievērojot spēkā esošos normatīvos dokumentus un ražotāju izdotās instrukcijas;
7. Tehnoloģiskc iekārtu vadības blokus, vadības paneļus un to elektroinstalāciju komplektē, piegādā un uzstāda iekārtu montāžas organizācija;
8. Ventilācijas un kondicionēšanas agregātu vadības paneļus un to elektroinstalāciju, komplektē, piegādā un uzstāda AVK sistēmu montāžas organizācija;

PIEZĪMES

1. Grupu El. sadalnes ir individuāli komplektējamas.
2. Grupu El. sadaļņu izpildījums IP44/20 (virsapmetuma/zemapmetuma).
3. Tehnoloģisko iekārtu vadītas blokus un to elektroinstalāciju komplektē, piegādā un uzstādaiekārtu montāžas organizācija.
4. Tehnoloģisko iekārtu pieslēgumu jaudas precizēt montāžas laikā pēc tehnoloģisko iekārtu piegādātāj firmas izvēles saskaņā ar iekārtu tehniskajiem datiem.
5. Pieslēgumus ugunsdrošības signalizācijas un ugunsgrēka trauksmes sistēmas ir japrecizē montāžas laikā, saskaņā ar UATS projektu.
6. Visus darbus zpildīt saskaņā ar "Elektroietaišu izbūves noteikumiem" un "elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem", un citiem normatīviem dokumentiem.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Būvniecības ierosinātājs: VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621 Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia | | | | Objekts: Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija | Būvprojekta izstrādātājs: SIA "BM Projekts" Upesgrīvas iela 16, Rīga, Mārupes novads, LV-1002 Tālr.: +371 29762257 | |
| | | *Paraksts* | *Datums* | Adrese: "Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov. (kadastra.Nr.: 8854 012 0236) | ©All rights reserved. ©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu | |
| | | | | | Pasūtījuma nr.: 02/19/58 Arhīva nr.: 26.04.2019/01 Mērogs: | |
| *EL daļas vad.* | *V.Ševčuks* | | *26.09.2019* | Lapas nosaukums: **Konteinera plāns ar kabeļtrepju un elekroapbages tīklu** | Stadija: P | Lapas: EL / Ras. Nr.: 1.2 |
| *Izstrādāja* | V.Anaškins | | *26.09.2019* | | | |

## Esošā SS-1 sadale




Izvads proj. kondicionierim 2.41kW

Elektriskais sildītājs 1kW

Apgaismojums 0.2kW

Ventilators

1. Rozete 220V

2. Rozete 220V

Signalizācijas Rozete

3. Rozete 220V

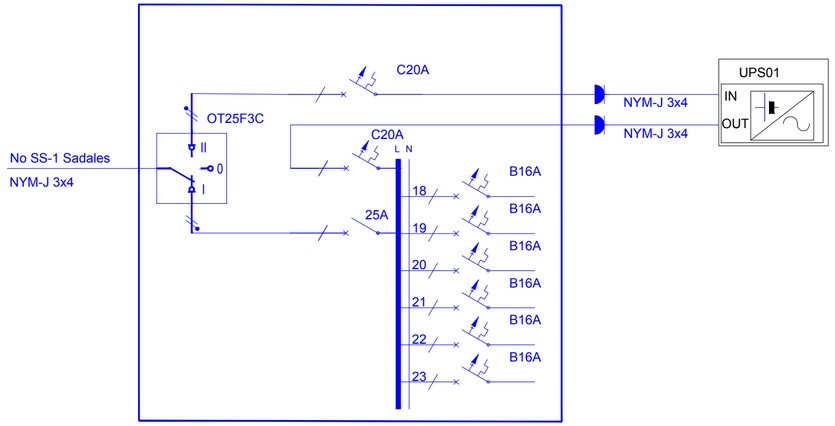
UZ SS_UPS

Gaisa kondicionieria pieslēgums

Rozete 380V

Ārējais apgaismojums

## SS_UPS




| | | | |
|---|---|---|---|
| Būvniecības ierosinātājs: VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621 Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia | | | |
| | | *Paraksts* | *Datums* |
| *EL daļas vad.* | *V.Ševčuks* | | *26.09.2019* |
| *Izstrādāja* | V.Anaškins | | *26.09.2019* |

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese:
"Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.
(kadastra.Nr.: 8854 012 0236)

Lapas nosaukums:
**SS-1 un SS_UPS sadales principiālā shēma**

Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga, Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs:

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | EL | 1.3 |

## MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJA

### ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI - EL

(būvdarbu veids vai konstruktīvā elementa nosaukums)

Apjomi sastādīti, pamatojoties uz daļas rasējumiem.

