

3. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. 24 KV VIENGYSLIAI KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA, SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalaujantiems pagrindžiantys dokumentai
1.	Standartas ^{a)}	LST HD 620 S2 10C	
2.	Vardinė kabelio įtampa, U_0/U ^{d)}	12/20 kV	
3.	Maksimalioji kabelio įtampa, U_m ^{d)}	24 kV	
4.	Vardinis tinklo dažnis ^{d)}	50 Hz	
5.	Laidininkas ^{d)}	<ul style="list-style-type: none"> 2 klasės suvytas, supresuotas apvalus aliuminio (Al) laidininkas pagal LST EN 60228 (Al 1x240 mm²); Leistinosios darbinės laidininkų srovės grunte, ore esant trikampei klojimo struktūrai nustatomos pagal LST HD 620 S2:2010 10C sąlygas. 	
6.	Laidininko ekranas ^{d)}	Pusiau laidu medžiaga	
7.	Izoliacija pagal LST HD 620 S2 10C dalies, 2 skyriaus 3.1 punkto reikalavimus kabelio konstrukcijai ^{d)}	XLPE	
8.	XLPE izoliacijos storis pagal LST HD 620 S2 10C dalies, 2 skyriaus 3.2 punkto reikalavimus kabelio konstrukcijai ^{d)}	Nominalus XLPE izoliacijos storis 5,5 mm.	
9.	Izoliacijos ekranas ^{d)}	Pusiau laidu medžiaga	
10.	Kabelio ekrano konstrukcija (Vielinis Cu ekranas pagal LST HD 620 S2 10C dalies 2 skyriaus 6 punkto reikalavimus) ^{d)}	<ul style="list-style-type: none"> Vielinis vario vielų (Cu) ekranas; Vielinio ekrano konstrukcija turi tenkinti LST HD 620 S2 10C dalies, 2 skyriaus (angl. Design requirements) 6 punkto reikalavimus kabelio konstrukcijai; Laidininko ir vielinio Cu ekrano skerspjūviai mm² (1x240/25); <p>Čia: 1x240/25 reiškia, kad laidininko skerspjūvis yra 240 mm² ir Cu ekrano skerspjūvis yra 25 mm².</p>	
11.	Išilginė vandens blokuotė kabelio konstrukcijoje ^{b)}	Drėgmėje brinkstanti juosta. Vandens barjero tipo bandymas kabelio konstrukcijai turi būti atliktas pagal LST HD 605 standarto 2.4.9.3.f skyrių, 126 ciklai.	
12.	Išorinis kabelio apvalkalas ^{c)} arba ^{d)}	Juodas PE, atsparus UV	
13.	Žemiausia kabelio klojimo temperatūra, pagal LST HD 620 S2 10C dalies 4 skyriaus (Guide to use) punktą A.4.12 ^{d)}	-20°C	
14.	Minimalus kabelio lenkimo spindulys ^{d)}	≤ 15xD D – išorinis kabelio skersmuo	

15.	Maksimali leistinoji tempimo jėga ^{d)}	<ul style="list-style-type: none"> Kabelis su Al laidininku Sx30 N/mm²; Kabelis su Cu laidininku Sx50 N/mm²; S – bendras laidininkų skerspjūvio plotas, mm ²	
16.	Garantinis laikas ^{e)}	≥ 24 mėnesių	

Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui

a) Gaminio tipo bandymų protokolai. Tipo bandymai turi būti atlikti pagal LST HD 620 S2 standarto 10C dalies reikalavimus. Bandymai turi būti atlikti kabelio konstrukcijai tenkinančiai žemiau pateiktus reikalavimus. Tipo bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas:

<http://www.european-accreditation.org/ea-members>.

