



SIA "TALSU SPRIEGUMS"

Miera iela 35, Talsi, Talsu novads, LV-3201, Latvija
Tālrunis: 63291298; 63291197, fakss: 63291299, e-pasts: info@talsuspriegums.lv
AS "SEB Banka", kods: UNLALV2X konts: LV81UNLA0028700467114

Izstrādātājs: **SIA "TALSU SPRIEGUMS"**

Reģ. Nr. 49003000127

Būvkomersanta Reģ. Nr. 0513-R

Ierosinātājs: **Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532,
Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201**

Pasūtījuma Nr.: **16/P**

Objekts: **Spāres muižas parka apgaismojums,
Ģibuļu pagastā, Talsu novadā**

Būvprojektēšanas stadija: **Tehniskā shēma**

Būvprojekta daļa: **Inženierrisinājumu daļa**

Sējuma numurs un marka: **I - Vispārīgā daļa**

I ELT- Elektroapgāde, ārējie tīkli

I IS- Iekārtu, konstrukciju un

būvizstrādājumu kopsavilkums

I IS- Būvdarbu apjomu saraksts

SIA "TALSU SPRIEGUMS" priekšsēdētājs:

Danijs Štrauss

Autors:

Elvijs Gruzītis-Gruzis
sert. 3-01271

Talsi 2020. gads

Tehniskās shēmas sastāvs

Numurs	Marka	Nosaukums
		<i>Vispārīgā daļa</i>
I		Būvprojekta uzsākšanai nepieciešamie dokumenti un materiāli
I		Skaidrojošs apraksts
		<i>Inženierrisinājumu daļa</i>
I	ELT	Elektroapgāde, ārējie tīkli
		<i>Ekonomikas daļa</i>
I	IS	Būvdarbu apjomu saraksts un iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums
I		Pielikums

Satura rādītājs

Numurs	Marka	Lapas nosaukums
		Vispārīgā daļa
1.1		Tehniskie noteikumi
1.2		Saskaņojumi
1.3		Topogrāfiskais plāns (1. eksemplārā)
1.4		Skaidrojošais apraksts
		Inženierrisinājumu daļa
2.1	ELT	Vispārīgie rādītāji
2.2	ELT	Tehniskā risinājuma attēlojums uz situācijas plāna
2.3	ELT	Tipveida šķērsojumu profili
2.4	ELT	Principiālā vienlīnijas shēma
2.5	ELT	Zemes īpašnieku saraksts
		Ekonomikas daļa
3.1-3.2	IS	Būvdarbu apjomu saraksts un iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums
Pielikums		Apgaimojuma intensitātes aprēķini

Skaidrojošais apraksts

Tehniskā shēma Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā izstrādāta pamatojoties uz Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201 pasūtījuma.

Objekta tīkla spriegums 400/230V. Būves klasifikācijas kods 24200401 - Apgaismošanas līnijas ar balstiem un lampām. Darbi paredzēti uz īpašuma ar kadastra apzīmējumu 88540120293. K opējā uzstādītā jauda $P=0,6kW$, kopējā aprēķinātā strāva $I=0,9A$.

