



PATVIRTINTA
Akcinės bendrovės „Klaipėdos nafta“
Generalinis direktorius
Mindaugas Jusius
2019-04-19

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

NR. INSG 002

VERSIJA 1

SAFETY INSTRUCTION FOR HOT AND COLD WORK

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

TURINYS

1. PASKIRTIS.....	3
2. TAIKymo SRITIS.....	3
3. NUORODOS.....	3
4. SAŲOKOS IR SANTRUMPOS.....	3
5. ATSAKOMYBĖ.....	5
6. ĮRANKIAI, MATAVIMO PRIETAISAI, ĮRANGA.....	5
7. SAUGOS REIKALAVIMAI.....	6
8. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO.....	6
9. UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ LEIDIMO IŠDAVIMAS.....	10
10. PARUOŠIAMIEJI DARBAI.....	13
11. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI DARBO METU.....	18
12. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI YPATINGAIS (AVARINIAIS) ATVEJ AIS.....	21
13. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI, BAIGUS DARBĄ.....	22
14. ĮGYVENDINIMAS IR KONTROLĖ.....	23
15. PRIEDAI.....	23

Dokumento rengėjai:

Gytis Samuolis, Priešgaisrinės saugos skyriaus vadovas

Vigantas Barauskas, Naftos terminalo saugos ir sveikatos vadovas

Arnoldas Būga, Subačiaus naftos terminalo vadovas

Rimas Rusinas, Klaipėdos SGGT Eksploatacijos vadovas

Gediminas Valantinas, Klaipėdos naftos terminalo Eksploatacijos vadovas

UGNIES IR ŠALTŲJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

1. PASKIRTIS

- 1.1. *Ugnies ir šaltųjų darbų saugaus atlikimo instrukcijos* (toliau – *Instrukcija*) paskirtis yra nustatyti saugos reikalavimus ugnies ir šaltųjų darbų atlikimui.

2. TAIKYMO SRITIS

- 2.1. *Instrukcijos* reikalavimai privalomi visiems darbuotojams, atliekantiems ugnies ir šaltuosius darbus KN teritorijoje, išskyrus kapitalinį remontą, kai įrenginiai sustabdyti ir yra įformintas tai patvirtinantis priėmimo-perdavimo aktas.

3. NUORODOS

- 3.1. Šios *Instrukcijos* reikalavimai vykdomi vadovaujantis šiais Lietuvos Respublikos teisės aktais ir KN veiklą reglamentuojančiais dokumentais (su vėlesniais pakeitimais):

LR Priešgaisrinės saugos įstatymas – nustato priešgaisrinės saugos užtikrinimo ir organizavimo Lietuvos Respublikoje teisinius pagrindus, priešgaisrinės saugos užtikrinimo sistemą, valstybės ir savivaldybių institucijų ir įstaigų funkcijas, priėmimą į savivaldybių priešgaisrinių tarnybų ir Valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos darbuotojų, gesinančių gaisrus ir atliekančių žmonių ir turto gelbėjimo darbus, pareigas, atleidimą iš jų ir savivaldybių priešgaisrinių tarnybų ir Valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos darbuotojų kvalifikacijos tobulinimą, savanorių ugniagesių statusą ir veiklą, gyventojų, įmonių, įstaigų ir organizacijų teises ir pareigas priešgaisrinės saugos srityje.

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės – nustato bendruosius eksploatuojamų objektų, neatsižvelgiant į jų nuosavybės formas, gaisrinės saugos reikalavimus, kurių privalo laikytis visi Lietuvos Respublikos teritorijoje esantys asmenys.

Gaisrinės saugos instrukcija INSG001 – nustato pagrindinius gaisrinės saugos reikalavimus AB „Klaipėdos nafta“ teritorijoje ir objektuose.

Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 – nustato būtinus darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant statybos darbus.

Paslaugų teikėjams taikomų bendrųjų aplinkos apsaugos reikalavimų instrukcija INSA001 – nustato reikalavimus Rangovams, kuriais privalo vadovautis atlikdami *Darbus*.

Atliekų valdymo procedūra – nustato reikalavimus KN darbuotojams, kuria privalo vadovautis *Darbu* metu ir apie susidariusių atliekų kiekį informuoti Aplinkos inžinierę.

4. SĄVOKOS IR SANTRUMPOS

- 4.1. *Instrukcijoje* naudojamos sąvokos ir santrumpos:

Dviguboji izoliacija – pagrindinės ir papildomosios izoliacijos visuma. Ją žymi ženklas .

Elektrifikuotas mechanizmas (įrankis) – darbo priemonė, turinti elektros pavarą.

Elektrotechninis darbuotojas – asmuo, turintis atitinkamą elektrotechninį išsilavinimą arba atlikęs stažuotę ir nustatyta tvarka atestuotas bei turintis nustatytos formos atestavimo pažymėjimą (atestatą).

GDP – suskystintų gamtinių dujų paskirstymo stotis.

KNT – Klaipėdos naftos terminalas.

Laikina ugnies darbų vieta – vieta, kuri neatitinka nuolatinei ugnies darbų vietai keliamų reikalavimų, nustatytų priešgaisrinę saugą reglamentuojančiuose teisės aktuose.

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

Leidimas (*D047 Ugnies ir šaltųjų darbų leidimas*) – dokumentas, kuriame numatyta: darbų pobūdis ir atlikimo vieta, reikalavimai saugiam darbų atlikimui, atsakingi asmenys ir darbininkai.

Nuolatinės ugnies darbų atlikimo vietos KN, kurios sužymėtos 1 PRIEDE, yra šios:

- KNT teritorijoje:
 - Mechanikos skyriaus kalvė,
 - Mechanikos skyriaus suvirinimo patalpa,
 - aikštelė Mechanikos skyriaus kieme, sąlyginai apibrėžta 10 m spinduliu nuo Mechanikos skyriaus suvirinimo patalpų;
- SNT teritorijoje:
 - Suvirinimo skyriaus patalpa;
 - aikštelė Suvirinimo skyriaus kieme, sąlyginai apibrėžta 10 m spinduliu nuo Suvirinimo skyriaus patalpų;
 - metalo saugojimo aikštelė.

Nuolatinė ugnies darbų vieta – vieta, kuri yra suprojektuota ir įrengta ugnies darbų atlikimui bei atitinka nuolatinę ugnies darbų vietai keliamus reikalavimus, nustatytus priešgaisrinę saugą reglamentuojančiuose teisės aktuose.

Pavojinga elektros patalpa – patalpa, kurios santykinis drėgnumas viršija 75 % arba yra elektrai laidžių dulkių; arba yra elektrai laidžios grindys (metalinės, gelžbetoninės, plytų, žemės ir pan.); arba vidutinė paros temperatūra yra aukštesnė nei +35 °C; arba yra galimybė vienu metu prisiliesti prie srovei laidžių neįžemintų elektros įrenginių korpusų ir prie srovei laidžių konstrukcijų, turinčių kontaktą su žeme.

SGDT – suskystintų gamtinių dujų terminalas.

Specialistų komisija – KN sudaryta komisija, skirta spręsti nestandartines ugnies ir šaltųjų darbų vietas paruošimo ar šių darbų atlikimo situacijas. *Specialistų komisijos* sprendimu į komisiją gali būti pakviesti ir kiti KN specialistai.

Specialistų komisijos sudėtis: komisijos pirmininkas – leidimą tvirtinantis vadovas, **nariai**: skyriaus vadovas, kuriame planuojami darbai, Priešgaisrinės saugos skyriaus vadovas, Darbuotojų saugos ir sveikatos skyriaus vadovas, Elektros automatikos skyriaus vadovas, Techninės priežiūros skyriaus vadovas.

SNT – Subačiaus naftos terminalas.

Stebėtojas – paskirtas KN darbuotojas prižiūrėti pavojingą darbų vietą ar darbus.

Šaltieji darbai yra darbai, nepriskiriami ugnies darbams, ir atliekami potencialiai sprogiuose zonose, nustatytose KN teritorijoje. Šaltieji darbai skirstomi į dvi grupes:

Pirmos grupės šaltieji darbai, kuriuos leidžiama atlikti, turint nustatytą tvarka išduotą leidimą (užpildyta forma *D047 Ugnies ir šaltųjų darbų leidimas*):

- darbai atliekami uždaroje erdvėje;
- darbai susiję su technologinių įrenginių išhermetinimu ir remontu, jei įrenginys arba darbai yra potencialiai sprogiuose zonoje.

Antros grupės šaltieji darbai – tai periodiškai besikartojantys darbai, kurie yra neatskiriama technologinio proceso dalis ir kurių saugus atlikimas aprašytas atskirose instrukcijose. Antros grupės šaltieji darbai atliekami be leidimo, tačiau jie registruojami pamainos darbo žurnale, kuris laikomas skyriuje, atliekančiame šiuos darbus. Jie charakteringi darbo vietos ir atlikėjų grupės pastovumu bei analogiškais darbo sąlygomis:

- nusistovėjusio vandens išleidimas iš naftos produktų talpyklų;
- ėminių ėmimas, rankinis naftos ar naftos produkto lygio ir temperatūros matavimas talpyklose;

UGNIES IR ŠALTŲJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- naftos ar naftos produktų išpylimas/pripylimas iš/j mobiliąsias talpyklas (vagonines ir automobilines cisternas), tanklaivių pakrovimas, iškrovimas ir bunkeravimas.
- periodiška įrenginių apžiūra įgilintose siurblinėse, šuliniuose;
- vamzdynų drenavimo darbai.

Pastaba Toliau šioje Instrukcijoje antros grupės šaltieji darbai neaprašomi, nes jie aprašyti atskirose instrukcijose, todėl toliau Instrukcijoje šaltaisiais darbais vadinami pirmos grupės šaltieji darbai.

Ugnies darbai – yra gamybinės operacijos, kurių metu naudojama atvira ugnis, gali susidaryti kibirkštys arba medžiagos įkaitinamos iki temperatūros, galinčios sukelti jų užsiliepsnojamą. Ugnies darbams priskiriami darbai, kuriems atlikti reikia panaudoti suvirinimą dujomis ar elektra, deginimo arba litavimo įrangą, vidaus degimo variklius, elektrifikuotus sprogamumui nesaugius įrankius, metalų mechaninį apdirbimą.

Uždara erdvė – erdvė, kuri turi riboto dydžio angą (-as) patekimui į ją ir išėjimui, nepakankamą natūralią ventiliaciją ir nėra suprojektuota ilgam darbuotojų buvimui joje. Uždaroms erdvėms priskiriamos ne tik talpyklos ir šuliniai, bet ir aukštesniais kaip 2 m aptvarais arba pylimais apribota talpyklų erdvė, 1,3 m ir gilesnės iškasos bei tranšėjos, laikinai uždengti plėvele ar panašia danga išsandarinti pavojingų medžiagų vamzdynai, ką tik nudažytos dažais arba turinčios įrenginių su pavojingomis cheminėmis medžiagomis patalpos ir panašios erdvės.

DVS – dokumentų valdymo sistema.

4.2. Kitos sąvokos suprantamos taip, kaip jos išaiškintos LR Priešgaisrinės saugos įstatyme ir kituose gaisrinę saugą reglamentuojančiuose teisės aktuose.

