

14.08.2018. Nr. 500300/2.5/2018/3112

Sarunu procedūras pretendentiem

Par sarunu procedūru Nr.AST2018/45 "110/10 kV apakšstacijas "Jānciems" 110 kV sadales ietaises pārbūve" - atbildes uz pretendentu jautājumiem

Ļ. cien. dāmas/ a. god. kungi!

Ar šo vēstuli sniedzam atbildes uz pretendentu jautājumiem par sarunu procedūru.

Šis pielikums ir sarunu procedūras Nr.AST2018/45 nolikuma sastāvdaļa.

1. Rasējumā AVK-5 specifikācijā ir minēts – Esošo kondicioniera ārējo bloku pārņemšana 1 komplekts. Kas ar to ir domāts un cik tālu jāpārliet?
Atbilde: Paredzēts pārbīdīt esošo kondicioniera ārējo bloku, tā lai tas netraucētu N1 un DNI cauruļu iebūvei, aptuveni 0,5m precizēt būvdarbu laikā.
2. DT/LKT rasējumā pie galveno darbu apjomu specifikācijas 18 punktā ir minēts - Esošā LK rezervuāra demontāža, transportēšana utilizācijai.
Cik liels ir rezervuārs un no kāda materiāla? Vai tas ir domāts kā ar naftas produktiem piesārņotā ūdens savākšanas rezervuārs vai arī ir divi rezervuāri – viens naftas produktiem un viens lietus ūdeņiem? Par esošo naftas produktu savākšanas rezervuāru specifikācijā nekas nav minēts.
Atbilde: Paredzēts demontēt esošo kanalizāciju d300 un trīs akas, viena no tiem apzīmēta ka rezervuārs. Rezervuārs ir izgatavots no dzelzsbetona, tas bija paredzēts naftas produktu savākšanai, informācija par precīzu rezervuāra tilpumu AST nav pieejama.
3. Rasējumā BK-5 ir norādīta grīda G4, bet specifikācijā (lapā BK-6) šādas grīdas nav.
Atbilde: Grīdas konstrukcija jāparedz analogiski G-3 grīdas specifikācijai. Nosūtām koriģētu būvprojekta lapu BK-6.
4. Rasējumos nav minēts ko darīt ar telpu griestiem. Piešpaktelēt un krāsot vai arī ir paredzēts kas specifisks?
Atbilde: Paredzēt kosmētisko remontu, nošpaktelēt un nokrāsot.
5. Ko paredzēts darīt ar esošo ceļu kas ir iežogotajā teritorijā blakus trafiem? Jājauc nost vai paliek kāds ir?
Atbilde: Jāparedz esošā seguma demontāža, zālāja ierīkošana. Pielikumā koriģētas būvprojekta lapas un TS apjoma tabula.

Šis dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu

6. Projektā invertora jauda norādīta "Invertors S=3000VA", bet tehniskajās specifikācijās ir prasība ">1500VA". Lūdzam precizēt, kādas jaudas invertors ir nepieciešams.

Atbilde: Nepieciešams paredzēt inverteru ar jaudu 3000VA.

7. Taisngriežu skaits projektā ir norādīts 3x25A, bet tehniskajās specifikācijas ir norādīts ">12,5A". Lūdzam precizēt.

Atbilde: Nepieciešams paredzēt taisngriežus atbilstoši būvprojektā norādītajiem lielumiem.

8. Projekta DOP sējumā ir norādīts, ka LNr.600 un LNr.202 pagaidu savienojumam jābūt ar vara kabeli. Vai pieļaujams izmantot alumīnija kabeli?

Atbilde: DOP sadaļā nav norādīts, ka 110kV kabelim jābūt vara, norādīts, ka potenciāla izlīdzināšanai jāizmanto vara kabelis, bet zemējot 110 kV kabeli abos līnijas galos nav nepieciešams uzstādīt potenciālu izlīdzinošo kabeli.

9. Vai ir iespējams izsniegt 110kV kabeļa tehnisko specifikāciju angļu valodā, lai būtu iespējams ātrāk saņemt piedāvājumu no ražotājiem?

Atbilde: Izvērtējot variantu izmantot no apakšstacijas "Stīpnieki" pārbūves pāri palikušo 110 kV kabeli AST piekrīt šādam risinājumam. Pielikumā nosūtām esoša kabeļa specifikācijas, gala un savietojamo uzdevumu specifikācijas. Esošais kabelis ir pieejams sešos aptuveni 100 metrus garos posmos.

10. Informējam, ka uz doto brīdi kabeļu ražotāji vēl nav snieguši piedāvājumu 110kV kabelim LNr.600 un LNr.202 savienošanai, taču pastāv iespēja, ka kabeļa piegādes termiņi varētu būt gari un tie var ietekmēt kopējo projekta realizācijas laiku (ņemot vērā to, ka 110kV kabeļa līnija ir jāizbūvē 1. etapā). Šajā sakarā vai ir iespēja pagarināt projekta realizācijas termiņu vai mainīt etapu secību?

Atbilde: Nosūtām precizētos etapu izbūves termiņus:

1. Etaps – LNr.600; TNr.2; LNr.202; jāveic līdz 2019.gada 15.augustam

2. Etaps – LNr.201;M-1; LNr.605; TNr.1 jāveic no 2019.gada augusta līdz 2020.gada 30.janvārim.

3. Etaps – LNr.604 jāveic no 2020.gada 6.februāra līdz 2020.gada 30.jūnijam. Objekts jānodod ekspluatācijā līdz 2020.gada 31.oktobrim.

11. Atbilstoši tehniskā piedāvājuma sagatavošanai lūdzam iesniegt kabeļu līnijas īsslēguma strāvu lielumus.

Atbilde:

a) trīsfāžu īsslēguma strāva: $I(3) = 21.0 \text{ kA}$,

b) vienfāzes īsslēgumu strāva: $I(1) = 18.7 \text{ kA}$,

c) divfāžu īsslēguma strāva: $I(1,1)$ fāzes = 20.5 kA , $3I_0(1,1) = 16.9 \text{ kA}$,

d) trieciēnstrāva: $i_{tr.} = 49 \text{ kA}$.

12. Vai iespējams iesniegt alternatīvu risinājumu pagaidu savienojuma izbūvei starp līnijām Nr.600 un Nr.202?

Atbilde: Jā, iespējams piedāvāt alternatīvu risinājumu, bet pasūtītājs tikai pēc rūpīgas alternatīvā risinājuma izvērtēšanas varēs atbildēt vai šis risinājums ir akceptējams.

13. Vai pasūtītājs pieļauj līnijas Nr.600 "0" pārlaiduma izbūvei balstā Nr.1 veikt papildu konstrukciju uzstādīšanu, tādejādi izvairoties no negabarīta attiecībā pret esošajiem kokiem, neveicot to apzāģēšanu.
Atbilde: AST nepiekrīt papildu konstrukciju uzstādīšanai balstā Nr.600.
14. Tehniskā uzdevuma punkts 37. nosaka izbūvēt ITT daļu atbilstoši tehniskajam projektam. Kurā cenu saraksta pozīcijā jāiekļauj šie darbi?
Atbilde: Pielikumā nosūtām precizēto cenu sarakstu ar pozīcijām ITT darbu izpildei.
15. Būvprojekta MK daļā iekārtu metālkonstrukciju specifikācijas paredz izmantot kvadrātcauruli C-1 SHS 160x6.3. Metāla ražotājs norāda, ka tā ir nestandarta detaļa. Vai var izmantot 6mm biezas kvadrātcaurules?
Atbilde: Ir pieļaujam SHS 160x6.0 cauruļu izmantošana SHS 160x6.3 cauruļu vietā.
16. Vai ir iespējams kvadrātcauruli 260x260x8 aizstāt ar cauruli 250x250x8 (260x260x8 arī ir nestandarta detaļa)?
Atbilde: Norādītā caurule tiek izmantota 110kV kopņu balsta konstrukcijām, ar lielu slodzi, lai atbildētu uz šo jautājumu nepieciešams veikt metālkonstrukciju aprēķinus. Veicot aprēķinus iespējams saskaņot ar būvprojekta autoru un veikt izmaiņas projektā.
17. Lūdzu precizējiet etapu būvapjomus, TU un Cenu saraksts paredz četru pievienojumu izbūvi pirmā etapa laikā, savukārt būvprojekta DOP sējums paredz izbūvēt trīs pievienojumus pirmajā etapā (jāpabeidz līdz 30.04.2018).
Atbilde: Skatīt 10.jautājuma atbildi.
18. Saskaņā ar sarunu procedūras 12.1.15.punktu Pretendentam kvalifikācijas prasību izpildei ir jāiesniedz darbu izpildes kalendārais grafiks saskaņā ar tehniskā uzdevuma prasībām. Tehniskā uzdevuma V punktā par darbu izpildes kontroli un kvalitāti minēts: "1 mēnesis pēc Līguma stāšanās spēkā Uzņēmējs iesniedz Pasūtītājam detalizētu plānoto Darbu izpildes grafiku piesaistītu datumiem (minimālo uzdevumu (darbu) daudzumu, kas jāparāda grafikā nosaka Pasūtītājs to saskaņojot) elektroniskā formātā saskaņošanai", tai skaitā VII punktā par projekta realizācijas termiņiem skaidri definēti etapu izpildes termiņi. Paskaidrojam, ka jebkura projekta realizācija sākas no brīža, kad tiek parakstīts būvdarbu līgums un tas ir saistošs visam projekta realizācijas ciklam. Sakarā ar augstāk minēto lūdzam precizēt plānoto līguma parakstīšanas datumu un apstiprināt, ka gadījumā, ja līguma parakstīšanas datums netiek ievērots Pasūtītāja kavējuma dēļ, atbilstoši tiek pagarināti visi saistītie izbūves izpildes termiņi.
Atbilde: Plānotais līgums var tikt noslēgts jebkurā laikā piedāvājuma derīguma termiņa, kā arī jebkurā piedāvājuma termiņa pagarinājuma, kuru Pasūtītājam paziņojis Pretendents, ietvaros. Prognozētais līguma noslēgšanas laiks ir 2018.gada 47 vai 48 nedēļa.

