Instrukcijos pavadinimas	Darbuotojo, eksploatuojančio gamtinių dujų sistemas, saugos ir sveikatos instrukcija Nr. DS-05-26
Taikymo sritis	AB „Energijos skirstymo operatorius" darbuotojai, eksploatuojantys gamtinių dujų sistemas

1. Naudojami sąvokos ir trumpiniai

Nurodoma sąvoka arba trumpinys	Sąvokos arba trumpinio paaiškinimas
Avarija	Nenumatytas įvykis dėl darbo priemonių gedimo, darbo ar technologinių procesų pažeidimo ar kitų nenumatytų aplinkybių, sukėlęs pavojų žmonėms, aplinkai ir padaręs ar galėjęs padaryti žalą darbuotojų sveikatai ir (ar) aplinkai.
Bendrovė	AB „Energijos skirstymo operatorius"
Darbo aplinka	Darbo vietą supanti erdvė, kurioje gali būti darbuotojo sveikatai kenksmingų, pavojingų rizikos veiksnių (fizinių, fizikinių, cheminių, biologinių ir kitų).
Darbo vieta	Bet kuri vieta, kurioje Darbuotojas dirba ar privalo būti dėl darbo funkcijų atlikimo, įskaitant darbdavio patalpas, Įmonės teritoriją, transporto priemones, nuotolinio darbo vietą, jei ji patvirtinta darbdavio.
Darbų vadovas	Vadovauja darbams gamtinių dujų aplinkoje pagal paskyrą arba kai darbai atliekami techninės priežiūros tvarka. Jis yra atsakingas už darbų atlikimą, kokybę, darbuotojų saugą ir sveikatą bei reikiamos dokumentacijos įforminimą.
Darbuotojas	Bendrovėje pagal darbo sutartį dirbantis arba pagal praktikos sutartį praktiką atliekantis asmuo
DSAS	Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyrius
DSS	Darbuotojų sauga ir sveikata t.y. visos prevencinės priemonės, skirtos Darbuotojų darbingumui, sveikatai ir gyvybei darbe išsaugoti, kurios naudojamos ar planuojamos visuose Bendrovės veiklos etapuose, kad Darbuotojai būtų apsaugoti nuo profesinės rizikos arba ji būtų kiek įmanoma sumažinta.
Iškasos įvertinimo atmintinė	Atmintinė, skirta įvertinti iškasos saugumą prieš pradedant darbus. Darbai iškasoje, iškasos įvertinimo atmintinė.docx
Įvykis	Neplanuotas įvykis arba įvykių grandinė, dėl kurios buvo arba galėjo būti susižeista ar susirgta, arba buvo padaryta žala turtui, aplinkai ar Įmonės reputacijai (aplinkosaugos problema, gaisras, medicininio gydymo atvejis, nelaimingas atsitikimas darbe, nelaimingas atsitikimas pakeliui į darbą ar iš darbo, pirmosios pagalbos atvejis, riboto darbingumo/laikinojo darbingumo atvejis, trečiojo asmens įvykis, turto žala, vos neįvykęs incidentas)
Padalinio vadovas	Bendrovės tarnybos, departamento direktorius, skyriaus ar komandos vadovas, kuriam Bendrovės generalinis direktorius pavedė vadovauti Bendrovės struktūriniam padaliniui (turinčiam struktūrinio padalinio kodą) ir šiame padalinyje įgyvendinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus.
Padalinys	Bendrovės departamentas, skyrius, tarnyba, komanda ar kiti struktūriniai padaliniai, numatyti patvirtintoje Bendrovės organizacinėje struktūroje
Paskyra	Darbams vykdyti išduodamas dokumentas, suteikiantis teisę įrašytiems joje darbuotojams atlikti darbus degiųjų dujų aplinkoje

2. Pagrindinė informacija (Bendrosios nuostatos)

2.1. Dokumentas reglamentuoja Darbuotojo saugaus darbo reikalavimus eksploatuojant gamtinių dujų sistemas.
2.2. Kokybės užtikrinimo kriterijai: instruktuoti 100 % darbuotojų, eksploatuojančių gamtinių dujų sistemas.
2.3. Darbuotojas gali dirbti, jei jis apmokytas ir instruktuotas saugiai dirbti su įrenginiais, darbo įrankiais, kitomis darbo priemonėmis, turintis reikiamą tam darbui atlikti kvalifikaciją, atestuotas teisės aktų nustatyta tvarka ir gavęs teisę dirbti darbus.
2.4. Vykdant darbus gamtinių dujų aplinkoje (atliekant darbus pagal Paskyrą), darbų vadovas turi supažindinti Darbuotoją su saugos reikalavimais, rizikos veiksniais, būtinomis darbuotojo saugos ir sveikatos apsaugos priemonėmis ir instruktuoti jį.
2.5. Už šios instrukcijos reikalavimų nevykdymą, atsižvelgiant į pažeidimo pobūdį ir padarinius, tai-koma Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta drausminė, materialinė, administracinė ir baudžiamoji atsakomybė.

3. Profesinės rizikos veiksniai. Saugos priemonės nuo jų poveikio.

3.1. Darbuotojus darbo vietoje gali veikti tokie rizikos veiksniai:

Pavojingas veiksnys	Galimos pasekmės	Prevencinės priemonės
Įrenginių ir įrankių eksploatavimo reikalavimų nesilaikymas	Galimos traumos	Nuolat tikrinti įrankių ir įrenginių techninę būklę, nedirbti su netvarkingais įrankiais ir įrenginiais, naudoti pagal paskirtį ir laikytis eksploatavimo reikalavimų.

