

DARBŲ UŽDUOTIS

1. PROJEKTO PAVADINIMAS:

110/35/10 kV Kvietišio TP TSPĮ rekonstrukcija
Investicinio projekto numeris: E1V9100003

2. DARBŲ STADIJA:

2.1. Techninis – Darbo projektas;

2.1.1. pirminių grandinių principinės, montavimo, schemos;

2.1.2. signalų sąrašai;

2.1.3. įrenginių, gaminių ir darbų kiekių žiniaraščiai;

2.2. Statinio projekto vykdymo priežiūra;

2.3. Įrangos tiekimas ir statybos montavimas bei derinimas.

3. UŽSAKOVAS:

AB „Energijos skirstymo operatorius“.

4. STATYBOS RŪŠIS:

Pagal STR 1.01.08:2002 (aktuali redakcija).

5. PROJEKTO DARBŲ RANGOVAS:

Konkurso tvarka.

6. ĮRENGINIŲ TIEKĖJAS IR STATYBOS MONTAVIMO BEI DERINIMO DARBŲ RANGOVAS:

Konkurso tvarka.

7. DARBŲ CHARAKTERISTIKA:

7.1. 110/35/10 kV Kvietišio TP:

7.1.1. Techninis-darbo projektas:

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Parengti ir suderinti su Užsakovu techninį-darbo projektą bei tiekiamą įrangą	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.

7.1.2. Relinė apsauga ir automatika:

7.1.2.1. Sumontuoti ir suderinti.

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Naujus optinius keitiklius SPA-ZC 21 su stiklo optika ryšiui su esamomis ABB SPACOM relėmis.	54 vnt.	Atitinka, 54 vnt.
2.	Prijungti prie TSPĮ esamas ABB SPACOM reles SPA protokolu.	54 kompl.	Atitinka, 54 kompl.
3.	Valdymo pulte naują kompensacinių ričių valdiklių spintą	1 vnt.	Atitinka, 1 vnt.
4.	Naujus kompensacinių ričių valdiklius su CI funkcija veikiančius IEC 61850 protokolu (vietoje esamų EFC 30)	2 vnt.	Atitinka, 2 vnt.

5.	Pakloti reikiamus kabelius iki kompensacinių ričių (PAW) apvijos	2 kompl.	Atitinka, 2 kompl.
6.	Sumontuoti ir suderinti naujus kompensacinių ričių valdiklius	2 kompl.	Atitinka, 2 kompl.
7.	Pakloti naujus stiklinius šviesolaidinius kabelius nuo naujai įrengiamų optinių keitiklių iki TSPĮ	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
8.	Prijungti prie TSPĮ esamą 35 ir 10kV ARĮ relę (Schneider Easergy P3F30-CGGII-AAEOA-CAAAA) IEC 61850 protokolu	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
9.	Papildyti esamą signalų sąrašą signalais iš ARĮ relės	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
10.	Išmontuoti esamus optinius keitikius SPA-ZC 17 ir SPA-ZC 22 keitikius ir grąžinti Užsakovui	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
11.	Išmontuoti esamus EFC 30 kompensacinių ričių valdiklius ir grąžinti Užsakovui	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
12.	Išmontuoti esamus optinius kabelius	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.

7.1.2.2. Reikalavimai RAA.

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Optinis keitiklis SPA-ZC 21 turi turėti stiklinės optikos prievadą SPA protokolui		Atitinka
2.	Keitikius prie TSPĮ jungti žvaigždės principu		Atitinka
3.	Kompensacinių ričių valdikliai turi būti montuojami naujai įrengiamoje spintoje numatant visas reikiamas montavimui skirtas medžiagas		Atitinka
4.	Kompensacinių ričių valdikliai turi atitikti AB ESO techninius reikalavimus (pridedama)		Atitinka
5.	Kompensacinių ričių valdikliai ir ARĮ relė prie PDT komutatorių turi būti jungiami dviem žiedais, naudojant optinius kabelius		Atitinka
6.	Kompensacinių ričių valdiklių spinta turi atitikti AB ESO techninius reikalavimus (pridedama)		Atitinka
7.	Naujai klojami stikliniai šviesolaidiniai kabeliai turi atitikti AB ESO techninius reikalavimus (pridedama)		Atitinka

7.1.3. TSPĮ:**7.1.3.1. Sumontuoti ir suderinti.**

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Įrengti naują TSPĮ spintą	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
2.	Sumontuoti ir suderinti naują TSPĮ	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
3.	Matavimai, signalai ir valdymo komandos perkeliama iš Kvietiško PVS privalo atitikti AB LESTO Elektros tinklo tarnybos direktorius – generalinio direktoriaus pavaduotojo 2013-10-07 d. nurodymu Nr.357 patvirtintą signalų sąrašą iš TSPĮ turi būti perduodami į dispečerinio valdymo centrus IEC 60870-5-104 protokolu	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
4.	Nereikalingas grandinės ir ne eksploatuojamus kabelius demontuoti	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
5.	Ryšių bei kontrolinių kabelių angas užsandarinti	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
6.	Pakloti bei sumontuoti reikalingus naujus kontrolinius (TV-TS-TM) ir informacinius kabelius	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
7.	Kontroliniai kabeliai naudojami valdymui, signalizacijai, matavimams turi būti ekranuoti	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
8.	Atlikti visų Kvietiško TP signalų kompleksinį patikrinimą iki DMS	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
9.	Išmontuoti esamą Kvietiško TP PVS SCADA ABB MicroSCADA v.8.4.4	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.

7.1.3.2. Reikalavimai.

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Naujas TSPĮ turi atitikti AB ESO techninius reikalavimus (pridedama)		Atitinka
2.	Naujas TSPĮ turi palaikyti IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-104, IEC 60870-5-103, IEC 61850, PRP, SPA ir Modbus protokolus		Atitinka
3.	Numatyti ir suprojektuoti po rezervinę vieną TS, TV, TM plokštę su vieno aukšto „atkeliamais“ varžtinių sujungimų gnybtynais		Atitinka
4.	TSPĮ spintos įrenginių maitinimas turi būti iš dviejų sekcijų 110V NSSRS spintos, su įtampos sekimo automatika (ARĮ) bei automatinio persijungimu iš vienos sekcijos į kitą bei nuotolinę persijungimo signalizaciją į AB „Energijos skirstymo operatorius“ DMS		Atitinka

7.1.4. Ryšys:**7.1.4.1. Sumontuoti ir suderinti.**

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	Įrengti naują MRA komutatorių spintą	1 kompl.	Atitinka, 1 kompl.
2.	Sumontuoti ir suderinti PDT komutatorius kompensacinių ričių valdiklių ir ARĮ relės prijungimui prie TSPĮ IEC 61850 protokolu	2 kompl.	Atitinka, 2 kompl.
3.	Prijungti MRA komutatorius prie TLAN	2 kompl.	Atitinka, 2 kompl.

7.1.4.2. Reikalavimai.

Eil. Nr.	Reikalavimai	Reikšmė/kiekis	Atitikimas
1.	MRA komutatoriai turi atitikti AB ESO techninius reikalavimus (pridedama)		Atitinka
2.	PDT komutatoriai su TSPĮ jungiami vytos poros ekranuotais kabeliais		Atitinka
3.	Ryšių spintos įrenginių maitinimas turi būti iš dviejų sekcijų 110V NSSRS spintos, su įtampos sekimo automatika (ARĮ) bei automatiniu persijungimu iš vienos sekcijos į kitą bei nuotolinę persijungimo signalizaciją į AB „Energijos skirstymo operatorius“ DMS		Atitinka