19. Lūdzam pagarināt piedāvājuma sagatavošanas laiku par divām nedēļām un kā iesniegšanas laiku noteikt 06.09.2018. Lūgums saistīts ar nepieciešamību iepirkuma ietvaros paredzētā 110kV kabeļa cenu piedāvājumu saņemšanu no ražotājiem. 110kV kabeļa ražotāji nav gatavi iesniegt savus cenu un tehniskos piedāvājumus līdz 23.08.2018.

*Atbilde: Piedāvājuma iesniegšanas termiņš tiek pagarināts līdz **2018.gada 6.septembrim pulksten 14.00** (Latvijas laiks). Saņemtie piedāvājumi tiks atvērti 2018.gada 6.septembrī pulksten 14.00 (Latvijas laiks) AS "Augstsprieguma tīkls" telpās, 107.telpā, Dārziema ielā 86, Rīgā, LV-1073.*

Pielikumā:

1. BK-6 – 1 lpp;
2. Apjomi – 1 lpp;
3. 110kV kabeļu LNr.202 un LNr.600 tehniskā specifikācija – 2 lpp;
4. Cenu saraksts – 3 lpp;
5. TS 110kV kabelim – 1 lpp;
6. TS-1 vertikālais plānojums – 1 lpp;
7. TS-2 labiekārtojuma un apstādījumu plāns – 1 lpp.

Ar cieņu

Valdes loceklis

Mārcis Kauliņš

Aivis Kapče 67725552

DURVJU SPECIFIKĀCIJA

MARKS	KOPĒJAIS DAUDZUMS	VĒRTNE	DURVJU SKICE (virsma - virsiene uz sevī, zemēt, kārbai)	ALĀS IZMĀRS (mm (b x h))	KONSTRUKCIJA, APDABE	PIEZĪMES
D-1	1	Dvīvēnu		1270x 2040	1. DIVIRU METĀLA ĀRŠDURVIS 2. SLEDOZMĀS 3. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 4. KRĒSĻDURVJU MEHĀNISMS 5. KONĒKĀZI IZMANTOTĀ VĀKŪMĀ UN HERMOZOLĪDĀS BĀRĒJAS LENTĀS 6. SILTUMA CAURĀRĪBĪBAS KOEF. 2,20 7. AR SLEKŠĒNI 8. UGUNSKROŠĪBAS KLASE - EI10 Atbilst. lēmums: 12792(2640P) Atbilst. lēmums: 12502(209H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS
D-1-1	1	Dvīvēnu		1270x 2040	1. DIVIRU METĀLA ĀRŠDURVIS 2. SLEDOZMĀS 3. AR PANĪNAS TIPA ROKŪTURI 4. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 5. KONĒKĀZI IZMANTOTĀ VĀKŪMĀ UN HERMOZOLĪDĀS BĀRĒJAS LENTĀS 6. SILTUMA CAURĀRĪBĪBAS KOEF. 2,20 7. AR SLEKŠĒNI 8. UGUNSKROŠĪBAS KLASE - EI10 Atbilst. lēmums: 12792(2640P) Atbilst. lēmums: 12502(209H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS
D-2	1	Dvīvēnu		1250x 2040	1. DIVIRU METĀLA ĀRŠDURVIS 2. SLEDOZMĀS 3. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 4. KONĒKĀZI IZMANTOTĀ VĀKŪMĀ UN HERMOZOLĪDĀS BĀRĒJAS LENTĀS 5. SILTUMA CAURĀRĪBĪBAS KOEF. 2,20 6. AR SLEKŠĒNI 7. UGUNSKROŠĪBAS KLASE - EI10 Atbilst. lēmums: 12502(209H) Atbilst. lēmums: 12502(209H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS
D-3	1	Vienvēnu		900 x 2040	1. VIENVIRU KOVA DURVIS 2. SLEDOZMĀS (MC 8182886) 3. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 4. AR SLEKŠĒNI Atbilst. lēmums: 900(2040P) Atbilst. lēmums: 890(2029H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS
D-4	1	Dvīvēnu		1340x 2170	1. DIVIRU METĀLA ĀRŠDURVIS 2. SLEDOZMĀS 3. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 4. KRĒSĻDURVJU MEHĀNISMS 5. KONĒKĀZI IZMANTOTĀ VĀKŪMĀ UN HERMOZOLĪDĀS BĀRĒJAS LENTĀS 6. SILTUMA CAURĀRĪBĪBAS KOEF. 2,20 7. AR SLEKŠĒNI 8. UGUNSKROŠĪBAS KLASE - EI10 Atbilst. lēmums: 1340x2170P Atbilst. lēmums: 12502(209H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS
D-5	1	Vienvēnu		1090 x 2170	1. VIENVIRU METĀLA DURVIS 2. SLEDOZMĀS 3. KRĒSĻDURVIS - PVA 7932 4. AR SLEKŠĒNI 5. KONĒKĀZI IZMANTOTĀ VĀKŪMĀ UN HERMOZOLĪDĀS BĀRĒJAS LENTĀS 6. SILTUMA CAURĀRĪBĪBAS KOEF. 2,20 7. AR SLEKŠĒNI 8. UGUNSKROŠĪBAS KLASE - EI10 Atbilst. lēmums: 1090 x 2170P Atbilst. lēmums: 1070x2159H)	NO JAUNA PROJEKTĒTĀS DURVIS

GRĪDU SPECIFIKĀCIJA

GRĪDA TIPS	APZĪMĒJUMA PLĀNS	MATERIĀLI	KĀRTĪBAS BIEŽUMS, mm	DAUDZUMS m ²
G1		Dabūtā grīda. • 3 mm Kalcija sulfīda plāksne 60x600 (Epoxydizolīdā, C25/30) (min 60 mm) • 200 Iekšējā cēmuša L-profilis	38 200 270	94,5
G2		GRĪDA Atsevišķa masa (Prestomēdān tāljam) EPOCRID 500 (vai analogs) apokšējā kārtā vai analogs (pirma uzliedzāna) Fibrocementa iekšējās betona kārtas C25/30 (min 60 mm) Esošā grīdas konstruktīva	7,2 0,2 60 70,7	5,1
G3		GRĪDA grīdas apakšējie ar presputaķi - asiņaini tīrāki; EPOCRID 500 (vai analogs) apokšējā kārtā vai analogs (pirma uzliedzāna) grīdas apakšējie Fibrocementa iekšējās betona kārtas C25/30 (min 60 mm) Esošā grīdas konstruktīva	0,1 0,2 60 60,3	89,1
G4		GRĪDA Esošā grīda ar nepieciešamo nodrošinātību; EPOCRID 500 (vai analogs) apokšējā kārtā vai analogs (pirma uzliedzāna) grīdas apakšējie Fibrocementa iekšējās betona kārtas C25/30 Atsevišķa uzliedzāna Esošā grīdas konstruktīva		15,5