Besisukančios ar kitaip judančios neuždengtos įrenginio dalys	Galimos traumos	Neliesti judančių dalių, kurios negali būti uždengtos apsaugomis. Nedėvėti palaidų darbinių rūbų, raiščių, grandinėlių.
Vibracija	Neigiamas poveikis organizmui, nuovargis	Jei vibracijos neįmanoma pašalinti ar sumažinti – daryti pertraukas, naudoti AAP.
Dujos, dulkės, garai, aerozoliai	Neigiamas poveikis organizmui, alerginės ir profesinės ligos	Dirbti priešvėjinėje pusėje, viršijus normas – naudoti tinkamai parinktą respiratorių.
Gaisro ar sprogimo galimybė	Traumos, nudegimai	Nelaikyti darbo vietoje degių ir sprogių medžiagų, tepaluotų skudurų
Žemės griūtis, nuošliauža	Sunkios ar mirtinos traumos	Prieš darbus įvertinti gruntą, nedirbti po lietaus ar atlydžio, naudoti sutvirtinimus
Fizinė perkrova	Traumos, raumenų patempimai	Nekelti viršijančių normą krovinių, sunkesnius kelti dviese
Drožlės, skiedros	Akių, rankų pažeidimai	Drožles valyti tik su šepečiu. Rankomis ir skudurais valyti draudžiama. Gręžiant, pjaunant užsidėti apsauginius akinius ar skydelį.
Įkaitę paviršiai, karštos dalys	Terminiai sužalojimai	Neliesti įkaitusių paviršių plikomis rankomis
Slėgis technologinėje sistemoje	Įvairūs sužeidimai	Nuolat tikrinti sujungimų sandarumą ir patikimumą
Nepalankios meteorologinės sąlygos	Susirgimai, nušalimai, traumos	Tinkamai apsirengti, daryti pertraukas, nutraukti darbus audros ar plikšalos metu
Kelių transporto priemonės	Avarijos, traumos	Laikytis KET, naudoti šviesą atspindinčius drabužius, atitverti darbo vietą
Transportuojamas krovinys	Sunkios ar mirtinos traumos	Teisingai užkabinti krovinį, nevykdyti darbų virš žmonių, dirbti tik apmokytiems darbuotojams
Gyvūnų, vabzdžių įkandimai	Įvairūs sužeidimai	Tikrinti teritoriją, naudoti atbaidančias priemones, dėvėti tinkamą aprangą
Aukšta variklio temperatūra, garai	Rankų, veido nudegimai	Naudoti apsaugines pirštines, būti priešvėjinėje pusėje
Kuro garai, išmetamosios dujos	Svaigimas, pykinimas, sąmonės netekimas	Vėdinti kabiną, išjungti variklį, nepalikti įjungto variklio uždarose patalpose

3.2. Pavojingi darbai darbo aplinkoje:
3.2.1. darbai potencialiai sprogioje aplinkoje, darbai degiosiomis dujomis užterštoje aplinkoje arba kai juos vykdant į aplinką gali prasiskverbti dujos ir susidaryti sprogi aplinka;
3.2.2. darbai iškasose ir kituose požeminiuose įrenginiuose;
3.2.3. grunto kasyba ir tvirtinimas, kiti darbai prie aukštesnių kaip 1,5 m šlaitų ir gilesnėse kaip 1,5 m iškasose ir šuliniuose;
3.2.4. žemės kasimo darbai patogeniškai užterštame dirvožemyje dujotiekių ir kitų požeminių komunikacijų apsauginėse zonose;
3.2.5. dujotiekių vamzdynų įrengimo, išmontavimo darbai;
3.2.6. potencialiai pavojingų įrenginių montavimo darbai;
3.2.7. darbai aukštyje.
3.3. Gamtinės dujos (1 pav.)

Klasifikavimas	I kategorija
GHS piktograma	
Signalinis žodis	Pavojinga
Pavojingumo frazė	H220: Ypač degios dujos
Atsargumo frazės	P210: Laikyti atokiau nuo šilumos šaltinių/žiežirbų/atviros liepsnos/karštų paviršių. Nerūkyti P243:Imtis atsargumo priemonių statinei iškrovai išvengti P372:Sprogimo pavojus gaisro atveju
Toksikologinė informacija	Žmogaus organizmą veikia troškinančiai
Kiti pavojai	Gamtinės dujos degios ir sprogios. Sprogus yra 5% - 15% metano su oru mišinys, kuris sprogsta nuo mažiausios kibirkšties. Gamtinės dujos tiekiamos uždaru būdu sandariais vamzdynais, dėl to pavojaus aplinkai nesukelia.

