

RALKO

SABIEDRĪBA AR IEROBEŽOTU ATBILDĪBU

PASŪTĪTĀJS: JELGAVAS PILSĒTAS DOME

**BŪVOBJEKTS: ELEKTROPIESLĒGUMA IZBŪVE ZIEDIŅU CEĻA UN LOKA
MAĢISTRĀLES KRUSTOJUMĀ, JELGAVĀ**

PASŪTĪJUMA NR.: 07-2016

PS-6044

TEHNISKĀ SHĒMA

SĒJUMS : 1
MARKA: ELT

SIA „RALKO” valdes priekšsēdētājs: R.Paškevičs

Būvkomersanta reģ.Nr 2284 - R

JELGAVA 2016

SIA "RALKO", RAIŅA IELA 28, JELGAVA, LV-3001, PVN MAKS.NR. LV43603022448
AS SWEDBANK KONTS: LV93 HABA 0551 0084 4403 6 E-PASTS: ralko@inbox.lv
TĀLRUNIS, FAX : 63025653

Sējuma saturs

Nr.p.k.	Nosaukums	Lpp
1	Būvkomersanta reģistrācijas apliecības kopija	1
2	Sertifikāta kopija	2
3	AS Sadales tīkls tehniskie noteikumi	3 - 4
4	Skaidrojošs apraksts	5
5	ELT – 1 Vispārējie dati	6
6	ELT – 2 Projektējamā 0.4kV KL trase	7
7	ELT – 3 Principiālā vienlīnijas 0.42kV shēma	8
8	Galveno darbu un materiālu specifikācija	9
9	Papildmateriāli	



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-7013101 ♦ Fakss 371-7280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

R ī g ā

BŪVKOMERSANTA REĢISTRĀCIJAS APLIECĪBA

izsniegta

sabiedrībai ar ierobežotu atbildību

RALKO

vienotais reģistrācijas numurs : 43603022448

Komersants reģistrēts Būvkomersantu reģistrā 2006.gada 13.aprīlī
(lēmums Nr. 2351) saskaņā ar Ministru kabineta 2005. gada 28.jūnija
noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi"

Būvkomersanta reģistrācijas Nr. 2284-R

Ikgadējais informācijas atjaunošanas datums : 13.aprīlis

Atbildīgā amatpersona -

Būvniecības departamenta direktora vietnieks

A. Kiškurno

Z.V.

Komersanta reģistrāciju būvkomersantu reģistrā nosaka:

- Būvniecības likuma 10. pants,
- Ministru kabineta 2005. gada 28. jūnija noteikumi Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi".

Komersants drīkst veikt komercdarbību tajās būvniecības jomās, kurās komersanta atbildīgajiem speciālistiem ir atbilstošs būvprakses vai arhitekta prakses sertifikāts vai, ja persona attiecīgo izglītību un profesionālo kvalifikāciju ieguvusi ārvalstīs, profesionālās kvalifikācijas atzīšanas apliecība.

Reģistra informācijas atjaunošana

Komersants 14 dienu laikā pēc attiecīgo izmaiņu izdarīšanas sniedz reģistra iestādei informāciju par šādām iesniegumā sniegto ziņu izmaiņām:

1. komersanta nosaukums (firma), veids, juridiskā adrese vai korespondences adrese;
2. ziņas par personām, kas ir atbildīgas par būvniecību un kurām ir patstāvīgas prakses tiesības Būvniecības likuma 8.panta pirmajā daļā minētajās būvniecības jomās, kā arī ziņas par līgumu, ko minētās personas ir noslēgušas ar komersantu;
3. ziņas par personām, kuras ir atbildīgas par darba aizsardzību, un dokumentiem, kas apliecina attiecīgo personu kompetenci.

Ikgadējā informācijas atjaunošana

Saskaņā ar Ministru kabineta 2005.gada 28.jūnija noteikumiem Nr.453 "Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi" 22. punktu,

Komersants reizi gadā līdz reģistra iestādes noteiktajam datumam iesniedz reģistra iestādē ziņas par iepriekšējo gadu.

