# PASLAUGŲ PIRKIMO–PARDAVIMO SUTARTIS NR.

20____ m. _____ ___ d.
Klaipėda

**Akcinė bendrovė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija**, juridinio asmens kodas 240329870, kurios registruota buveinė yra J. Janonio g. 24-1, 92251 Klaipėda, duomenys apie bendrovę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama generalinio direktoriaus Algio Latako, veikiančio pagal bendrovės įstatus, (toliau – Pirkėjas) ir UAB „MT Group“, juridinio asmens kodas 302203568, atstovaujama [redacted] (toliau – Tiekėjas), toliau kartu šioje sutartyje vadinamos Šalimis, o kiekviena atskirai – Šalimi, sudarė šią paslaugų pirkimo–pardavimo sutartį, toliau vadinamą Sutartimi, ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

## 1. SUTARTIES OBJEKTAS

I.1. Tiekėjas Sutartyje nustatytomis sąlygomis ir tvarka įsipareigoja atlikti Pirkėjui objekto „Žaliųjų degalų (vandenilio) gamybos plėtra Klaipėdos uoste“ kiekybinį vandenilio vamzdyno infrastruktūros rizikos vertinimą (toliau – Paslaugos). Paslaugų techninė specifikacija ir apimtis pateikiami Sutarties 1 priede. Paslaugos apima Paslaugoms atlikti būtinų prekių tiekimą ir darbų vykdymą.

I.2. Paslaugos turi būti atliktos J. Janonio g. 24-1, Klaipėdoje, jei kita Paslaugų atlikimo vieta nenurodyta Sutartyje.

## 2. SUTARTIES GALIOJIMAS, VYKDYMO PRADŽIA, TRUKMĖ IR TERMINAI

2.1. Sutartis įsigalioja ją pasirašius abiem Šalims. Sutartis galioja iki visiško sutartinių įsipareigojimų įvykdymo.

2.2. Paslaugos turi būti atliktos per 40 (keturiasdešimt) darbo dienų nuo Sutarties įsigaliojimo (toliau – Paslaugų teikimo terminas).

2.3. Sutarties vykdymo metu paaiškėjus Sutarties 2.4 punkte nurodytoms aplinkybėms, taip pat kitoms Sutartyje nenumatytoms aplinkybėms, dėl kurių Tiekėjas negali laiku įvykdyti Sutarties ir kurių Tiekėjas pagrįstai negalėjo numatyti, Paslaugų teikimo terminas Šalių susitarimu gali būti pratęstas tiek, kiek truko aplinkybės, trukdančios Paslaugas atlikti laiku, bet ne ilgesniam nei 20 (dvidešimties) darbo dienų terminui. Prašymas pratęsti Paslaugų teikimo terminą kartu su visais prašymą pagrindžiančiais dokumentais privalo būti pateiktas Pirkėjui iki prašomo pratęsti Paslaugų teikimo termino pabaigos.

2.4. Tiekėjas turi teisę kreiptis į Pirkėją dėl Paslaugų teikimo termino pratęsimo, jeigu:

2.4.1. Pirkėjas nevykdo ir (ar) netinkamai vykdo Sutartimi jam nustatytus įsipareigojimus ir todėl Tiekėjas negali tinkamai atlikti Paslaugų ar jų dalies;

2.4.2. trečiųjų asmenų veiksmai arba bet koks uždelsimas, kliūtys arba trukdymai Tiekėjui trukdo laiku atlikti Paslaugas.

2.5. Sutartis nustoja galioti, jeigu ji yra tinkamai įvykdyta, jeigu ji nutraukiama įstatymų ar Sutartyje nustatytais atvejais, taip pat esant atitinkamam teismo sprendimui ir kitais įstatymų ir Sutarties numatytais atvejais.

2.6. Pirkėjas gali sustabdyti Sutarties ar jos dalies vykdymą tokiam laikui ir tokiu būdu, kaip jis mano esant tai reikalinga. Jei vieno stabdymo laikotarpis trunka ilgiau kaip 60 (šešiasdešimt) dienų, Tiekėjas turi teisę per 30 (trisdešimt) dienų, pasibaigus maksimaliam vieno stabdymo laikotarpiui, reikalauti atnaujinti Sutarties vykdymą, o Pirkėjui neatnaujinus Sutarties vykdymo per 10 (dešimt) dienų, Tiekėjas įgyja teisę Šalių susitarimu nutraukti Sutartį.