1 pav. Gamtinės dujos

3.4. Pirmosios pagalbos priemonės užtroškus dujomis:
3.4.1. išeiti, išnešti nukentėjusįjį iš uždujintos patalpos;
3.4.2. atsagstyti jo apykaklę, pasirūpinti, kad patektų gryno oro;
3.4.3. jei nukentėjusysis nesąmoningas, paguldyti ant šono, pasirūpinti, kad neužspringtų (jei vemia);
3.4.4. esant reikalui, daryti dirbtinį kvėpavimą bei išorinį širdies masažą;
3.4.5. skubiai kviesti greitąją medicinos pagalbą, vežti į gydymo įstaigą.
3.4.6. Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas). Užtroškimo dujomis požymiai: bendras silpnumas, galvos skausmas, pykinimas, vėmimas, gali kisti odos ir gleivinės spalva, gali kisti (dažnėja arba retėja) pulsas, kvėpavimas, nukentėjusysis greitai praranda sąmonę, gali prasidėti traukuliai.
3.5. Priešgaisrinės priemonės:
3.5.1. vandens srovė gali būti panaudota uždarymo įtaisams bei vamzdynams aušinti;
3.5.2. milteliniai bei angliarūgštiniai gesintuvai, tinkami gesinti degančių dujų gaisrus (pažymėta C klasė), nedegus audeklas, smėlis;
3.5.3. gaisro gesinimo priemonės, kurių NAUDOTI NEREKOMENDUOJAMA - putų gesintuvai, vanduo;
3.5.4. degant dujoms nutraukti dujų padavimą į gaisro židinio vietą uždarant artimiausius dujų uždarymo įtaisus;
3.5.5. jei dujotiekis ar slėginiai indai su degiosiomis dujomis yra veikiami ugnies, gali kilti sprogimo ir gaisro pavojus, dėl padidėjusio slėgio dujotiekio ar slėginio indo viduje.
3.5.6. apsaugos priemonės gaisrą gesinantiems žmonėms - naudoti tinkamus kvėpavimo aparatus, izoliuojančias dujokaukes, izoliuojančius apsauginius rūbus.
3.5.7. draudžiama naudoti atvirą ugnį dujų nuotėkio vietai nustatyti;
3.5.8. būtina vengti veiksmų ir nesudaryti sąlygų, galinčių sukelti gaisrą;
3.5.9. gaisrą uždarose erdvėse gesinti gali tik apmokytas personalas.
3.6. Ekologinė informacija:
3.6.1. gamtinės dujos, trūkus dujotiekio vamzdžiui, pavojingos tik kaip atmosferos taršos šaltinis. Kitiems ekosistemos elementams-gruntui, požeminiam vandeniui ir paviršiniams vandens šaltiniams įtakos išsiveržusios gamtinės dujos neturės;
3.6.2. dujų nuotėkių atvejais, susidarius pavojingos koncentracijos dujų-oro mišiniui, gali įvykti gaisras arba sprogimas, dėl ko gali būti sužaloti žmonės, sugadintas turtas arba susidaryti ypatingoji ekologinė situacija.
3.6.3. daugumai vartotojų tiekiamos odoruotos dujos. Odorantu naudojamas etilmerkaptanas. Į 1 ms gamtinių dujų įmaišoma 16 mg odoranto. Dėl odoranto ir dėl to, kad gaunamose gamtinėse dujose būna apie 1 mg/m³ merkaptano sieros ir iki 1 mg/m³ sieros vandenilio, dujų degimo produktuose gali susidaryti šiek tiek sieros dioksido (SO2).
3.7. Vietose, kuriose gali susidaryti ypač degių, labai degių ir degių medžiagų bei preparatų (garų degių dujų, aerozolių, dulkių) bei atliekant pjovimo, šlifavimo darbus, reikia naudoti kibirkščiavimo nesukeliančią avalynę, įrankius ir statinio elektros krūvio nekaupiančius drabužius.
3.8. Apsaugai nuo spinduliavimo, kibirkščių, metalo purslų, atliekant suvirinimo darbus, būtina dėvėti specialius darbo drabužius, specialų apsauginį veido skydelį su šviesos filtrais, pirštines, atsparias aukštai temperatūrai, darbo avalynę.
3.9. Apsauginiai akiniai privalomi, kai yra akių sužalojimo rizika dėl lekiančių dalelių, dulkių, drožlių, skiedrų, kibirkščių, skysčių ar cheminių medžiagų purslų. Jie naudojami atliekant gręžimo, pjovimo, šlifavimo, galandimo, kalimo ir kt. darbus. Kai yra viso veido sužalojimo rizika, privaloma naudoti apsauginį veido skydelį, o esant smulkių dalelių ar purslų patekimo po skydeliu rizikai – skydelį naudoti kartu su apsauginiais akiniais.