5. ATSAKOMYBĖ

- 5.1. Už leidimo suteikimą atlikti ugnies ar pirmos grupės šaltuosius darbus sprogamumui pavojingoje zonoje ir *Leidimo (D047)* patvirtinimą atsako KN darbuotojas (toliau - *Leidimo Tvirtintojas*), kuris yra atestuotas pagal programas: *Įmonių, įstaigų ir organizacijų vadovų ir atsakingų asmenų, kuriems pavesta kontroliuoti objekto priešgaisrinę būklę ir imtis priemonių priešgaisrinės saugos reikalavimams vykdyti, priešgaisrinės saugos ir Energetikos įrenginių eksploatavimo darbų vadovu*:
 - 5.1.1. KNT Naftos produktų perkrovimo objektuose – Klaipėdos naftos terminalo Eksploatacijos vadovas;
 - 5.1.2. Nuotekų ir lijalinių vandenų valymo skyriaus, Šilumos gamybos skyriaus ar Produktų ir procesų kokybės kontrolės skyriaus objektuose – Naftos terminalų aptarnavimo vadovas;
 - 5.1.3. Administravimo, apsaugos, elektros automatikos ir mechanikos skyrių objektuose – Techninės priežiūros skyriaus vadovas;
 - 5.1.4. Suskystintų gamtinių dujų paskirstymo stoties objektuose, Dujų apskaitos stoties teritorijoje ir SGD krantinės teritorijoje – Klaipėdos SGD tarnybos Eksploatacijos vadovas;
 - 5.1.5. Subačiaus naftos terminalo teritorijoje – Subačiaus naftos terminalo vadovas.

6. ĮRANKIAI, MATAVIMO PRIETAISAI, ĮRANGA

- 6.1. Ugnies darbai atliekami suvirinimo aparatu, dujiniu pjovimo aparatu ar elektriniu metalo apdirbimo pjovimu įrankiu (elektriniu gręžtuvu, smūginiu gręžtuvu, kampiniu šlifuoekliu ir kt.). Papildomai gali būti naudojami rankiniai įrankiai (raktas, atsuktukas, plaktukas ir kt.).
- 6.2. Kilnojamieji šviestuvai – elektriniai šviestuvai, pritaikyti darbui uždarose erdvėje ir potencialiai sprogoje zonoje;

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 6.3. Oro užterštumo analizei atlikti naudojamas kalibruotas ir metrologiškai patikrintas dujų matuoklis:
 - 6.3.1. Šaltiesiems darbams – su deguonies (matuojama %), angliavandenilių (matuojama ppm) ir sieros vandenilio (matuojama ppm) sensoriais;
 - 6.3.2. Ugnies darbams – su deguonies (matuojama %) ir angliavandenilių (matuojama LEL % žemutinės sprogo ribos) sensoriais.

7. SAUGOS REIKALAVIMAI

- 7.1. Ugnies darbai laikinose vietose gali būti vykdomi tik įvykdžius reikalavimus, numatytus šioje *Instrukcijoje*, ir gavus *Ugnies ir šaltųjų darbų leidimą (D047)*.
- 7.2. Ugnies darbai sprogo pavojingose zonose leidžiami išimtiniais atvejais, kai šių darbų neįmanoma atlikti nuolatinėje ugnies darbų vietoje. Technologinius vamzdynus ir kitus uždarus įrenginius pajauti dujine plovimo įranga galima tik tuo atveju, jei neįmanoma to atlikti gręžimu, frezavimu, plovimu ar kitais saugesniais būdais.
- 7.3. Ugnies ir šaltuosius darbus sprogo pavojingose zonose leidžiama atlikti darbo dienos metu, išskyrus avarijų likvidavimo darbus ir technologinių įrenginių kapitalinį remontą, kai šie įrenginiai yra išjungti iš eksploatacijos.
- 7.4. Kitų įmonių darbuotojai atlikti ugnies ir šaltuosius darbus KN teritorijoje gali tik gavę raštišką *Ugnies ir šaltųjų darbų leidimą (D047)*. Būtinumą išduoti raštišką leidimą kitų įmonių darbuotojams, turintiems atlikti šaltuosius darbus sprogo pavojingose zonose, konkrečiu atveju nustato Priešgaisrinės saugos skyriaus vadovas, SGGT teritorijoje – Klaipėdos SGD tarnybos Eksploatacijos vadovas, SNT teritorijoje – SNT vadovas.
- 7.5. Ugnies ir šaltuosius darbus gali dirbti ne jaunesni kaip 18 m. asmenys, nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą, išklausę įvadinį ir darbo vietoje instruktavimą, žinantys naftos ir jos produktų bei jų garų kenksmingą poveikį žmogaus organizmui, mokantys ir galintys dirbti su apsaugos priemonėmis, mokantys suteikti pirmąją pagalbą.
- 7.6. Darbus uždaroje erdvėje atliekantys darbuotojai turi būti atestuoti pagal Darbo šuliniuose ir uždaroje talpyklose arba giminingo profilio mokymo programą.

8. PROFESINĖS RIZIKOS VEIKSNIAI. SAUGOS PRIEMONĖS NUO JŲ POVEIKIO

- 8.1. **Pavojus įvykti pliūpsniui.** Šis rizikos veiksnys atsiranda naftos angliavandenilių arba degių dujų koncentracijai ore pasiekus žemutinę sprogo ribą.
 - 8.1.1. Potencialiai sprogo zonoje ugnies ir šaltieji darbai atliekami tik gavus *Leidimą (D047)*. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai bei priemonės pliūpsniui išvengti turi būti nurodytos *Leidimo* 5 ir 10 skyriuose.
 - 8.1.2. Darbuotojai, dirbantys potencialiai sprogo zonoje, turi elgtis taip, kad išvengtų kibirkščių sukėlimo.
 - 8.1.3. Ugnies darbų atlikimo vietoje naftos angliavandenilių garų ir degių dujų koncentracija darbo aplinkos ore neturi viršyti 3 % žemutinės sprogo ribos. Darbų atlikimo metu matuoti šių dujų koncentracijas periodiškai ir kilus įtarimui.
- 8.2. **Gaisro pavojus.** Šis rizikos veiksnys egzistuoja atliekant ugnies darbus. Prieš atliekant ugnies darbus, vadovaujantis 10.5p. esančiomis schemomis:

UGNIES IR ŠALTŲJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 8.2.1. ≥ 20 m spinduliu esančios konstrukcijos arba medžiagos, kurios gali užsidegti, turi būti pašalintos arba patikimai apsaugotos, o nuo metalo konstrukcijų ir įrenginių turi būti nuvalyti degių skysčių likučiai ir degios dulkės.
- 8.2.2. Sandariai uždaryti pramoninių ir lietaus nuotekų šulinius, įlajas, esančias ≥ 20 m spinduliu nuo darbų vietos, o jų dangčius užpilti ne plonesniu kaip 10 cm smėlio sluoksniu;
- 8.2.3. Imtis priemonių, kad kibirkštys nepatektų ant žemiau esančių degių konstrukcijų;
- 8.2.4. Degių dujų balionus laikyti ne mažesniu kaip 10 m atstumu nuo suvirinimo vietos, o deguonies balioną (-us) atitraukti nuo degių dujų baliono (-ų) ne mažesniu kaip 5 m atstumu;
- 8.2.5. Uždengti nuo kibirkščių įrenginius, uždaryti erdvių angas ir šulinius. Po darbų atlikimo išvalyti zoną, išvežti naudotą darbui įrangą ir 4 valandas vykdyti periodinį vietos stebėjimą.
- 8.3. **Suvirinimo aerosoliai**, išsiskiriantys virinant elektros lanku arba dujomis, yra nuodingi, todėl suvirintojai privalo virinti, užsidėję kvėpavimo takų apsaugos priemonę, apsaugančią nuo suvirinimo aerosolių. Suvirinimo vieta uždaroje erdvėje turi būti gerai vėdinama – įrengta ištraukiamoji ventiliacija ar priverstinis oro padavimas į suvirinimo vietą.
- 8.4. **Darbo aplinkos oro užterštumas pavojingų cheminių medžiagų garais.**
- 8.4.1. Iš KN dažniausiai perkraunamų produktų išsiskiria šios pavojingos cheminės medžiagos garų pavidale:
- 8.4.1.1. angliavandeniliai (naftos ir jos produktų garai, metano dujos),
- 8.4.1.2. vandenilio sulfidas (sieros vandenilis, H₂S),
- 8.4.1.3. benzenas (benzolas),
- 8.4.1.4. metanolis.
- 8.4.2. Šių ir kai kurių kitų, galinčių būti darbo aplinkoje, pavojingų cheminių medžiagų garų ilgalaikio poveikio ribiniai dydžiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė **PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ ILGALAIKIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI**

MEDŽIAGOS PAVADINIMAS	ILGALAIKIO POVEIKIO RIBINIS DYDIS IPRD	
	mg/m ³	ppm
Benzinas automobilinis	200	80
Benzinas aviacinis	350	140
Vandenilio sulfidas (sieros vandenilis H ₂ S)	7	5
Benzenas (Benzolas)	3,25	1
Ksilenas (ksilolas)	221	50
Toluenas (Toluolas)	192	50
Etanolis (etilo alkoholis)	1000	500
Metanolis	260	200

- 8.4.3. Kai darbai numatomi atlikti vietose, kuriose dėl vykdomų technologinių procesų gali būti kitokių nei išvardintų 8.4.2p. lentelėje pavojingų cheminių medžiagų, jų garų ilgalaikio poveikio ribinius dydžius galima sužinoti iš saugos duomenų lapų, kurie yra pateikiami kartu su kroviniu ir laikomi tame skyriuje, kuris naudoja šias medžiagas.
- 8.4.4. Naftos produktų kvapas labai priklauso nuo produkto sudėties ir kartais gali momentaliai nuslopinti žmogaus uoslę, todėl vadovautis žmogaus uosle, nustatant jų koncentracijas draudžiama.
- 8.4.5. Ruošiantis darbui atvirame lauke potencialiai sprogioje aplinkoje, prieš darbo pradžią būtina išmatuoti pavojingų cheminių medžiagų koncentracijas:

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 8.4.5.1. Jei gauti rezultatai viršija ilgalaikio poveikio ribinius dydžius, darbuotojai gali dirbti užsidėję filtruojančias kaukes, kurių filtrai filtruoja tuos garus arba dujas, kurių koncentracijos yra padidėjusios;
- 8.4.5.2. Neturint galimybės išmatuoti pavojingų cheminių medžiagų garų, kurių yra arba gali būti darbo aplinkoje, koncentracijų, darbus galima atlikti tik užsidėjus kaukę su kombinuotu filtru; Tokiu atveju kaukės filtrai turi būti keičiami ne rečiau kaip kas 30 darbo minučių.
- 8.4.6. Ruošiantis darbui uždaroje erdvėje, būtina išmatuoti ne tik pavojingų cheminių medžiagų koncentracijas, bet ir deguonies kiekį numatytoje darbo vietoje, nes uždaroje erdvėje, kuri ilgą laiką buvo nevėdinama ir drėgna, o taip pat uždaroje erdvėje atliekant suvirinimo darbus elektros lanku arba dujomis, gali susidaryti deguonies trūkumas. Dėl deguonies trūkumo darbo aplinkos ore darbuotojai gali nualpti. Siekiant to išvengti, būtina prieš darbų pradžią gerai išvėdinti uždara erdvę ir išmatuoti joje deguonies bei pavojingų cheminių medžiagų koncentracijas:
 - 8.4.6.1. jei deguonies koncentracija ore mažesnė kaip 20,8 % tūrio arba pavojingų cheminių medžiagų garų koncentracija viršija ilgalaikio poveikio ribinius dydžius, darbuotojai gali dirbti tik užsidėję izoliuojančias kvėpavimo takų apsaugos priemones – suspausto oro kvėpavimo aparatus arba žarnines kaukes;
 - 8.4.6.2. jei deguonies koncentracija ore 20,8 % tūrio arba didesnė, o cheminių medžiagų garų koncentracija neviršija ilgalaikio poveikio ribinių dydžių, darbuotojai be kvėpavimo takų apsaugos priemonių arba su kaukėmis, kurių filtrai filtruoja darbo aplinkoje esančius garus arba dujas, gali dirbti tik esant darbo zonoje nuolatinei (natūraliai arba priverstinei) ventilacijai ir periodinei oro kokybės kontrolei;
 - 8.4.6.3. neturint galimybės išmatuoti pavojingų cheminių medžiagų garų, kurių yra arba gali būti uždaroje erdvėje, koncentracijų, darbus galima atlikti tik užsidėjus izoliuojančias kvėpavimo takų apsaugos priemones.
- 8.4.7. Efektyvi priemonė prieš pavojingų cheminių medžiagų garus ir deguonies trūkumą yra gera ventilacija. Dirbant reikia gerai vėdinti darbo vietą – turi būti atidarytos uždaros erdvės angos taip, kad susidarytų skersvėjis, arba turi būti įrengta ištraukiamoji ventilacija ar priverstinis oro padavimas.
- 8.5. **Elektros srovės poveikis.** Prisilietus prie įtampą turinčių įrenginio dalių, daugeliu atveju prasideda savaiminis mėšlungiškas raumenų susitraukimas ir bendras susijaudinimas, dėl to gali sutrikti arba visai sustoti kvėpavimo organų ir kraujotakos veikla. Tokiu atveju būtina atjungti įtampą jungiklio, kirtiklio ar kito atjungimo įtaiso pagalba, išsukti saugiklius, ištraukti šakutę iš kištukinio lizdo ir suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam.
- 8.6. **Apsaugos nuo elektros priemonės:**
 - 8.6.1. Esant poreikiui atlikti perjungimus ar atjungimus – prijungimus KN elektros tinkluose – už elektros ūkį atsakingas darbuotojas *Leidimo* 5 punkte nurodo priemones, kurias privalo atlikti KN elektrotechniniai darbuotojai. Nurodytos priemonės registruojamos elektrikų operatyviniame žurnale.
 - 8.6.2. Įrenginiams, kuriuose dirbama, būtina išjungti elektros maitinimą. Elektros įrangos prijungimą ir atjungimą atlieka elektrotechniniai darbuotojai, vykdydami apsaugos nuo elektros reikalavimus.
 - 8.6.3. Eksploatuojamus suvirinimo įrenginius, apšvietimo ir kitą elektros įrangą, jungiamą ne per kištukinius sujungimus, prijungti ir atjungti turi elektrotechniniai darbuotojai, turintys ne žemesnę kaip VK apsaugos nuo elektros kategoriją.
 - 8.6.4. Įžeminti suvirinimo aparatų ir kitų elektrotechnikos įrenginių elektrai laidžius korpusus, pajungti suvirinimo aparatą per šakutę ir atlikti suvirinimo elektros lanku darbus gali tik atestuotas ir turintis PK apsaugos nuo elektros kategoriją suvirintojas.

- 8.6.5. Ant suvirinimo aparato korpuso turi būti užrašytas (užklijuotas lipdukas) inventorinis numeris ir kito kasmetinio izoliacijos matavimo data.
- 8.6.6. Reikalavimai kilnojamiems elektrifikuotiems mechanizmams ir įrankiams:
- 8.6.6.1. naudoti tik vizualiai tvarkingus elektrifikuotus mechanizmus ir įrankius, turinčius lipdukus, kuriuose nurodyta kito bandymo data ir kad įrenginys patikrintas;
- 8.6.6.2. naudoti II klasės elektrotechnikos mechanizmus ir įrankius, kurių apsaugą nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrina dviguboji izoliacija arba sustiprintoji izoliacija;
- 8.6.6.3. naudoti III klasės elektrifikuotus įrankius, kuriuose apsauga nuo pavojingo elektros srovės poveikio užtikrinama saugia žemiausiaja įtampa ir kurių įrenginio dalyse nėra didesnės negu 50 V kintamosios įtampos arba 75 V nuolatinės įtampos;
- 8.6.6.4. *nerekomenduojama* naudoti I klasės elektrifikuotų įrankių, kuriuose pagrindinė apsauga nuo pavojingo elektros srovės poveikio yra įžeminimas.
- 8.7. **Darbas 1,3 m ir didesniame aukštyje.** Darbo aukštyje saugai užtikrinti naudojamos kolektyvinės (darbo vietos paaukštinimo) arba asmeninės apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonės.
- 8.7.1. Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi turėti inventorinį numerį, būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. 1,3 m ir aukštesnės paaukštinimo priemonės privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.
- 8.7.2. Darbuotojai, dirbantys aukštyje, kur yra pavojus nukristi, turi dirbti su šalmais ir būti prisisegę saugos apraišo plunksnakablj prie konstrukcijų, kurias privalo nurodyti atsakingas už darbų atlikimą asmuo.
- 8.7.3. Pristatomas kopėčias be darbo aikštelių leidžiama naudoti užlipimui ir nulipimui bei darbams, kuriuos atliekant neprireiktų papildomai remtis į statinio konstrukcijas. Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Pristatomos kopėčios turi būti su įtaisais, neleidžiančiais joms pasislinkti ar virsti darbo metu. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių 1,3 m ir didesniame aukštyje reikia užsisegti saugos apraišą, kurio lynas turi būti pritvirtintas prie statinio konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie statinio konstrukcijos. Lipant kopėčiomis nešti ar laikyti daiktus rankose draudžiama.
- 8.7.4. Stovint ant pristatomų kopėčių *draudžiama* naudoti rankinį elektrifikuotą ar parakinį įrankį, virinti dujomis ar elektra, tempti laidus, prilaikyti sunkias detales.
- 8.8. **Karšti įrenginių paviršiai ir produktai.** Darbuotojai gali nudegti nuo karštų suvirinamų detalių, įrenginių, ar juose esančių karštų terpių (naftos produktų, garo, kondensato). Remontuoti įrenginius, kuriuose yra karštų produktų galima tik ataušinus juos iki 40 °C temperatūros. Atliekant darbus, būtina dėvėti atsparias karščiui pirštines ir kostiumus. Darbo aplinkos uždaroje erdvėje oras turi būti atvėsintas, kad temperatūra neviršytų 27 °C.
- 8.9. **Aukštas slėgis įrenginiuose.** Daugelio įrenginių vidinė terpė turi slėgį (naftos produktai, vandens garas, oras, vanduo, dujos ir kt.). Šiuose įrenginiuose leidžiama atlikti darbus tik atjungus juos nuo veikiančių įrenginių ir sumažinus juose slėgį iki atmosferinio. Nepažeisti greta esančių vamzdinių ir įrenginių.
- 8.10. **Fizinis nuovargis, dirbant su kvėpavimo takų apsaugos priemonėmis.** Darbuotojas, dirbantis užsidėjęs kvėpavimo takų apsaugos priemonę, privalo kas 0,5 valandos darbo daryti 15 minučių pertrauką. Pertraukos metu darbuotojai turi turėti galimybę atsigerti vandens. Pasijutęs blogai darbuotojas privalo nutraukti darbą, išeiti iš galimai užterštos zonos, nusiimti kvėpavimo takų apsaugos priemonę, pranešti atsakingam už darbų atlikimą asmeniui ir pailsėti. Uždaroje erdvėje

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

dirbantį darbuotoją privalo nuolat stebėti stebėtojas, kuris, esant reikalui, iškvieštų gelbėtojus, turimoms priemonėms padėti dirbančiajam išeiti iš uždaros erdvės ir suteiktų jam pagalbą. Padėdamas dirbančiajam stebėtojas neturi teisės įeiti į uždara erdvę. Asmenys, darbo metu naudojantys suspausto oro kvėpavimo aparatus, turi būti specialiai tam apmokyti.

9. UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ LEIDIMO IŠDAVIMAS



- 9.1. Darbuotojas vykdyti ugnies darbus laikinose ugnies darbų vietose ir pirmos grupės šaltuosius darbus (toliau – *Darbus*) gali tik turėdamas specialiai šiam darbui atlikti išduotą *Leidimą*.
- 9.2. *Leidimą* DVS rengia *Darbų* iniciatorius, įsakymu paskirtas už pavojingą įrenginį, arba skyriaus, kuriam priklausančiuose įrenginiuose arba teritorijoje numatomi *Darbai*, vadovas (toliau – *Vadovas*) ar jo paskirtas kitas specialistas. Skyriaus vadovas turi patikrinti *Leidime* numatytus reikalavimus ir jį suderinti.
- 9.3. *Leidimo* inicijavimui DVS renkama tokia seka:

Dokumentai → Dokumentų sritis → 5. *Darbų ir sveikatos sauga. Priešgaisrinė sauga* → 5.38E *Ugnies ir šaltųjų darbų leidimo išdavimo apskaitos registras (S6)* → Naujas dokumentas → Sukurti dokumentą pagal ruošinį → Ugnies ir šaltųjų darbų leidimas.

2 lentelė LEIDIMO PILDYMO REIKALAVIMAI

1. DVS Pagrindinės kortelės pildymas	
Data ir laikas	Nurodyti kurios dienos laike planuojama atlikti darbus, t.y. laikas (nuo-iki) ir data
Darbų pobūdis (ugnies ar šaltieji)	Nurodyti kokiais darbų kategorijai priskiriami darbai (pažymėti)
Oro mėginių tyrimai	Nurodyti aplinkos oro analizės tvarka
Darbų turinys	Trumpai aprašyti darbus – kas ir kaip bus daroma (informacija persikels į <i>Leidimą</i>)
2. Darbų atlikimo kortelės pildymas	
Darbų atlikimo vieta	Nurodyti objektą, kuriame bus atliekami darbai (pvz.: siurblinė Nr.2)
Terminalas	Pasirinkti terminalą ir teritoriją, kurioje yra objektas
3. Derinimo kortelės pildymas	
Skyrius	Nurodyti skyrių, kurio darbuotojai organizuoja darbų atlikimą
Skyriaus vadovas	Nurodyti skyriaus vadovą, kurio darbuotojai organizuoja darbų atlikimą
Papildomai suderinantys darbuotojai	Jei darbai atliekami objekte, kuris priklauso kitam skyriui arba jame yra įrenginiai, priklausantis keliems skyriams, tai pažymėti <i>Papildomai derinti lygiagrečiai</i> ir nurodome tų skyrių atsakingus asmenis, su kuriais būtina suderinti atliekamus darbus
Leidimą tvirtinantis darbuotojas	Priklausomai nuo objekto, nurodyti leidimo tvirtintoją: KNT įrenginiuose Klaipėdos naftos terminalo eksploatacijos vadovas; KNT nuotekų surinkimo ir katilinės įrenginiuose Naftos terminalų aptarnavimo vadovas; KNT skirstyklose, buitinėse-administracinėse patalpose, kompresorinėje, stacionariose gaisro gesinimo įrenginiuose ir kitose negamybinėse vietose Techninės priežiūros skyriaus vadovas.

