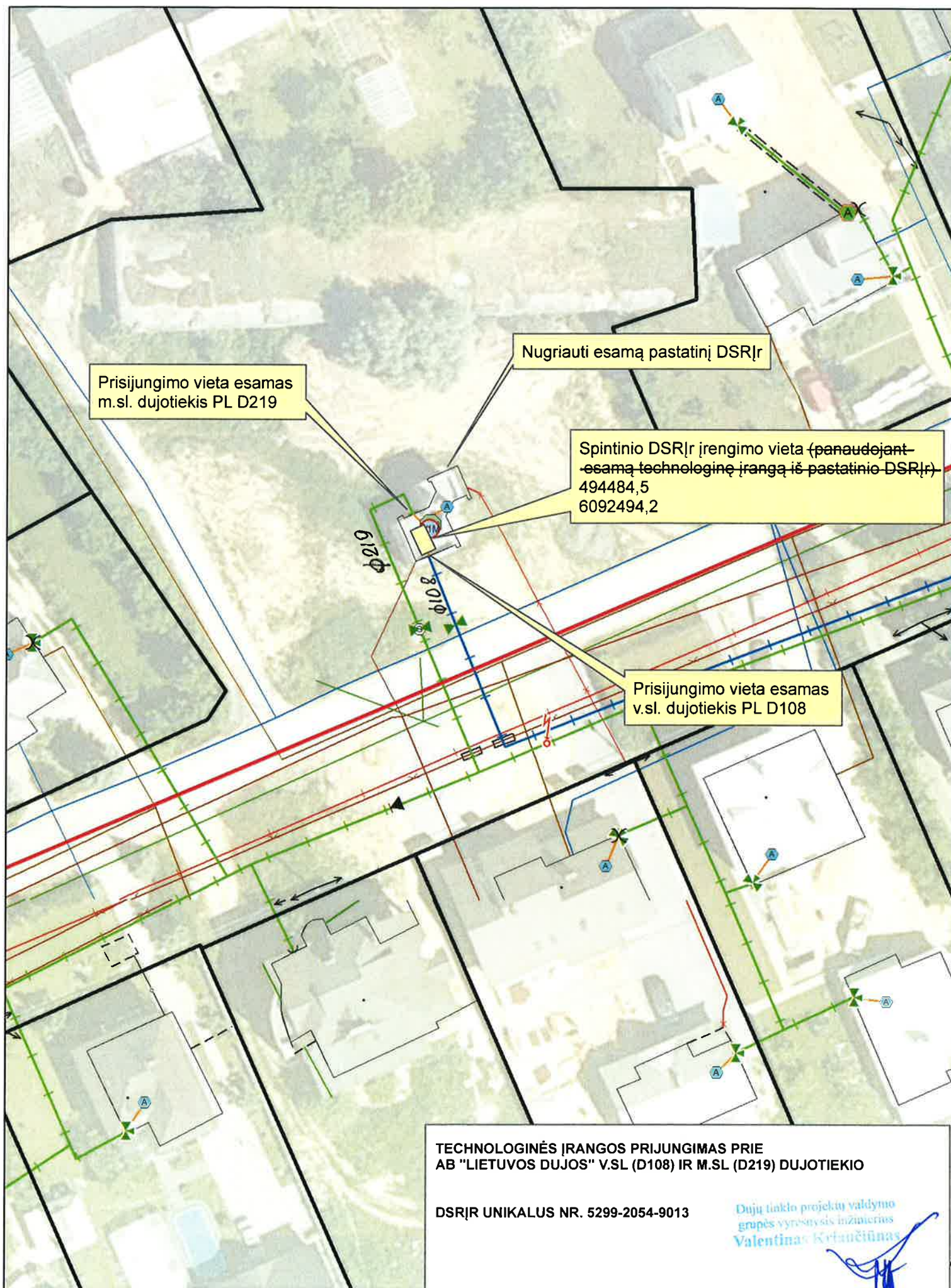


*spintinio DSRĮr įrengimas*  
DSRĮr pastato nugriovimas, technologinės įrangos perkėlimas į *spintą*  
valstybinėje žemėje prie Sodų g. 13 Domeikavos k. Kauno r.