Atbilstoši standartam LVS EN 13201:2015 prasībām apgaismojuma klase izvēlēta P4. Apgaismojuma līmeņa aprēķini veikti ar DIALux programmu. **Projektējamie apgaismojuma stabi izvietoti, pamatojoties uz Talsu novada pašvaldības norādījumiem.** Apgaismojuma projektā paredzēta jauna apgaismojuma tīklu izbūve Spāres muižas parkā, kur uzstādāmi 3,5m, 4,5m un 6,5m gari stabi ar parka gaismekļiem Albany MIDI LED 44,5W 3000K un prožektoriem LED SCULPdot 35W. Parka gaismekļi Albany MIDI LED 44,5W 3000K uzstādāmi uz 4,5m un 6,5m gariem stabiem, savukārt prožektoru LED SCULPdot 35W uzstādāmi uz 3,5m gariem stabiem, kurus paredzēts saīsināt līdz 2m, ievērojot pasūtītāja prasības. Uz saīsinātajiem stabiem paredzēts uzstādīt traversu TS103-000U, kur stiprināt prožektorus LED SCULPdot 35W. Starp proj. apg. stabiem guldāms NYY-J 3x2.5mm² un NYY-J 4x4mm² kabelis. Proj. apg. stabos no automātslēdža līdz gaismeklim montējams NYY-J 3x1.5mm² kabelis. Proj. apg. stabos montējams spaiļu komplekts SV15 un 1P B6A 6kA automātslēdzis. Uz proj. apgaismojuma stabiem Nr.1, Nr.2, Nr.9 un proj. prožektora Nr.1 traversas paredzēts uzstādīt kontaktilizdas.

Lai pieslēgtu proj. apgaismojuma stabus Nr.1-Nr.8, esošā apgaismojuma vadības sadalnē AVS (LUKS-2 LU) paredzēts uzstādīt komponentes, kuras nodrošinās jaunā apgaismojuma tīkla vadību. Lai pieslēgtu proj. kontaktus Nr.1 un Nr.2, viena fāzes dzīsla paredzēta uz kontaktiem. Lai pieslēgtu proj. prožektorus Nr.1-Nr.5 un apgaismojuma stabu Nr.9, esošās kontaktu sadalnes vietā paredzēts uzstādīt apgaismojuma vadības un kontaktu sadalni AVS (LUKS-2 LU Spec.kompl.). Proj. apgaismojuma tīkliem paredzēta gan manuāla ieslēgšanas/izslēgšanas iespēja, gan automātiska ieslēgšanas/izslēgšanas iespēja. Abās apgaismojuma vadības sadalnēs paredzēts uzstādīt laika relejus IC Astro. IC Astro ir astronomiskā režīma laika slēdzis, kurš precīzi aprēķina apgaismojuma ieslēgšanas/izslēgšanas laikus saullēktam un saulrietam, atkarībā no atrašanās vietas un laika joslas. Neatkarīgi no tā var ieprogramēt 84 fiksētus ieslēgšanas/izslēgšanas laikus. Apgaismojuma komutācijas režīma uzstādījumus pirms izbūves saskaņot ar pasūtītāju.

Kabelis guldāms 0,7m dziļumā, bet zem ceļiem un iebrauktuvēm 1m dziļumā. Vietās, kur projektējamās kabeļu līnijas šķērsojas ar citām inženierkomunikācijām, veikt atšurķēšanu, precizējot reālo komunikācijas dziļumu un nepieciešamības gadījumā koreģēt kabeļu ieguldīšanas dziļumu. Darbi koku un krūmu tuvumā veicami neizmantojot mehānismus, lai nebojātu to sakņu struktūru.

Izbūvējamā objekta nospraušanu dabā jāveic saskaņā ar projektu. Visus būvprojektā paredzētos izbūves darbus jāveic neskarot blakus īpašumus, ja vien izbūves darbi nav paredzēti arī blakus teritorijās.

Atbilstoši Aizsargjoslu likuma 35. panta prasībām zemes īpašnieki, tiesiskie valdītāji vai lietotāji rakstveidā brīdināmi vismaz divas nedēļas pirms darbu uzsākšanas. Pirms uzsākt jebkurus būvdarbus būvuzņēmēja pienākums ir iegūt visu informāciju par esošajām virszemes un pazemes konstrukcijām un komunikācijām. Projektā sniegtā informācija neatbīrvo būvuzņēmēju no minētā pienākuma. Pirms darbu uzsākšanas, izņemti rakšanas atļauju un uz vietas izsaukt visus ieinteresēto organizāciju pārstāvjus, kā arī nodrošināt nepieciešamo speciālistu uzraudzību. Pēc darbu pabeigšanas jāsakārto zemes platības, lai tās būtu derīgas izmantošanai paredzētajām vajadzībām, kā arī jāatļūdzina zemes īpašniekam, tiesiskajam valdītājam vai lietotājam darbu izpildes gaitā nodarītos zaudējumus. Pēc darbu veikšanas segumus atjaunot iepriekšējā stāvoklī.