SIENU SPECIFIKĀCIJA

SIENU TIPS	APZĪMĒJUMA PLĀNS	MATERIĀLI	KĀRTĪBAS BIEŽUMS, mm	DAUDZUMS m ²
S1		JAUNIZVEIDOTS SPĀRŠSĒNS (Knauf WD 12, E1 60) • 12 mm bezsāļi izolācijas plāksne (Knauf GKB vai analogs) • 100 mm PAROC cietā ac C100 (vai analogs) vai analogs • 12 mm bezsāļi izolācijas plāksne (Knauf GKB vai analogs) • 12 mm bezsāļi izolācijas plāksne (Knauf GKB vai analogs)	13 100 13	57,75
S2		EPOCRID 500 • Borskempārs 7 (2 lācītis) vai analogs • Boķvaldīpa gūnietāts (3 mm) • Esošā sienas konstruktīva	152	300,3

PIEZĪMES

1. Sienu marķējumu skaiti BK-5 lapā.
2. Fasādes apdares tehnoloģija precizējama un skaidrojama pēc konkrētā situācijai izvēlētajā materiāla izvēles atbilstoši izgatavotāja standartu tehnoloģijām un apdares sistēmām.
3. Apjomu pārbaudīt uz vietas.
4. Visas atsaucis uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras ir norādītas būvprojekta, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apraksta līmeni. Specifikācijā norādīto iekārtu un materiālu nomainīt ir iespējama ar citām tehniski analogām iekārtām un materiāliem.

PASŪTĪTĀJS		PASŪTĪTĀJA REĢIŠRS	
AS „Augstsprieguma tīkls” Dārzoema iela 86, Rīga, LV-1073 Reģ.Nr.:40003575567		111/16-TPN	
BŪVĒLĪVĀ LAPAS NOSAUKUMS		Stādija	
110/10 kV apakšstacijas “Jāņciems” 110 kV sadalītes tetaises pārbūve		Ras.	
I. Talanovs		BP	
Z. Lenša		Lapa - 6	
Z. Eglīte		Mērogs	
		BK-6	
		BM	
		SIA "Latvijas Energocentriks"	
		Būv. reģ. Nr.:21194R Lubānas iela 43, Rīga, LV-1073, Latvija.	

Specifikācija

dat.

Teritorijas sadaļa
 Darba daudzumu kopsavilkums
 Sastādīts: 08.08.2018.

Npk.	Spec. Nr.	Darba nosaukums	Mērv.	Apjoms
1	2	3	4	5
1		SAGATAVOŠANAS DARBI		
1.1	3.1	Uzmērīšana un nospraušana		
1.1.1		Objekta uzmērīšana un nospraušana	m ²	5693
1.2	3.2	Konstruksiju demontāža		
1.2.1		Asfaltbetona seguma (H _{vid} = 10 cm) demontāža	m ³	32
1.2.2		Betona plākšņu seguma demontāža	m ²	25
1.2.3		Kabeļu kanāla dzelzbetona pārsedžu demontāža	m ²	27
1.2.4		Augu zemes noņemšana (H _{vid} = 10 cm)	m ²	5454
1.3	3.3	Asfalta seguma frēzēšana		
1.3.1		Asfalta seguma savienojumu frēzēšana	m ²	1.6
1.4	3.5	Koku, krūmu un zaru zāģēšana		
1.4.1		Koku zāģēšana ar celmu laušanu	gab.	2
2		ZEMES KLĀTNE		
2.1	4.4	Zemes klātnes būvniecība		
2.1.1		Zemes klātnes uzbēruma būvniecība	m ³	266
2.1.2		Zemes klātnes ierakuma būvniecība	m ³	520
2.1.3		Esoša dzelzbetona kabeļu kanāla (0.6 m x 45.5 m) aizpildīšana ar grunti 0.7 m dziļumā	m ³	19
2.2	4.6	Apzājumošana un nogāžu nostiprināšana		
2.2.1		Apzājumošana ar zālāja sēklām 10 cm biezumā	m ²	5160
3		AR SAISTVIELĀM NESAISTĪTAS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS		
3.1	5.1	Salizturīgās kārtas būvniecība		
3.1.1		Salizturīgās kārtas būvniecība (H = 30 cm; nestspēja 60 MPa)	m ³	318
3.2	5.2	Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas vai seguma būvniecība		
3.2.1		Nesaistītu minerālmateriālu pamata nesošās kārtas būvniecība 0/45 (H = 10 cm; N-III klase)	m ²	887
3.2.2		Nesaistītu minerālmateriālu apakškārtas būvniecība 0/63ps (H = 15 cm; N-IV klase)	m ²	455
3.2.3		Nesaistītu minerālmateriālu apakškārtas būvniecība 0/63ps (H = 20 cm; N-IV klase)	m ²	432
3.2.4		Nesaistītu minerālmateriālu seguma būvniecība 0/32s (H = 10 cm; N-IV klase)	m ²	77
3.2.5		Nesaistītu minerālmateriālu seguma būvniecība 0/16 (H = 5 cm; N-IV klase)	m ²	100
3.2.6	Nesaistītu minerālmateriālu izlīdzinošās starpkārtas būvniecība (H = 4 cm) atbilstoši spec. Nr.5.5	m ²	12	
3.3	5.5	Betona bruģa (plātnišu) seguma būvniecība		
3.3.1		Betona plātņu seguma seguma atjaunošana ar esošo materiālu ~10 cm biezumā	m ²	12
4		AR SAISTVIELĀM SAISTĪTĀS KONSTRUKTĪVĀS KĀRTAS		
4.1	6.2	Asfaltbetona, šķembu mastikas asfalta un porasfalta kārtas būvniecība		
4.1.1		Karstā asfalta AC 11 surf dilumkārtas būvniecība (H = 4 cm; S-III klase)	m ²	357
4.1.2		Karstā asfalta AC 11 surf dilumkārtas būvniecība (H = 5 cm; S-III klase)	m ²	355
4.1.3		Karstā asfalta AC 22 base/bin apakškārtas būvniecība (H = 6 cm; S-IV klase)	m ²	355

Piezīmes:

- Ailē "Spec. Nr." norādītas atsauces uz VAS "Latvijas Valsts ceļi" izdotajām "Ceļu specifikācijas 2017", kur aprakstītas prasības būvniecībā izmantojamajiem materiāliem, tehnoloģijai un darbu kvalitātei.
- Segumu konstruktīvo slāņu apjomu aprēķinā izmantots seguma efektīvais laukums, kas vienāds ar konkrētās konstrukcijas virsējā slāņa (piemēram asfaltbetona dilumkārtas vai betona bruģa) laukumu.

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

110 kV kabeļu aksesuāri elektropārvades līniju LNr.202 un LNr.600 savienošanai

Vispārīgi

Piedāvātajām precēm jāatbilst šajā dokumentā noteiktajiem standartiem. Tomēr var tikt izmantoti arī citi standarti, ar kuriem Pircējs ir iepazīstināts apliecinot, ka tie sola nodrošināt vienādu vai labāku kvalitāti un / vai sniegumu.