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

	<p>Suskystintų gamtinių dujų terminale ir paskirstymo stotyje Eksploatacijos skyriaus vadovas.</p> <p>Subačiaus naftos terminalo įrenginiuose SNT vadovas</p>
Atsakingas darbuotojas už paruošiamųjų priemonių atlikimą	Nurodyti atsakingą darbuotoją: atsakingu už paruošiamuosius darbus ir atsakingu už darbų atlikimą gali būti paskirtas tas pats KN darbuotojas, neužimtas kitu darbu
Atsakingą už darbų atlikimą darbuotoją ir įmonę kurią atstovauja	<p>Kai Darbus atlieka KN remontinio skyriaus arba kitos įmonės darbuotojai, leidime atsakingu už darbų atlikimą nurodo KN ar kitos įmonės (atitinkamai) vadovaujantį darbuotoją, turintį reikiamą kvalifikaciją.</p> <p>Leidžiama skirti atsakingą už darbų atlikimą asmenį dvejoms darbų vietoms (dviem leidimams) su sąlyga, kad darbai yra vykdomi toje pačioje įrenginių grupėje arba teritorijoje ir abi darbo vietas galima stebėti vienu metu.</p>
4. Išsaugoti Leidimo dokumento kortelės duomenis	
5. Atidaryti <i>Leidimą</i> . Atsidariusioje formoje viską pažymėti → CTR+A → paspaudžiame F9 mygtuką. Iš dokumento kortelės užsipildo tam tikri laukai. Išsaugoti <i>Leidimą</i> .	
6. <i>Leidimo</i> formos pildymas	
<i>Leidimo</i> 5 p.	Aprašyti paruošiamųjų darbų apimtį, turinį, atlikimo seką. Numatyti priemones, apsaugančias laikinus elektros kabelius nuo mechaninių pažeidimų, naftos produktų ir degių dujų nuotėkio atsiradimo netoli elektros energijos šaltinių ir elektros energijos vartotojų.
<i>Leidimo</i> 10 p.	Aprašyti saugų darbą užtikrinančias priemones ir aplinkos apsaugos reikalavimus. Numatyti priemones, apsaugančias laikinus elektros kabelius nuo mechaninių pažeidimų, naftos produktų ir degių dujų nuotėkio atsiradimo netoli elektros energijos šaltinių ir elektros energijos vartotojų.
<i>Leidimo</i> 15 p.	<p>Įkelti įrenginių ir vamzdynų schemą, kurioje pažymėti konkrečias aklių įstatymo, oro mėginių paėmimo, darbų atlikimo vietas. Šioje schemoje taip pat gali būti nurodytos pavojingų cheminių medžiagų pašalinimo, įrenginių išgarinimo, prapūtimo, laikinų elektros įrenginių prijungimo vietos. Schema turi atitikti paskutinę projekto, pagal kurį įrenginys buvo pastatytas arba rekonstruotas, redakciją. Vadovas privalo suderinti ją su skyrių, kurių įrenginiai yra šalia <i>Darbų</i> vietos, vadovais.</p> <p>Jei <i>Leidimas</i> išduodamas ugnies darbams, numatant technologinių vamzdynų ir kitų uždarytų technologinių įrenginių (į)pvovimą, Vadovas privalo suderinti schemą su Techninės priežiūros skyriaus vadovu.</p> <p>Darbo vietos gali būti įkeliamos ir nuotraukų pavidale, pažymint tikslią darbų atlikimo vietą.</p> <p>Įkeltose darbų atlikimo schemose, nuotraukose, pažymėti preliminarį darbų vieta debesėliu .</p> <p>Pildant <i>Leidimą</i>, draudžiami objektų, darbų atlikimo pavadinimų sutrumpinimai ir taisymai. Darbų atlikimo schemas braižomos suprantamai, su oficialiai priimtais įrenginių, vamzdynų, siurblių, sklendžių ir kitos aparatūros žymėjimais. Nuolatinių elektros vartotojų atjungimą ir laikinų vartotojų prijungimą derinti su darbuotoju, atsakingu už KN elektros ūkį ir registruoti <i>Elektrikų operatyviniame žurnale</i>.</p>
7. <i>Leidimo</i> formos išsaugojimas 	

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

9.4. DVS gražinti ir paleisti procesą:

Procesas → Pradėti procesą → *Suderinti Ugnies ir šaltųjų darbų leidimą* → Suderinti/Atmesti/Susilaikyti arba Paskirti → Patvirtinti → Atlikti

9.5. Suderintas su atsakingais asmenimis, užregistruotas bei patvirtintas *Leidimas* rengėjo yra atspausdinamas ir atiduodamas atsakingam asmeniui už paruošiamąsias priemones.

9.6. Atsakingas už paruošiamąsias priemones suderina su pamainos (Naftos produktų krovos) vadovu leidime numatytų paruošiamųjų priemonių apimtį ir atlikimo eigą (pamainos vadovas pasirašo 4p.) bei vykdo numatytas paruošiamąsias priemones 5 p.: aprūpina darbo vietą pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, organizuoja oro užterštumo analizę nurodytose vietose ir, kai pavojingų cheminių medžiagų kiekiai neviršija ilgalaikio poveikio ribinių dydžių atlikęs pasirašo leidimo 6 p. ir perduoda leidimą atsakingam už darbų atlikimą.

9.7. Darbuotojas atlieka oro užterštumo analizę leidime nurodytose vietose, rezultatus užregistruoja *Oro užterštumo analizių apskaitos žurnale*, įrašo į *Leidimo* 7 punkto lentelę ir atitinkamoje lentelės skiltyje pasirašo.

9.8. Skyriaus vadovas kartu su atsakingu už priešgaisrinę saugą atstovu patikrina paruošiamųjų priemonių įvykdymą ir, jei *Leidimo* 5 ir 10 skyriuose numatytos priemonės yra įvykdytos, pasirašo leidimo 11, 12 punktuose bei leidžia atlikti darbus. Atsakingas už priešgaisrinę saugą turi teisę įrašyti leidimo 5 arba 10 punktuose papildomas paruošiamąsias arba saugų darbą užtikrinančias priemones. Darbai gali būti pradėti tik įvykdžius naujai įrašytas priemones.

9.9. *Leidimas* perduodamas atsakingam už darbų atlikimą darbuotojui, kuris susipažinęs su darbų pobūdžiu, įsitikina paruošiamųjų priemonių įvykdymu ir pasirašo leidimo 8 punkte. Po to atsakingas už darbų atlikimą asmuo patikrina darbuotojų, atliksiančių darbus (toliau – darbų atlikėjų), darbo priemonių tvarkingumą, jų kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus, aprūpina darbų atlikėjus tvarkingomis kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis, instruktuoja juos apie saugius darbo metodus, darbuotojų saugos ir sveikatos priemonių naudojimo tvarką ir pasirašo leidimo 8 punkto lentelės atitinkamoje skiltyje. Instruktuo tieji patvirtina instruktazo išklausymą savo parašu leidimo 8 punkto lentelės atitinkamose skiltyse. Atlikęs šiuos veiksmus, atsakingas už darbų atlikimą, leidžia darbų atlikėjams pradėti darbus, informuoja naftos produktų krovos vadovą, o leidimą laiko darbų atlikimo vietoje.

9.10. Kiekvienai konkrečiai *Darbų* atlikimo vietai turi būti rašomas naujas *Leidimas* (išskyrus vamzdynų valymo), drenavimo arba remonto darbams *Leidime* gali būti numatytos kelios darbo vietos. Taip pat *Leidime* gali būti numatytos kelios vietos atliekant remonto darbus ant kabelių lentynų ir elektros skyduose.

9.11. Atliekant statybos darbus atskiroje aptvetoje teritorijoje arba įrenginių kapitalinio remonto metu gali būti numatytos kitokios *Darbų* atlikimo sąlygos, kurios nurodytos statybos darbų akte-leidime.

9.12. *Leidimą Darbų* atlikimui įrenginiuose derina įsakymų paskirtas atsakingas specialistas ar vadovas ir skyriaus, kurio prižiūrime teritorijoje yra šie įrenginiai, vadovas. Prieš *Darbų* pradžią abiejų skyrių vadovai privalo patikrinti *Darbų* vietą ir pasirašyti *Leidimo* 11 punkte.

9.13. Kai reikia atlikti šaltuosius ir ugnies darbus vienoje vietoje, ir šaltieji darbai yra ugnies darbų paruošiamieji darbai, užtenka įforminti tik *ugnies darbų leidimą*. Šiuo atveju ugnies ir šaltųjų darbų reikalavimai nurodomi *ugnies darbų leidime*. Ši nuostata negalioja, kai ugnies darbus reikia atlikti talpykloje, kurią prieš tai būtina atidaryti ir išvalyti.

9.14. Išduotas *Leidimas* galioja vieno pamainos vadovo pamainos metu.

UGNIES IR ŠALTŲJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 9.15. Įrenginių rekonstrukcijos, remonto arba panašiu atveju, jei *Darbu* pobūdis ir sąlygos nepakito, *Leidimas* galioja ne ilgiau kaip vieną mėnesį nuo *Leidimo* išdavimo datos, kasdien jį pratęsiant tokia tvarka:
- 9.15.1. *Leidimas* išduodamas bei tęsiamas darbo dienomis nuo 7:30 iki 8:30 ir nuo 12:18 iki 13:15, o poilsio ir švenčių dienomis nuo 7:30 iki 11:30
- 9.15.2. Atsakingas už darbo vietos paruošimą vadovas ar darbuotojas patikrina paruošiamųjų priemonių įvykdymą *Darbu* vietoje ir *Leidimo* 13 punkto lentelėje įrašo *Leidimo* pratęsimo datą ir laiko trukmę.
- 9.15.3. Vadovas, prieš pratęsdamas *Leidimą Darbams* kitą dieną, patikrina *Darbu* vietą ir įsitikinęs, kad nepakito *Darbu* sąlygos ir kad yra įvykdytos paruošiamosios priemonės, patvirtina *Leidimą Darbams* savo parašu *Leidimo* 13 punkto lentelėje. Vadovas, sutikdamas pratęsti *Leidimo* galiojimo laiką, asmeniškai atsako už nepakitusį *Darbu* pobūdį bei sąlygas ir saugų *Darbu* atlikimą.
- 9.15.4. Atsakingas už paruošiamuosius darbus (specialistas nurodytas 6 p.), jei numatyta *Leidime*, organizuoja oro užterštumo analizę. Rezultatai įrašomi *Leidimo* 7 punkto lentelėje ir *Oro užterštumo analizių apskaitos žurnal*“. Jei analizės rezultatai atitinka 1 lentelės reikalavimus, atsakingas už paruošiamąsias priemones ir atsakingas už priešgaisrinę saugą terminale bei Vadovas patvirtina *Darbu* pratęsimą savo parašu *Leidimo* 13 punkto lentelėje.
- 9.15.5. Pamainos vadovas, susipažinęs su *Darbu* vieta ir įsitikinęs, kad paruošiamosios priemonės įvykdytos, pasirašo *Leidimo* 13 punkto lentelėje.
- 9.15.6. Atsakingas už *Darbu* atlikimą asmuo įsitikinęs, kad paruošiamosios priemonės įvykdytos ir oro užterštumo analizės rezultatai leidžia atlikti *Darbus*, pasirašo *Leidimo* 13 punkto lentelėje.
- 9.15.7. Pratęsimas *Leidimo* egzempliorius laikomas *Darbu* atlikimo vietoje. Elektroninis *Leidimo* egzempliorius saugomas DVS. Atsakingas už priešgaisrinę saugą terminale DVS pažymi *Leidimo* pratęsimo datą ir laiko trukmę bei jį suderina.
- 9.15.8. Užpildžius visas pratęsimui skirtas eilutes ar pareikalavus vienam iš atsakingų: Vadovui arba atsakingam už priešgaisrinę saugą,- turi būti parengiamas naujas *Leidimas Darbams*.
- 9.16. Apie *Darbu* pradžią ir pabaigą DVS informuojama Aplinkos inžinierė.