Projektējamais objekts paredzēts elektroenerģijas pārvadei un sadalīšanai. Dotais tehnoloģiskais process ir bezatkritumu, ko nepavada kaitīgi izdalījumi apkārtējā vidē (kā arī ūdenī tā gaisā), bet trokšņu un vibrācijas līmenis, ko rada iekārtas, nepārsniedz pieļaujamās normas.

Ugunsdrošību objektā nodrošina pielietotie materiāli un tehnoloģijas, kā arī aizsardzība pret isslēgumu un pārslodzi.

Visi celtniecības un montāžas darbi jāveic saskaņā ar drošības tehnikas, darba aizsardzības, tehniskās ekspluatācijas, elektroizbūves, MK noteikumiem un likumiem, ievērojot izdotos tehniskos noteikumus, komunikāciju īpašnieku norādījumus un citus saistošos noteikumus, uzraugošo institūciju pārstāvju klātbūtnē.

Visas atsauces uz izgatavotāju firmām liecina tikai par šo iekārtu, materiālu un izstrādājumu kvalitāti. Specifikācijā norādīto materiālu nomaina ir iespējama ar citiem tehniski analogiem materiāliem. Pirms piedāvājuma iesniegšanas būvuzņēmēja pienākums ir savlaicīgi un pilnībā iepazīties ar visu projekta dokumentāciju, kā arī noskaidrot visus neskaidros vai nesaprotos jautājumus. Darbi, iekārtas un materiāli, kas nav paredzēti specifikācijā vai norādīti nekorekti, bet nepieciešami objektā paredzēto risinājumu izbūvei, jāparedz montāžas organizācijai, balstoties uz savu personīgo montāžas pieredzi un jāiekļauj kopējās objekta izmaksās. Projektētājs nesedz šādas izmaksas.

Projekta daļas vadītājs:

Elvijs Gruzītis-Gruzis

Sert. Nr. 3-01271

Izmantoto dokumentu saraksts

Numurs	Nosaukums	Piezīmes
1	Projektēšanas uzdevums un tehniskie noteikumi	
2	Aizsargjoslu likums	
3	MK noteikumi Nr. 574 Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums"	
4	MK noteikumi Nr. 982 "Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika"	
5	MK noteikumi Nr. 573 "Elektroenerģijas ražošanas, pārvades un sadales būvju būvnoteikumi"	

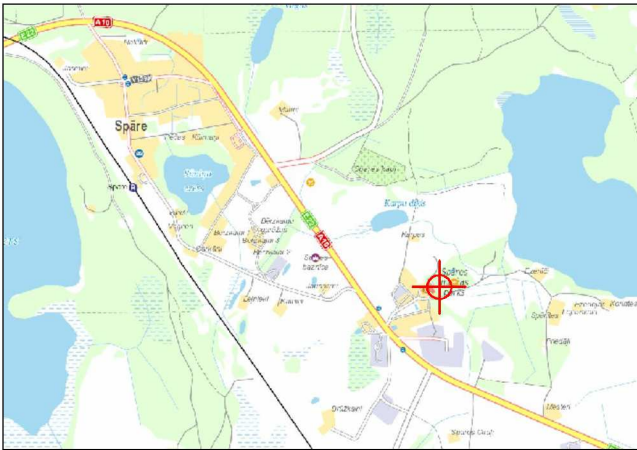
Inženierisīnājumu daļas rasējumu saraksts un marka