Apraksts:	Pieprasīts:	Piedāvāts:
Visām piedāvātajām precēm pirms piegādes jābūt atbilstoši pārbaudītām un izturējušām kontrolpārbaudes un speciālās pārbaudes.	jā	
Katra preču veida pārbaudēm jāatbilst IEC standartiem	jā	
Kabelim, tā savienojošām uzmavām un gala uzmavām jābūt ražotiem Eiropas Savienības dalībvalstīs vai valstīs, ar kurām Eiropas Savienība vai Latvijas Republika ir noslēgusi divpusējus vai daudzpusējus līgumus par Eiropas Savienības vai Latvijas Republikas uzņēmumu salīdzināmu un efektīvu piekļuvi šo valstu tirgum.	jā	
Pretendentam Piedāvājumā jāiekļauj: <ul style="list-style-type: none"> • gala uzmavām un savienojošām uzmavām uz objektiem Eiropas Ekonomiskās zonas valstīs, norādot saņēmēja valsti un uzņēmumu, piegādāto materiālu daudzumu, 2 objektos vismaz 2 km garumā pa trasi katrā objektā pēdējos 5 gados. 	lūdzu pievienot Piedāvājumam	

1.1. 110 kV kabeļu savienošās uzmavas

Apraksts:	Pieprasīts:	Piedāvāts:
Ražotājs	lūdzu norādīt	
Tips	lūdzu norādīt	
Vienību skaits	vienības (atbilstoši tehniskajam projektam)	
Taisna caurejošā savienošā uzmava	jā	
Elektriskie dati ir tādi paši kā kabelim vai labāki	jā	
Strāvas caurlaides spēja	ne mazāka kā kabelim	
Piemērojamie standarti	IEC 60840	
Kabeļa ekrāna stieples ir savienotas kopā ar presētu vai skrūvējamu savienotāju, lai nodrošinātu elektriskās ķēdes nepārtrauktību	jā	
Savienošās uzmavas pilnais diametrs	mm	
Savienošās uzmavas pilnais garums	mm	
Savienošās uzmavas pilnais svars	kg	
Materiāls elektriskā lauka izlīdzināšanai – pieprasītais risinājums vai labāks par to	LSR (šķidrā silikona gumija)	
Savienojuma kvalitāte nemazināsies ciklisku termālu apstākļu dēļ	jā	
Savienošās uzmavas metāla apvalka savienojums ir vismaz elektriski līdzvērtīgs kabeļa metāla ekrānam un to nebojās kontaktu korozija	jā	
Uzmavas apvalks ir tāds pats kā kabeļa apvalks vai labāks par to	jā	
Savienošās uzmavas ir taisnas un atslogotas no mehāniskiem spriegumiem	jā	
Savienošās uzmavas ir gareniski un radiāli ūdensnecaurlaidīgas	jā	

1.2. Kabeļu gala uzmavas

Apraksts:	Pieprasīts:	Piedāvāts:

Ražotājs	lūdzu norādīt	
Tips	lūdzu norādīt	
Vienību skaits	6 vienības	
Elektriskie dati ir tādi paši kā kabelim vai labāki	jā	
Strāvas caurlaides spēja	ne mazāka kā kabelim	
Piemērojamie standarti	IEC 60840	
Gala uznavas pilnais diametrs	mm	
Gala uznavas pilnais garums	mm	
Gala uznavas pilnais svars	kg	
Kompozīta izolators – pieprasītais risinājums vai labāks par to	LSR (šķidrā silikona gumija) vai HTV (augstas temperatūras vulkanizācija)	
Noplūdes ceļš (fāze – zeme)	43.3 mm/kV	
Iekšējais savienojums	Presēts vai skrūvēts	
Izlādes ceļš	mm	
Paredzēts uzstādīšanai ārpus telpām	jā	
Apkārtējās vides temperatūras diapazons	-40°C līdz +40°C	
Visas metāla komponentes ir no korozijizturīga materiāla vai tās ir efektīvi apstrādātas pret koroziju	jā	

1.3. Pakalpojumi un tehniskā dokumentācija, kas jāsniedz Piegādātājam

Apraksts:	Pieprasīts:	Piedāvāts:
Kabeļu savienojošo uznavu montāžu veic ražotāja kvalificēts personāls	jā	
Gala uznavu montāžu veic ražotāja kvalificēts personāls	jā	
Ieteicamo pārbaūžu saraksts kabeļu līnijas darbības laikā atbilstoši IEC standartiem	lūdzu pievienot Piedāvājumam	
Zemāk norādītās kabeļu pārbaudes pēc montāžas, izsniedzot pārbaūžu rezultātus	Skatīt zemāk	
Kabeļa ārējā izolācijas apvalka pārbaude ar līdzspriegumu atbilstoši IEC 60229 5. punktam.	jā	
Kabeļa galvenās izolācijas pārbaude ar maiņspriegumu (IEC 60840 16.3 punkts)	U ₀ , 24 h, 50 Hz	
Kontaktu pārejas pretestības noteikšana starp metāla ekrānu pie kabeļa gala uznavām un pievienoto zemējuma kontūru	jā	
Citas pārbaudes:	lūdzu norādīt, ja tādas ir paredzētas	

Piezīme: Savienojošām uznavām jābūt pārbaudītām saskaņā ar IEC 60840 G Pielikumu.

Apakšstacijas Nr. 110 "Jānciems" 110 kV sadales ietaises pārbūve

Nr. p/k.	Nosaukums	Daudzums	Vienības cena bez PVN	Cena bez PVN	Izpildes termiņš
1	NĪ būvdarbi				
1.1	ĀSI ceļu izbūve	1 kompl.			
1.2	Drenāžas un lietus ūdens novadīšanas sistēmas izbūve	1 kompl.			
1.3	ĀSI žogs un vārti	1 kompl.			
1.4	Izpilddokumentācija	1 kompl.			
2	NĪ vadības ēka pārbūve				
2.1	Būvlaukuma sagatavošana un uzturēšana	1 kompl.			
2.2	Vadības telpas, centrālā apkures radiatoriem, caurplūdi regulējošo ventiļu piegāde un uzstādīšana	1 kompl.			
2.3	Logu un durvju montāža (nomaiņa)	1 kompl.			
2.4	Vadības telpas pārbūve	1 kompl.			
2.5	Akumulatoru telpas izbūve	1 kompl.			
2.6	WC telpas izbūve	1 kompl.			
2.7	Vadības ēkas telpu remonts	1 kompl.			
2.8	Elektroapgādes un apgaismojuma izbūve	1 kompl.			
2.9	Apkures un ventilācijas izbūve	1 kompl.			
2.10	Kondicionēšanas sistēmas izbūve	1 kompl.			
2.11	Ūdensapgādes un kanalizācijas (iekšējie tīkli) izbūve	1 kompl.			
2.12	Izpilddokumentācija	1 kompl.			
3	Darbi ĀSI 1. etapā				
3.1	Būvlaukuma sagatavošana un uzturēšana	1 kompl.			
3.2	Shēmojuma izbūve 1. etapa būvdarbu veikšanai (līniju savienošana)	1 kompl.			
3.3	Esošo iekārtu, portālu, metāla konstrukciju, divertoru, dzelzsbetona pamatu, kabeļu un kabeļu kanālu u.c. demontāža	1 kompl.			
3.4	Iekārtu transportēšana uz Pasūtītāja norādīto vietu t.sk. iekraušana un izkraušana	1 kompl.			
3.5	Zemējuma ietaises izbūve	1 kompl.			
3.6	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu piegāde	1 kompl.			
3.7	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu izbūve	1 kompl.			
3.8	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju piegāde	1 kompl.			
3.9	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju montāža	1 kompl.			
3.10	110 kV jaudas slēdža montāža	3 gab.			
3.11	110 kV atdalītāju montāža un ieregulēšana	8 gab.			
3.12	110 kV transformatoru Kombinēto mērmaiņu montāža	3 fāzes			
3.13	110 kV līniju Kombinēto mērmaiņu montāža	6 fāzes			
3.14	110 kV Pārsprieguma novadītāju montāža	9 fāzes			
3.15	72.5 kV zemētājslēdža montāža	1 gab.			
3.16	51 kV pārsprieguma novadītāju montāža	1 kompl.			
3.17	110 kV Spriegummaiņi montāža	2 fāzes			
3.18	110 kV kopņu montāža	1 kompl.			
3.19	110kV primārā shēmojuma (izolatoru, vadu, spaiļu u.c.) montāža	1 kompl.			
3.20	Vidsprieguma komercuzskaites izbūve	1 kompl.			
3.21	Pašpatēriņa uzskaites sadalnes izbūve	1 kompl.			
3.22	Pašpatēriņa sadalnes pārceļšana	1 kompl.			
3.23	Līdzsprieguma sadalnes un akumulatoru baterijas montāža	1 kompl.			
3.24	Pašpatēriņa pievienojumu izbūve	1 kompl.			
3.25	Kabeļu aku izbūve	1 kompl.			
3.26	Kabeļu kanalizācijas izbūve	1 kompl.			
3.27	Zibens aizsardzības izbūve	1 kompl.			
3.28	Apgaismojuma izbūve	1 kompl.			
3.29	Spēka sadaļu izbūve	1 kompl.			
3.30	Spaiļu skapju izbūve	1 kompl.			
3.31	Sekundāro ķēžu un spēka tīkla izbūve	1 kompl.			
3.32	Pagaidu savienojumu demontāža	1 kompl.			
4	110 kV puses RAA un DVS darbu apjomi 1. etapam				
4.1	RAA montāža	1 kompl.			
4.2	DVS montāža (DVS un mērījumu paneļi, vietējās darbavietas dators, GPS antena, meteostacija, datu kabeļi un kontrolkabeļi 1. etapa apjomā)	1 kompl.			
4.3	DVS un RAA datu kabeļu savienojumu izbūve	1 kompl.			
4.4	RAA izbūves darbi 110 kV transformatoru rezervēšanai	1 kompl.			
4.5	RAA izbūves darbi 110 kV līniju pagaidu savienošanai	1 kompl.			
4.6	RAA un DVS pārbūve EPL pretējos galos	1 kompl.			
5	Darbi ĀSI 2. etapā				
5.1	Būvlaukuma sagatavošana un uzturēšana	1 kompl.			
5.2	Shēmojuma izbūve 2. etapa būvdarbu veikšanai (līniju savienošana)	1 kompl.			