| Nr.p.k | Materiāla nosaukums | | Mērv. | Daudz. | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Kabelis NYM-J 3x1,5 | | m | 40 | DRAKA |
| 2 | Kabeļtrepe 200mm | | m | 6 | |
| 3 | Kabeļtrepes vāks 200mm | | m | 10 | |
| 4 | Visi nepieciesamie materiāli kapeļtrepes vāka montāžai | | obj. | 1 | |
| 5 | Kabeļa gala apdare STKO4.27 | | gb. | 8 | |
| 6 | Kabelis MMJ 3x4 | | m | 20 | DRAKA |
| 7 | Virsapmetuma sadales skapis 18 mod. Ip 44 | | kpl. | 1 | |
| 8 | Automātslēdzis 25A 1P D | | gb. | 1 | |
| 9 | Automatsledzis 20A 1P C | | gb. | 2 | |
| 10 | Automātsledzis 16A 1P B | | gb. | 7 | |
| 11 | Slēdzis 25A 1P | | gb. | 1 | |
| 12 | Pārslēdzis OT25F3C | | gb. | 1 | ABB |
| 13 | Kontaktligzda. V/A. 2P+E. 16A. 3 poli. 240V. IP44. | | gb. | 2 | |
| 14 | Kontaktdakša 2P+T(E). 16A. 3 poli. 230V. IP44 | | gb. | 2 | |
| 15 | 20W LED prožektors 2700K IP66 ar kustības sensoru - FL5493 | | gb. | 1 | |
| 16 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GTR 50 | 6110001050 | gb. | 18 | |
| 17 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GTR 40 | 6110001040 | gb. | 9 | |
| 18 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GRR 1x40-50 | 6108501040 | gb. | 8 | |
| 19 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GRR 1x1/2" -40 | 6108381012 | gb. | 2 | |
| 20 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GRR 1x1/4" -40 | 6108381014 | gb. | 3 | |
| 21 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GRR 1x6-16 | 6108281606 | gb. | 2 | |
| 22 | Kabeļu ievadplāksnes gumijas FIMO GRR 1x7/8" -40 | 6108381078 | gb. | 2 | |
| 23 | Kabeļu stiprinājumi Fimo sRF M/ 1x1/2"S (14) | 6115560014 | gb. | 48 | |
| 24 | Kabeļu stiprinājumi Fimo sRF M/ 1x7/8" (28) | 6115560078 | gb. | 24 | |
| 25 | Kabeļu stiprinājumi Fimo sRF M/ 1x11 M | 6115560091 | gb. | 24 | |
| 26 | Sadalnes montāžas materiāli | | kpl. | 1 | ABB |
| 27 | Sadalnes zemējums | | kpl. | 1 | |
| 28 | Kabeļa marķējums | | kpl. | 1 | |

*Materiālu un izstrādājumu markas specifikācijā uzrādītas kā kvalitātes raksturojums. Tos iespējams aizvietot ar citiem Latvijā vai ES sertificētiem materiāliem, kuru tehniskie parametri un īpašības nav sliktākas par projektā pieņemtajiem.*

*Ja pretendents aizvieto tehniskajā specifikācijā norādītos materiālus ar ekvivalentiem, viņam piedāvājuma tāmēs jānorāda šie materiāli un ar ražotāja dokumentāciju vai kompetentas institūcijas izsniegtu apliecinājumu par pārbaudes rezultātiem jāpierāda, ka piedāvājums ir ekvivalents un apmierina pasūtītāja prasības.*

*Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūšana u.c.).*

## DARBU APJOMS

### ELEKTROAPGĀDE, ĀRĒJIE TĪKLI - EL

(būvdarbu veids vai konstruktīvā elementa nosaukums)

Apjomi sastādīti, pamatojoties uz daļas rasējumiem.

| Nr. | Darba nosaukums | Mērv. | Daudz. | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Kabeļa gala apdares montāža | gb. | 2 | |
| 2 | Kabela montāža | m | 60 | |
| 3 | Sadalnes komutācijas iekārtu montāža | gb. | 4 | |
| 4 | Virsapmetuma sadales skapja 18 mod. Ip 44 montāža. | gb. | 1 | |
| 5 | Proj. Bypass sadali saslēgt ar esošo sadalni. Saglabāt esošo automātslēdzi | gb. | 1 | |
| 6 | automātslēdžu , slēdzu un pārslēdžu ierīkošana | gb. | 12 | |
| 7 | Sadalnes zemējuma montāža | kpl | 1 | |
| 8 | Kebeļu trepes montāža | m | 6 | |
| 9 | Kabeļu trepes vāka montāža | m | 10 | |
| 10 | Uzstādīt āra apgaismojumu ar kustību sensoru (saglabāt slēguma vietu) | gb. | 1 | |
| 11 | Nomainīt kabeļu stiprinājumus | gb. | 95 | |
| 12 | Nomainīt ievadplāksnes gumijas | gb. | 44 | |
| 13 | Demontēt esošo kabeļu trepes vāku | m | 10 | |
| 14 | Demontēt gaismas slēdzi | gb. | 1 | |
| 15 | Demontēt kabeli līdz gaismas slēdzim | m | 1 | |
| 16 | Nodošanas dokumentācijas sagatavošana | kpl | 1 | |

*Materiālu un izstrādājumu markas specifikācijā uzrādītas kā kvalitātes raksturojums. Tos iespējams aizvietot ar citiem Latvijā vai ES sertificētiem materiāliem, kuru tehniskie parametri un īpašības nav sliktākas par projektā pieņemtajiem.*

*Ja pretendents aizvieto tehniskajā specifikācijā norādītos materiālus ar ekvivalentiem, viņam piedāvājuma tāmēs jānorāda šie materiāli un ar ražotāja dokumentāciju vai kompetentas institūcijas izsniegtu apliecinājumu par pārbaudes rezultātiem jāpierāda, ka piedāvājums ir ekvivalents un apmierina pasūtītāja prasības.*

*Būvdarbu veicējam ievērtēt būvniecības kalendāro laika periodu, un paredzēt papildus darbus, kas var rasties būvniecībai nelabvēlīgu laika apstākļu dēļ (sasaluma periods, virsūdeņu pieplūšana u.c.).*

Būvniecības ierosinātājs:
VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia

| | | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| EL daļas vad. | V.Ševčuks | | 26.09.2019 |
| Izstrādāja | V.Anaškins | | 26.09.2019 |

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

Adrese:
"Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.
(kadastra.Nr.: 8854 012 0236)

Lapas nosaukums:
**EL Materiālu specifikācija un darbu apjomi**

Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga, Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs:

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | EL | 1.4 |

# ELEKTROAPGĀDE ĀRĒJĀ
# ELT

## DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS UN TO MARKAS

| N.p.k | Nosaukums | Mērogs | Ras. Nr. |
|---|---|---|---|
| 1. | ELT_ZA daļas vispārīgie rādītāji | B.m. | ELT-ZA-1.1 |
| 2. | Teritorijas principiālā shēma ar zibensaizsardzibas kontūru | B.m. | ELT-ZA-1.2 |
| 3. | ZA Materiālu specifikācija un darbu apjomi | B.m. | ELT-ZA-1.3 |

### *SKAIDROJOŠS APRAKSTS*

Projekts: "Retranslatora "Spāre" modernizācija", "Spāres radiotornis", Ģibuļu pagasts, Talsu novads , izstrādāts pamatojoties uz pasūtītāja doto projektēšanas uzdevumu ņemot vērā spēkā esošos normatīvos dokumentus, kā arī citu inženierkomunikāciju projektētāju sniegto informāciju.