Numurs	Marka	Lapas nosaukums
2.1	ELT	Vispārīgie rādītāji
2.2	ELT	Tehniskā risinājuma attēlojums uz situācijas plāna
2.3	ELT	Tipveida šķērsojumu profili
2.4	ELT	Principiālā vienlīnijas shēma
2.5	ELT	Zemes īpašnieku saraksts

Būvniecībai nepieciešmo būvizstrādājumu saraksts

Numurs	Nosaukums	Mēra vienība	Daudzums
1	Kabelis NYY-J 3x1.5mm ²	m	38
2	Kabelis NYY-J 3x2.5mm ²	m	286
3	Kabelis NYY-J 4x4mm ²	m	359
4	Parka gaimeklis Albany MIDI LED 44,5W 3000K	gab.	9
5	Prožektors LED SCULPdot 35W	gab.	5

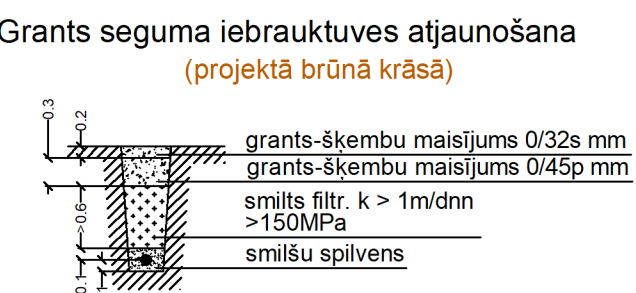
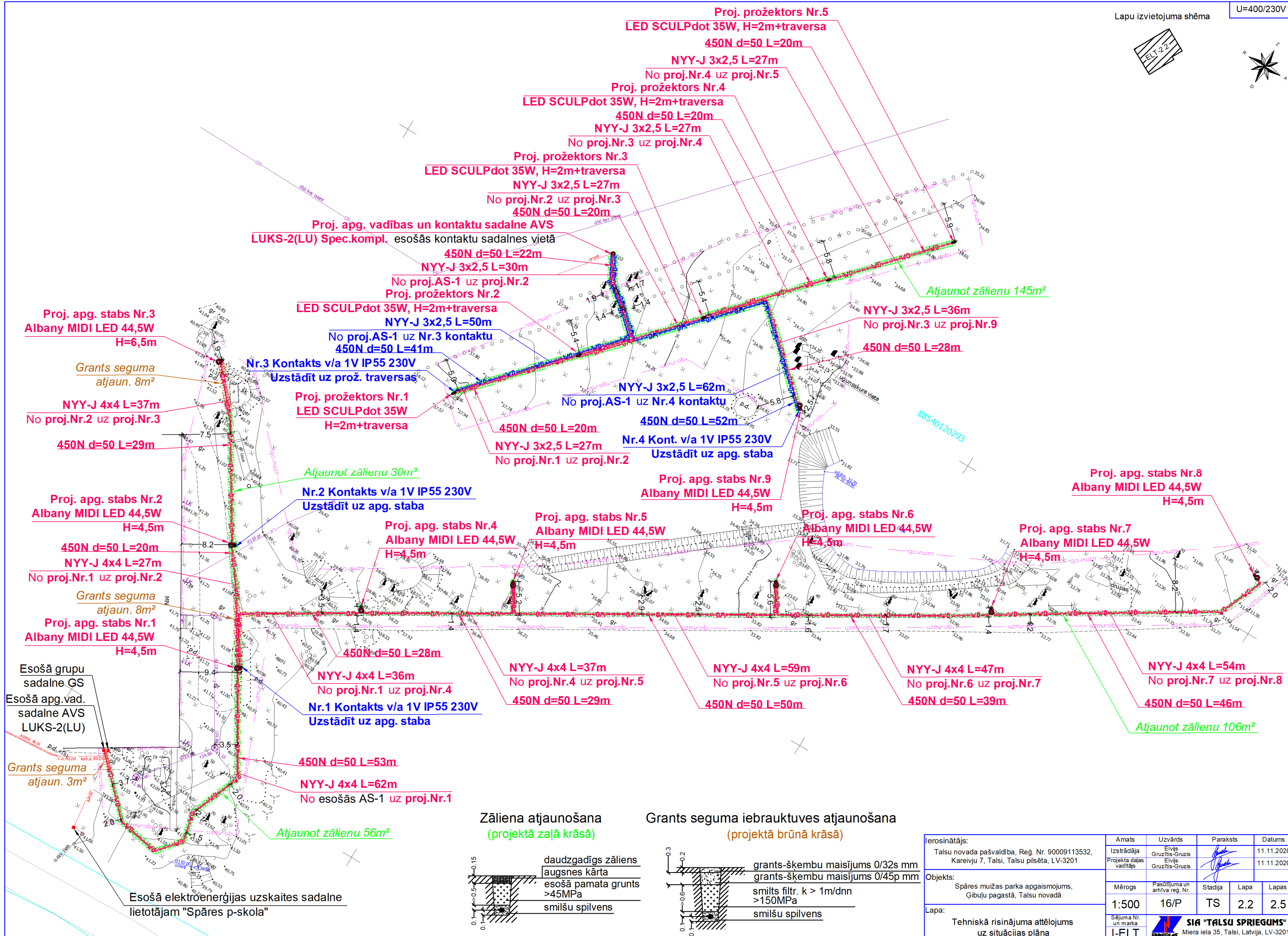
Objekta atrašanās vieta