3.10. Žiemos metu, kai yra galimybė paslysti ir pargriūti, turi būti nuvalomas sniegas ir pabarstoma smėliu, o priėjimai prie įrenginių turi būti atlaisvinti. Gamybinių bazių teritorijoje, kai slidu, vaikščioti tik smėliu pabarstytais takais. Vaikštant atidžiai stebėti teritoriją, nelygumus, kliuvinius, kad būtų išvengta griuvimo, įkritimo į šulinius, į kitus požeminių komunikacijų statinius, vandens telkinius.
3.11. Darbo vietas ruošti pagal Paskyras, o techninės priežiūros tvarka – pagal darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijas, technologines instrukcijas. Dirbant vadovautis darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis, eksploatacijos ir gamyklinėmis instrukcijomis, reglamentais, technologinėmis instrukcijomis, taisyklėmis ir kt. norminiais teisės aktais.
3.12. Atliekant tinklo priežiūros darbus (defektavimą, techninę priežiūrą, defektų šalinimą, apžiūras ir kt.), esant objektuose ar atliekamų darbų teritorijose, apsauginio šalmo dėvėjimas yra privalomas visada – tiek lauke, tiek patalpose.
3.13. Apsaugai nuo įdūrimų, įpjovimų ir įdrėskimų dėvėti darbo rūbus, specialią avalynę ir darbo pirštines nuo mechaninio poveikio ir įdūrimų.
3.14. Šaltuoju metų laiku einant šalia pastatų, reikia saugotis sniego nuošliaužų ir varveklių kritimo nuo stogų. Galvos apsaugai būtina naudoti apsauginį šalmą.
3.15. Draudžiama dirbti ekskavatoriais ir kitais mechanizmais, pastatytais ant šviežiai supilto, nesuplūkto ar silpno grunto.
3.16. Organizuoti darbus taip, kad darbuotojai periodiškai nedaugiau kaip 25% darbo dienos laiko būtų nepatogioje, fiksuotoje pozoje. Esant nepatogioje padėtyje, pastoviai keisti įvairių kūno dalių padėtį. Nešant krūvius rankomis, stengtis, kad liemuo būtų vertikalus, o krovinys – prie kūno.
3.17. Apsaugai nuo elektros poveikio naudoti dielektrines pirštines ir įtampos indikatorius.
3.18. Dirbant triukšmingoje aplinkoje naudoti priemones klausai apsaugoti (prieštriukšminius įdėklus ar ausines);
3.19. Dirbant šuliniuose ar kitose patalpose, kai darbams atlikti reikia naudoti kvėpavimo takų apsaugas, naudojami neautonominiai kvėpavimo aparatai - izoliuojančias (žarnines) dujokaukės ir autonominius kvėpavimo aparatus – izoliuojamuosius suslėgto oro aparatai, gelbėjimo diržai ir virvės, apsauginiai šalmai, guminiai kilimėliai.
3.19.1. dujokaukės turi būti nepažeistos, sandarios ir švarios, žarnos – sandarios, neperlenktos ir nesuspaustos. Dujokaukių žarnos turi būti išvestos iš darbų vietos į patalpas, kur nėra dujų arba į lauką ir nukreiptos į priešvėjinę pusę. Žarnos galas turi būti ne arčiau 5 m nuo dujomis užterštos patalpos durų ir 20-50 cm pakeltas nuo žemės paviršiaus.
3.19.2. gelbėjimo virvės turi būti vientisos, be surišimų ir mazgų, virvių ilgis ne mažesnis kaip 6 m, o dirbant šulinyje, iškasoje, virvė turi būti 3 m ilgesnė už šulinio ar iškasos gylį.
3.19.3. Dirbant neuždujintuose šuliniuose, tuneliuose, rezervuaruose darbuotojai privalo turėti naudoti paruoštas kvėpavimo takų apsaugos priemones (neuždėję ant veido kaukės) ir turi būti apsijuosę gelbėjimo diržais ir prisirišę gelbėjimo virvę. Virvės antrą galą turi laikyti už šulinio, tunelio, rezervuaro, cisternos ribų esantys darbuotojai. Atliekant darbus iškasoje, iškasa turi būti paruošta vadovaujantis Valstybinės darbo inspekcijos patvirtintais Minimaliais saugos ir sveikatos reikalavimais, organizuojant ir atliekant statybos darbus. Darbus gilesnėse kaip 1,5 m iškasose, kurių metu yra galimybė netikėtai ištekėti dujoms, atliekantys darbuotojai privalo turėti naudojimui paruoštas kvėpavimo takų apsaugos priemones (neuždėję ant veido dujokaukės).
3.19.4. Dirbant dujotiekio šulinyje, ant dugno turi būti patiesiami guminiai kilimėliai.