Projekta ELT_ZA daļā tiek risināta teritorijas zibensaizsardzības zemējuma kontūra izbūve.

### *Zibensaizsardzības sistēma, zemējuma kontūrs:*

1. Ēku zibensaizsardzības sistēma izstrādāta saskaņā ar LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība" 9. nodaļas "Zibensaizsardzība" prasībām, saskaņā ar LBN 261-15 "Ēku iekšējo elektroinstalāciju izbūve" un LVS-EN 62305;
2. Ēkai uzstādīta zibensaizsardzības sistēmas kontūrs, kas atbilst III aizsardzības klasei.
3. Ēkai paredzēts izbūvēt zemējuma kontūru 0.7m dziļumā. Izvietojot zemējuma kontūru paredzēt izvadus no zemes virskārtas perspektīvajiem pieslēgumiem funkcionālajam zemējumam un zibensaizsardzības tīklam.
4. Pēc zemējuma kontūra izbūves jāveic kontrolmērījumus līdz pretestības mērījums sasniedz Rz<4Ω. Nepieciešamības gadījumā paredzēt papildus elektrodus.
5. Zemējuma kontūru savienot ar potenciālizlīdzinošo kopni.
6. Savienojuma vietas aizsargāt ar pretkorozijas lenti.

### *Vispārīgie norādījumi:*

1. Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošiem pašvaldību un Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem, Eiropas normatīviem (EN), tiem Eiropas standartiem, kuriem ir Latvijas standartu statuss (LVS EN), kā arī Pasūtītāja norādījumiemun ražotāju izdotās instrukcijas;
2. Visus projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar ekvivalentiem, tādas pašas kvalitātes un specifikācijas un dizaina materiāliem, kas atbilst Eiropas normatīvo aktu prasībām;
3. Visus projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar ekvivalentiem, tādas pašas kvalitātes un specifikācijas un dizaina materiāliem, kas atbilst Eiropas normatīvo aktu prasībām;
4. Pirms projekta realizācijas būvniecības organizācijai novērtēt materiālu specifikāciju un darbu apjomus, nepieciešamības gadījumā tos rediģēt un saskaņot ar pasūtītāju;
5. Objektā drīkst pielietot tikai ES sertificētus materiālus. Visām iekārtām jānodrošina lietošanas instrukcijas valsts valodā.
6. Uzņēmumam, kurš slēgs līgumu par zibensaizsardzības izbūvi, jāpiedāvā pilns darbu un materiālu komplekts, kas nepieciešams sistēmas izbūvei.
7. Materiālus un montāžas izstrādājumus, kas nav paredzēti dotajā projektā, jāparedz montāžas organizācijai, ņemot vērā iepriekšējo darba pieredzi.
8. Projektā paredzēto aparatūras iekārtu marku un tipu var aizvietot ar analogu izstrādājumu. Visas iekārtas pirms pasūtīšanas saskaņot ar Pasūtītāju.

Šī projekta risinājumi var tikt precizēti pēc Pasūtītāja vai autora norādījumiem.

9. Projektu skatīt kopā ar pārējām būvprojekta sadaļām.
10. Pēc darbu pabeigšanas sakārtot montāžas darbiem izmantoto teritoriju, atjaunot zālāju, brauktuvju un gājēju ietvju cietos segumus.