5.3	Esošo iekārtu, portālu, metāla konstrukciju, divertoru, dzelzsbetona pamatu, kabeļu un kabeļu kanālu u.c. demontāža	1 kompl.		
5.4	Iekārtu transportēšana uz Pasūtītāja norādīto vietu t.sk. iekraušana un izkraušana	1 kompl.		
5.5	Zemējuma ietaises izbūve	1 kompl.		
5.6	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu piegāde	1 kompl.		
5.7	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu izbūve	1 kompl.		
5.8	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju piegāde	1 kompl.		
5.9	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju montāža	1 kompl.		
5.10	110 kV jaudas slēdža montāža	4 gab.		
5.11	110 kV atdalītāju montāža un ieregulēšana	10 gab.		
5.12	110 kV transformatoru Kombinēto mērmaiņu montāža	3 fāzes		
5.13	110 kV līniju Kombinēto mērmaiņu montāža	6 fāzes		
5.14	110 kV Strāvmaiņu montāža	3 fāzes		
5.15	110 kV Pārsprieguma novadītāju montāža	9 fāzes		
5.16	72.5 kV zemētājslēdža montāža	1 gab.		
5.17	51 kV pārsprieguma novadītāju montāža	1 kompl.		
5.18	110 kV kopņu montāža	1 kompl.		
5.19	110kV primārā shēmojuma (izolatoru, vadu, spaiļu u.c.) montāža	1 kompl.		
5.20	Vidsprieguma komercuzskaites izbūve	1 kompl.		
5.21	Pašpatēriņa uzskaites sadalnes izbūve	1 kompl.		
5.22	Pašpatēriņa pievienojuma montāža	1 kompl.		
5.23	Kabeļu aku izbūve	1 kompl.		
5.24	Kabeļu kanalizācijas izbūve	1 kompl.		
5.25	Zibens aizsardzības izbūve	1 kompl.		
5.26	Apgaismojuma izbūve	1 kompl.		
5.27	Spēka sadaļu izbūve	1 kompl.		
5.28	Spaiļu skapju izbūve	1 kompl.		
5.29	Sekundāro ķēžu un spēka tīkla izbūve	1 kompl.		
5.30	Pagaidu savienojumu demontāža	1 kompl.		
6	110 kV puses RAA un DVS darbu apjomi 2. etapam			
6.1	RAA montāža	1 kompl.		
6.2	DVS montāža (datu kabeļi un kontrolkabeļi 2. etapa apjomā)	1 kompl.		
6.3	DVS un RAA datu kabeļu savienojumu izbūve	1 kompl.		
6.4	RAA izbūves darbi 110 kV transformatoru rezervēšanai	1 kompl.		
6.5	RAA izbūves darbi 110 kV līniju pagaidu savienošanai	1 kompl.		
6.6	No jauna izbūvējamo pievienojumu pieslēgšana pie esošās KDA un SBA	1 kompl.		
6.7	RAA un DVS pārbūve EPL pretējās galos	1 kompl.		
7	Darbi ASI 3. etapā			
7.1	Būvlaukuma sagatavošana un uzturēšana	1 kompl.		
7.2	Esošo iekārtu, portālu, metāla konstrukciju, divertoru, dzelzsbetona pamatu, kabeļu un kabeļu kanālu u.c. demontāža	1 kompl.		
7.3	Iekārtu transportēšana uz Pasūtītāja norādīto vietu t.sk. iekraušana un izkraušana	1 kompl.		
7.4	Zemējuma ietaises izbūve	1 kompl.		
7.5	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu piegāde	1 kompl.		
7.6	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) pamatu izbūve	1 kompl.		
7.7	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju piegāde	1 kompl.		
7.8	110 kV (iekārtu, kopņu, portālu u.c.) metāla konstrukciju montāža	1 kompl.		
7.9	110 kV jaudas slēdža montāža	1 gab.		
7.10	110 kV atdalītāju montāža un ieregulēšana	3 gab.		
7.11	110 kV līniju Kombinēto mērmaiņu montāža	3 fāzes		
7.12	110 kV Pārsprieguma novadītāju montāža	3 fāzes		
7.13	110 kV kopņu montāža	1 kompl.		
7.14	110kV primārā shēmojuma (izolatoru, vadu, spaiļu u.c.) montāža	1 kompl.		
7.15	Kabeļu aku izbūve	1 kompl.		
7.16	Kabeļu kanalizācijas izbūve	1 kompl.		
7.17	Zibens aizsardzības izbūve	1 kompl.		
7.18	Apgaismojuma izbūve	1 kompl.		
7.19	Spēka sadaļu izbūve	1 kompl.		
7.20	Spaiļu skapju izbūve	1 kompl.		
7.21	Sekundāro ķēžu un spēka tīkla izbūve	1 kompl.		
7.22	Vecā TNr.1 Sagatavošana nodošanai lūžņos	1 kompl.		
8	110 kV puses RAA un DVS darbu apjomi 3. etapam			
8.1	RAA montāža	1 kompl.		
8.2	DVS montāža (datu kabeļi un kontrolkabeļi 3. etapa apjomā)	1 kompl.		
8.3	DVS un RAA datu kabeļu savienojumu izbūve	1 kompl.		
8.4	No jauna izbūvējamā pievienojuma pieslēgšana pie esošās KDA un SBA	1 kompl.		
8.5	RAA un DVS pārbūve EPL pretējā galā	1 kompl.		
9	Citi darbi			
9.1	110 kV kabeļu un materiālu piegāde un montāža 1. etapa pagaidu savienojumam	1 kompl.		
9.2	110 kV kabeļa demontāža, galu hermetizēšana, nogādāšana pasūtītāja noliktavā.	1 kompl.		
9.3	Esošo 110 kV kopņu spriegummaiņu un pārsprieguma novadītāju pārceļšana	1 kompl.		