Gamyklinių tipo bandymų užskaitymas. Tais atvejais, kai dalis arba visi tipo bandymai atlikti kabelio gamintojo laboratorijose, taikomi papildomi reikalavimai. Akredituotos laboratorijos atstovai (reikalavimai laboratorijos akreditacijai nurodyti) dalyvauja gamyloje atliekamuose tipo bandymuose (angl. Witnessed manufacturer's testing WMT) ir tai patvirtina išduodamuose tipo bandymų protokoluose.

b) Vandens barjerų tipo bandymų protokolų kopijos. Barjerų bandymas turi būti atliktas kabelio konstrukcijai, tenkinančiai reikalavimus pagal LST HD 605 (arba lygiaverčio) standarto 2.4.9.3.f skyriaus reikalavimus (126 ciklai). Bandymai atliekami akredituotoje laboratorijoje. Laboratorijos akreditacija turi tenkinti a) punkto reikalavimus.

c) Gamintojo deklaracija;

d) Gaminio techninis aprašymas;

e) Tiekėjo deklaracija.

3.2. 24 KV VIENGYSLIŲ KABELIŲ SU XLPE IZOLIACIJA GALINĖS MOVOS

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas ^{a)}	ISO 9001 arba lygiavertis	
2.	Standartas ^{b)}	LST HD 629.1 S2 arba LST HD 629.1 S3 arba lygiavertis	
3.	Movos vardinė įtampa, U_0/U ^{g)}	12/20 kV	
4.	Movos didžiausia darbinė įtampa, U_m ^{g)}	24 kV	
5.	Vardinis dažnis	50 Hz	
6.	Movos technologija ^{g)}	Termosusitraukianti, hibridinė arba „šalto“ montavimo	
7.	Eksploatavimo aplinkos temperatūros ribos ne siauresnės nei ^{g)}	-35 ... +35 °C	
8.	Maksimali leistina kabelio izoliacijos ilgalaikė temperatūra	Ne daugiau +90 °C	
9.	Kabelio izoliacija ^{g)}	XLPE	
10.	Movos tipas ^{g)}	Vidaus tipo galinė mova;	
11.	Kabelio konstrukcija, skerspjūvis mm ²	24 kV viengyslis kabelis su vieliniu ekranu	

		3x1x240 mm ² ;	
13.	Movos savybės ^{g)}	<ul style="list-style-type: none"> Turi atstatyti visas kabelio sluoksnius; Elektrinio lauko valdymas; Atsparūs ultravioletinių spindulių poveikiui, trekingui ir ilgalaikei erozijai. 	
14.	Antgaliai ^{g)}	<ul style="list-style-type: none"> Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui); A klasės su nulūžtančiomis galvutėmis; Antgalio kontaktinės plokštumos skylės diametras pritaikytas Ø12 mm varžtams; Pateikti tipinių bandymų pagal LST EN 61238-1 arba lygiavertį standartą protokolų kopijas. 	
15.	Kabelio su vieliniu ekranu galinės movos ekranavimas ir įžeminimas ^{g), f)}	<ul style="list-style-type: none"> Movos komplekte turi būti varžtinis antgalis/antgaliai, montuojamas ant kabelio vielinio ekrano (įžeminimo laidininkų); Įžeminamas kabelio vielinio ekrano skerspjūvis negali būti dirbtinai mažinamas. Turi būti įžeminamas visas kabelio ekrano skerspjūvis; Movos komplekte turi būti visos reikalingos medžiagos gyslų ekranavimui, 1 pav. 	
16.	Pateikiami su gaminiu dokumentai Lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Montavimo instrukcija; Antgalių montavimo instrukcija (jei nėra movos montavimo instrukcijoje); 	
17.	Pasiūlymo metu pateikiami dokumentai Anglų arba Lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Montavimo instrukcija; Antgalių montavimo instrukcija (jei nėra movos montavimo instrukcijoje); Gamyklinis aprašymas. 	
18.	Tarnavimo laikas ^{f)}	> 40 metų	
19.	Garantinis laikas ^{h)}	≥ 24 mėnesių	

Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:

- Vadybos sistemos sertifikato kopija;
- Bandymų protokolai, išduoti akredituotų laboratorijų (su laboratorijos akreditacijos sritį įrodančiais dokumentais). Laboratorijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>;
- Sertifikavimo įstaigų bandymų sertifikatai (CB test certificate pagal IECEE schemą); Masinės gamybos vartotojams skirtų 0,4 kV gaminiams (pvz.: automatiniai jungikliai, saugiklių lydieji įdėklai ir pan.)
- Nepriklausomų (ne gamintojo) laboratorijų bandymų sertifikatai. Bandymus atlikusi įstaiga privalo turėti ISO 9001 sertifikatą bandymams, testavimui. Sertifikatą išdavusi įstaiga privalo turėti akreditaciją biuro, kuris yra pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>;
- Gamyklinių bandymų protokolų kopijos;
- Gamintojo deklaracija;
- Gaminio techninis aprašymas;
- Tiekėjo deklaracija.

3.3. 24 KV VIENGYSLIŲ KABELIŲ SU XLPE IZOLIACIJA JUNGIAMOSIOS MOVOS

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrai, funkcijos, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis	
2.	Bandymų protokolai, išduoti akredituotų laboratorijų (su laboratorijos akreditacijos sritį įrodančiais dokumentais). Laboratorijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members ;	LST HD 629.1 S2 arba lygiavertis	
3.	Movos vardinė įtampa, U_0/U	$\geq 12/20$ kV (kai abu jungiami kabeliai yra 20 kV).	
4.	Movos didžiausia darbinė įtampa, U_m	≥ 24 kV (kai abu jungiami kabeliai yra 24 kV);	
5.	Vardinis dažnis	50 Hz	
6.	Movos technologija	Termosusitraukianti, hibridinė arba „šalto“ montavimo	
7.	Movos eksploatavimo sąlygos	Žemėje, atvirame ore	
8.	Eksploatavimo aplinkos temperatūros ribos ne siauresnės nei	-35 ... +35 °C	
9.	Maksimali leistina kabelio izoliacijos ilgalaikė temperatūra	Ne daugiau +90 °C	
10.	Kabelių izoliacijos	XLPE	
11.	Jungiamų kabelių konstrukcijos: • 24 kV (3x1XA) viengyslis kabelis su vieliniu ekranu (240 mm ²).		
12.	Jungiamų kabelių kombinacijos	24 kV 3x1x240 mm ² su 24 kV 3x1x240 mm ² su	
13.	Kabelio gyslų skerspjūvis	240 mm ²	
14.	Movos savybės	<ul style="list-style-type: none"> Turi atstatyti visas kabelio savybes; Elektrinio lauko valdymas; Išorinis apvalkalas atsparus atmosferos veiksniams. 	
15.	Komplektuojami sujungikliai	<ul style="list-style-type: none"> Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui); A klasės su nulūžtančiomis galvutėmis; Atgaliai tenkina LST EN 61238-1 arba lygiavertio standarto 	

		reikalavimus; Pateikti tipinių bandymų pagal LST EN 61238-1 arba lygiavertį standartą protokolų kopijas;	
16.	Kabelio ekranų sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (movos komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos).	
17.	Movos komplekte pateikiami dokumentai Lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Movos montavimo instrukcijos; Sujungiklių montavimo instrukcija (jei nėra movos montavimo instrukcijoje); Gamyklinis aprašymas. 	
18.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	

3.4. ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas ^{a)}	ISO 9001 arba lygiavertis	
2.	Gaminys turi atitikti standartus ^{c)} :	LST EN 61386-24	
3.	Medžiaga ^{b)} :	PP, PE	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė ^{b)} :	Gofruota	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė ^{b)} :	Lygi	
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva ^{b)} :	Raudona	
7.	Vamzdžių išoriniai skersmenys ^{b)} :	110mm	
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą ^{b)} :	≥ 750 N;	
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą ^{b)} :	Normalus (angl. N- normal);	
10.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždimui) apsauginį vamzdį.	
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma ^{b)} :	<p>Žymėjimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gamintojas; Standartas; Atsparumas gniuždymui (≥ 750 N); Atsparumas smūgiams; Vamzdžio nominalus diametras; <p>Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis</p>	
12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei ^{b)} :	-20 ÷ +60 °C	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametru, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
13.	Tarnavimo laikas ^{b)} :	≥ 40 metai	
14.	Garantinis laikas ^{b)} :	≥ 5 metai	

Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui

- Vadybos sistemos sertifikato kopija;
- Gamintojo parengtas gaminio techninis aprašymas arba gamintojo deklaracija;
- Produkto autentiškumo sertifikatas išduotas akreditacijos biuro, kuris turi būti Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) pilnvertis narys (pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>)

3.5. UŽDARU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametru, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas ^{a)}	ISO 9001 arba lygiavertis	
2.	Gaminys turi atitikti standartus ^{c)} :	LST EN 61386-24	
3.	Medžiaga ^{b)} :	PE	
4.	Vamzdžio išorinė sienelė ^{b)} :	Lygi	
5.	Vamzdžio vidinė sienelė ^{b)} :	Lygi	
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva ^{b)} :	Raudona arba raudona juostelė	
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm) ^{b)} :	110	
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą ^{b)} :	≥ 1250 N;	
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą ^{b)} :	Normalus (angl. N- normal);	
10.	Vamzdžio klojimo tipas: ^{b)} :	Vamzdžiai yra skirti kloti betranšėjiniu būdu	
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma ^{b)} :	Žymėjimas: <ul style="list-style-type: none"> Gamintojas; Standartas; Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); Atsparumas smūgiams; Vamzdžio nominalus diametras; Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis 	
12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei ^{b)} :	-20 ÷ +60 °C	
13.	Tarnavimo laikas ^{b)} :	≥ 40 metai	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametru, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
14.	Garantinis laikas ^{b)} :	≥ 5 metai	

Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui

- Vadybos sistemos sertifikato kopija;
- Gamintojo parengtas gaminio techninis aprašymas arba gamintojo deklaracija;
- Produkto autentiškumo sertifikatas išduotas akreditacijos biuro, kuris turi būti Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) pilnavertis narys (pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>)

3.6. KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametru, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Standartas	ISO 6383-2	
2.	Pateikti	Gamintojo atitikties deklaraciją	
3.	Juostos medžiaga	LDPE polietilenas	
4.	Spalva	Geltona	
5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams	
6.	Aplinkos temperatūra	- 35 ... +35 °C	
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m	
8.	Juostos storis	≥ 0,05 mm	
9.	Juostos plotis	- Vienai kabelių linijai 100 mm	
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis“ Teksto šriftas „Arial“. Šrifto dydis: 100 mm pločio juostai : 80 mm ;	
11.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
12.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	
13.	Plėšiamasis stipris (Elmendorf Tear Resistance ISO 6383-2:1983 Elmendorf method).	Išilgine kryptimi >750 mN; Skersine kryptimi >6000 mN;	
14.	Tempiamasis stipris / Tensile strength (ISO 527 Part 1, 3)	Išilgine kryptimi >16 MPa; Skersine kryptimi >16 MPa;	

3.7. ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametru, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis:	<ul style="list-style-type: none"> 6-110 kV transformatorių pastočių pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas; 	

Eil. Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
		<ul style="list-style-type: none"> • 35 kV oro linijų metalinių atramų operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas; • 10 kV skirstomųjų punktų pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas; • 6-10/0,4 kV transformatorių pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas; • 0,4 kV ir 10 kV kabelių ir apskaitos spintų pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas. 	
2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant ne plonesnės kaip 1,5 mm plokštelės	
3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatūra: -35 ... +35 °C; • Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui	
4.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo.	
5.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Kietas, standus plastikas. Spalva nurodoma užsakant: Balta;	
6.	Užrašo spalva	Juoda	
7.	Plokštelės matmenys pagal	Operatyvinių ir technologinių pavadinimų sudarymo ir žymėjimo elektros sistemoje metodinius nurodymus.	
8.	Tekstas pagal	galiojančią AB ESO „Elektros ir telekomunikacinių tinklų inžinerinių įrenginių operatyvinių ir technologinių pavadinimų sudarymo bei žymenų įrengimo tvarka“	
9.	Plokštelės prie elektros įrenginių korpusų, durų, gaubtų ar kt. tvirtinamos	Varžtais kniedėmis arba klijuojamas.	
10.	Plokštelė pateikiama	Be skylių;	
11.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
12.	Garantinis laikas	≥ 48 mėnesiai	