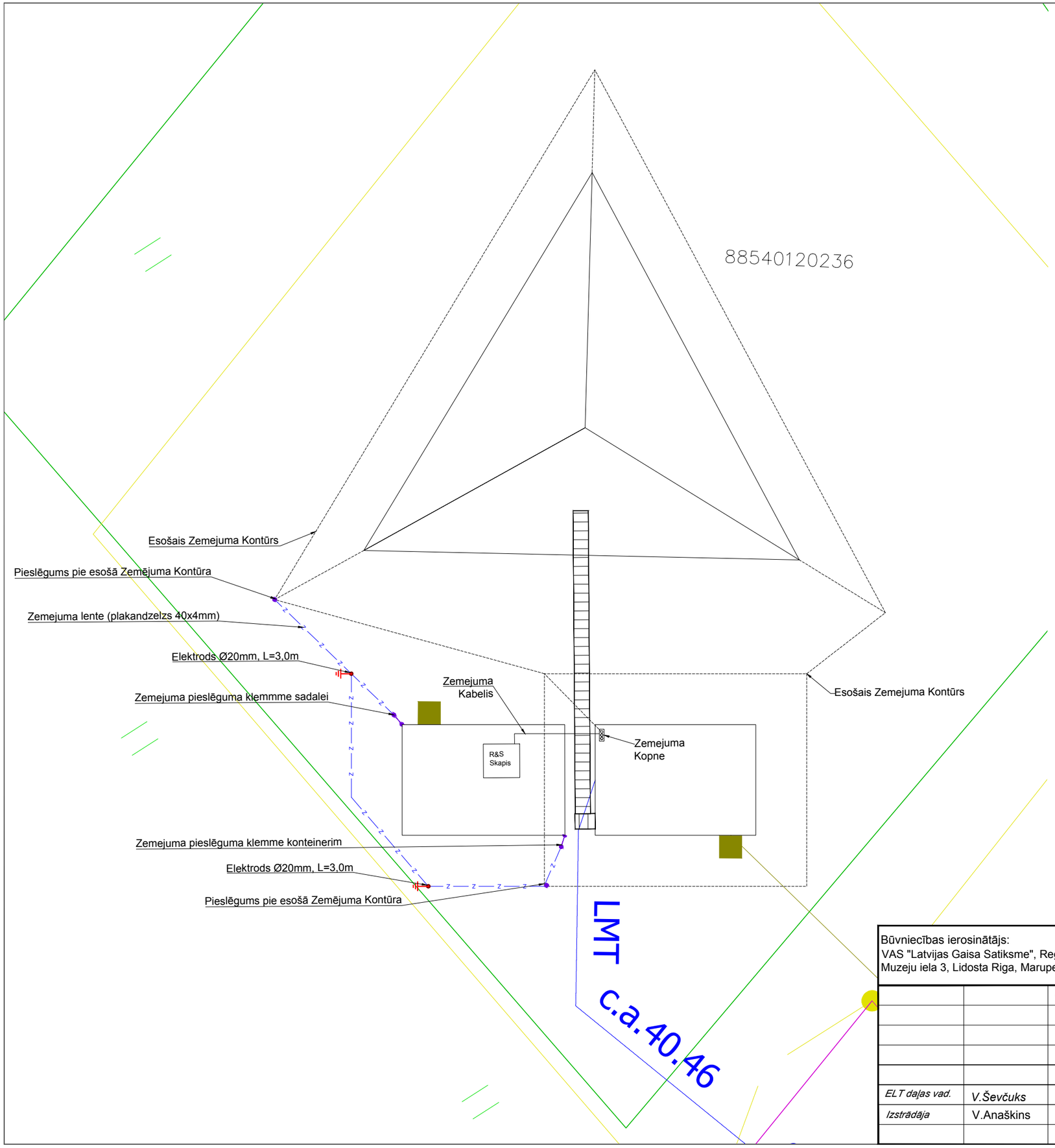
### *Pieņemtie apzīmējumi*

| | |
|---|---|
| | Projekt. plakandzelzs 30x3.5 mm; |
| | Projekt. Apaļstieples krusta / T-veida savienojums; |
| | Projekt. Mērijumu klemme montēta uz masta pamata; |
| | Projekt. Pieslēgspaile (esoā zenējuma tikla pieslegšanai pie kontūra) |
| | Projekt. Apaļdzels zemējuma elektrodi, Ø20mm, L=3m |

### *Izmantoto Dokumenti Saraksts:*

1. LBN 202-18 "Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana";
2. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
3. LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums";
4. LVS EN 12464-1 "Gaisma un apgaismojums";
5. LVS-EN 62305-3 "Zibensaizsardzība";
6. LVS-60598-1:2015 "Gaismekļi";
7. LEK-049, LEK-082, LEK-129;
8. "DRAKA" produktu katalogs;
9. "DEHN" produktu katalogs;
10. Ražotāju izdotās iekārtu instrukcijas.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Būvniecības ierosinātājs: VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621 Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia | | | | Objekts: Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija | Būvprojekta izstrādātājs: SIA "BM Projekts" Upesgrīvas iela 16, Rīga, Mārupes novads, LV-1002 Tālr.: +371 29762257 |
| | | *Paraksts* | *Datums* | Adrese: "Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov. (kadastra.Nr.: 8854 012 0236) | ©All rights reserved. ©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu |
| | | | | Lapas nosaukums: ELT_ZA vispārīgie rādītāji | Pasūtījuma nr.: 02/19/58 Arhīva nr.: 26.04.2019/01 Mērogs: |
| *ELT daļas vad.* | *V.Ševčuks* | | *26.09.2019* | | Stadija: P; Lapas: ELT_ZA; Ras. Nr.: 1.1 |
| *Izstrādāja* | V.Anaškins | | *26.09.2019* | | |




***Pieņemtie apzīmējumi***

| | |
|---|---|
| — z — z — | Projekt. plakandzelzs 30x3.5 mm; |
| ● | Projekt. Apaļstieples krusta / T-veida savienojums; |
| ■ | Projekt. Mērijumu klemme montēta uz masta pamata; |
| | Projekt. Pieslēgspaile (esoā zenējuma tikla pieslegšanai pie kontūra) |
| | Projekt. Apaļdzels zemējuma elektrodi, Ø20mm, L=3m |

***Piezīmes:***

1. Ēkai paredzēt zibensaizsardzības sistēmu, kas atbilst III zibensaizsardzības klasei atbilstoši LVS EN 62305 standartam;
2. Pie zibensaizsardzības sistēmas pievienot sniega barjeras, lietus ūdens notekas, metāla kāpnes u. c. strāvu vadošas iekārtas, kas atrodas uz ēkas jumta;
3. Nolaidumi no jumta uz zemējuma kontūriem pa ēkas nesošās konsturkcijas sienām;
4. Funkcionālo zemējuma saslēgt kopā ar zibensaizsardzības sistēmu izmantojot hidroizolētus izvadus no betona grīdas atrašanās vietas skat. būvprojekta plānos;
5. Pēc zemējuma kontūra izbūves veikt kontrolmērījumus, lai tiktu nodrošināts Rz<4Ω, ja pretestība netiek nodrošināta tad izbūvēt papildus elektrodus;
6. Visi darbi izpildāmi ievērojot LBN, LVS, EN un ražotāju izdotās instrukcijas.