1. ziņas par nodarbināto skaitu:
 - 1.1. kopējais nodarbināto skaits;
 - 1.2. būvniecībā nodarbināto skaits;
2. ziņas, kas raksturo komercdarbību būvniecībā:
 - 2.1. komersanta izpildīto būvdarbu apjoms (2.3. un 2.4. apakšpunktā norādīto apjomu summa);
 - 2.2. saskaņā ar līgumiem kopā ar apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (neskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);
 - 2.3. saskaņā ar līgumiem bez apakšuzņēmējiem veiktā būvniecība (neskaitot ieguldījumu pamatlīdzekļos);
 - 2.4. komersanta paša vajadzībām izpildīto būvdarbu apjoms – ieguldījums pamatlīdzekļos;
 - 2.5. komersanta samaksātā sociālā nodokļa summa;

Ja reģistra iestādes rīcībā nonākusi informācija, kas neatbilst reģistrā norādītajām ziņām, reģistra iestāde pārbauda attiecīgās ziņas un, ja nepieciešams, pieprasa komersantam sniegt precizētu informāciju.

Ja komersants noteiktajā termiņā nav sniedzis reģistra iestādei ziņas, reģistra iestāde pieņem lēmumu par komersanta svītrošanu no reģistra.



**LATVIJAS ELEKTROENERĢĒTIKU
UN ENERGOBŪVNIIEKU ASOCIĀCIJAS
SPECIALIZĒTAIS CERTIFIKĀCIJAS CENTRS**

ŠMERĻA IELA 1, RĪGA, LV-1006



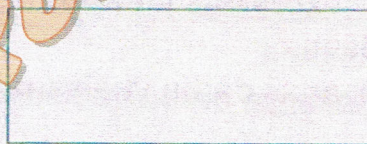
SERTIFIKĀTS

Izsniegts **Marijai Kudrjavcevai**
(pers.kods 140847 - 10058)

Sertifikāts apliecina, ka tā saņēmējs saskaņā ar *Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas* Specializētā Sertifikācijas centra nolikumu par sertifikātu izsniegšanas kārtību, kas apstiprināts 26.02.2009. un 15.01.2011. apstiprinātajām kvalifikācijas prasībām ir kompetents veikt darbus šādās jomās:

Elektroietaišu projektēšana, projektēšanas darbu vadīšana un uzraudzība.

Sertifikāta Nr. 70 - 0504



Sertifikāta izsniegšanas datums:
Sertifikāta derīguma termiņš:

2012.gada 31.janvāris
2017.gada 31.janvāris



LEEA Specializētā Sertifikācijas
centra vadītājs

E. Vanzovičs
E. Vanzovičs

turpinājums otrā pusē

Elektroinženieris

Marija Kudrjavceva

pierādījis savu kompetenci norādīto jomu šādos virzienos:

6.10.1;7.1;8.1;14.1;15.1;18.1;19.1;26.1;

6.10.1-V;7.1-V;8.1-V;14.1-V;15.1-V;18.1-V;19.1-V;26.1-V.-

Attiecīgi:

1 - 20 kV sprieguma transformatoru apakšstaciju un sadales punktu projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

1 - 20 kV sprieguma gaisvadu un piekarkabeļu līniju projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

1 - 20 kV sprieguma kabelīlīniju projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

Līdz 1 kV sprieguma gaisvadu un piekarkabeļu līniju projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

Līdz 1 kV sprieguma kabelīlīniju projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

Līdz 1 kV sprieguma ēku elektroinstalācijas projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.

Ugunsdzēsības un apsardzes signalizācijas (izziņošanas) projektēšanā,
projektēšanas darbu vadīšanā un uzraudzībā.-

**Elektroietaišu ierīkošanas Tehniskie noteikumi
(projektēšanas uzdevums)**

Nr. 120546156
Derīgi līdz 07.10.2016

1. OBJEKTA RAKSTUROJUMS.**1.1. Pieslēguma pieprasītājs: JELGAVAS PILSĒTAS DOME**

Tālrunis: 63005506

1.2. Pieslēdzamās elektroietāises atrašanās vieta:

Zemes vienības kadastra apzīmējums:

Koordinātas – X: 0 Y: 0

1.3. Pieslēdzamā objekta raksturojums: Cits**1.4. Pieslēguma raksturojums: Jauns pieslēgums****1.5. Tehniskie rādītāji:**

Nr.	Pieslēdzamās elektroietāises atrašanās adrese		Lielākais elektro- dzinējs vai aparāts (kW)	Palai- šanas strāvas lielums (A)	Kopā uzstādītā jauda (kW)	Vienlai- cīgā maksi- mālā slodze (kW)	Ievada aizsar- dzības aparāta nominālā strāva (A)	Sprie- gums (V)	Fāzu skaits
1	Ziedīņu ceļš un Loka maģistrāles krustojums, Jelgava	Esošie	0	0	0	0	0	0	0
		Kopā nepieciešams	0	0	0	26	40	400/230	3
		Atļauts	0	0	0	26	40	400/230	3

1.6. Būvprojekta veids un izbūves kārtas:

Tehniskā shēma, Viena izbūves kārtā.