Pieņemtie grafiskie apzīmējumi

- Proj. 0,4kV apg. kabeļa līnija
- Proj. aizsargcaurule
- Proj. 0,4kV sadalne
- Albany MIDI LED 44,5W
- LED SCULPdot 35W
- Zālāja atjaunošana
- Grants seguma atjaunošana

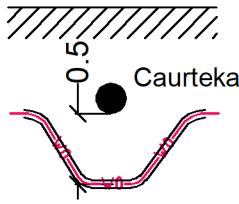
Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
	Izstrādāja	Elvijs Gruzītis-Gruzis		11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis		11.11.2020
	Proj. vad.	Elvijs Gruzītis-G.		
Lapa: Vispārīgie rādītāji	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa
	b.m.	16/P	TS	2.1 2.5
Sējuma Nr. un marka I-ELT	SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201			



Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis		11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa
	1:500	16/P	TS	2.2
Lapa: Tehniskā risinājuma attēlojums uz situācijas plāna	Sējuma Nr. un marka	SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201		
	I-ELT			

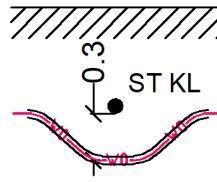
**Šķērsojums A
ar caurteku**

Mv=1:50 Mh=1:250



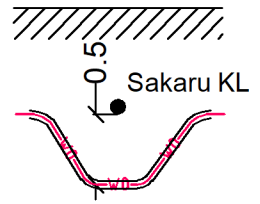
**Šķērsojums B
ar ST kabeļa līniju**

Mv=1:50 Mh=1:250



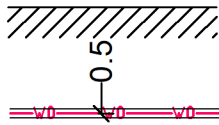
**Šķērsojums C
ar sakaru kabeļa līniju**