Būvniecības ierosinātājs:
VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621
Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia

Objekts:
Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija

| | | Paraksts | Datums |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ELT daļas vad. | V.Ševčuks | | 26.09.2019 |
| Izstrādāja | V.Anaškins | | 26.09.2019 |

Adrese:
"Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.
(kadastra.Nr.: 8854 012 0236)

Lapas nosaukums:
Teritorijas plāns ar zibensaizsardzibas kontūru

Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga, Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257

©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesību likumu

Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs:

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | ELT_ZA | 1.2 |

# MATERIĀLU SPECIFIKĀCIJA
## Zibensaizsardzības Kontūrs - ELT_ZA

(būvdarbu veids vai konstruktīvā elementa nosaukums)

Apjomi sastādīti, pamatojoties uz daļas rasējumiem.

| Nr. | Darba nosaukums | Mērv. | Daudz. | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| | Zibensaizsardzības materiālu specifikācija (ēka 014) | | | |
| 1 | Pieslēgumspaile pie esošā zem. kontura | gb | 2 | |
| 2 | lokanais savienojums/klemme metalisko konstrukciju pieslēgšanai (multi klemme) | gb | 3 | |
| 3 | Pieslēgumspaile pie zem. stieņa 30x3,5/Ø20 | gb | 1 | |
| 4 | Potenciālu izlīdzināšanas kopne 8 vietas kabeļiem, kabeļu trepe | kpl | 2 | |
| 5 | Cinkota tērauda plakandzelzs lenta Z300 30x3,5 | m | 20 | |
| 6 | Cinkota tērauda savienojuma klemme lentām (50.gab) | kpl | 1 | |
| 7 | Zemējuma elektrods, tips AØ20/1500 | gb | 4 | |
| 8 | Potenciāli izlīdzinošā kopne (1809A OBO) +DXE-UE-2p | kpl | 4 | |
| 9 | *Fīderu zemējums Fimo KMT 1/2" P E 6115409012* | *gb.* | *4* | |
| 10 | *Fīderu zemējums Fimo KMT 7/8" P E 61 1540 9078* | *gb.* | *2* | |
| 11 | *Fīderu zemējums Fimo KMT 11 P E 61 1540 9014* | *gb.* | *2* | |
| 12 | Zemejuma L-leņķis koaksiālā kabeļa pārsprieguma aizsardzības stiprināšanai | gb | 1 | |
| 13 | zemējuma kabelis | m | 20 | |

# DARBU APJOMS
## Zibensaizsardzības Kontūrs - ELT_ZA

(būvdarbu veids vai konstruktīvā elementa nosaukums)

Apjomi sastādīti, pamatojoties uz daļas rasējumiem.

| Nr | nosau | Mērv | Daudz | Piezīmes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Trases nospraušana | m | 20 | |
| 2 | Tranšejas rakšana, aizbēršana ar blietēšanu | m | 20 | |
| 3 | Pieslēgspaiļu montāža | gb | 16 | |
| 4 | Lokano savienojumu montāža | gb | 3 | |
| 5 | Zemējuma kontūra izbūve, ieskaitot visus nepieciešamos darbus un materiālus | m | 20 | |
| 6 | Izbūvētā zibens kontūra pieslēgšana pie esoša kontūra | obj. | 1 | |
| 7 | Zemējuma elektroda iedzīšana zemē, ieskaitot visus nepieciešamos darbus un materiālus | gb | 4 | |
| 8 | Poteinciālu izlīdzināšanas kopnes montāža, ieskaitot visus nepieciešamos darbus un materiālus | gb | 2 | |
| 9 | Kontrolmērijumu veikšana | kpl | 1 | |
| 10 | Zāliena, seguma atjaunošana (h=200mm), ar apakškārtas blietēšanu un materiāla nomaiņu | m2 | 10 | |
| 11 | Kabeļu zemejuma montāža | gb | 16 | |
| 12 | L-leņķa montāža | gb | 1 | |
| 13 | Rakšanas atļaujas saņemšana konkrētajam objektam | obj. | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Būvniecības ierosinātājs:<br>VAS "Latvijas Gaisa Satiksme", Reģ. nr. 40003038621<br>Muzeju iela 3, Lidosta Riga, Marupes nov., Latvia | | | Objekts:<br>Esošā objekta Retranslators "Spāre" modernizācija |
| | | *Paraksts* | *Datums* |
| | | | Adrese:<br>"Spāres radiotornis", Ģibuļu pag., Talsu nov.<br>(kadastra.Nr.: 8854 012 0236) |
| *ELT daļas vad.* | *V.Ševčuks* | | *26.09.2019* |
| *Izstrādāja* | V.Anaškins | | *26.09.2019* |
| Lapas nosaukums:<br>**ZA Materiālu specifikācija un darbu apjomi** | | | |


Būvprojekta izstrādātājs:
SIA "BM Projekts"
Upesgrīvas iela 16, Rīga,
Mārupes novads, LV-1002
Tālr.: +371 29762257



©All rights reserved.
©Izmantojams saskaņā ar autortiesibu likumu


Pasūtījuma nr.: 02/19/58
Arhīva nr.: 26.04.2019/01
Mērogs:

| Stadija | Lapas | Ras. Nr. |
|---|---|---|
| P | EL | 1.3 |

# SERTIFIKĀTI UN APLIECĪBAS

LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

# KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

**Nosaukums:**

**SIA "BM-projekts"**

**Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību**

**Vienotais reģistrācijas numurs: 40103196966**

**Reģistrācijas datums komercreģistrā:** 21.10.2008

**Reģistrācijas vieta:** Rīgā

**Apliecības izdošanas datums:** 20.11.2008

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notāre* Kesmina Daiga

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs. Pērses iela 2, Rīga, LV-1011, Latvija. Reģ.Nr.90000270634. Tālr. (371) 67031703, fakss (371) 67031793, internets:http//www.ur.gov.lv