3.20. Darbo vieta apsaugoma (aptveriama), tam tikslui panaudojant įspėjamuosius ženklus „Ex“, specialias įspėjamąsias juostas su užrašu „Dujos“ ir (ar) kitus specialius įspėjamuosius ženklus. Darbų vadovas, įvertinęs numatomų darbų apimtį, darbų pobūdį ir galimo aplinkos užteršimo rizikos laipsnį, nustato apsaugos zonos dydį.
3.21. Įeiti ir įvažiuoti į saugomą (aptvertą) teritoriją bei išeiti ir išvažiuoti iš jos galima tik darbų vadovui leidus.
3.22. Vykdant žemės darbus gyvenviečių ar veikiančių įmonių teritorijoje, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, turi būti aptvertos – statybviečių aptvarų aukštis ne mažesnis kaip 1,6 m.; aptvarai, esantys šalia masinio žmonių judėjimo kelių ne žemesni kaip 2 m; ant aptvarų turi būti pritvirtinti įspėjamieji ženklai ir užrašai, o nakties metu įjungtas signalinis apšvietimas. Perėjimo vietose per iškasas nutiesti ne siauresni kaip 1 m perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo; šuliniai, iškasos uždengti dangčiais, skydais arba aptverti.
3.23. Dirbant darbus gamtinių dujų aplinkoje, turi būti naudojami darbo įrankiai, pagaminti iš metalo nesukeliančio kibirkšties arba padengti spalvotuoju metalu. Neturint tokių įrankių, galima naudoti įprastus įrankius, jų darbo paviršių ištepus tirštu tepalu. Darbo įrankius perduoti iš rankų į rankas.
3.24. Nusileidžiant be laiptelių į šulinius ir iškasas, naudojamos kopėčios su guminiais, polietileniniais ar kitokios dielektrinės medžiagos antgaliais, kad neįskeltų kibirkšties. Nusileisti į šulinius ir iškasas, kuriose nėra įrengtų stacionarių kopėčių, turi būti naudojamos kopėčios su įtaisais, kuriais jos pritvirtinamos prie šulinio landos, iškasos krašto. Į iškasas, kurių gylis yra 1,2 metro ar daugiau, patekimas ir išėjimas turi būti užtikrintas naudojant kopėčias. Kopėčios turi būti stabiliai pastatytos arba pritvirtintos, kad neslidinėtų ir neapvirstų darbo metu. Jos turi būti tokio ilgio, kad virš iškasos krašto išsikištų ne mažiau kaip 1 metru, užtikrinant saugų įlipimą ir išlipimą.
3.25. Dirbant iškasose, jos turi būti tokio dydžio, kad būtų patogu dirbti ir tilptų būtini įrankiai, medžiagos bei įrenginiai.
3.26. Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.
3.27. Kasant tranšėjas ir duobes, priklausomai nuo grunto stiprumo ir drėgnumo, turi būti ribojamas jų gylis arba jų sieneles reikia šlaituoti, arba sutvirtinti vadovaujantis iškasos įvertinimo atmintine. Aptikus plane nenurodytas požemines komunikacijas, įrenginius, sprogmenis arba šaudmenis, žemės darbus reikia nutraukti, kol bus išsiaiškintas požeminių komunikacijų, įrenginių pobūdis ir gautas atitinkamas leidimas. Aptikus sprogmenis arba šaudmenis, tęsti darbą galima tik gavus Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento leidimą.
3.28. Uždujintoje aplinkoje (pavojinga dujų koncentracija ≥1%) naudoti kibirkščiuojančius elektros prietaisus DRAUDŽIAMA.
3.29. Atliekant darbus gamtinių dujų ar/ir kitų degiųjų dujų aplinkoje, priemonės naudojamos darbo vietos apšvietimui (šviestuvai, jungikliai, laidai) turi nesukelti sprogimo pavojaus.
3.30. Darbų, vykdomų gamtinių dujų aplinkoje vietoje neturi būti pašalinių asmenų, neleidžiama rūkyti.
3.31. Dirbant aukščiau kaip 1,3 m nuo grunto ar perdengimo paviršiaus būtina darbo aikštelę aptverti aptvarais, kurie turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m. aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones. Jeigu aptverti negalima ar netikslinga, būtina naudoti AAP nuo kritimo iš aukščio.
3.32. AAP apsaugai nuo kritimo iš aukščio (apjuosiantys kūną diržai, gelbėjimo virvės su apraišais (apsauginiai diržai), turi būti sukomplektuotos taip, kad nustatytomis naudojimo sąlygomis kritimo aukštis būtų kiek galima mažesnis, o sustabdžius kritimą žmogus išliktų tinkamoje padėtyje ir reikalui esant galėtų laukti pagalbos.
3.33. Darbai aukštyje vykdomi dienos metu. Jei būtina darbus vykdyti nakties metu, darbo vietos apšvietimas turi būti ne silpnesnis kaip 20 lx. Apšvietimo įrengimai pakabinami ne žemiau 1,5 m virš darbo aikštelės ir turi tolygiai apšviesti 4 m2 paviršių.
3.34. Vykdyti darbus aukštyje lauko sąlygomis neleidžiama, jei vėjo greitis viršija 15 m/s, esant plikšalai, lyjant, žaibuojant, sningant, esant rūkui, jei yra blogas darbo vietos matomumas.
3.35. Medžiagos, įrankiai ir detalės į aukštį paduodamos lanksčia virve.
3.36. Dirbantieji aukštyje privalo įdėmiai sekti, kad į apačią nenukristų detalės ar įrankiai, o keliant ar nuleidžiant krovinį (rankiniu būdu arba keliamųjų mechanizmų pagalba), kad pastarasis nesūpuotų ir neatsitrenktų į kopėčias ar pastolius.
3.37. Prieš pradedant dirbti nuo kopėčių ir lipynių, reikia įsitikinti jų stabilumu (apžiūrint ir išbandant), kad jos neslystų arba atsitiktinai nebūtų nustumtos.
3.38. Jei pristatomos kopėčios ar lipynės statomos transporto eismo arba žmonių judėjimo vietose, jų pastatymo vietos turi būti aptvertos arba saugomos.
3.39. Dirbant darbus nuo pristatomų kopėčių, jų bendras ilgis (visais atvejais neviršijantis 5 m) parenkamas toks, kad būtų patogu atlikti darbus stovint ant kopėčių skersinio, esančio ne mažiau 1 m atstumu nuo kopėčių viršaus. Dirbant nuo pristatomų kopėčių ar lipynių didesniame kaip 1,3 m aukštyje reikia naudoti apsaugos diržą, kuris tvirtinamas prie patikimų konstrukcijų arba prie pačių kopėčių, su sąlyga, kad kopėčios yra pritvirtintos prie konstrukcijų.
3.40. Jei kopėčias neša du asmenys, jos nešamos viršutine dalimi į priekį, įspėjant sutiktuosius apie pavojų. Jei neša vienas asmuo, kopėčios nešamos gulsčiai, kopėčių priekinę dalį pakėlus nuo žemės.
3.41. Nešiojamų kopėčių atramos turi būti apsaugotos nuo slydimo, pritvirtinant prie jų viršutinių ar apatinių galų bet kokį kopėčioms nuslysti neleidžiantį įtaisą ar panaudojant kitus slydimą pašalinančius būdus. Kopėčios, kuriomis lipama į darbo vietą, turi būti pakankamai ilgos, kad kyšotų virš paaukštinimo, ant kurio reikia užlipti, jeigu daugiau nėra už ko tvirtai laikytis. Naudojant daugiadales (sekcijines) sudedamąsias arba ištraukiamąsias kopėčias, atskiros jų dalys tvirtai sujungiamos viena su kita ir fiksuojamos. Mobilios (perstumiamos) kopėčios privalo būti pastatytos stabiliai ir lipant jos neturi judėti.
3.42. Cheminę medžiagą ar preparatą, kuri naudojama darbo procese, išpylus ant grindų (žemės), užterštą vietą tuoj pat išvalyti, užterštą gruntą ar valomąją medžiagą (skudurą) išmesti į tam skirtą talpą.
3.43. Nuvykus pas vartotoją, kurio privačioje valdoje (aptvertoje teritorijoje ar patalpoje) gali būti šuo (ar kitas pavojų keliantis gyvūnas), būtina laikytis šių saugumo reikalavimų:
3.43.1. būti pasiruošus panaudoti specialiąją priemonę, skirtą apsaugai nuo šuns: dujų balionėlį arba ultragarsinį atbaidymo prietaisą;
3.43.2. susisiekti su vartotoju ar jo atstovu, kuris palydėtų į darbo vietą;
3.43.3. esant palaidam šuniui (ar kitam pavojų keliančiam gyvūnui) paprašyti vartotojo ar jo atstovo, kad gyvūnas būtų pašalintas iš darbo vietos (saugiai pririštas ar uždarytas kitoje patalpoje), ir tik tuomet eiti į darbo vietą;
3.43.4. nesusisiekus su vartotoju ar jo atstovu, į privačią valdą eiti draudžiama.