Mv=1:50 Mh=1:250



**Šķērsojums D
ar ūdensvadu**

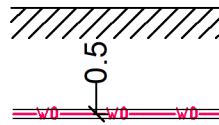
Mv=1:50 Mh=1:250



Ūdensvads

**Šķērsojums E
ar kanalizācijas līniju**

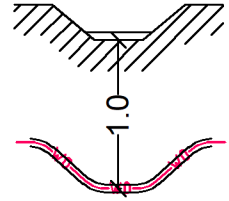
Mv=1:50 Mh=1:250



Kanalizācija

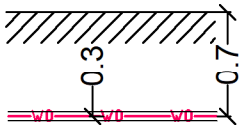
**Šķērsojums F
ar grāvi**

Mv=1:50 Mh=1:250



**Šķērsojums
ar gāzes vadu**

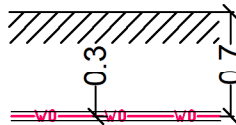
Mv=1:50 Mh=1:250



Gāzes vads

**Šķērsojums
ar drenāžu**

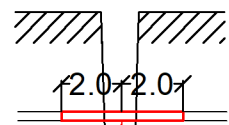
Mv=1:50 Mh=1:250



Drenāža

**Drenu sistēmas sakārtošana
bojājuma gadījumā**

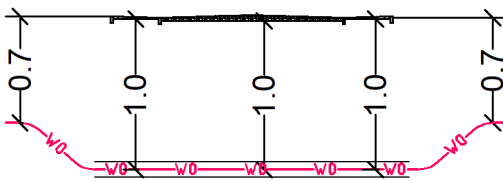
Mv=1:50 Mh=1:250



*Plastmasas drenu caurule
bojājuma vietā*

Šķērsojums ar brauktuvi G

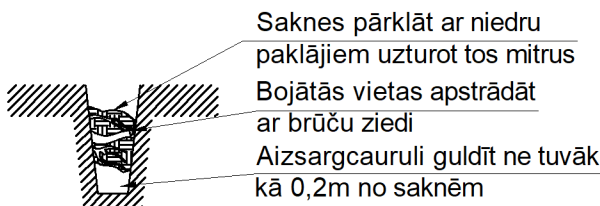
Mv=1:50 Mh=1:250



Norādījumi

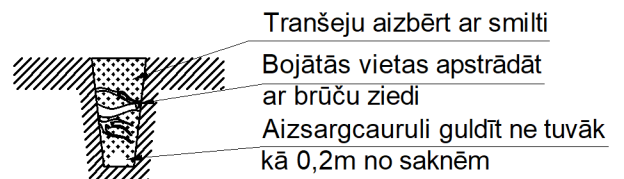
Parādīti tipveida šķērsojuma profili. Pirms darbu veikšanas šķērsojuma vietā veikt atšurfešanu, precizēt reālo komunikācijas dziļumu un nepieciešamības gadījumā koriģēt kabeļa ieguldīšanas dziļumu.