2. NORĀDĪJUMI BŪVPROJEKTĒTĀJAM.**2.1. Barošanas avots:**

110 kV A/ST. Nr. 46 - RAF

10 kV Līnija

Kapacitatīvā zemcslēguma strāva: $I(c) = 40 \text{ A}$ **2.2. Pievienojuma vieta:**

Teritorijas kods: 536 - Jelgavas ETR

Nr.	SP, FP	VS	TP	ZS
1.		-	TP-1721	-

2.3. Vid. sprieguma elektroietāises:

Nav jābūvē.

2.4. Transformatoru apakšstacijas:

Nav jābūvē.

2.5. 0,4 kV elektroietāises:

2.5.1. No TP-1721 0.4 kV sadalnes brīvas grupas projektēt 0.4 kV KL uz TP-1713 z-10 balstu nr.6 un projektēt uzskaites sadalni.

2.5.2. Projektēt dalījuma vietu starp TP-1721 un TP-1713 z-10.

2.5.3. Projektēt Lietotāja pēcuzskaites kabeli.

2.5.4. Elektroietāises (kabeļus un sadalnes) projektēt atbilstoši ielas rekonstrukcijas projektam.

2.6. Elektroietaišu piederības un apkalpes robeža:

uz Lietotāja kabelīnijas pievienojuma kontaktiem SSO uzskaites sadalnē.

Par kontakta stāvokli atbild: Piegādātājs

2.7. Pārējās prasības:

Būvprojektam jāatbilst 30.09.2014. MK noteikumiem Nr.573 "Elektroenerģijas ražošanas, pārvades un sadales būvju būvnoteikumi".

Topogrāfijas mērniecības darbi jāveic uz uzmērīšanas materiālu pamata Latvijas (LKS-92TM) koordinātu sistēmā.

Projekta dokumentācija jāsakāpo ar Valsts uzraudzības dienestiem, virszemes un apakšzemes komunikāciju īpašniekiem, zemes īpašniekiem, AS "Sadales tīkls" (ST) Kapitālieguldījumu funkcijas (KIF) Dienvidu Kapitālieguldījumu daļas (KID) Tīklu Attīstības nodaļu Elektrības ielā 10, Jelgavā, ST Elektroenerģijas uzskaites funkcijas (EUF) Dienvidrietumu elektroenerģijas uzskaites daļas (EUD) Jelgavas iecirkni, ST Eksploataācijas funkcijas (EF) Dienvidu Eksploataācijas daļas (ED) Jelgavas nodaļu un visām pārējām ieinteresētajām organizācijām.

2.8. Būvprojekta izstrādes termiņš:

07.10.2016

2.9. Būvprojekta iesniegšanas vieta:

Projekts jāiesniedz Elektrības ielā 10, Jelgavā, AS "Sadales tīkls" Dienvidu Kapitālieguldījumu daļā:

- trīs projekta oriģinālie eksemplāri papīra formā;
- viena būvprojekta kopija iesniedzama elektroniskā veidā (teksta un grafiskās daļas pdf. formātā ar ieskanētiem visiem skaņojumiem un piezīmēm no skaņotājiem, materiālu un darbu specifikācijas xls. formātā, grafiskā daļa dwg. formātā) uz CD.

3. PAPILDUS INFORMĀCIJA.

Sistēmas lietotājs, kura elektroietaisēm nav pieļaujami elektroenerģijas piegādes pārtraukumi, veic papildpasākumus nepieciešamā elektroapgādes drošuma sasniegšanai, uzstādot neatkarīgus enerģijas avotus, piesaistot pārvietojamos elektroenerģijas ražošanas generatorus. Sistēmas lietotājs, kura elektroietaisēm saimnieciskās darbības nodrošināšanai (jūtīgas automātikas, elektroniskās ierīces, piemēram, dators) nav pieļaujamas īslaicīgas standartam atbilstošas sprieguma novirzes, nepieciešamā elektroapgādes drošuma sasniegšanai veic papildpasākumus, uzstādot nepārtrauktas barošanas avotu (UPS).