AB „Lietuvos dujos“  
Dujotiekių saugos nuo korozijos departamentas

2015-12-16  
Vilnius

**TECHNINĖS SĄLYGOS DSRĮr Nr. 68, SODŲ G., DOMEIKAVA, KAUNO RAJ. PASTATO  
KEITIMUI Į SPINTINĮ DSRĮr**

1. Darbus atlikti vadovaujantis „Skirstomųjų plieninių dujotiekių įrengimo taisyklėmis“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“, Lietuvos standartu LST EN 12954 „Užkastų arba panardintų metalinių konstrukcijų katodinė apsauga. Bendrieji principai ir jų taikymas vamzdynams“. LST EN 12068 „Katodinė apsauga. Užkastų arba panardintų plieno vamzdžių apsauga nuo korozijos išorinėmis organinėmis dangomis kartu su katodine apsauga. Juostos ir suslūgstančios medžiagos“.

2. Gauti leidimus žemės kasimo darbams.

3. Žemės darbai atliekami mechanizuotai ir rankiniu būdu, pagal STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“.

4. Atlikti visus žemės ir gerbūvio atstatymo darbus, gauti pažymas apie jų įvykdymą.

5. Rangovas (pretendentas) susirenka visą papildomą informaciją, susipažįsta su išpildomąja dokumentacija, kuri gali būti reikalinga rengiant pasiūlymą ir sudarant sutartį.

6. Rangovas atlieka savo medžiagomis, mechanizmais ir darbo jėga.

7. Darbų laiką derinti su eksploatavimo tarnyba bei su Dujotiekių saugos nuo korozijos departamentu (DSKD). Pradėtus darbus objekte atlikti kiek galima per trumpesnę laiko tarpą.

8. Darbų apimtys:

- Parengti techninį darbo brėžinį ir jį suderinti su DSKD;
- Pastatyti KMK DSRĮr aptvare.
- Pakloti varinių gyslų 4x2,5 mm<sup>2</sup> elektros kabelį nuo KMK iki mažo slėgio dujotiekio, prijungiant prie požeminio dujotiekio dviejuose taškuose termitinio privirinimo būdu;
- Pakloti varinių gyslų 4x2,5 mm<sup>2</sup> elektros kabelį nuo KMK iki vidutinio slėgio dujotiekio, prijungiant prie požeminio dujotiekio dviejuose taškuose termitinio privirinimo būdu;
- Pakloti varinių gyslų 4x2,5 mm<sup>2</sup> elektros kabelį nuo KMK iki dujotiekio, prijungiant prie dujotiekio dviejuose taškuose, virš izoliuojančios movos.
- Atstatyti dujotiekio izoliaciją prijungimo vietose;
- Kabelius kloti į lankstų gofruotą vamzdį PE d 50.
- KMK kabeliai prijungiami prie montažiniame skydelyje įrengtų komutuojamų kontaktų (rinklių).
- Uždengti kabelius apsaugine juosta „KABELIS“;
- Vykdančiam kėlimo darbus nepažeisti esamų elektros kabelių izoliaciją;
- Įrengti izoliuojančias jungtis ant mažo ir vidutinio slėgio dujotiekių DSRĮr;
- Įžeminti DSRĮr technologinę įrangą;
- Atlikti gerbūvio atstatymo darbus.

Atlikus darbus pateikti:

- Techninį darbo brėžinį;
- Panaudotų medžiagų sertifikatus, pasą;
- Dujotiekių apsauginės dangos atstatymo kokybės tikrinimo aktus;
- Prijungtų laidininkų pereinamųjų varžų matavimo protokolus;
- Elektros kabelių izoliacijos varžos matavimo aktus;
- Geodezines nuotraukas;
- Paslėptų darbų aktus.