Sakņu aizsardzība ja tranšeja netiek nekavējoties aizbērtā



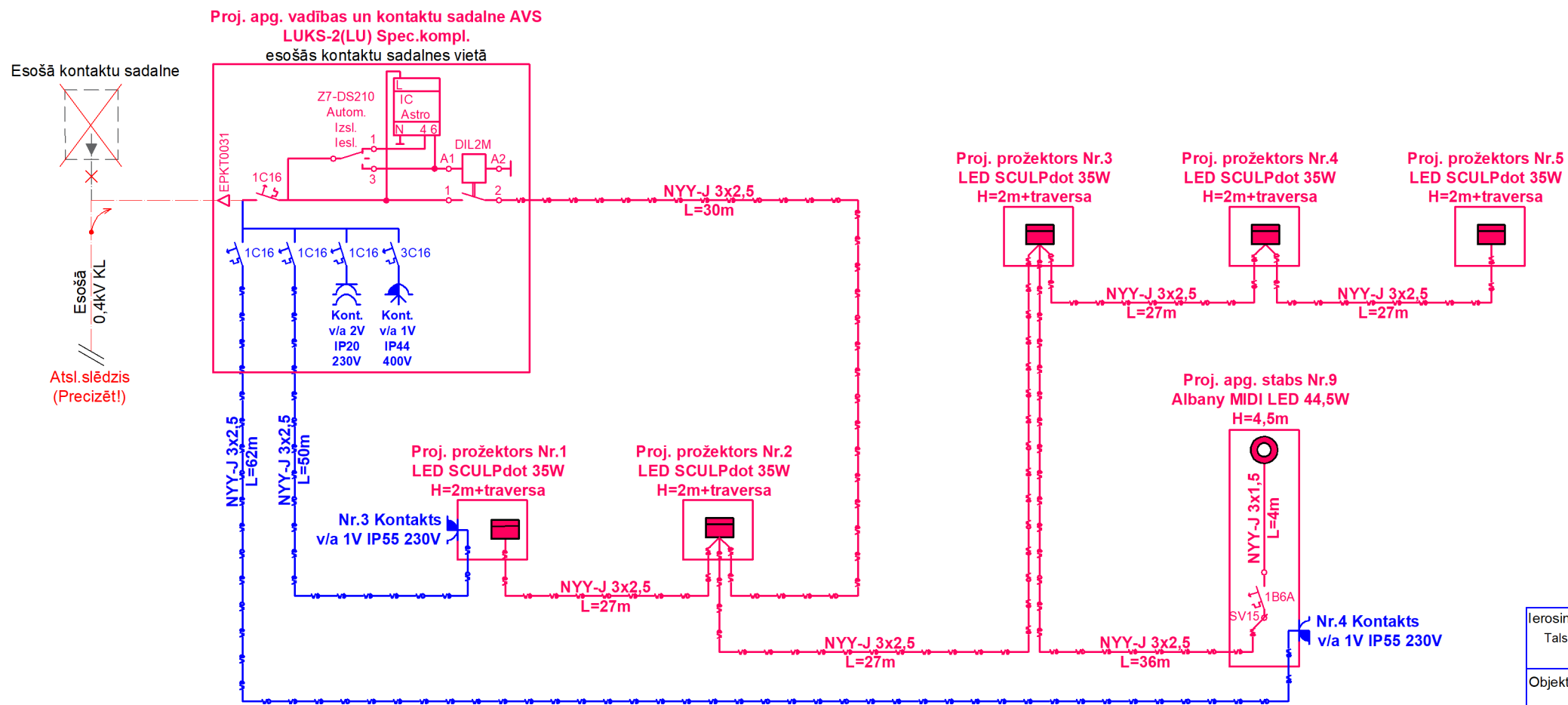
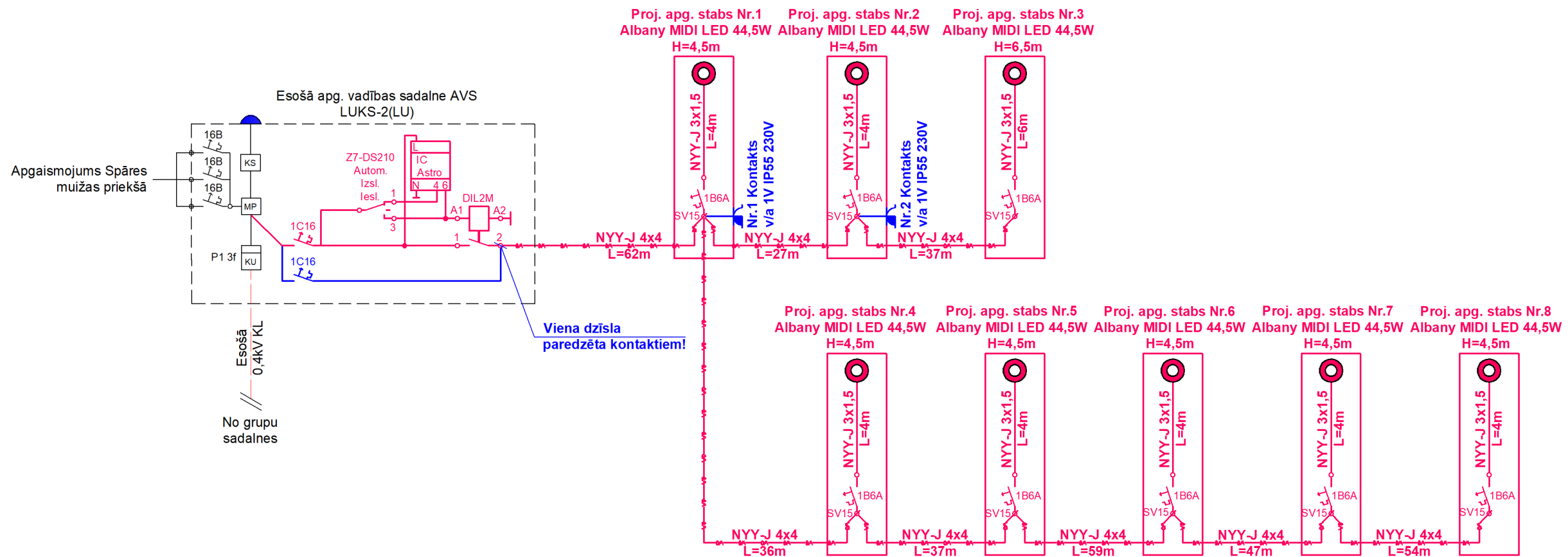
Saknes pārklāt ar niedru paklājiem uzturot tos mitrus
Bojātās vietas apstrādāt ar brūču ziedi
Aizsargcauruli guldīt ne tuvāk kā 0,2m no saknēm