9.4	Neizmantotās RAA, DVS iekārtas, paneļu un zemsprieguma kabeļu demontāža	1 kompl.		
9.5	Saudzīga esošo kontrolkabeļu demontāžu visā to garumā	1 kompl.		
9.6	Esošās 220 V līdzsprieguma sadalnes un 220 V AKB demontāža	1 kompl.		
9.7	0.4 kV pašpatēriņa sadalnes pārbūve	1 kompl.		
9.8	Vadības ēkas automātiskās ugunsgrēka atklāšanas sistēmas piegāde un izbūve	1 kompl.		
9.9	Vadības ēkas un teritorijas videonovērošanas sistēmas piegāde un izbūve	1 kompl.		
9.10	LNr.600 „0” pārlaiduma izbūve	1 kompl.		
9.11	LNr.202 „0” pārlaiduma izbūve	1 kompl.		
9.12	LNr.201 „0” pārlaiduma izbūve	1 kompl.		
9.13	LNr.605 „0” pārlaiduma izbūve	1 kompl.		
9.14	LNr.604 „0” pārlaiduma izbūve	1 kompl.		
9.15	LNr. 201 balsta Nr.1 krāsošana	1 kompl.		
9.16	LNr. 202 balsta Nr.2 krāsošana	1 kompl.		
9.17	LNr.604/605 balstu Nr.1 un Nr.2 krāsošana	1 kompl.		
9.18	110 kV ĀSI teritorijas labiekārtošanas darbi	1 kompl.		
9.19	Izpilddokumentācija 1. etaps	1 kompl.		
9.20	Izpilddokumentācija 2. etaps	1 kompl.		
9.21	Izpilddokumentācija 3. etaps	1 kompl.		
9.22	Topogrāfiskā plāna izgatavošana pēc objekta izbūves (AST un NĪ daļas)	1 kompl.		
10	A/st. "Jānciems" iekārtu piegāde un montāža a/st. daļā			
10.1	10 kV komercuzskaites strāvmaiņi	12 gab.		
10.2	10 kV komercuzskaites spriegummaiņi	6 gab.		
10.3	110 V DC akumulatoru baterijas kopā ar statnēm	1 kompl.		
10.4	110 V DC sadalne ar taisngriežiem	1 kompl.		
11	IT un T darbi a/st. daļā			
11.1	Telekomunikāciju iekārtu izvietojuma un komunikāciju sakārtošana atbilstoši	1 kompl.		
11.2	Optisko šķiedru sakaru kabeļu montāža	1 kompl.		
11.3	Vara kabeļu montāža	1 kompl.		
11.4	Telekomunikācijas kanalizācijas izbūve	1 kompl.		
11.5	Telekomunikācijas 19" skapju montāža	1 kompl.		
11.6	Telekomunikāciju sakaru kabeļu un komunikāciju kanālu pārbaude ar rezultātu	1 kompl.		
11.7	ITT elektroapgādes pieslēgums pie ST pašpatēriņa	1 kompl.		
11.8	Zemējuma pieslēgums ITT iekārtām	1 kompl.		
11.9	Telekomunikāciju un RA/GDA, TVA automātikas iekārtas salāgošana ar	1 kompl.		
11.10	Izbūves un saskaņošanas darbi pagaidu risinājuma izveidošanai	1 kompl.		
11.11	Tehniskā un izpilddokumentācija par ITT daļu	1 kompl.		
12	IT un T materiāli a/st. daļā			
12.1	Optisko šķiedru sakaru kabeļi ar komutācijas mezglu	1 kompl.		
12.2	Optisko šķiedru patch kabeļi (savienojumiem)	1 kompl.		
12.3	Telekomunikāciju vara kabeļi ar komutēšanas un aizsardzības iekārtām	1 kompl.		
12.4	Elektroapgādes kabeļi, pārsprieguma aizsardzības un automātu iekārtas	1 kompl.		
12.5	Telekomunikāciju 19" skapji	1 kompl.		
12.6	Zemējuma vads un klemmes	1 kompl.		
12.7	ITT sakaru mezgla paplašināšanai a/st. "Jānciems" nepieciešamo materiālu	1 kompl.		
12.8	Materiāli pagaidu risinājumu izveidošanai	1 kompl.		
12.9	Telekomunikāciju iekārtas aparatūras pieslēgumu salāgošanai	1 kompl.		
13	110kV transformatoru darbi 1. etapā			
13.1	Pasākumu izpilde TNr.1 un TNr.2 rezervēšanai tā avārijas gadījumā ar tos aizvietotu veco transformatoru TNr.3	1 kompl.		
13.2	TNr.3 pamatu, eļļas uztvērējbedres, montāžas enkuru un eļļas kanalizācijas	1 kompl.		
13.3	Jaunā TNr.2 pamatu, eļļas uztvēršanas bedres izbūve, transformatora nostiprināšana pie pamata	1 kompl.		
13.4	Eļļas kanalizācijas izbūve	1 kompl.		
13.5	TNr.2 10 kV kopņu tiltu izbūve	1 kompl.		
13.6	Vecā TNr.3 sagatavošana nodošanai lūžņos	1 kompl.		
14	110kV transformatoru darbi 2. etapā			
14.1	Pasākumu izpilde TNr.1 un TNr.2 rezervēšanai tā avārijas gadījumā ar tos aizvietotu veco transformatoru TNr.2	1 kompl.		
14.2	TNr.2 pamatu, eļļas uztvērējbedres, montāžas enkuru un eļļas kanalizācijas demontāža	1 kompl.		
14.3	TNr.1 pamatu, eļļas uztvēršanas bedres izbūve, transformatora nostiprināšana pie pamata	1 kompl.		
14.4	Eļļas kanalizācijas izbūve	1 kompl.		
14.5	Pazemes eļļas savācējbedres un separatora izbūve	1 kompl.		
14.6	TNr.1 10 kV kopņu tiltu izbūve	1 kompl.		
14.7	Vecā TNr.2 nogādāšana uz pasūtītāja norādīto vietu un sagatavošana uzglabāšanai	1 kompl.		
			Kopā bez PVN:	

Piezīmes:

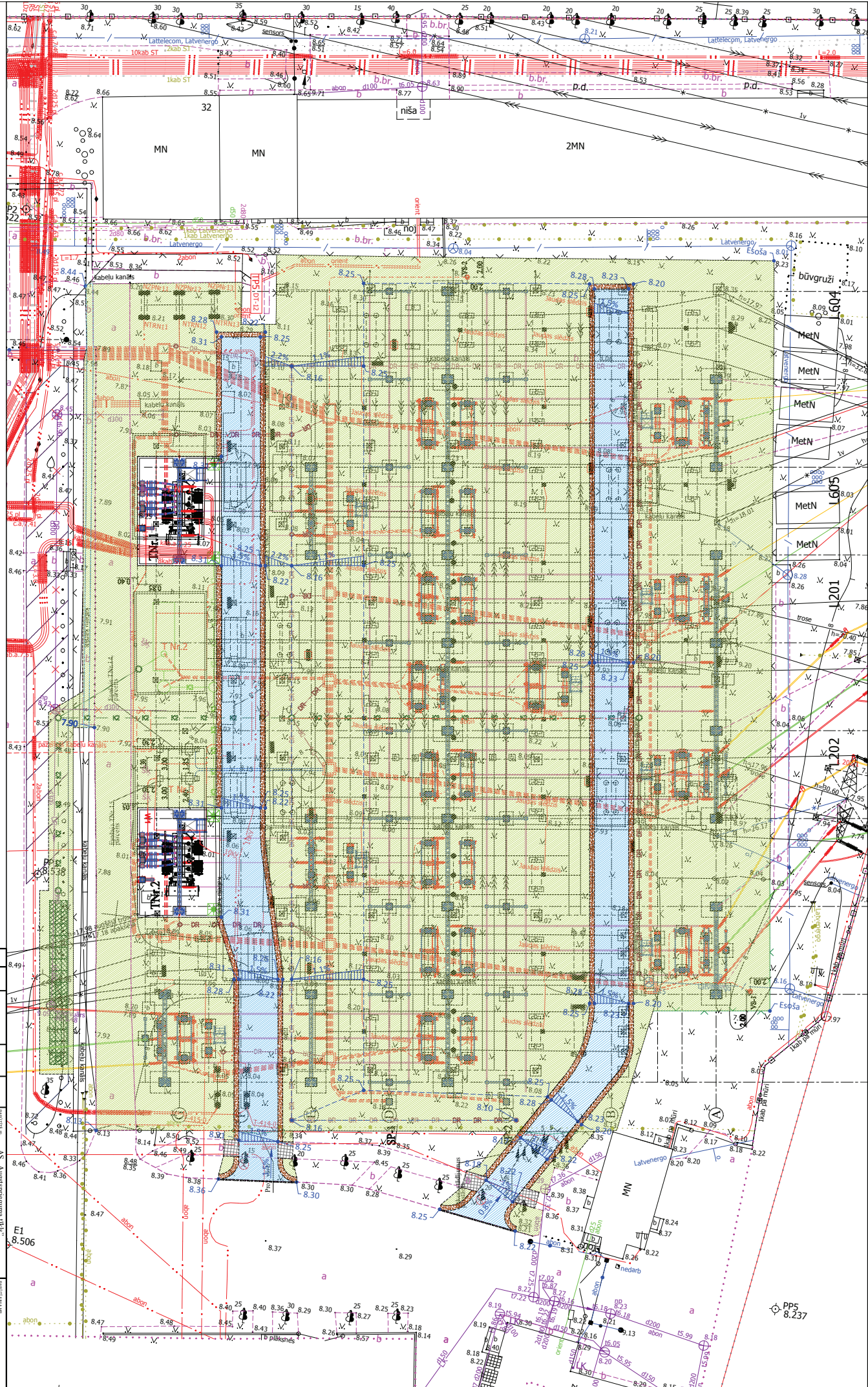
- Visām cenu saraksta lapas pozīcijām jābūt aizpildītām (neviens pozīcijas cena nedrīkst būt iekļauta citas pozīcijas cenā);
- Cenu saraksta izbūves, pārbūves un montāžas darbu pozīcijās jābūt iekļautai visu darbu veikšanai nepieciešamo materiālu piegādei un pārbaudēm;
- Preču un Pakalpojumu apjomi un izmaksas, kas nav nodalītas atsevišķās augstāk minētās cenu saraksta pozīcijās ir iekļautas citās, tās pašas cenu saraksta pozīcijās;
- Uzdevuma 1.3. un 1.4. izpildes laikā nepieciešamā darbu un Pakalpojumu apjoms atbilstoši faktiskajai situācijai. Izpildes apjoms nav saistīts ar uzdevuma 1.3. un 1.4. izpildes