3.8. NEIZOLIUOTI ALIUMININIAI SU PLIENINIŲ VIJŲ ŠERDIMI LAIDAI 69,9 mm² ± 2 %

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil.Nr.	Reikalaujamų standartų pavadinimai, parametrų, funkcijų, aprašymai išpildymas ar savybės	Standartų numeriai, reikalaujamo parametro išpildymo reikšmės	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gaminys turi atitikti standartą ^{e)}	LST EN 50182	
2.	Kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas ^{a)}	ISO 9001	
3.	Laidams turi būti atlikti tipo bandymai (angl. Type Tests) laboratorijoje ^{d)}	Pagal LST EN 50182 (EN 50182) standartą	
4.	Atlikti laidų suardančios mechaninės apkrovos (angl. Tensile Breaking Strength) tipo bandymai ^{b)} arba ^{c)}	Pagal standarto LST EN 50182 6.4.8 punkto reikalavimus	
5.	Eksplotavimo aplinkos temperatūros ribos ne siauresnės nei ^{e)}	-35°...+35° C	
6.	Laido sandara ^{e)}	Neizoliuotas daugiavielis aliumininis su cinkuotų plieninių vijų šerdimi	
7.	Aliuminio lydinio vijų klasė pagal LST EN 60889 ^{e)}	AL1	
8.	Cinku padengtų plieninių vijų klasė pagal LST EN 50189 ^{e)}	ST1A	
9.	Aliuminio vijų sluoksnio skerspjūvio plotas ^{e)}	69,9 mm ² ± 2 %	
10.	Laidą suardanti mechaninė apkrova (aliuminio vijų sluoksnio skerspjūvio plotas) ^{e)}	≥ 26,2 kN	
11.	1 km laido varža, esant nuolatinei srovei prie +20° C (aliuminio vijų sluoksnio skerspjūvio plotas) ^{e)}	≤ 0,44 Ω/km	
12.	Laido masė (aliuminio vijų sluoksnio skerspjūvio plotas) ^{e)}	≤ 283 kg/km	
13.	Plieninių vijų apsauga nuo korozijos ^{e)}	Suteptos antikoroziniu tepalu pagal LST EN 50182 standarto priedą B, variantas 1÷4 (angliškai „Case 1÷4“)	
14.	Tepalo lašėjimo temperatūra ^{e)}	≥ 200 °C	
15.	Tarnavimo laikas ^{e)}	≥ 25 metai	

Dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:

- Vadybos sistemos sertifikato kopija.
- Bandymų, atliktų akredituotoje (-se) laboratorijoje (-se) protokolai;
- Gamykloje atliktų bandymų, kuriuose dalyvavo akredituotos laboratorijos atstovas, protokolai (angl. Witnessed manufacturer's testing WMT), patvirtinti atstovo;
- Akreditacijos biuro, kuris turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) pilnavertis narys (pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <http://www.european-accreditation.org/ea-members>), akredituotos įstaigos (laboratorijos) akreditacijos sritį įrodantys dokumentai;
- Gamintojo deklaracija arba gaminio techninis aprašymas.