K 084313

**BŪVNIECĪBAS, ENERĢĒTIKAS UN MĀJOKĻU VALSTS AĢENTŪRA**
Mucenieku ielā 3, Rīgā, LV-1050 ♦ Tālr. 67041900 ♦ Fakss 67041934 ♦ e-pasts: ma@ma.gov.lv

Rīgā

# BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta
*sabiedrībai ar ierobežotu atbildību*
***BM-projekts***

vienotais reģistrācijas numurs : *40103196966*

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā *2008.gada 15.decembrī* (lēmums Nr. *10662* ) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

**Būvkomersanta reģistrācijas Nr.** ***7008-R***

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums :*15.decembris*

Atbildīgā amatpersona -
Būvniecības departamenta direktors E.Pārups

Z.V.

KOPIJA

KOMERCREĢISTRA IESTĀDE

LATVIJAS REPUBLIKAS UZŅĒMUMU REĢISTRS

# KOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

**Nosaukums:**

**Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Tele2"**

**Veids: Sabiedrība ar ierobežotu atbildību**

**Vienotais reģistrācijas numurs: 40003272854**

**Reģistrācijas datums uzņēmumu reģistrā:** 15.11.1995

**Reģistrācijas datums komercreģistrā:** 26.04.2004

**Reģistrācijas vieta:** Rīgā

**Apliecības izdošanas datums:** 26.04.2004

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra

Valsts notārs Zate Antra

Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrs. Pērses iela 2, Rīga, LV-1011, Latvija Tālr. 7031703, Fakss (371) 7031793, e-pasts: riga@ur.gov.lv, internets:http//www.ur.gov.lv

C 031568

KOPIJA PAREIZA
SIA TELE2 LĪG. UN PROJ. ADMINISTRATORE
RĪGĀ, 2006.gada 3.martā

L.LAURENOVIČA

Sākumlapa / Būvspeciālistu reģistrs / Deniss Mišeņins

# DENISS MIŠEŅINS

## Personas pamatdati

**Vārds** Deniss

**Uzvārds** Mišeņins

## Sertifikāta pamatdati

**Sertifikāta numurs** 3-01872

**Sertifikāts piešķirts** 21.11.2018

**Specialitāte** Projektēšana

**Statuss** Aktīvs

## Darbības sfēras/jomas

| Sfēras numurs | Sfēra/Joma | Sfēras/Jomas piešķiršanas datums | Sfēras/Jomas derīguma termiņš | Sertificēšanas institūcija | Sfēras statuss | Izglītība atzīta |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 03-20-00299 | Ēku konstrukciju projektēšana | 21.11.2018 | Beztermiņa | LBS BSSI () | Aktīvs | Nē |

> **Statusa izmaiņu vēsture**

> **Pārreģistrācijas vēsture**

Būvniecības valsts kontroles birojs

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIĶU UN ENERGOBŪVNIEKU
ASOCIĀCIJAS SPECIALIZĒTAIS SERTIFIKĀCIJAS CENTRS
ŠMERĻA IELĀ 1, RĪGA, LV 1006, LATVIJA

# SERTIFIKĀTS

## Vitālijs Ševčuks
**(pers.kods 060186-10630)**

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas Specializētā Sertifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas atbilst LATAK 03.03.2016. un 03.03.2016. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām, ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

**Elektroietaišu līdz 1 kV projektēšana**
**Elektroietaišu no 1 kV līdz 35 kV projektēšana**

1. Gaisvadu līnijas un kabeļlīnijas līdz 1 kV, no 1 kV līdz 35 kV
2. Transformatoru apakšstacijas un sadales punkti no 1 kV līdz 35 kV
3. Ēku elektroinstalācija līdz 1 kV
4. Būvju zibensaizsardzība un pārspriegumaizsardzība līdz 1 kV
5. Ugunsdzēsības un apsardzes sistēmas

**Bez objekta nosaukuma, sertifikāta saņēmēja paraksta sertifikāta kopija nav derīga**
Spāre radiotornis, Ģibuļu pag., Talsu nov. _____(objekts)
_____(paraksts)

Sertifikāts Nr. **3-00151**

Sertifikāta izsniegšanas datums: **27.04.2015./15.03.2017**

Sertifikāta derīguma termiņš: **beztermiņa**

LEEA SpecSC lēmums: **Nr. 9, 27.04.2015./ Nr.106, 15.03.2017.**

Aktuālākā informācija pieejama Būvniecības informācijas sistēmā (BIS)

LEEA Specializētā Sertifikācijas centra vadītāja
M. Kavosa

LA AK-S3-236

ADB "Gjensidige", Žalgirio g. 90, LT-09303, Viļņa, Lietuva

ADB "Gjensidige" Latvijas filiāle, Reģ. Nr. 40103595216
Brīvības iela 39, Rīga, LV-1010, Latvija

Tel. 67112222
info@gjensidige.lv
gjensidige.lv

# Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polise

Professional indemnity insurance policy

**Polises numurs** **GJELV1061347**
Policy number

| | |
|---|---|
| **Apdrošinājuma ņēmējs**<br>Policyholder | BM-PROJEKTS SIA, reģ. Nr. 40103196966<br>PĀRSLAS IELA 3B, RĪGA, LV-1002, LATVIJA |
| **Apdrošinātais**<br>Insured | Saskaņā ar pielikumu Nr.1 |
| **Apdrošināšanas periods**<br>Insurance period | 22.09.2018 00:00 - 21.09.2019 23:59 |
| **Retroaktīvais periods**<br>Retroactive period | 15.05.2015 - 21.09.2018 |
| **Līguma darbības teritorija**<br>Insurance place | Latvija |
| **Apdrošināšanas veids**<br>Insurance policy type | Būvspeciālistu profesionālā civiltiesiskā atbildības apdrošināšana<br>Building specialists' professional indemnity insurance |