- Uzņēmējs Līguma izpildes gaitā precīzi rēķina un raksturojamu apjomus atbilstoši faktiskajai situācijai. Izmērītas apjomos nav iekļautas Līguma cenu izmaiņām.
- Uzņēmējam cenu sarakstā jāiekļauj visas izmaksas, lai pilnā apjomā izbūvētu un nodotu apakšstacijas "Jāņciems" 110 kV sadales ietaisi atbilstoši Līgumam un tā pielikumiem

1.1. 110 kV cables

Description:	Requested:	Offered:
Manufacturer	please indicate	Prysmian Finland Oy
Type No.	please specify	71008723 AHXCHBMK-W 1x2500/201 110kV
Reference standards (where applicable)	<i>IEC60840, IEC60287, IEC60228, IEC60229, EN60071-1, EN60071-2</i>	IEC60840
Power network system earthing	directly earthed	directly earthed
Total quantity of the 110 kV cables for the power line	m (according to technical design)	17163m
Separated installation lengths	See below	
Cable from substation Stīpnieki – tower No.25 (LNo.242)	m (according to technical design)	8589m
Cable from substation Stīpnieki – tower No.25 (LNo.285)	m (according to technical design)	8574m
Electrical data	See below	
Rated voltage U_0/U	64 / 110 kV	64 / 110 kV
Max system voltage U_m	123 kV	123 kV
Impulse withstand voltage	550 kV	550 kV
Rated frequency	50 Hz	50 Hz
Current carrying capacity, when cables are installed in free air, formation – flat, distance between neighbour cable centres – according to technical design, load factor = 1, ambient temperature +25°C, conductor temperature 65°C	at least 1000 A	see D015975d for details
Current carrying capacity, when three single phase cables installed according to technical design, soil temperature +15°C, conductor temperature 65°C, thermal resistivity of soil 1.0 K·m/W, earthing of cable metallic screens according to technical design, load factor = 1. Consider other external heat sources in cable route, e.g. heat pipes, other cables etc.	at least 1000 A	see D015975d for details
Permissible short time current in conductor (initial temperature before short circuit 65°C, final temperature after short circuit 250°C)	kA (0,6 s)	300
Permissible short time current in Cu metallic screen (initial temperature before short circuit 65°C, final temperature after short circuit 250°C)	kA (0,6 s)	40
Max. conductor DC-resistance at +25°C	Ω/km	0.013
Max. conductor 1000 A AC-resistance at +25°C	Ω/km	0.015 (@1000 A, 65°C)
Metallic screen DC-resistance at +25°C	Ω/km	0.077
Metallic screen 1000 A AC-resistance at +25°C	Ω/km	0.086 (@1000 A, 65°C)
Capacitance	μF/km	0.36
Inductance	mH/km	0.51
Three-phase load losses in the conductor at current 1000 A	W/m	46.5
Three-phase load losses in the metallic screens at current 1000 A	W/m	0.74
Total three-phase load losses at current 1000 A	W/m	48.6
Estimated service life endurance of the cable	years	≥ 40
Max. conductor operating temperature	65°C	65°C
Max permissible conductor temperature at short-circuit current for 0,6 s	250°C	250°C
Max permissible metallic screen temperature at short-circuit current for 0,6 s	250°C	250°C
Construction	See below	
Type of manufacturing	please specify the type of manufacturing in full words	Triple extrusion, vertical continuous vulcanization
Single core cable	yes	yes
The cable shall be longitudinally and radial watertight	yes	yes
Conductor	See below	

Description:	Requested:	Offered:
Round, segmental stranded and compacted longitudinally watertight conductor. Watertightening by swellable material in the wire interstices and semi-conducting water-swellable tape over conductor.	yes	Round, segmental stranded and compacted longitudinally watertight conductor
Nominal cross-sectional area	mm ²	2500
Number of segments	please specify the type of manufacturing in full words	5 segments
Approximate diameter over conductor	mm	59.2
Material of the conductor	please choose version: aluminium or copper	Al
Conductor screen	See below	
Semi-conducting copolymer compound	yes	yes
Nominal thickness of conductor screen	mm	2.0
Main insulation	See below	
Superclean extruded cross-linked polyethylene compound	yes	yes
Nominal thickness of main insulation	≥15.0 mm	15.0
Minimum point thickness	≥13.5 mm	13.5
Approximate outer diameter over main insulation	mm	94.2
The cable sheathing shall be of material that will protect the main insulation from dangerous water-trees	yes	yes
Insulation screen	See below	
Semi-conducting copolymer compound	yes	yes
Nominal thickness of insulation screen	mm	1.2
Bedding	See below	
Semi-conducting water swellable tape	yes	yes
Metallic screen of copper	See below	
A layer of copper wire helix and a copper contact tape counter helix	yes	yes
Cross-sectional area of metallic screen	mm ²	201
Binder tape	See below	
Semi-conducting water-swellable foam tape	yes	Semi-conducting water-swellable tape / binder tape
Metallic foil	See below	
Longitudinal aluminium tape tightly bonded to sheath	yes	yes
Nominal thickness of metallic foil	mm	0.2
Outer sheath	See below	
Extruded high density polyethylene compound, graphite coated	yes	yes
Nominal thickness of the outer sheath	≥4.0 mm	4.3
Each of separate cable ends are prepared for installation	See below	
Pulling eye	yes	yes
Water tight end sheathing	yes	yes
Data of complete cable	See below	
Approximate diameter of complete cable with possible deviation	mm (± %)	113 ± 2.5 %
Approximate weight of complete cable	t/km	14.6
Weight of used copper per km of cable	t/km	1.9 (approx.)
Weight of used aluminium per km of cable	t/km	6.2 (approx.)
Marking	See below	
Embossed on the outer sheath: manufacturer, year, identification No. of manufacturing	yes	yes
Printed on the outer sheath: manufacturer, cable type, year of manufacturing, length marking in metres	yes	yes
Mechanical data	See below	
Bending radius at installation	m	2.26
Bending radius after final installation	m	1.58
Maximum pulling tension with pulling eye	kN	125
Max sidewall pressure	kN/m	21.9
Minimum installation temperature	°C	- 15°C
Delivery	See below	
Delivery on cable drums	yes	yes
Material of cable drum	please indicate	See preliminary



PIEMĒRĪTE APZĪMĒJUMI
PROJEKTA RISINĀJUMI

SEGUMI
 Brūnvalnis
 Normāls
 Apatstāvēšanas virsma segums
 Apatstāvēšanas mēroga segums
 Apatstāvēšanas līmeņa segums