3.9. 10 kV DH TIPO VIRŠJTAMPIŲ RIBOTUVAS

Siūlomo gaminio/įrenginio gamintojo pavadinimas	
Siūlomo gaminio/įrenginio pavadinimas, modelis	

Eil. Nr.	Gaminio/įrenginio savybės, parametru arba funkcijų išpildymas	Reikalaujamo parametro arba vykdomos funkcijos reikšmės išpildymas	Atitikimą reikalavimams pagrindžiantys dokumentai
1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas ^{a)}	ISO 9001 arba lygiavertis	
2.	Gamintojo aplinkos apsaugos vadybos sistemų įvertinimo sertifikatas ^{b)}	ISO 14001 arba lygiavertis	
3.	Gaminys atitinka standartą ^{e)}	LST EN 60099-4: 2015 IEC 60099-4 (Edition 3.0)	
4.	Gaminiui turi būti atlikti Tipo bandymai ^{c)} :	Tipa bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje arba su akredituotos laboratorijos atstovu	
4.1.	Gaminio Tipa bandymai. Tipa bandymai gali būti atliekami visam gaminiui arba tik vienai jo sudedamajai daliai – metalo oksido sekcijai. ^{d)}	Veikimo patikrinimo Tipa bandymai (angl. Operating duty test) pagal LST EN 60099-4: 2015 IEC 60099-4 (Edition 3.0)	
5.	Gaminio eksploatavimo aplinkos temperatūros ribos ne siauresnės nei ^{e)}	- 35...+35 °C	
6.	Vardinė tinklo įtampa ^{e)}	10 kV	
7.	Elektrinis atsparumas taršai ^{e)}	≥ 25 mm/kV	
8.	Viršįtampių ribotuvo tipas ^{e)}	Metalo oksido	
9.	Korpuso medžiaga ^{e)}	Polimeras	
10.	Korpuso tipas ^{e)}	Išorinis paviršius su sijonėliais (sijonėliai išlieti kartu su korpusu)	
11.	Ilgalaikė maksimali darbo įtampa, U_c ^{e)}	12 kV	
12.	Vardinė įtampa, U_r ^{e)}	15 kV	
13.	Ribotuvo klasė pagal, LST EN 60099-4: 2015 IEC 60099-4 (Edition 3.0) ^{e)}	DH (Distribution High)	
14.	Vardinė iškrovos srovė, I_n 8/20 μ s ^{e)}	≥ 10 kA	
15.	Maksimalios srovės 4/10 μ s impulsas ^{e)}	≥ 100 kA	
16.	Pasikartojantis elektros krūvis pratekantis per ribotuvą Q_{rs} ^{e)}	≥ 0,4 C	
17.	Elektros krūvis per ribotuvą Q_{th} , kai $T_{aplinkos} = 40$ C ^{e)}	≥ 1,1 C	
18.	Vardinė trumpojo jungimo srovė ^{e)}	≥ 20 kA _{rms} / 0,2 s	
19.	Liekamoji įtampa paveikus 8/20 μ s, 10 kA žaibo impulsui ^{e)}	≤ 44 kV	
20.	Trumpalaikis atsparumas lenkimui SSL (pagal LST EN 60099-4: 2015 IEC 60099-4 (Edition 3.0) 3.64 p.) ^{e)}	≥ 200 Nm	
21.	Prijungimo gnybtai (laidininko tipas ir matmenys) ^{e)}	2 x M12 (varžtai su veržlėmis iš abiejų ribotuvo pusių)	
22.	Pateikiami gamykliniai dokumentai (pateikiami kartu su gaminiu) ^{e)}	<ul style="list-style-type: none"> • Gamyklinis aprašymas su brėžiniu; • Montavimo instrukcija Lietuviu kalba. 	
23.	Garantinis laikas ^{f)}	≥ 24 mėnesiai	

PROJEKTO DALIES AUTORIAI

0	2024 07	KONKURSUI			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ELEKTROS ĮRENGINIŲ (GALIOS TRANSFORMATORIAUS T-2), JURBARKO G. 37, RASEINIAI, REKONSTRAVIMO IR KILNOJAMŲJŲ ELEKTROS TINKLŲ (10 KV KABELIŲ LINIJOS) RASEINIŲ R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
	PV			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS XX (VISI STATINIAI) ELEKTROS LINIJŲ DALIS. TECHNINĖS PECIFIKACIJOS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „ENERGIJOS SKIRSTYMO OPERATORIUS“		DOKUMENTO ŽYMUO 2024/56-XX-TP-EL.TS		LAPAS LAPŲ 11 11