## 3. KAINA (KAINODAROS TAISYKLĖS) IR MOKĖJIMO SĄLYGOS

3.1. Sutarties kainai apskaičiuoti taikomas kainos apskaičiavimo būdas – **fiksuotos kainos**.

3.2. Sutarties kaina:

| | |
|---|---|
| Sutarties kaina be PVM | *26 424,00*<br>*(dvidešimt šeši tūkstančiai keturi šimtai dvidešimt keturi eurai ir 00 ct)* |
| PVM (21 %) | *5 549,04*<br>*(penki tūkstančiai penki šimtai keturiasdešimt devyni eurai ir 4 ct)* |
| Sutarties kaina (Sutarties kainos be PVM ir PVM suma) | *31 973,04*<br>*(trisdešimt vienas tūkstantis devyni šimtai septyniasdešimt trys eurai ir 4 ct)* |

3.3. Pradinė Sutarties vertė lygi Sutarties sudarymo metu nurodytai Sutarties kainai be PVM, t. y. 26 424,00 Eur. Pradinė Sutarties vertė nekinta per visą Sutarties vykdymo laikotarpį.

3.4. Į Sutarties kainą įskaičiuota Paslaugų kaina, visi mokesčiai, medžiagų ir įrangos kaina, transporto, apgyvendinimo išlaidos, su dokumentų, kurių reikalauja Pirkėjas, rengimu ir pateikimu, kitos su Paslaugų atlikimu susijusios, Tiekėjo tiesioginės ir netiesioginės išlaidos. Pasirašydamas Sutartį Tiekėjas pareiškia, kad jis gerai išanalizavo pirkimo dokumentuose ir Sutartyje pateiktą techninę specifikaciją bei sąlygas, numatė ir įvertino visą Paslaugų apimtį. Jeigu Sutarčiai tinkamai įvykdyti yra būtina atlikti kitas papildomas paslaugas, kurias sudarydamas Sutartį būtų numatęs kiekvienas profesionalus ir protingas Tiekėjas, tačiau Tiekėjas jų nenumatė ir neįtraukė į Sutarties kainą, tai šias paslaugas Tiekėjas įsipareigoja atlikti savo sąskaita.

3.5. Sutarties kaina nekeičiama per visą Sutarties galiojimo laikotarpį, išskyrus Sutartyje numatytus kainos peržiūros dėl pasikeitusių mokesčių ir keitimo dėl atsisakomų ar papildomai įsigyjamų paslaugų atvejus:

3.5.1. **dėl pasikeitusių mokesčių**, t. y. Sutarties galiojimo metu pasikeitus Paslaugoms taikomam pridėtinės vertės mokesčiui (PVM), Sutarčiai bus taikomas pakeistas PVM tarifas. Sutarties kaina perskaičiuojama po Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo, kuriuo keičiasi PVM tarifas, įsigaliojimo dienos. Pakeista Sutarties kaina bus lygi sumai, gautai prie Sutartyje nurodytos Sutarties kainos be PVM pridėjus PVM, apskaičiuotą pagal naujai patvirtintą PVM tarifą, nebent priimti teisės aktai numatytų kitaip. Sutarties kaina peržiūrima toms Paslaugoms, kurių atlikimo ir apmokėjimo už Paslaugas terminai pagal Sutartį sueina po atitinkamo teisės akto įsigaliojimo. Sutarties kaina be PVM dėl PVM keitimo nebus keičiama, nebent priimti teisės aktai numatytų kitaip;

3.5.2. **dėl atsisakomų ar papildomai įsigyjamų paslaugų** Sutarties kaina didinama arba mažinama, kai Sutartyje nustatyta tvarka arba LR pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo (toliau – Pirkimų įstatymas) 97 str. 1 d. 2–5 punkto ir 2 d. nustatytais pagrindais Pirkėjas atsisako dalies Paslaugų arba įsigyja papildomų Paslaugų.