Dujotiekių saugos nuo korozijos departamento vyresnysis inžinierius

Daniel Herman



DSRĮr pastato nugriovimas, naujo spintinio DSRĮr įrengimas valstybinėje žemėje  
Sodų g. 13 Domeikavos k. Kauno r. projektavimo paslaugos ir statybos darbai

## **I. DSRĮr PASTATO GRIOVIMAS, TECHNOLOGINĖS ĮRANGOS DEMONTAVIMAS, NAUJO SPINTINIO DSRĮr ĮRENGIMAS**

1. Vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ parengti nesudėtingo statinio supaprastintą griovimo ir naujos technologinės įrangos įrengimo aprašą. Aprašą sudaro šios dalys: a) aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio paskirtis, adresas; b) statybinių atliekų pagal atskiras statybinių rūšis tvarkymo būdai, neapdorotų statybinių atliekų panaudojimo būdai; c) griovimo darbų organizavimo sprendiniai; d) technologinės įrangos įrengimo darbų technologijos aprašas. Aprašą derinti normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatyta tvarka, atsižvelgiant į valstybės institucijų, žemės, inžinerinių tinklų ir susisiektimo komunikacijų savininkų (naudotojų) interesus. Paruoštą aprašą derinti su AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo projektų valdymo grupe (Kaunas).

2. Demontuoti technologinę ir kitą įrangą, esančią pastate.

3. Nugriauti DSRĮr pastatą. Apie planuojamų darbų pradžią informuoti AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo eksploatavimo skyrius (Kauno regionas) ne vėliau kaip prieš 15 darbo dienų.

4. Nugriauto pastato vietoje įrengti naują spintinį DSRĮr su nauja technologine įranga (DSRĮr su naują įranga pateiks AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo projektų valdymo grupe (Kaunas)).

5. Naują spintinį DSRĮr sujungti su mažo ir vidutinio slėgio dujotiekiais. Įrengti izoliuojančias antžemines privirinamas movas ant įėjimo ir ant išėjimo spintinio DSRĮr vamzdžių. (izoliuojančias movas pateiks AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo projektų valdymo grupe (Kaunas)).

6. Dujų tiekimo perjungimo į naujai pastatytą spintinį DSRĮr darbų vykdymo eigą derinti su AB „Energijos skirstymo operatorius“ Dujų tinklo eksploatavimo skyriumi (Kauno regionas).

## **II. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMO LINIJŲ PERKĖLIMAS, ŽAIBOSAUGA, ĮŽEMINIMAS**

7. Pagal pateiktas AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas ĮEAS iškėlimo sąlygos parengti el. tiekimo linijų iškėlimo projektą.

8. ESO personalui patogioje aptarnauti elektros įrenginius vietoje (abipusiai suderintoje su Vartotoju) ant 0,4 kV oro linijos L-400 (iš transformatorinės TR-Sg-951) atramos Nr. 400/12 įrengti komercinę apskaitos spintą (toliau KAS) su vienfaziu 16 A automatiiniu išjungikliu ir elektros energijos apskaitos skaitikliu. KAS prijungti nuo esamos 0,4 kV oro linijos L-400 (iš transformatorinės TR-Sg-951) laidų atramoje Nr. 400/12. Prijungimui nutiesti 0,4 kV 16 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelių liniją. Esamą Vartotojo apskaitą (esančią ant objekto išorinės sienos) panaikinti, bei atvadą atjungti. Objekto elektros įrenginius prijungti prie naujai įrengtos KAS.

9. Suprojektuoti ir įrengti žaibosaugą, kurio įžeminimo kontūro varža nedaugiau 10 Ω. Paskaičiuoti žaibolaidžio saugomos teritorijos apskritimą ir jį nubrėžti. Įžemintuvų sukalimo vietoje įrengti apžiūros šulinėlį. Žaibosaugos įžeminimo kontūrą per izoliuojantį iškroviklį sujungti su apsauginiu įžeminimo kontūru. Darbus vykdyti vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo“.

10. Įrengti spintinio DSRĮr apsauginį įžeminimo kontūrą, kurio varža būtų ne didesnė kaip 10 Ω. Įžeminti metalinius aptvėrimo stulpus, ĮEAS, spintinį DSRĮr, telemetrijos spintą. Įžemintuvų sukalimo vietoje įrengti apžiūros šulinėlį. Darbus vykdyti pagal EİIT, EİBN reikalavimus.

11. Pateikti paslėptų darbų aktus, elektrofizinių matavimų protokolus, įžeminimo kontūro pririšimo bei žaibolaidžio saugomos zonos schemas. Atlikti įvadinio kabelio izoliacijos matavimus.