10. PARUOŠIAMIEJI DARBAI

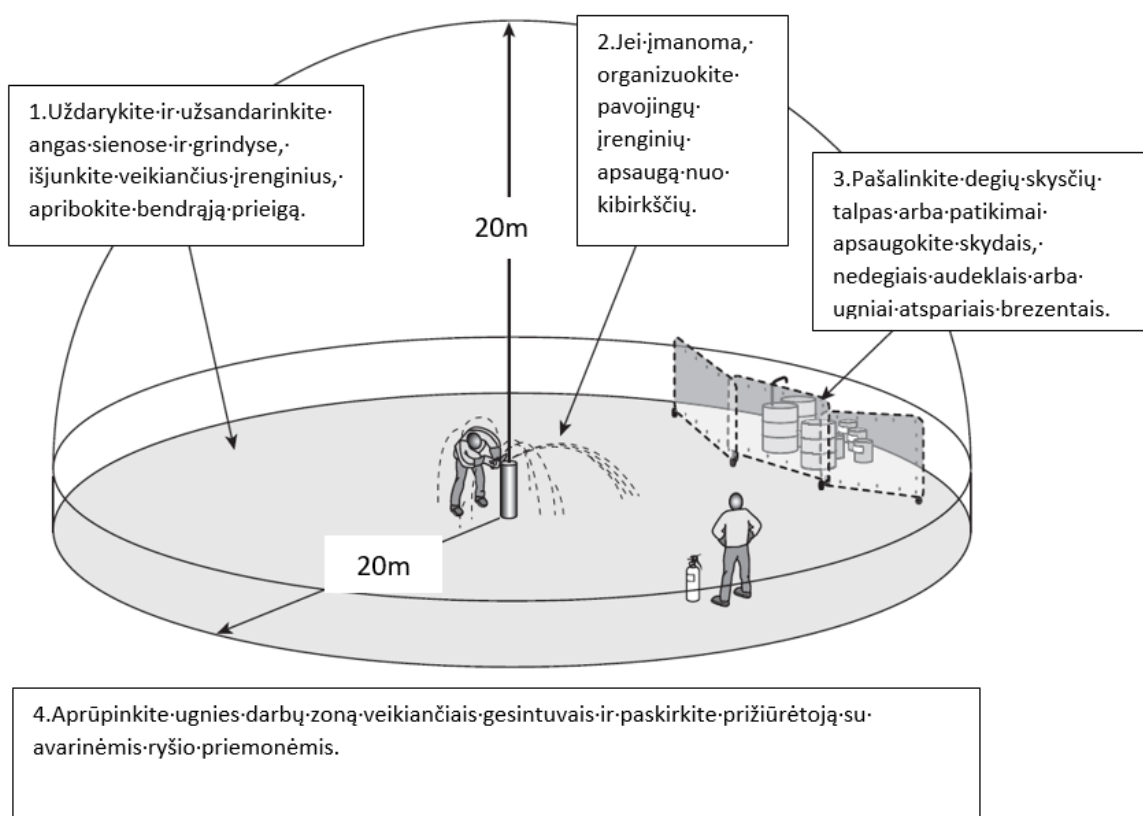
- 10.1. Darbu vietą ruošia skyriaus, kuriame bus atliekami *Darbai*, personalas, vadovaujamas paskirto leidimo 6p. atsakingo už paruošiamuosius darbus specialisto.
- 10.2. Technologiniai procesai talpyklose, siurblinėse, vamzdynuose ir kituose įrenginiuose, kuriuose ruošiamasi atlikti *Darbus*, turi būti sustabdyti, iš jų pašalintos pavojingos cheminės medžiagos, jie turi būti atskirti aklėmis nuo veikiančių įrenginių, išplauti vandeniu ar išgarinti vandens garu, išvėdinti, o nuotekos nuleistos į gamybinę kanalizaciją.
- 10.3. Atliekama įrenginių ir vamzdynų vidaus, uždarų erdvių ir, jei reikia, išorės aplinkos oro užterštumo analizė. Analizės būtinumas ir periodiškumas nustatytas leidimo 7p.
- 10.4. Prieš *Darbu* pradžią darbininkai privalo būti:
- 10.4.1. supažindinti su pavojingų cheminių medžiagų, kurių yra arba gali būti *Darbu* vietoje, savybėmis iš saugos duomenų lapo;
- 10.4.2. supažindinti su *Darbu* vykdymo tvarka ir leidime numatytais priešgaisrinės saugos ir darbuotojų saugos reikalavimais;

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 10.4.3. apsirengę atitinkamais darbo drabužiais, užsidėję darbo avalynę, apsauginį šalną, patikrinę ir paruošę saugos apraišą, akių ir kvėpavimo takų apsaugos priemones;
- 10.4.4. patikrinę ir paruošę darbui kolektyvines apsaugos priemones, įrankius ir mechanizmus.

Paruošiamieji darbai ugnies darbams

- 10.5. Ruošiantis ugnies darbams, svarbu įvertinti su ugnies darbų atlikimu susijusias rizikas ir pavojus bei tinkamai pasiruošti (žr. 1 ir 2 paveikslus):
- 10.5.1. Jei yra pavojus, kad ant praeinančių žmonių gali užkristi kibirkštys, išsilydžiusio metalo lašeliai, įrankiai ar atliekos arba kyla pavojus šalia dirbantiems žmonėms, ugnies darbų zona turi būti aptverta signaline „Stop“ juosta arba pažymėta įspėjamaisiais ženklais „Ugnies darbai“.
- 10.5.2. 5 m spinduliu esančios konstrukcijos arba medžiagos, kurios gali užsidegti, turi būti pašalintos arba patikimai apsaugotos, nuo metalo konstrukcijų ir įrenginių turi būti nuvalyti degių skysčių likučiai ir degios dulkės bei turi būti imtasi priemonių, kad kibirkštys nepatektų ant žemiau esančių degių medžiagų ir konstrukcijų.
- 10.5.3. Kad ugnies darbų metu lekiančios kibirkštys ir karšto metalo lašai nesugadintų šalia esančių elektros kabelių, reikia uždengti juos izoliuojančiais skydais ar širmomis.

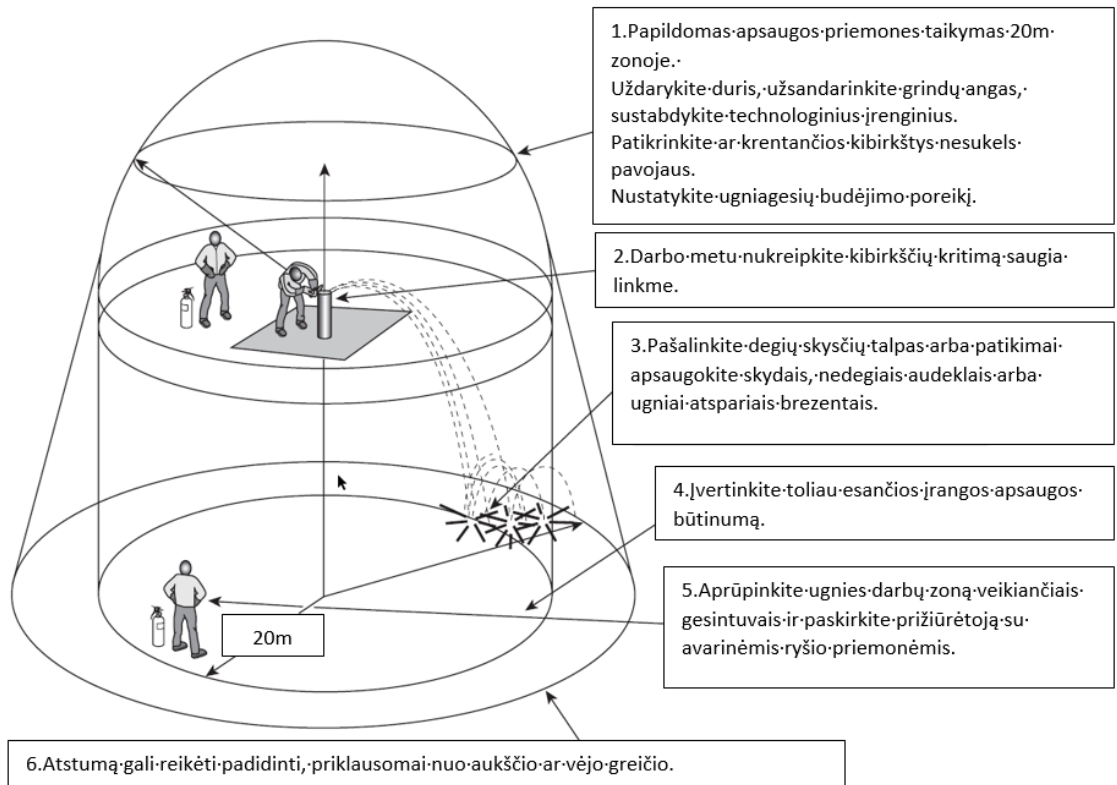


1 pav. Darbo vietos paruošimas ugnies darbams atlikti

- 10.5.4. Ugnies darbų atlikimo vietoje turi būti išmatuoti naftos angliavandenilių garų koncentraciją darbo aplinkos ore ir įrenginių, kuriems atliekami ugnies darbai, viduje. Koncentracija neturi viršyti 3 % žemutinės sprogumo ribos arba 100ppm (300mg/m³).
- 10.5.5. Suvirinimo, pjovimo, kaitinimo vietos turi būti pažymimos kreida, dažais arba kitais gerai matomais skiriamaisiais ženklais.