## Apdrošināšanas nosacījumi
Insurance conditions

| | |
|---|---|
| **Apdrošināšanas objekts**<br>Insurance objects | Apdrošinātā profesionālā civiltiesiskā atbildība par tā pieļautu kļūdu vai nolaidību, kuras rezultātā nodarīti zaudējumi trešajai personai, veicot Apdrošināto profesionālo darbību.<br>The professional third party liability of the Insured for his/her mistakes or negligence, in the result of which losses were caused to a third party while performing the Insured Professional Activities. |
| **Apdrošinātā profesionālā darbība**<br>Insured professional activity | Projektēšana, Autoruzraudzība, projektu vadība. |
| **Projekta / veicamo darbu apraksts**<br>Description of project / performed works | - |
| **Apdrošināšanas noteikumi**<br>Insurance terms & conditions | Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas noteikumi Nr.7.4/2<br>Civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas speciālie noteikumi Nr.7.4/2-1 "Būvspeciālistu profesionālā civiltiesiskā atbildība"<br>Professional indemnity insurance terms and conditions No.7.4/2<br>Special third party liability insurance regulations No. 7.4/2-1 "Building specialists' professional third party liability" |

## Atbildības limits, apdrošināšanas prēmija, pašrisks
Liability limit, insurance premium, deductible

| | |
|---|---|
| **Atbildības limits par apdrošināšanas periodu kopā**<br>Liability limit for the period in aggregate | 150 000,00 EUR |
| **Atbildības limits par vienu apdrošināšanas gadījumu**<br>Liability limit for each and every claim | 150 000,00 EUR |
| **Apdrošinātā paša risks**<br>Deductible of the Insured | 700,00 EUR<br>Par katru apdrošināšanas gadījumu<br>For each and every claim |
| **Apdrošināšanas prēmija**<br>Insurance premium | 1 200,00 EUR (Viens tūkstotis divi simti euro 00 centi)<br>1 200,00 EUR (One thousand two hundreds EUR 00 ct) |

## Prēmijas maksājumu grafiks
Premium payment schedule

| **Summa, EUR**<br>Amount | **Samaksāt līdz**<br>Due date | **Summa, EUR**<br>Amount | **Samaksāt līdz**<br>Due date |
|---|---|---|---|
| 1 200,00 | 22.09.2018 | | |

Ja polisē norādītā apdrošināšanas prēmija vai tās pirmā daļa netiek samaksāta polisē norādītajā termiņā un apmērā, tad apdrošināšanas līgums nav stājies spēkā no tā noslēgšanas brīža. Atsevišķs paziņojums par to, ka apdrošināšanas līgums nav stājies spēkā, apdrošinājuma ņēmējam nosūtīts netiek.
In case Insurance Premium or first premium installment is not paid in due time and to the foreseen amount, Insurance Contract shall be invalid as of its conclusion moment. No separate notice will be sent to the Policyholder on invalidity of the Contract.

## Īpašie nosacījumi
Special conditions

**Polises numurs** **GJELV1061347**
Policy number

-

## Riska informācija
Information about risk

Plānotais apgrozījums / līguma summa – 1000000 EUR.
Vai pēdējo 5 gadu laikā ir bijušas izvirzītas sūdzības/pretenzijas pret Apdrošinājuma ņēmēju vai Apdrošinātajiem? – Nē.
Polise visiem objektiem.
Objektu grupas: [1] [2] [3]. Ceļi, Dzīvojamās un administratīvas ēkas, Elektrolīnijas, sakaru līnijas, Industriālās ēkas (t.sk. noliktavas), Inženierkomunikācijas, Mācību, medicīnas ēkas, Sporta vai atpūtas būves.

Veicot apdrošināšanas prēmijas apmaksu (vai pirmo apdrošināšanas prēmijas maksājumu) vai parakstot apdrošināšanas līgumu, es piekrītu un apliecinu, ka:
• visi manis sniegtie dati, kas iekļauti šajā apdrošināšanas līgumā un tā pielikumos, ir patiesi un pareizi;
• es esmu iepazīstināts ar piemērojamiem apdrošināšanas līguma noteikumiem, man ir izsniegti noteikumi, un tie man ir saprotami;
• es esmu informēts, ka apdrošināšanas līguma noteikumi un cita saistošā informācija ir pieejama Apdrošinātāja interneta vietnē www.gjensidige.lv vai Apdrošinātāja birojā.
By paying the insurance premium (or the first payment of the insurance premium) or signing the insurance agreement, I hereby agree and confirm that:
• all the data provided by me, contained in this insurance agreement and its annexes, are true and correct;
• I have been introduced with the applicable terms and conditions of the insurance agreement, terms and conditions have been provided to me, and I have understood them;
• I have been informed that the terms and conditions of the insurance agreement and other related information are available on the Insurer's web page www.gjensidige.lv or at the Insurer's office.