* Noteikumos lietotie iespējamie saīsinājumi:

ZS - līdz 1kV elektrotīkls;

EPL – elektropārvades līnija;

GVL, GL – gaisvadu līnija;

KL – kabeļlīnija;

SP, FP – sadales (fīdera) punkts;

TA, TP – transformatora apakšstacija (punkts);

VS - 6-20kV elektrotīkls;

A/ST. - 110/6-20kV barošanas apakšstacija.

Izstrādāja: Lūsis Arne, tel. 63090315

Dokuments ir sagatavots elektroniski un ir derīgs bez paraksta

Skaidrojošs apraksts

Elektroapgādes projekts *"Elektropieslēguma izbūve Ziediņu ceļa un Loka maģistrāles krustojumā, Jelgavā."*, izstrādāts pamatojoties uz AS "Sadales tīkls", Dienvidu Eksploataācijas daļas tehniskajiem noteikumiem būvprojekta izstrādei Nr.120543156.

Tehniskā projekta izstrādei pielietots inženiertopogrāfiskais plāns mērogā 1:500 un ĢIS informācija.

Šajā projektā tiek realizēta 0,4kV kabeļu un komercuzskaišu sadalņu izbūve. Izbūve veicama vienlaicīgi ar Loka maģistrāles rekonstrukcijas 8. kārtu.

0,4kV tīkla izbūve

Pie īpašuma Ziediņu ceļā 3 žoga izbūvēt sadalni S-3 (KKM-2-22-001+USM-1). Sadalni uzstādīt pamatnes PKKM-2, 0,3m no žoga un par 0,1m augstāk nekā jaunbūvējamais celiņš. Sadalnei izbūvēt atkārtoto zemējumu ($R_z \leq 30\Omega$). Uz jauno sadalni S-3 pārvietot komercskaitītāju no demontējamās uzskaišu sadalnes Ziediņu celam 3. Jaunajā sadalnē S-3 pievienot esošo pēcuzskaites kabeļus uz Ziediņu ceļu 3.

No TP-1721, Z-1 izbūvēt 0,4kV kabeļlīniju (AXMK-4x150 L=135m) uz izbūvēto sadalni S-3. Šķērsojumu ar dzelzceļu izpildīt ar beztranšeju (caurdures) metodi. Šķērsojumos ar citām komunikācijām un brauktuvēk kabeļus aizsargāt ar aizsargcauruli Ø110mm ievērojot nepieciešamo mehānisko izturību.

Pie TP-1713, Z-10 GVL balsta Nr.6 izbūvēt sadalni S-4 (KKM-4-22-002+USM-2). Sadalni uzstādīt pamatnes PKKM-4. Sadalnei izbūvēt atkārtoto zemējumu ($R_z \leq 30\Omega$). Uz jauno sadalni S-4 pārvietot komercskaitītāju no demontējamās uzskaišu sadalnes Dzelzceļa pārbrauktuvei. Jaunajā sadalnē S-4 pievienot esošo pēcuzskaites kabeļus uz Dzelzceļa pārbrauktuvi. Jaunā pieslēguma pēcuzskaites kabeļus izbūvēt atbilstoši Loka maģistrāles rekonstrukcijas projektam.

No sadalnes S-3 izbūvēt 0,4kV kabeļlīniju (AXMK-4x150 L=60m) uz sadalni S-4. Šķērsojumos ar citām komunikācijām un brauktuvēk kabeļus aizsargāt ar aizsargcauruli Ø110mm ievērojot nepieciešamo mehānisko izturību.

No sadalnes S-4 izbūvēt 0,4kV kabeļlīniju (AXMK-4x150 L=15m) uz TP-1713, Z-10 GVL balstu Nr.6. Balstam izbūvēt atkārtoto zemējumu ($R_z \leq 30\Omega$) un uzstādīt 0,4kV pārsprieguma novadītājus (SE46.166-5 ENSTO 3.gab.).

Demontāža

Demontēt esošās uzskaites sadalnes (Ziediņu ceļam 3 un Dzelzceļa pārbrauktuvei). Esošo kabeļus no TP-1713, Z-10 GVL balsta Nr.6 uz demontējamām uzskaites sadalnēm izrakt rekonstruējamā ceļa platumā.