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

10.5.6. Ugnies darbų atlikimo vietą privaloma aprūpinti pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis (gesintuvais, kibirais su vandeniu arba nedegiu audeklu). Įrenginyje, kuriame atliekami ugnies darbai, turi būti tvarkingos stacionarios gaisro gesinimo priemonės. Kai numatytoje ugnies darbų vietoje neįmanoma visiškai panaikinti naftos produktų atsiradimo galimybės, turi būti numatytas ugniagesių budėjimas su gaisrinio automobilio ir paruoštomis mobiliomis gesinimo priemonėmis.



2 pav. Darbo vietos paruošimas ugnies darbams talpykloje

10.6. Ruošiantis ugnies darbams *talpykloje* arba jos įrangai būtina:

- 10.6.1. Nutraukti pripildymo operacijas talpyklų grupėje, esančioje viename aptvare (pylime) su talpykla, kuriai bus atliekami ugnies darbai;
- 10.6.2. Nedegiu audeklu uždengti sklendes ir sklendžių mazgus, esančius 20 m spinduliu nuo ugnies darbų vietos;
- 10.6.3. Išvalyti talpyklos dugną, prieduobę ir 2 m (esant poreikiui ir aukščiau) aukščio sienelės juostą aplink perimetrą;
- 10.6.4. Nuotekų valymo įrenginių ir tamsių naftos produktų talpyklose pašalinti susikaupusį ir sukietėjusį šlamą.

10.7. Ruošiantis ugnies darbams *geležinkelio estakadoje* būtina:

- 10.7.1. ugnies darbams geležinkelio estakados Nr. 2 viename iš kelių, nutraukti krovos operacijas abiejuose estakados keliuose, sandariai uždaryti visas sklendes estakadoje, ištraukti vagonines cisternas iš abiejų estakados kelių;
- 10.7.2. ugnies darbams geležinkelio estakados Nr. 1 viename iš kelių, ištraukti tiek vagoninių cisternų iš abiejų estakados kelių, kad nebūtų vagoninių cisternų viename arba dviejuose gaisrinio vandens užtvarų tarpe (-uose), kuriame (-iuose) yra numatytų darbų vieta, ir ne mažiau kaip 24 m spinduliu nuo numatytų darbų vietos;

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 10.7.3. 10 m spinduliu nuo ugnies darbų vietos išvalyti (nuplauti) ištekėjusius naftos produktus, nuvalyti aikšteles, estakadas, vamzdynų paviršių, kanalizacijos (nuotekų) latakus ir kitus paviršius;
- 10.7.4. sandariai uždaryti pramoninės, lietaus kanalizacijos šulinius ir subėgimo angas, surinkimo prieduobes, esančias 20 m spinduliu nuo ugnies darbų vietos, jų dangčius užpilti ne plonesniu kaip 0,1 m smėlio sluoksniu.
- 10.8. Jei iš ugnies darbams ruošiamo įrenginio ar vamzdyno neišplovus technologinių angų neįmanoma pašalinti naftos produktų likučių, prieš pjaunant technologines angas įrenginį būtina užpildyti vandeniu, priešgaisrinėmis putomis arba inertinėmis dujomis (CO₂, azotu ar pan.), kurios sumažintų įrenginio viduje deguonies koncentraciją iki mažesnės kaip 8 % tūrio.
- 10.9. Jei iš ugnies darbams ruošiamų įrenginių ir vamzdynų neįmanoma išvalyti naftos produktų, įrenginių viduje angliavandenilių koncentracija viršija 3 % žemutinę sprogumo ribą, o įrenginių vidaus inertizuoti neįmanoma, Vadovo iniciatyva turi būti sukviečiama *Specialistų komisija*. Komisija privalo įvertinti ugnies darbų atlikimo galimybę, numatyti priemones, užtikrinančias saugų darbą. Komisijos sprendimas įforminamas aktu. Akte nurodytos priemonės privalo būti surašytos *Leidime* ir jos įvykdytos. Aktas turi būti pridėtas prie *Leidimo* ir saugomas kartu.
- 10.10. Suvirinimo, pjovimo, kaitinimo vietos ant vamzdynų pažymimos kreida, dažais arba kitais, gerai matomais, skiriamaisiais ženklais.

Paruošiamieji darbai šaltiesiems darbams

- 10.11. *Talpyklos, šuliniai, tuneliai ir kiti įrenginiai*, kuriuos ar kuriuose reikia remontuoti arba atlikti vidinę apžiūrą, prieš atliekant darbą juose, turi būti atlikti šie veiksmai:
 - 10.11.1. iš jų pašalintos pavojingos cheminės medžiagos;
 - 10.11.2. sustabdyti, sklendėmis atjungti nuo veikiančių komunikacijų, slėgis juose sumažintas iki atmosferinio;
 - 10.11.3. įkaitę įrenginiai ir paviršiai turi būti atšaldyti iki žemesnės +40°C temperatūros;
 - 10.11.4. aklėmis atjungti nuo veikiančių komunikacijų;
 - 10.11.5. išplauti, išgarinti ir išvėdinti natūraliu skersvėju arba įrengiant laikiną priverstinę sprogimo atžvilgiu saugią ventiliaciją.
- 10.12. Prieš atliekant *uždarytą erdvių valymo darbus*, turi būti atlikti šie veiksmai:
 - 10.12.1. technologiniais siurbliais išpumpuoti iš jų produktai;
 - 10.12.2. atjungti sklendėmis nuo veikiančių komunikacijų, jose slėgį sumažinti iki atmosferinio;
 - 10.12.3. atšaldyti įkaitusius paviršius iki žemesnės +40°C temperatūros;
 - 10.12.4. izoliuoti aklėmis nuo veikiančių komunikacijų;
 - 10.12.5. atidaryti apžiūrai landas ir kilnojama siurbliais išpumpuoti produktų likučius;
 - 10.12.6. išvėdinti natūraliu skersvėju arba įrengti laikiną priverstinę sprogimo atžvilgiu saugią ventiliaciją.
 - 10.12.7. išmatuoti uždaros erdvės oro užterštumą.
- 10.13. Šaltųjų darbų vieta, susijusi su galimu pavojingų cheminių medžiagų išsiskyrimu į darbo aplinką, turi būti aptverta signaline „Stop“ juosta arba pažymėta lentele „Šaltieji darbai“, o esant reikalui, skirti stebėtoją, kad į pavojingą zoną nepatektų pašaliniai asmenys.

Oro mėginių ėmimas

- 10.14. *Oro užterštumo analizė* turi būti atliekama, vykdant šiuos reikalavimus:

UGNIES IR ŠALTŲJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 10.14.1. Oro užterštumo testus atlikti su kalibruotu ir metrologiškai patikrintu dujų matuokliu;
- 10.14.2. Vadovas turi nurodyti, kokių pavojingų cheminių medžiagų koncentracija turi būti išmatuota, kuriuose bei kiek taškų turi būti matuojama ir koku periodiškumu;
- 10.14.3. Jei numatytoji Darbų vieta yra didelė uždara erdvė (talpykla ar panaši), oras turi būti testuojamas keliuose taškuose, užtikrinant testo rezultatų patikimumą. Būtina atsižvelgti į tai, kokios dujos (garai) yra erdvėje – lengvesnės už orą ar sunkesnės, ir atitinkamai parinkti matavimo taškus;
- 10.14.4. Jei uždaroje erdvėje yra sunkesnių už orą pavojingų cheminių medžiagų garų, oras turi būti testuojamas tik apatinėje erdvės dalyje. Testavimo taškai turi būti ne arčiau 2 m nuo atidarytų angų, taip pat 2 m atstumu nuo uždaros erdvės sienelės ir 0,1 m nuo dugno;
- 10.14.5. Talpyklose su vidiniu pontonu oras turi būti testuojamas virš pontono ir po juo;
- 10.14.6. Pradinis uždaros erdvės testas turi būti atliktas iš erdvės išorės, įkišus į vidų pakankamo ilgio dujų matuoklio žarnelę. Testą atlikti, stovint prie angos taip, kad vėjas nupūstų pavojingus garus nuo testuotojo, kuris turi būti užsidėjęs kaukę su filtru, apsaugančiu nuo cheminių medžiagų, esančių arba galinčių būti uždaroje erdvėje;
- 10.14.7. Jei uždaros erdvės oro testas turi būti atliekamas įėjus į erdvės vidų, testuotojas turi būti užsidėjęs izoliuojančią kvėpavimo takų apsaugos priemonę ir prisirišęs gelbėjimo virve, kurios kitą galą kontroliuotų bent vienas stebėtojas, esantis uždaros erdvės išorėje. Jei testuojama uždara erdvė, kuri buvo arba galėjo būti inertizuota (erdvėje sumažintas deguonies kiekis), testuotojas, net ir būdamas erdvės išorėje prie liuko, privalo būti užsidėjęs izoliuojančią kvėpavimo takų apsaugos priemonę;
- 10.14.8. Rekomenduojama, kad uždaros erdvės oro analizę erdvės viduje atliktų ugniagesys, užsidėjęs suspausto oro kvėpavimo aparata, o antras ugniagesys, pasiruošęs suspausto oro kvėpavimo aparata, kartu su stebėtoju stebėtų ugniagesį, atliekantį oro analizę.
- 10.15. *Oro užterštumo analizė* turi būti atliekama šia seka:
 - 10.15.1. Pirmiausia turi būti išmatuota deguonies koncentracija darbo aplinkoje;
 - 10.15.2. Jei deguonies koncentracija ore yra ne mažesnė kaip 20,8 % tūrio, išmatuoti sprogių dujų koncentraciją bet kokio tipo dujų matuokliu;
 - 10.15.3. Jei deguonies koncentracija mažesnė už 20,8 %, sprogių dujų (angliavandenilių) koncentraciją matuoti katalitiniu sensoriumi draudžiama, nes tokio tipo matuoklis rodo neteisingus rezultatus atmosferoje, kurioje stinga deguonies;
 - 10.15.4. Išmatuoti pavojingų cheminių medžiagų koncentraciją;
 - 10.15.5. Testavimo laikas jokia būdu neturi būti trumpesnis už minimalų dujų matuoklio reagavimo laiką ir ne trumpesnis kaip 60 sekundžių.

Nuolatinųjų elektros vartotojų atjungimo ir laikinųjų elektros vartotojų prijungimo reikalavimai

- 10.16. Nuolatinųjų elektros vartotojų atjungimą ar demontavimą derinti su darbuotoju, atsakingu už elektros ūkį. Šiuos darbus atlieka elektrotechniniai darbuotojai pagal žodinius pavedimus, kurie yra registruojami *Nurodymų registravimo ir pavedimų įforminimo žurnale* arba *Elektrikų operatyviniame žurnale*.
- 10.17. Nuolatiniai elektros įrenginiai, esantys *Darbų* zonoje, atjungiami nuo elektros šaltinio, atjungiant elektros grandinę, kad darbo metu įrenginiai netikėtai nebūtų įjungti. Ant įrenginių įjungimo kirtiklių ar jungiklių rankenų pakabinamos lentelės „NEJUNGTI! ĮRENGINIUOSE DIRBAMA“, kurios nuimamos, baigus darbą, atsakingo už darbą atlikimą asmens nurodymu.