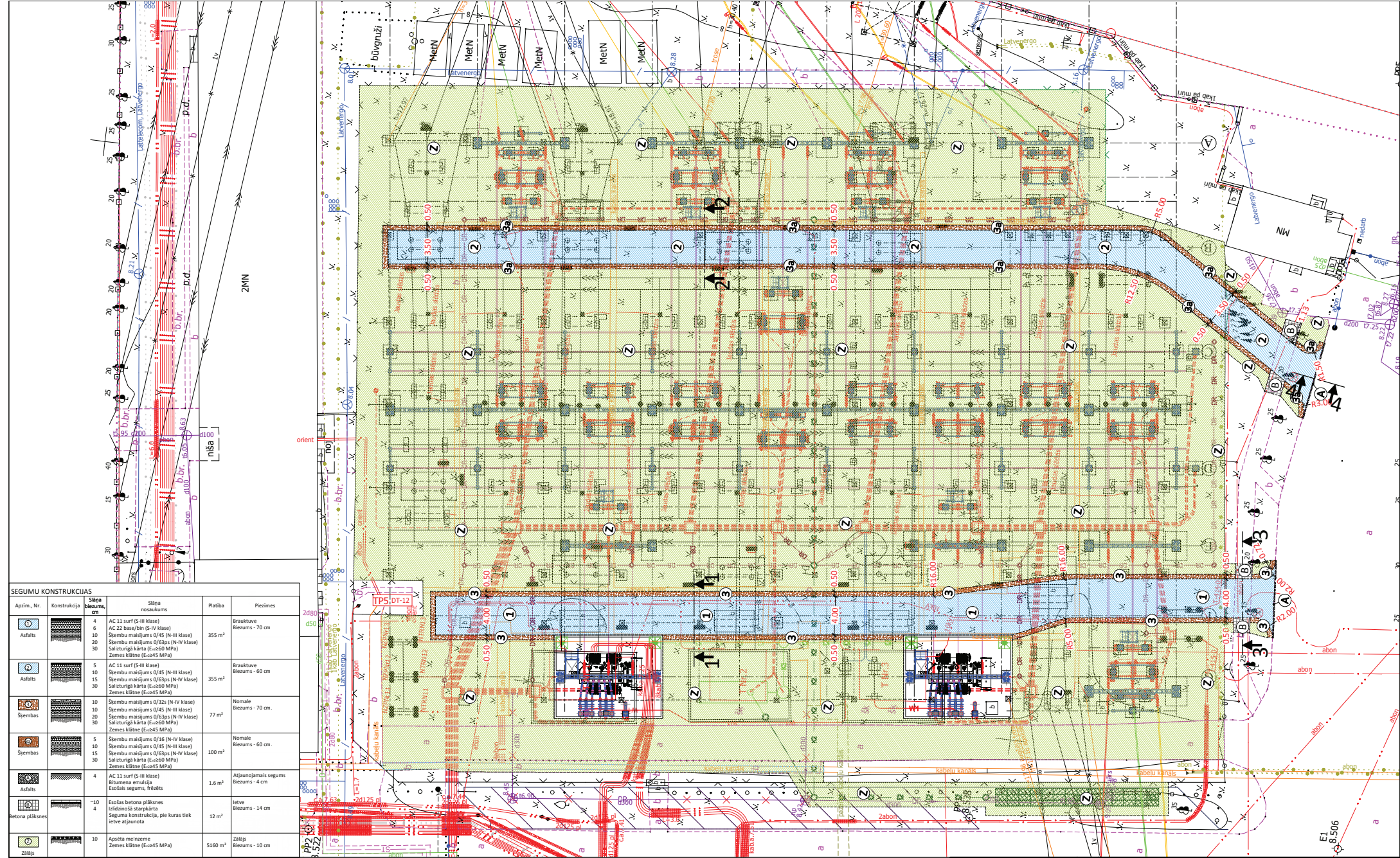
- PIEZĪMĒJUMI**
1. Būvprojekta izstrādāšana pamatojoties uz projektanta izstrādātajiem datiem.
 2. Projektants neattiecas uz izstrādātajiem datiem, ja tie neatbilst patērētāja prasībām.
 3. Projektants neattiecas uz izstrādātajiem datiem, ja tie neatbilst patērētāja prasībām.
 4. Projektants neattiecas uz izstrādātajiem datiem, ja tie neatbilst patērētāja prasībām.
 5. Vairāki projekti, kas attiecas uz šo projektu, jānoskaidro atsevišķi.



Auh. Nr.	Zīm. lapp. nosaukums	N. parka ielā	Dzīv. Nr. 4000555567	Projekta nosaukums	110/0 kV apgaismojuma "Jūrmiera" 110 kV sistēmas celtniecības projekts	Projekta Nr.	111/16-TPN	Stadija	Rēķ.	Mērogs
								BP	TS-1	1:250
								Lapp. -	Lapp. -	

IE.L.A.
 IZPILĪTĀJS
 SIA "Izstrādātājs" (reģistrācija Nr. 4000555567)
 Valsts reģistrācijas Nr. 4000555567
 Valsts reģistrācijas Nr. 4000555567
 Valsts reģistrācijas Nr. 4000555567

MEG
 MEKĀNISKĀIS
 INŽINĪERS
 Valsts reģistrācijas Nr. 4000555567



SEGUMU KONSTRUKCIJAS					
Apzīm. Nr.	Konstrukcija	Silva biezums, cm	Silva nosaukums	Parība	Piezīmes
Asfalts		4	AC 11 surf (S-III klase)	355 m ²	Brauktuve Biezums - 70 cm
		6	AC 22 base/bas (S-IV klase)		
		20	Sērmību maisījums 0/45 (N-III klase)		
		30	Sērmību maisījums 0/63ps (N-IV klase) Sāļturīgā kārtā (E-0260 MPa) Zemes kārtnē (E-0245 MPa)		
Asfalts		5	AC 11 surf (S-III klase)	355 m ²	Brauktuve Biezums - 60 cm
		15	Sērmību maisījums 0/45 (N-III klase)		
		20	Sērmību maisījums 0/63ps (N-IV klase)		
		30	Sāļturīgā kārtā (E-0260 MPa) Zemes kārtnē (E-0245 MPa)		
Šķembas		10	Sērmību maisījums 0/32s (N-IV klase)	77 m ²	Normāle Biezums - 70 cm.
		15	Sērmību maisījums 0/45 (N-III klase)		
		20	Sērmību maisījums 0/63ps (N-IV klase)		
		30	Sāļturīgā kārtā (E-0260 MPa) Zemes kārtnē (E-0245 MPa)		
Šķembas		5	Sērmību maisījums 0/16 (N-IV klase)	100 m ²	Normāle Biezums - 60 cm.
		15	Sērmību maisījums 0/45 (N-III klase)		
		20	Sērmību maisījums 0/63ps (N-IV klase)		
		30	Sāļturīgā kārtā (E-0260 MPa) Zemes kārtnē (E-0245 MPa)		
Asfalts		4	AC 11 surf (S-III klase)	1,6 m ²	Atjaunojamais segums Biezums - 4 cm
			Blīvēmens emulsijs Esošais segums, Fzēzīts		
Betona plāksnes		-10	Esošās betona plāksnes Izfidzinātā stāpkārta		Ietve Biezums - 14 cm
		4	Seguma konstrukcija, pie kuras tiek ietve atjaunota	12 m ²	
Zāliņš		10	Apšēta melnzeme Zemes kārtnē (E-0245 MPa)	5160 m ²	Zāliņš Biezums - 10 cm

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI
PROJEKTA RISINĀJUMI

SEGUMI

- PIEZĪMES**
- Būvprojekta izstrādājis pamatojoties uz projektēšanas uzdevumu, tehniskajiem noteikumiem, būvniecības nosaukuma inženierpilotāģisko plānu ar inženierteknik, ģeoloģisko izpēti, kā arī saskaņā ar Latvijas būvnormatīvu un citiem normatīvajiem aktiem.
 - Viss atbilst no būvprojekta risinājumiem, nepieciešama rakstiska saskaņot ar būvprojekta autoru vai autorizāciju.
 - LKS-02 Tā koordinātu sistēma, mēroga koeficients 0.9998166.
 - Latvijas normālo augstumu sistēma (LAS-2000.5).
 - Visi izmēri ir doti metros, ja nav norādīta cita mērvienība.



izm. lapa		dokuments N		paraksts		dat.	
BPDV		R. Ieviņš		04.01.2018		110/10 kV apakšstacija "Jānciems" 110 kV sadales ietaises pārbūve	
Proj.		A. Ulmanis		04.01.2018		sadales ietaises pārbūve	
Arh.Nr.							

PASŪTĪTĀJS: AS "Augstsprieguma tīkls", Dārziņu iela 86, Rīga, LV-1073 Reģ.Nr. 40003575567		PASŪTĪTĀJANĀ: 111/16-TPN		
BOVĪBĒKĀTĀ NOSAUKUMS:		Stadija	Ras.	Mērogs
		BP	TS-2	1:250
		Lapa - 1	Lapas - 1	

PASŪTĪTĀJIS: SIA "Latvijas Enerģotekniks"
 Rīva, iel. Nr. 219A-2
 tāl. - 67241260
 Laukums ielā 43, Rīga,
 LV-1073, Latvija

BASEJUMA LAPAS NOSAUKUMS:
 Labiekārtojuma un apstādījumu plāns

I.E.L.A.
 I N Ž E N I E R I

@: rihards@elainzenieri.lv
 M: 28665039
 @: viesturs@elainzenieri.lv
 M: 28660015