A. Ozoliņš

**Galveno darbu un materiālu specifikācija
TP-1721, pieslēgums (0,4 kV KL) Ziedīņu ceļā**

Darbu izmaksas

11107	Tranšejas rakšana un aizbēršana viena līdz divu kabeļu (caurules) guldīšanai 0.7m dziļumā	m	162	
11203	Kabeļu aizsargcaurules d=līdz 160 mm montāža	m	114	
11209	PEHD caurules d=110 līdz 160 mm horizontāla urbšana	m	46	
11210	Kabeļu mehāniskā aizsargzībe ar lentveida vai rievzobu profiliem	m	48	
11607	Teritorijas labiekārtošana	m2	50	
12102	ZS kabeļa no 50 līdz 150 mm2 ieguldīšana gatavā tranšejā	m	48	
12105	ZS kabeļa no 50 līdz 150 mm2 ievēršana caurulē	m	137	
12114	ZS kabeļa (visu šķēsgriezumu) montāža pa koka balstu	kabelis	1	
12202	ZS plastm. izolācijas kab. no 50 līdz 150 mm2 gala apdare	gab.	6	
12207	ZS kabelīnijas pievienošana (atvienošana)	pievien	4	
14606	ZS pārsprieguma novadītāja montāža balstā	koml.	1	
16104	Uzskaites sadalnes vairākiem elektroenerģijas skaitītājiem un kabeļu komutācijas sekciju montāža (piem., UKS tipa)	gab.	2	
17309	Kabeļu ieeju noblīvēšana	gab.	1	
19301	EPL vai sarkanās līnijas nospraušana	km	0,2	
19304	EPL digitālā uzmērīšana	km	0,2	
19405	Rakšanas atļaujas saņemšana konkrētās ielās	objekts	1	
18103	Zemēšanas vada montāža pa balstu	balsts	1	
18201	Vertikālā zemētāja dziļumā līdz 2,5 m montāža	gab	3	
19214	Cita rakstura Darbi kas nav iekļauti sarakstā	c.st.		
11423	Liekās grunts aizvešana	m3	5	

Materiālu izmaksas

1802.001	Pārspr. novadītājs ar spaili, AL/Cu 10-150 mm2, 280V/5kA	kompl	1	
2101.005	Nozarspaile Al 50-240 mm2	gb	8	
2401.002	Kailvads, alumīnija A-50	m	10	
2903.001	Elektrods zemējuma, necinkots tērauds, d 16 mm, 2m ar daļēji cinkotu tērauda izvadu d=10 mm, 2.7m	gb	3	
3012.003	Drošinātājnaži NH-2 400A	gab.	9	
3012.003	Drošinātāji NH-2 100A	gab.	3	
3012.001	Drošinātājs, NH00 50A, gG/gL	gb	3	
3012.001	Drošinātājs, NH00 35, gG/gL	gb	3	
3105.004	Sadalne KKM-2 +USM-1, kabeļu komutācijas modulis un uzskaites modulis 1 skaitītājam, nominālā strāva līdz 63 A	gb	1	
3105.005	Sadalne KKM-4 +USM-2, kabeļu komutācijas modulis un uzskaites modulis 2 skaitītājiem, nominālā strāva līdz 63 A	gb	1	
803.002	Kabelis 1kV, četrdzīslu 4x150 Al	m	210	
909.003	Gala apdare (g/a) līdz 1kV, četrdzīslu kabelim 150-240 mm2	gb	6	
912.014	Kabeļu aizs. caurule d=160, zemē guldāmā, caurdures 1250N	m	46	
912.002	Kabeļu aizs. caurule d=110, zemē guldāmā, gofrētā, cietā 750N	m	58	
912.008	Kabeļu aizs.caurule d=110, zemē guldāmā, gofrētā, lokanā 450N	m	56	
914.002	Aizsargs kabelim, stiprināms pie balsta, metāla 60mm	gb	1	
926.001	Papildaprīkojums un rezerves daļas kabeliem	kompl	1	
3106.020	Keramzīts sadalietaisēm	litri	20	
3210.002	Grants	m3	5	
1303.001	Signāllenta kabelīnijai, platums 40 mm	m	162	
1303.004	Kabeļu marķējums (birkas) 50x100 mm	gab.	6	
3210.001	Smiltis	m3	5	
	Palīgmateriāli, komp.	objekts	1	
914.001	Aizsarglenta kabelim, plastmasas	m	51	

Demontāža

16120	Individuālās uzsk. sadalnes ar vienu skaitītāju demontāža	gab.	2	
-------	---	------	---	--