Sakņu aizsardzība ja tranšeja tiek nekavējoties aizbērtā





Tranšeju aizbērt ar smilti
Bojātās vietas apstrādāt ar brūču ziedi
Aizsargcauruli guldīt ne tuvāk kā 0,2m no saknēm

Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis		11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa
	Lapa: Tipveida šķērsojumu profili	b.m.	16/P	TS
Sējuma Nr. un marka	SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201			
I-ELT				





Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Eivījs Gruzītis-Gruzis		11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa
	b.m.	16/P	TS	2.4
Lapa: Principālā vienlīnijas shēma	Sējuma Nr. un marka I-ELT	SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201		

Zemes īpašnieku saraksts ar kuriem saskaņota elektrotīklu pārbūve viņiem piederošajos īpāšumos.

Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis Elvijs Gruzītis-Gruzis			11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa	Lapas
	b.m.	16/P	TS	2.5	2.5
Lapa: Zemes īpašnieki	Sējuma Nr. un marka I-ELT	 SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201			



Apgaismojuma izbūves darbu apjoms

U=400/230V

Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis Elvijs Gruzītis-Gruzis			11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa	Lapas
	b.m.	16/P	TS	3.1	3.2
Lapa: Būvdarbu apjomu saraksts	Sējuma Nr. un marka I-IS	 SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201			

Apgaismojuma izbūves materiālu apjoms

1. Saskaņojot ar pasūtītāju projektā paredzētie materiāli var tikt nomainīti uz citu tipu.
 2. Iekārtas un materiāli, kas nav paredzēti šīn iekārtu un materiālu specifikācijā jāparedz montāžas organizācijai balstoties uz savu personīgo montāžas pieredzi.

Ierosinātājs: Talsu novada pašvaldība, Reģ. Nr. 90009113532, Kareivju 7, Talsi, Talsu pilsēta, LV-3201	Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	
	Izstrādāja Projekta daļas vadītājs	Elvijs Gruzītis-Gruzis Elvijs Gruzītis-Gruzis			11.11.2020
Objekts: Spāres muižas parka apgaismojums, Ģibuļu pagastā, Talsu novadā	Mērogs	Pasūtījuma un arhīva reģ. Nr.	Stadija	Lapa	Lapas
	b.m.	16/P	TS	3.2	3.2
Lapa: Iekārtu, konstrukciju un būvuzstrādājumu kopsavilkums	Sējuma Nr. un marka I-IS	 SIA "TALSU SPRIEGUMS" Miera iela 35, Talsi, Latvija, LV-3201			

Pielikums

Apgaimojuma intensitātes aprēķini