4. Darbuotojo veiksmai prieš darbo pradžią
4.1. Prieš pradedant dirbti pagal Paskyrą, darbų vadovas:
4.1.1. apžiūri darbo vietą, supažindina darbuotojus su užduotimi ir nurodo darbų atlikimo eiliškumą;
4.1.2. instruktuoja darbuotojus kaip saugiai atlikti numatomus darbus, kaip saugiai dirbti su darbo įrenginiais (darbo procese naudojami įrenginiai, prietaisai, įrankiai, įtaisai ir kitos reikalingos darbui priemonės), kaip naudotis kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis;
4.1.3. nurodo paruošti darbui reikalingus įrenginius, prietaisus, apsaugos ir darbo priemones;
4.1.4. patikrina ar asmeninės bei kolektyvinės apsaugos priemonės, darbo įrenginiai (priemonės) reikalingi darbams atlikti yra tvarkingi ir gali būti naudojami potencialiai sprogioje aplinkoje;
4.1.5. vadovauja saugos priemonių išdėstymui;

4.1.6. vadovauja darbams nurodytiems Paskyroje
4.2. Prieš pradedant dirbti darbus techninės priežiūros tvarka, darbuotojas:
4.2.1. apžiūri darbo vietą, vadovaudamasis darbų saugos ir technologinėmis instrukcijomis nusista-to darbų eiliškumą;
4.2.2. patikrina ar asmeninės bei kolektyvinės apsaugos priemonės, darbo įrenginiai (priemonės), kurie reikalingi darbams atlikti yra tvarkingi ir gali būti naudojami potencialiai sprogioje aplinkoje.
4.3. Darbuotojas privalo:
4.3.1. pakabinti įspėjamuosius ženklus. Dirbant potencialiai sprogioje aplinkoje turi būti pakabintas „Ex“ ženklas (2 pav.)



2 pav. Ženklas „Ex“.

4.3.2. įsitikinti, ar darbo vietoje ant dujotiekio metalinių dalių, taip pat, iki ir po skaitiklio (jei yra sumontuota), nėra įtampos (patikrinti įtampos indikatoriumi).
4.4. Darbo vietoje:
4.4.1. vykdant darbus nevažiuojamoje kelio (lauko) dalyje, apie numatomų vykdyti darbų pradžią darbų vadovas turi pranešti savivaldybės administracijai, nurodant tikslią kasinėjimo (žemės) darbų vietą ir ardomos dangos rūšį ir plotą, pridedant situacijos schemą;
4.4.2. vykdant darbus važiuojamoje kelio dalyje, apie numatomų vykdyti darbų pradžią darbų vadovas turi pranešti savivaldybės administracijai, nurodant tikslią kasinėjimo (žemės) darbų vietą ir ardomos dangos rūšį ir plotą, pridedant situacijos schemą; pranešti Vyriausiojo policijos komisariato Kelių policijos valdybai bei informuoti Bendrąjį pagalbos centrą;
4.4.3. autotransporto priemonę pastatyti nuo darbo vietos prieš transporto judėjimo kryptį;
4.4.4. darbo vietą (darbų aikštelę, iškasą ir pan.) aptverti apsauginėmis tvorelėmis (aptveriamos zonos dydį nurodo darbų vadovas), specialia įspėjamąją juosta su užrašu „Dujos“, iškabinti įspėjamuosius ženklus „Dėmesio dujos“, „Ex“ (sprogi aplinka) (3 pav.);



3 pav. Darbo vietos aptvėrimas.

4.4.5. kelių eismo ženklą „Darbai kelyje“ pastatyti prieš transporto judėjimo kryptį 50-100 m atstumu nuo darbo vietos, jeigu darbai trumpalaikiai - 10-15 m atstumu (4 pav).