Informācija par personas datu apstrādi:
• es esmu informēts, ka Apdrošinātājs veic manu personas datu apstrādi nolūkā noslēgt un izpildīt apdrošināšanas līgumu;
• es esmu informēts, ka Apdrošinātājs var apstrādāt veselības datus nolūkā noslēgt un izpildīt apdrošināšanas līgumu, ja ir sniegta datu subjekta piekrišana, vai ja tas ir nepieciešams atlīdzības novērtēšanai;
• es esmu informēts, ka Apdrošinātājam ir tiesības nodot personas datus tiesībsargājošām iestādēm, bankām, valsts vai pašvaldību institūcijām, publiskiem reģistriem, ārstniecības iestādēm, Gjensidige Forsikring ASA grupas sabiedrībām, citām apdrošināšanas sabiedrībām, apdrošināšanas starpniekiem, apdrošināšanas atlīdzību pārvaldības partneriem, IT pakalpojumu sniedzējiem, arhivēšanas pakalpojumu sniedzējiem, pakalpojumu kvalitātes novērtēšanas pakalpojumu sniedzējiem, zvanu centra pakalpojumu sniedzējiem un citām trešajām personām uz likumiska vai līgumiska pamata, ja tas nepieciešams Apdrošinātājam tā apdrošināšanas darbību veikšanai. Apdrošinātājam ir tiesības datu subjekta personas datus nodot personām, kuru darbība ir saistīta ar parādu piedziņu vai parādnieku datu bāzes izveidošanu, uzturēšanu vai izmantošanu, ja tas nepieciešams parāda piedziņai no datu subjekta;
• es esmu informēts, ka man ir tiesības piekļūt saviem personas datiem, kurus apstrādā Apdrošinātājs, un saņemt informāciju par to, kā personas dati tiek apstrādāti, kā arī pieprasīt labot nepilnīgus, nepareizus vai neprecīzus datus, kā arī tiesības pieprasīt, lai personas dati tiek izdzēsti, ierobežot vai aizliegt to apstrādi, kā arī pieprasīt pārsūtīt personas datus vai iesniegt sūdzību uzraudzības iestādei.
Detalizēta informācija par personas datu apstrādes principiem, tajā skaitā, par mārketinga saziņu, ir pieejama Apdrošinātāja interneta vietnē www.gjensidige.lv/privatums. Apdrošinātāja datu aizsardzības speciālista e-pasta adrese: dpo@gjensidige.lt.
Information on personal data processing:
• I have been informed that the Insurer is processing personal data with a purpose to conclude and execute the insurance agreement;
• I have been informed that the Insurer can process health data with a purpose to conclude and execute the insurance agreement, subject to consent of the data subject, or if it is necessary for assessment of the claim;
• I have been informed that the Insurer has the right to provide the personal data to law enforcement authorities, banks, national or municipal authorities, public registers, healthcare institutions, Gjensidige Forsikring ASA group companies, other insurance companies, insurance brokers, insurance claim handling partners, IT service providers, archiving service providers, service quality assessment service providers, call center service providers and any other third parties based on a legal or contractual basis if that is necessary for the Insurer to carry out its insurance activities. The Insurer also has the right to provide personal data to parties whose activities are related to debt collection and/or processing of a debtor database if that is necessary for collecting a debt from a data subject;
• I have been informed that I have a right to access my personal data processed by the Insurer, and to receive information how the personal data is processed and to have incomplete, incorrect or inaccurate data to be rectified, as well as the right to demand that the personal data is erased, to limit or object to the processing thereof, and to request that the personal data be transferred, or to file a complaint to a supervisory authority.
Detailed information on the personal data processing principles, including marketing communication, is available on the Insurer's website: www.gjensidige.lv/privatums. E-mail of the data protection officer of the Insurer: dpo@gjensidige.lt.

Informācija par tiešo mārketingu (piemērojams tikai fiziskām personām):
• Es saprotu, ka mani personas dati tiks apstrādāti tiešā mārketinga nolūkos tikai ja es esmu sniedzis piekrišanu attiecībā uz to. Piekrišana (ja tāda ir sniegta) ir derīga 24 mēnešus no piekrišanas sniegšanas dienas vai līdz brīdim, kad ir spēkā vismaz viens apdrošināšanas līgums, kuram es esmu puse, un 24 mēnešus pēc tā izbeigšanas (atkarībā no tā, kurš termiņš ir ilgāks). Ja tiešā mārketinga piekrišana tiek sniegta vairākos gadījumos, spēkā ir pēdējā piekrišana. Es esmu informēts, ka es varu jebkurā laikā pārskatīt, mainīt vai atcelt sniegto piekrišanu, zvanot pa tālruni 67112222, interneta vietnē www.gjensidige.lv vai sūtot e pastu uz info@gjensidige.lv.
Information regarding direct marketing (applies to natural persons only):
• I understand that my personal data will be processed for direct marketing purposes only if I have provided consent to that effect. Such consent (if provided) will be valid for 24 months from the date of providing the consent or until at least one insurance contract to which I am a party is valid, and for 24 months from the termination thereof (whichever is longer). If the consent for direct marketing is provided on several instances – the most recent consent is valid. I have been informed that I can review, change or withdraw the consent at any time by calling at 67112222, at Insurer's website www.gjensidige.lv or by sending an e mail to info@gjensidige.lv.

| | |
|---|---|
| **Atlīdzību pieteikšana**<br>Claims report | www.gjensidige.lv / Neskaidrību gadījumā zvaniet +371 67112222<br>www.gjensidige.lv / For more information call +37167112222 |

Polise ir sagatavota elektroniski un derīga bez paraksta un zīmoga.
Policy has been issued electronically and is valid without signature or stamp.

| | |
|---|---|
| **Izdošanas datums, vieta**<br>Date, place of issue | 20.09.2018, Rīga<br>20.09.2018, Riga |

**Profesionālās civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polise**
Professional indemnity insurance policy

**Polises numurs**
Policy number

**GJELV1061347**

| **Apdrošinātājs**<br>Insurer | **Polisi izsniedza**<br>Policy issued by | **Apdrošinājuma ņēmējs**<br>Policyholder |
|---|---|---|
| ADB “Gjensidige” Latvijas filiāle<br>ADB “Gjensidige” Latvian Branch | CONFISIO SIA<br><br>Tālr.: +37129296486<br>E-pasts: sigita@confisio.lv | BM-PROJEKTS SIA |