## **III. TELEMETRIJOS ĮRANGOS PERKĖLIMAS**

12. Prie DSRĮr spintos pagrindo pritvirtinti metalinį karkasą telemetrijos antivandalinės spintos tvirtinimui ne žemiau 1 m virš žemės paviršiaus (pagal spintos dydį).

13. Antivandalinę spintą pritvirtinti prie karkaso.

14. Dujotiekio taškuose P1 ir P2 įvirintuose impulsiniuose vamzdeliuose (su čiaupais) sumontuoti slėgio keitiklius. Slėgio keitiklius pateikia Užsakovas.

15. Kabelių paklojimui po žeme įrengti kabelių kanalą nuo elektros įvado iki telemetrijos spintos (1 vnt.).

16. Nuo telemetrijos antivandalinės spintos iki spintiniame DSRĮr sumontuotų slėgio keitiklių pakloti duomenų perdavimo kabelius (2 vnt., LiYCY/EB-0 2x0,75 IS arba lygiavertis). Abiejose kabelių pusėse palikti bent po 50 cm ilgio rezervą.

17. Nuo telemetrijos antivandalinės spintos iki spintiniame DSRĮr numatytų vietų durų apsaugos davikliui AP1 ir temperatūros jutikliui T1 pakloti duomenų perdavimo kabelius (2 vnt., LiYCY/EB-0 2x0,75 IS arba lygiavertis). Abiejose kabelių pusėse palikti bent po 50 cm ilgio rezervą.

18. Kabelių kanale nuo elektros įvado iki telemetrijos spintos pakloti jėgos kabelį (Flex Jz 3x2,5 arba lygiavertį), abiejose pusėse paliekant bent po 50 cm ilgio rezervą.

19. Telemetrijos perkėlimui reikalingomis medžiagomis apsirūpina Rangovas. Atliktus darbus, susijusius su telemetrijos įrangos perkėlimu priduoti AB „Energijos skirstymo operatorius“ Telemetrijos skyriui.

Pavadinimas	Tipas	Parametrai
Duomenų perdavimo kabelis slėgio keitikliams	LiYCY/EB-0 IS	2x0,75
Duomenų perdavimo kabelis temperatūros jutikliui	LiYCY/EB-0 IS	2x0,75
Duomenų perdavimo kabelis durų apsaugos davikliui	LiYCY/EB-0 IS	2x0,75
Jėgos kabelis	Flex Jz	3x2,50

#### IV. SAUGOS NUO KOROZIJOS ĮRENGINIAI

20. Kontrolės matavimo kolonėlę įrengti vadovaujantis AB „Lietuvos dujos“ Dujotiekių saugos nuo korozijos departamento pateiktomis techninėmis sąlygomis.

21. Varinio elektros kabelio (4x2,5 mm<sup>2</sup>) su dviguba izoliacija tiesimas nuo vidutinio ir mažo slėgio dujotiekio vamzdžių už ir prieš izoliacines jungtis, prijungiant prie dujotiekio dviejuose taškuose termininio privirinimo būdu, įvedant į kontrolės matavimo kolonėlę bei pajungiant prie komutuojamų kontaktų. Kabelius apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų (įveriant kabelius į gofruotus PE DN50 vamzdžius), prijungimo vietas prie dujotiekių izoliuoti.

#### V. KITI DARBAI

22. Gauti visus rekonstravimo darbų vykdymui reikalingus dokumentus ir leidimus.

22. Sudaryti geodezines išpildomasias nuotraukas (3 vnt.) ir vieną skaitmeninėje formoje.

23. Įrengti spintinio DSRĮr aptvėrimą (pagal pridedamas schemą Nr.2). Aptvėrime įrengti šaligatvio plytelių dangą.

24. Atlikti visus žemės ir gerbūvio atstatymo darbus.

25. Baigus darbus sutvarkyti statybietės aplinką, visas darbų eigoje atsiradusias atliekas išvežti į sąvartyną. Atliekų pridavimo dokumentų kopijas pristatyti Užsakovui.

26. DSRĮr rekonstravimo procedūrų užbaigimas (VEI). Gauti elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą-pažymą.