4 pav. Ženklas „Darbai kelyje“.

4.4.6. kelių eismo ženklą „Nukreipiamieji“ pastatyti 5 m atstumu nuo darbo vietos, prieš transporto judėjimo kryptį (5 pav.)



5 pav. „Nukreipiamieji“ ženklai

4.4.7. kelių eismo ženklą „Ribotas greitis“ pastatyti 20-50 m atstumu nuo darbo vietos, prieš transporto judėjimo kryptį (6 pav.);



6 pav. Ženklas „Ribotas greitis“

4.4.8. dirbant tamsiu paros metu darbo vietoje įrengti apšvietimą;
4.4.9. saugumo priemonių išdėstymui vadovauja darbų vadovas.
4.5. Prieš pradedant darbus šuliniuose būtina:
4.5.1.patikrinti dujų koncentracijos matavimo prietaisais dujų koncentraciją šulinyje;
4.5.2. sutepto laužtuvo pagalba pakelti šulinio dangčio kraštą;
4.5.3. į atsiradusį plyšį padėti medinį kaištį, dangtį pakelti, paguldyti ant žemės (dangtį pakelti turi du darbuotojai);
4.5.4. atidarius šulinio dangtį dar kartą patikrinti dujų koncentraciją. Prieš darbą, įvertinus riziką, tikrinama dujų koncentracija, kuri neturi būti didesnė kaip pavojinga dujų koncentracija (PDK), išskyrus atvejus, kai paskyroje nurodyta kitaip, ir jei dirbama giliuose šuliniuose, tikrinama deguonies koncentracija darbo aplinkos ore, kuri turėtų būti ne mažesnė kaip 18%. Jeigu nustatoma dujų koncentracija didesnė kaip PDK ir tai nėra numatyta paskyroje, ar deguonies kiekis mažiau kaip 18%, bei kai deguonies koncentracija mažiau kaip 20,7 % ir nenustatyta deguonies mažėjimo priežastis, darbai nutraukiami ir darbo vieta vėdinama. Tęsti darbus galima tik nustačius deguonies mažėjimo priežastis bei išvėdinus darbo vietą ir po patikros tam skirtais prietaisais nustačius, kad dujų koncentracija yra ne daugiau kaip PDK, o deguonies koncentracija – ne mažiau kaip 18 %. Dirbti darbo vietoje, kurioje dujų koncentracija didesnė kaip PDK, leidžiama, jei tai yra įvertinta ir numatyta paskyroje laikantis visų paskyroje numatytų saugos priemonių.
4.6. Prieš dirbant tranšėjose (iškasose) patikrinti, ar tvarkingas įlipimas ir išlipimas.

5. Darbuotojo veiksmai darbo metu

5.1. Darbuotojas privalo:
5.1.1. atliekant darbus pagal darbų technologijos instrukcijas, pasikeitus aplinkybėms ar darbų pobūdžiui, informuoti darbų vadovą ar vyresnįjį;
5.1.2. sekti, kad iš viršaus į darbo vietą nenukristų detalės ar įrankiai;
5.1.3. vykdant darbus gamtinių dujų aplinkoje, šuliniuose ir kitose uždarose vietose, nuolat dujų koncentracijos matavimo prietaisais tikrinti dujų koncentraciją, kuri neturi būti daugiau kaip 20 % dujų apatinės sprogimo ribos (gamtinėms dujoms 1% nuo tūrio ore);
5.1.4. vykdant darbus giliame šulinyje ir kitose uždarose vietose pastoviai tikrinti deguonies kiekį (turi būti ne mažiau 18%);
5.1.5. vykdant darbus neuždujintuose gilesniuose nei 1,5 m požeminių dujotiekių šuliniuose, darbuotojas turi būti apsijuosęs gelbėjimo diržą ir prisirišęs gelbėjimo virvę bei turint paruoštas naudoti izoliuojamąją dujokaukę.
5.1.6. dirbant uždujintuose (kai deguonies koncentracija yra mažesnė kaip 18 % ar kai deguonies koncentracija mažesnė kaip 20,7 % ir nenustatyta deguonies mažėjimo priežastis) šuliniuose turi būti dirbama su izoliuojamosiomis kvėpavimo takų apsaugos priemonėmis (autonominiais arba ne-autonominiais kvėpavimo aparatais), apsijuosus gelbėjimo diržus ir prisirišus gelbėjimo virvėmis;
5.1.7. dirbantį darbuotoją turi stebėti ir gelbėjimo virves laikyti ne mažiau kaip du darbuotojai, iš jų vienas privalo turėti naudoti paruoštą izoliuojamąją dujokaukę arba ją dėvėti, būti su gelbėjimo dir-žais ir gelbėjimo virvėmis. Abu jie turi būti pasiruošę bet kuriuo momentu ištraukti dirbusį darbuotoją iš uždujintos darbo vietos. Darbuotojai privalo stebėti, kad dujokaukių žarnų galai būtų nukreipti prieš vėją arba būtų patalpoje, kuri neužteršta dujomis, taip pat kad į darbo aplinką neįeitų pašaliniai asmenys ir nebūtų rūkoma ar nepatektų atvira ugnis. Jeigu šulinyje nėra stacionarių kopėčių, reikia naudoti kilnojamas, patikimai jas įtvirtinus ir apsaugojus nuo kibirkšties įskėlimo.
5.2. Dirbant dujomis užterštose patalpose, jų išorėje turi budėti darbuotojas ir stebėti dirbančius pa-talpoje bei neleisti naudoti atvirą ugnį arti patalpų. Patalpų durys turi būti atidarytos, patalpos nuolat vėdinamos.
5.3. Siekiant išvengti kibirkščiavimo, kurį dirbant darbus dujotiekio šuliniuose gali sukelti įkritę darbo įrankiai, jie neturi būti dedami arti atidaryto šulinio. Dirbančiam šulinyje darbuotojui darbo įrankiai turi būti perduodami iš rankų į rankas arba plastiko taroje nuleidžiami virve. Draudžiama suvirinimo, pjo-vimo įrenginius laikyti šuliniuose, iškasose ir kitose ertmėse.
5.4. Gelbėti nukentėjusiųjų nusileisti į šulinį ar rezervuarą galima tik su izoliuojančia nuo aplinkos poveikio kvėpavimo takų apsaugos priemone ir užsisegus gelbėjimo diržą su gelbėjimo virve. Re-montuojant veikiantį dujotiekį, tuo pačiu metu nusileisti į šulinius, tunelius, kolektorius leidžiama ne daugiau kaip dviem žmonėms.
5.5. Vykdant darbus uždarose patalpose (rezervuaruose) reikia naudoti išorėje įrengtus šviestuvus arba ne didesnės kaip 12 V įtampos sprogimo atžvilgiu nepavojingus šviestuvus.
5.7. Srieginių sujungimų sandarumą patikrinti dujų nuotėkio ieškikliais arba muilo emulsija.
5.8. Naudojant chemines medžiagas (tirpiklius, skiediklius, dažus ir kt.) draudžiama:
5.8.1. tirpiklį pasiurbti burna;
5.8.2. tirpiklių (dažų ir kt. cheminių medžiagų) likučius išpilti į aplinką;
5.8.3. palikti be priežiūros cheminės medžiagas viešoje vietoje.