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 10.18. Prieš *Darbų* pradžią pagal poreikį turi būti įrengta laikina (stacionari arba kilnojama) apšvietimo įranga ir kiti elektrifikuoti mechanizmai, reikalingi darbų atlikimui. Šią įrangą parenka, sumontuoja ir išmontuoja elektrotechninio skyriaus darbuotojai, organizuojančio *Darbų*, tai įtraukiant į Leidimo 5p. paruošiamąsias priemones, su kuriomis supažindinamas elektrotechninis darbuotojas.
- 10.19. Laikinių elektros energijos vartotojų prijungimą derinti su darbuotoju, atsakingu už elektros ūkį. Laikinieji vartotojai registruojami *Elektrikų operatyviniame žurnale*.
- 10.20. Rangovai, norintys dirbti KN veikiančiuose elektros įrenginiuose arba gauti elektros savo poreikiams, prijungiant prie elektros tinklų, pateikia prašymą darbuotojui, atsakingam už elektros ūkį. Taip pat pateikia savo bendrovės veiklos atestatą ir elektrotechninių darbuotojų pažymėjimus, leidžiančius užsiimti norima veikla. Dviem egzemplioriais surašomas ribos aktas elektros tiekimui ar tarpusavio atsakomybės ribos aktas veiklai.
- 10.21. Pagal ribos aktą surenkama laikina elektros schema, pagal poreikį įrengiami laikini stacionarūs arba kilnojami elektrifikuoti įrenginiai, kurie bus reikalingi darbų atlikimui. Šią įrangą parenka, sumontuoja ir išmontuoja elektrotechniniai darbuotojai.
- 10.22. Darbų zonoje montuojama laikina elektros įranga turi atitikti toje zonoje taikomiams apsaugos nuo elektros reikalavimams. Uždaros erdvės, kurioje yra naftos produktų, vidaus laikinam apšvietimui galima naudoti tik sertifikuotus darbu potencialiai sprogioje aplinkoje žibintus. Potencialiai sprogiose zonose gali būti naudojami tik tokie elektrifikuoti įrankiai ir mechanizmai, kurie yra sertifikuoti darbu potencialiai sprogioje aplinkoje. Esant būtinumui atlikti įrangos remonto ar aptarnavimo darbus Terminale deklaruojamoje sprogimui pavojingoje zonoje, būtina sudaryti saugias darbo sąlygas, eliminuojant sprogaus mišinio susidarymo galimybę.
- 10.23. Laikinių elektros vartotojų prijungimui KN teritorijose yra įrengti kištukiniai lizdai, į kuriuos įtampa paduodama tik prijungus vartotoją. Laikini vartotojai prijungiami per srovės skirtuminę apsaugą.
- 10.24. Žemesnės įtampos elektros įrankio šakutė netinka aukštesnės įtampos elektrifikuotam įrankiui.
- 10.25. Reikalavimai kilnojamiems šviestuvams:
- 10.25.1. Darbams lauke šalia gerą kontaktą su žeme turinčių atvirų konstrukcijų ir uždarose erdvėse naudojami kilnojami rankiniai šviestuvai turi būti ne aukštesnės kaip 12 V įtampos;
- 10.25.2. Pavojingose ir labai pavojingose patalpose šviestuvai pajungiami į ne aukštesnės kaip 50 V įtampos kintamos srovės ir ne aukštesnės kaip 75 V įtampos nuolatinės srovės tinklą;
- 10.25.3. Šviestuvuose, įrengiamuose ant kilnojamų stovų ne žemiau kaip 2,5 m aukštyje, naudoti iki 230 V įtampą, šviestuvus prijungiant per srovės nuotėkio reles;
- 10.25.4. Uždaros erdvės, kurioje yra naftos produktų, vidaus laikinam apšvietimui galima naudoti tik sertifikuotus darbu potencialiai sprogioje aplinkoje žibintus. Tokį žibintą į uždara erdvę reikia įleisti (perduoti) ir ištraukti įjungtą.

11. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI DARBO METU

- 11.1. Draudžiama atlikti *Darbų* be *Leidimo* ir nenurodytus *Leidime*.
- 11.2. *Darbų* leidžiama atlikti tik įvykdžius paruošiamąsias priemones, numatytas leidimo 4 punkte, ir vykdant saugų darbą užtikrinančias priemones, įrašytas leidimo 11 punkte.
- 11.3. *Darbų* leidžiama atlikti tik darbo dienos metu, išskyrus:
- 11.3.1. avarijų likvidavimo darbus;
- 11.3.2. technologinių įrenginių kapitalinį remontą, perdavus juos pagal aktą;

- 11.3.3. po darbo dienos tęsiamus arba nedarbo dieną atliekamus darbus, kai darbus prižiūri Vadovas ar skyriaus specialistas.
- 11.4. Atsakingas už darbų atlikimą asmuo privalo:
- 11.4.1. Patikrinti paruošiamųjų darbų atlikimą ir kokybę;
- 11.4.2. Susipažinti su atliekamų *Darbų* užduotimi ir technologija;
- 11.4.3. Instrukuoti darbų atlikėjus;
- 11.4.4. Patikrinti darbų atlikėjų pasiruošimą *Darbams* pagal šios instrukcijos 9.11 punkto reikalavimus;
- 11.4.5. Paruošti gelbėjimo priemones ir patikrinti jų tinkamumą;
- 11.4.6. Vadovauti *Darbams* vietoje;
- 11.4.7. Kontroliuoti darbų atlikėjų veiksmus bei darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų vykdymą.
- 11.5. Darbų atlikėjai privalo laikytis leidime nurodytų reikalavimų, dirbti saugiai, naudoti kolektyvines ir asmenines apsaugos priemones.

Reikalavimai ugnies darbų atlikimui

- 11.6. Ugnies darbų atlikimo metu draudžiama vykdyti darbus, susijusius su aparatų ir vamzdinių išsandariniu ugnies darbų atlikimo zonoje, o taip pat kitų operacijų, kurių metu į aplinką gali patekti sprogo ir gaisro atžvilgiu pavojingos medžiagos.
- 11.7. Ugnies darbų atlikimo zonoje atlikus periodinę oro užterštumo analizę ir gautiems rezultatams viršijus 3% žemutinės sprogo ribos arba ilgalaikio poveikio ribinius dydžius, darbai turi būti nedelsiant nutraukti, o suvirinimo aparatai išjungti. Šiuos darbus galima atnaujinti tik išsiaiškinus ir pašalinus užterštumo padidėjimo priežastis bei gavus naują arba papildžius turimą leidimą papildomomis apsaugos nuo užterštumo padidėjimo priemonėmis.
- 11.8. Atliekant ugnies darbus naftos produktų talpykloje arba remontuojant jos įrangą, draudžiama vykdyti produktų pumpavimo darbus talpyklų grupėje, kuriai priskirta remontuojama talpykla.
- 11.9. Atliekant ugnies darbus geležinkelio estakadoje krovos darbai turi būti nutraukti abiejuose estakados keliuose.
- 11.10. Atliekant ugnies darbus dujomis, draudžiama:
- 11.10.1. užlaužti, persukti, tarpusavyje keisti ir naudoti ilgesnes kaip 30 m žarnas;
- 11.10.2. naudotis neveikiančiais, techniškai nesutvarkytais suvirinimo įrangos matavimo prietaisais ir apsauginiais slėgio vožtuvais;
- 11.10.3. naudoti nesandarias ir nepatikimas prie aparatų ir dujų balionų pritvirtintas žarnas;
- 11.10.4. laikyti balionus horizontalioje padėtyje;
- 11.10.5. dirbti nesužymėtomis žarnomis.

Reikalavimai šaltųjų darbų atlikimui:

- 11.11. Perkūnijos metu šaltuosius darbus atlikti draudžiama.
- 11.12. Šaltuosius darbus atliekantys darbuotojai turi būti aprūpinti *Leidime* nurodytomis kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsaugos priemonėmis.
- 11.13. Šaltųjų darbų atlikimo zonoje atlikus periodinę oro užterštumo analizę ir gautiems rezultatams viršijus ilgalaikio poveikio ribinius dydžius, darbai turi būti nedelsiant nutraukti. Šiuos darbus galima atnaujinti tik išsiaiškinus ir pašalinus užterštumo padidėjimo priežastis bei gavus naują arba papildžius turimą leidimą papildomomis apsaugos nuo užterštumo padidėjimo priemonėmis.

11.14. Darbai susiję su įrenginių, vamzdynų išsandarinimu, dėl ko gali išsiskirti pavojingos cheminės medžiagos, turi būti atliekami, turint darbo vietoje paruoštas darbui filtruojančias kaukes arba izoliuojančius suspausto oro aparatus. Jei minėtos medžiagos patenka į darbo aplinkos orą, dirbantieji privalo nedelsiant užsidėti kvėpavimo takų apsaugos priemonės ir išeiti iš pavojingos zonos.

Reikalavimai Darbams, atliekamiems uždaroje erdvėje

11.15. Dirbant uždaroje erdvėje be oro užterštumo analizės prieš darbų pradžią galima periodinė oro užterštumo analizė darbų metu. Periodinė oro užterštumo analizė gali būti pakeista nuolatiniu oro užterštumo stebėjimu, uždaroje erdvėje patalpinus įjungtą pastoviam darbui nešiojamą dujų matuoklį arba darbų atlikėjui nešiojantis personalinį dujų matuoklį, kuris matuotų deguonies ir pavojingų cheminių medžiagų, esančių arba galinčių būti uždaroje erdvėje, garų koncentracijas. Dujų matuoklis turi būti užprogramuotas duoti garsinį signalą oro užterštumui padidėjus iki pavojingų koncentracijų, nurodytų šios 1 lentelėje.

11.16. Dirbti *Darbus* uždaroje erdvėje leidžiama vienam asmeniui, kurį privalo stebėti paskirtas stebėtojas, esantis uždaros erdvės išorėje. Atliekant talpyklų vidaus valymo darbus, dirbančiųjų skaičius talpykloje gali būti didesnis, tačiau instruktažo metu turi būti aptartos papildomos saugos priemonės – dirbančiųjų viduje keitimosi tvarka, kvėpavimo takų apsaugos priemonių, signalinių-gelbėjimo virvių, ryšio priemonių panaudojimo tvarka, nukentėjusiųjų evakavimo priemonės ir tvarka bei kitos.

11.17. Darbuotojas, dirbantis uždaroje erdvėje, privalo būti užsidėjęs saugos apraišą, prie kurio turi būti pritvirtinta signalinė-gelbėjimo virvė, kurios kitą galą privalo laikyti ir kontroliuoti stebėtojas, esantis uždaros erdvės išorėje. Dirbančiajam uždaroje erdvėje, kurioje yra daug atsikišusių detalių (talpyklos plaukiojančio pontono kojos ir pan.), leidžiama būti neprisirišus signaline-gelbėjimo virve, tačiau jis privalo būti užsidėjęs saugos apraišą, išorėje esantis stebėtojas turi turėti paruoštą gelbėjimo virvę, o tarp stebėtojo ir dirbančiojo viduje turi būti numatytas ryšys.

11.18. Nesant regimojo ryšio tarp dirbančiojo ir stebėtojo, turi būti nustatyta sutartinių signalų sistema. Jeigu dirbančiojo elgesyje pastebimi nukrypimai nuo įprastų (bandymas nusiimti kaukę, pablogėjus savijautai ir pan.), o taip pat kilus kitiems pavojams, sukeliantiems grėsmę dirbančiojo sveikatai ir gyvybei, darbus būtina nutraukti ir dirbantįjį evakuoti. Evakavimo tvarką nustato atsakingas už darbų atlikimą asmuo.