6. Darbuotojo veiksmai avariniais (ypatingais) atvejais
6.1. Pastebėjus įrengimų, darbo priemonių pažeidimus, gedimus, nutraukti darbą ir pranešti apie tai darbų vadovui ar kitam darbuotojui, davusiam užduotį atlikti tam tikrus darbus techninės priežiūros tvarka.
6.2. Esant reikalui į pagalbą kviesti kitų įmonių ar institucijų tarnybas.
6.3. Užsiliepsnojus dujoms, liepsną nuslopinti, gesinti nedegiu audiniu, gaisrą gesinti miltteliniu arba angliarūgštės gesintuvu.
6.4. Sutrikimų, avarijų lokalizavimo darbus Bendrovės Avarinės tarnybos darbuotojai vykdo pagal „Avarijų ir sutrikimų gamtinių dujų sistemose lokalizavimo personalo veiksmų planą“.
6.5. Darbuotojas, nukentėjęs dėl Įvykio, jeigu pajėgia, taip pat matęs Įvykį, arba jo pasekmes, privalo nedelsdamas nutraukti darbus, jeigu reikalinga, iškviesti greitąją medicinos pagalbą tel. 112, suteikti pirmąją pagalbą ir apie Įvykį pranešti savo darbų arba padalinio vadovui ir DSAS bet kuriuo pasirinktu patogiu būdu.
6.6. Kiek tai pagrįstai įmanoma, Įvykio vieta turi būti apsaugota ar palikta nepakitusi, kad nebūtų pažeisti ar prarasti svarbūs įrodymai iki atvykstant Įvykio tyrimo komandai, policijai ar kitoms teisėsaugos institucijoms. Būtini pakeitimai gali būti daromi, jei jų nepadarius kiltų pavojus aplinkinių asmenų gyvybei ir sveikatai, tačiau visa tai, kas buvo iki pakeitimų, turi būti raštu ir grafiškai įforminta, nufotografuota ar nufilmuota.

7. Darbuotojo veiksmai baigus darbą
7.1. Baigus darbus darbuotojas privalo:
7.1.1. susitvarkyti darbo vietą, surinkti ir sudėti į tam skirtą vietą darbo priemones, įrankius, įtaisus, apsaugos priemones;
7.1.2. apie bet kokius darbo metu iškilusius nesklandumus, trūkumus, pranešti darbų arba Padalinio vadovui;
7.1.3.persirengti, darbo drabužius, avalynę padėti į tam skirtą vietą. Šlapius darbo rūbus, avalynę išdžiovinti;
7.1.4. nusiplauti veidą ir rankas šiltu vandeniu ir prausimuisi skirtomis priemonėmis, esant galimybei, nusimaudyti po dušu.

8. Pastabos (Baigiamosios nuostatos)
8.1. Ši instrukcija turi būti peržiūrėta, koreguojama ir (ar) papildoma, bei iš naujo patvirtinama šiais atvejais:
8.1.1. įsigaliojus naujiems ar pasikeitus norminiams teisės aktams, į kurių reikalavimus turi būti atsižvelgta instrukcijoje;
8.1.2. įvykus Įvykiui ir paaiškėjus, kad reikia pakeisti ar papildyti instrukciją;
8.1.3. pareikalavus kontroliuojančioms valstybinėms institucijoms.
8.2. Už dokumento atnaujinimą yra atsakingas Darbuotojų saugos ir aplinkosaugos skyriaus vadovas.