11.19. Stebėtojas turi būti prie uždaros erdvės landos su paruošta darbui kvėpavimo takų apsaugos priemone ir stebėti dirbančiojo viduje elgesį ir signalus. Stebėtojui draudžiama pasitraukti iš stebėjimo vietos tol, kol dirbantysis viduje. Stebėtoją gali pakeisti kitas, *Leidime* įrašytas, stebėtojas.

11.20. Stebėtojo pareigos:

11.20.1. Stebėti numatytus *Leidime* arba nurodytus atsakingo už darbų atlikimą asmens dirbančiuosius uždaroje erdvėje;

11.20.2. Palaikyti nenutrūkstantį ir efektyvų ryšį su dirbančiais viduje, jei reikia, naudojant radijo ryšį, sutartus rankų, šviesinius arba garso signalus;

11.20.3. Stebėti veiklą uždaroje erdvėje ir jos išorėje, siekiant nustatyti, ar dirbti uždaroje erdvėje saugu;

11.20.4. Neįleisti į uždara erdvę asmenų, kurie nėra įrašyti *Leidime*;

11.20.5. Įsakyti dirbantiesiems uždaroje erdvėje evakuotis, jei pakito sąlygos arba kilo grėsmė dirbantiesiems viduje;

11.20.6. Kritinės situacijos atveju skelbti pavojaus signalą, iškviešti ugniagesius ir medicinos personalą;

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 11.20.7. Stengtis ištraukti nukentėjusį iš uždaros erdvės, naudojantis trikoju, gerve ir virvėmis, bet stebėtoju draudžiama pačiam įeiti į uždara erdvę gelbėti nukentėjusį. Teikti pagalbą gelbėtojams, pačiam neįeinant į uždara erdvę.
- 11.21. Uždaroje erdvėje atliekant tokius darbus, kurie gali sukelti staigų darbo aplinkos oro užterštumo padidėjimą (pavyzdžiui, šviesių naftos produktų talpyklos dumblo valymą rankiniu būdu), atsakingas už darbų atlikimą asmuo gali nustatyti ir įrašyti leidime ugniagesio budėjimą kartu su stebėtoju. Tokiu atveju ugniagesys turi būti užsidėjęs saugos apraišą, turėti paruoštą darbu suspausto oro kvėpavimo aparatą ir gelbėjimo virvę.
- 11.22. Visos darbai reikalingos medžiagos ir instrumentai į uždara erdvę turi būti paduodami taip, kad jie nenukristų ir nesukeltų kibirkščiavimo.
- 11.23. Dirbti leidžiama tik su gamyklos-gamintojos nustatyta tvarka galiojančiomis, patikrintomis arba išbandytomis kvėpavimo takų apsaugos priemonėmis.
- 11.24. Nepertraukiamas darbo laikas, užsidėjus kvėpavimo takų apsaugos priemonę, nurodomas leidimo 11 skyriuje, tačiau jis negali viršyti 30 min.
- 11.25. Darbo laiką užsidėjus suspausto oro kvėpavimo aparatą reikia apskaičiuoti taip, kad, nenaudojant oro baliono rezervo (balione esančio oro 50-60 barų slėgio likučio), oro užtektų grįžimui iš užterštos aplinkos. Dirbant sunkų fizinį darbą per minutę sunaudojama iki 5 atm. balione esančio oro slėgio.
- 11.26. Pasikeitus darbų atlikėjams Darbų atlikimo metu, naujieji brigados nariai turi būti instruktuoti. Atsakingas už darbų atlikimą asmuo, atlikęs instruktavimą, ir nauji instruktuoti brigados nariai, prieš pradėdami darbą, turi pasirašyti leidimo 8 punkto lentelės atitinkamoje skiltyje.
- 11.27. Darbų atlikėjas privalo pranešti atsakingam už darbų atlikimą asmeniui, jei jis nori laikinai pasitraukti iš savo darbo vietos arba negali atlikti savo darbo dėl ligos ir kitų priežasčių. Draudžiama be atsakingo už darbų atlikimą asmens žinios patikėti arba užleisti savo darbo vietą, darbo priemones, pareigų vykdymą kitam asmeniui arba imtis darbų nesusijusių su darbo užduoties vykdymu.

12. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI YPATINGAIS (AVARINIAIS) ATVEJ AIS

- 12.1. Susidarius avarinei situacijai, būtina:
- 12.1.1. nedelsiant nutraukti *Darbus*;
 - 12.1.2. išjungti darbo įrankius ir įrenginius;
 - 12.1.3. jei *Darbu* zonoje esantiems darbuotojams gresia pavojus, nedelsiant išeiti iš pavojingos zonos;
 - 12.1.4. *Darbu* zonoje įvykus pavojingų cheminių medžiagų nutekėjimui, darbų atlikėjai privalo nedelsiant užsidėti kvėpavimo takų apsaugos priemones, numatytas *Leidimo* 10 skyriuje, ir išeiti iš pavojingos zonos;
 - 12.1.5. apie susidariusią padėtį informuoti skyriaus ar įrenginio budinčius darbuotojus;
 - 12.1.6. skyriaus ar įrenginio darbuotojai, kurie aptarnauja įrenginius *Darbu* zonoje, privalo nedelsiant išvalyti išsiliejusius naftos produktus.
- 12.2. Jei *Darbu* zonoje nukentėjo *Darbu* atlikėjas:
- 12.2.1. jei pagalbą suteikiantys darbuotojai turi asmenines apsaugos priemones, apsaugančias nuo kilusio pavojaus, nedelsiant užsidėti jas, išgabenti nukentėjusį iš pavojingos zonos ir suteikti jam pirmąją pagalbą turimomis priemonėmis;

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

- 12.2.2. jei pagalbą teikiantys darbuotojai neturi asmeninių apsaugos priemonių, apsaugančių nuo kilusio pavojaus, nedelsiant iškviešti ugniagesius, kurie galės saugiai atlikti gelbėjimo darbus;
- 12.2.3. pranešti Greitajai medicinos pagalbai tel. 112.
- 12.3. Asmuo, pastebėjęs gaisrą, privalo pranešti ir gesinti gaisro židinį turimomis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, jei nėra pavojaus jo sveikatai ir gyvybei:
 - 12.3.1. Klaipėdos naftos terminale ir suskystintų gamtinių dujų paskirstymo stotyje – pranešti naftos produktų krovos vadovui fiksotojo ryšio telefonu 391-695 (391-775, 391-776) arba mobiliojo ryšio - +370-685-91-695; 112 – bendruoju pagalbos telefonu;
 - 12.3.2. Subačiaus naftos terminale pranešti apie gaisrą ugniagesiams vietinio ryšio telefonu 10 arba fiksotojo ryšio - 8 459 55200; 112 – bendruoju pagalbos telefonu;
 - 12.3.3. Suskystintų gamtinių dujų terminale - pranešti SGD eksploatacijos skyriaus paminos vadovui fiksotojo ryšio telefonu 8 46 434100 arba mobiliojo ryšio +370 652 20780; 112 – bendruoju pagalbos telefonu.
- 12.4. Įvykus avarijai arba gaisrui, naftos produktų krovos vadovas privalo vadovautis AB „Klaipėdos nafta“ vidaus avariniu planu.

13. DARBUOTOJŲ VEIKSMAI, BAIGUS DARBĄ

- 13.1. Darbų atlikėjai turi:
 - 13.1.1. išjungti darbo įrenginius ir įrankius;
 - 13.1.2. sutvarkyti Darbų vietą, pašalinti iš jos įrankius ir medžiagas bei atliekas;
 - 13.1.3. sutvarkyti asmenines apsaugos priemones, nusiplauti veidą ir rankas šiltu vandeniu su muilu.
- 13.2. Atsakingas už darbų atlikimą asmuo su skyriaus vadovu privalo:
 - 13.2.1. jei buvo atlikti laikini elektros energijos tiekimo schemos pakeitimai, būtina iškviešti elektrotechninius darbuotojus, kad jie atstatytų ankstesnę elektros energijos tiekimo schemą;
 - 13.2.2. patikrinti ugnies darbų vietą ir įsitikinti, kad nėra galimybės kilti gaisrui;
 - 13.2.3. patikrinti Darbų vietą ir atliktų darbų kokybę;
 - 13.2.4. jei Darbai buvo atliekami uždaroje erdvėje, prieš uždarant liukus (landas), įsitikinti, kad uždaroje erdvėje nėra likusių žmonių, įrankių ir pašalinių daiktų;
 - 13.2.5. pasirašyti *Leidimo* 14 punkte („uždaryti“ *Leidimą*).
 - 13.2.6. atsakingas už darbų atlikimą asmuo privalo perduoti „uždarytą“ *Leidimą* skyriaus vadovui.
 - 13.2.7. Skyriaus vadovas pasirašytą *Leidimą* nuskanuoja ir įkelia į DVS. *Leidimų* registre paleidžia *Leidimo* uždarymo procesą leidimo darbų užbaigimui.
- 13.3. „Uždaryto“ *Leidimo* egzempliorius perduodamas atsakingam už priešgaisrinę saugą ir saugomas vieną savaitę nuo Darbų pabaigos. Įvykus avarijai, gaisrui ar nelaimingam atsitikimui, jis pridedamas prie tyrimo medžiagos.
- 13.4. Ugnies darbų atlikėjai turi apžiūrėti darbų zoną ir įsitikinti, kad nėra likusių smilkstančių medžiagų. Jei yra, užgesinti jas. Ugniagesiai, jei budėjo prie ugnies darbų, darbo vietą palieką po darbų užbaigimo (darbų atlikėjų pasišalinimo) darbo vietą stebint 20 min ir po to galutinai apžiūrėję darbo vietą.

UGNIES IR ŠALTŪJŲ DARBŲ SAUGAUS ATLIKIMO INSTRUKCIJA

13.5. Paminos vadovas turi organizuoti ugnies darbų atlikimo vietos stebėjimą dirbančios paminos jėgomis 4 valandas po jų baigimo.

14. ĮGYVENDINIMAS IR KONTROLĖ

- 14.1. Už šioje *Instrukcijoje* nustatytų reikalavimų vykdymą yra atsakingi vykdančių veiklą skyrių vadovai.
- 14.2. Už šioje *Instrukcijoje* nustatytų reikalavimų vykdymo kontrolę darbuotojų saugos srityje yra atsakingas Saugos ir sveikatos skyriaus vadovas.
- 14.3. Už šioje *Instrukcijoje* nustatytų reikalavimų vykdymo kontrolę priešgaisrinės saugos srityje yra atsakingas Priešgaisrinės saugos skyriaus vadovas.
- 14.4. Už šios *Instrukcijos* peržiūrą ir atnaujinimą yra atsakingas priešgaisrinės saugos skyriaus vadovas.
- 14.5. Ši *Instrukcija* peržiūrima esant poreikiui, bet ne rečiau kaip kartą per 3 (trejus) metus.

15. PRIEDAI

1 priedas. **Nuolatinės ugnies darbų atlikimo vietos**