3.6. Sutarties kaina keičiama dvišaliu rašytiniu Šalių susitarimu.

3.7. Pirkėjas įsipareigoja sumokėti už Paslaugas tokia tvarka:

3.7.1. mokėjimai atliekami per 30 (trisdešimt) dienų po sąskaitos faktūros pateikimo apmokėti Sutartyje nustatyta tvarka mokėjimo pavedimu į Tiekėjo Sutartyje nurodytą banko sąskaitą. Sąskaitose faktūrose privalo būti nurodyta Sutarties data ir numeris.

3.8. Pagal Sutartį priklausančias sumokėti pinigų sumas Pirkėjas sumoka Tiekėjui mokėjimo pavedimu į Sutartyje nurodytą banko sąskaitą. Laikoma, kad pinigai sumokėti tą dieną, kurią Pirkėjas pateikė savo bankui mokėjimo nurodymą atlikti mokėjimo pavedimą.

3.9. Už Paslaugas sumokama eurais po to, kai pasirašomas Paslaugų priėmimo–perdavimo aktas ir jo pagrindu Pirkėjas priima Sutartyje nustatyta tvarka pateiktą sąskaitą faktūrą. Kai Sutartyje numatytas Paslaugų teikimas etapais ir tarpiniai mokėjimai, jie atliekami šiame punkte nustatyta tvarka.

3.10. Vykdant Sutartį visos sąskaitos faktūros privalo būti teikiamos tik elektroniniu būdu. Elektroninės sąskaitos faktūros, atitinkančios Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą, teikiamos Tiekėjo pasirinktomis priemonėmis. Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standarto neatitinkančios elektroninės sąskaitos faktūros gali būti teikiamos tik naudojantis Sąskaitų administravimo bendrosios informacinės sistemos (SABIS) priemonėmis. Kitais būdais teikiamos sąskaitos faktūros bus laikomos pateiktomis netinkamai ir nebus priimamos.

## 4. PASLAUGŲ PERDAVIMAS IR KOKYBĖ

4.1. Paslaugos turi būti atliktos per Sutartyje nustatytą Paslaugų teikimo terminą. Paslaugų atlikimas dalimis negalimas, jei Sutartyje nėra nustatyta kitaip.

4.2. Tiekėjas, įvykdęs visus Sutartimi prisiimtus įsipareigojimus, privalo kreiptis į Pirkėją dėl Paslaugų priėmimo–perdavimo akto pasirašymo. Pirkėjas turi ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas pasirašyti Paslaugų priėmimo–perdavimo aktą arba atmesti Tiekėjo prašymą pasirašyti Paslaugų priėmimo–perdavimo aktą, nurodydamas priimto sprendimo motyvus, trūkumų ištaisymo terminus bei priemones, kurių Tiekėjas privalo imtis tam, kad Paslaugų priėmimo–perdavimo aktas būtų pasirašytas. Tiekėjas nurodytus trūkumus turi ištaisyti nedelsiant ir savo lėšomis. Paslaugų priėmimo–perdavimo aktas pasirašomas 2 (dviem) vienodą teisinę galią turinčiais egzemplioriais arba, sudarant elektroninį dokumentą, abiejų Šalių pasirašomas elektroniniu parašu. Jei Sutartyje numatytas Paslaugų teikimas etapais ir tarpiniai mokėjimai, šiame punkte nustatyta Paslaugų perdavimo Pirkėjui tvarka taikoma ir perduodant Paslaugų dalį (etapą).

4.3. Pirkėjas pasirašo Paslaugų priėmimo–perdavimo aktą, jei Paslaugos atitinka Sutarties sąlygas, Lietuvos Respublikoje taikomų norminių dokumentų nustatytus reikalavimus bei kitus reikalavimus, įprastai keliamus tokio pobūdžio paslaugoms.

4.4. Visi rezultatai ir su jais susijusios teisės, įgytos vykdant Sutartį, įskaitant autorines ir kitas intelektinės ar pramoninės nuosavybės teises, yra Pirkėjo nuosavybė.

4.5. Nuosavybės teisė į Paslaugų atlikimo rezultatą, kai toks sukuriamas, Pirkėjui pereina nuo Sutartyje nustatyta tvarka pasirašyto Paslaugų priėmimo–perdavimo akto.

## 5. ŠALIŲ TEISĖS IR PAREIGOS

**5.1. Pirkėjas įsipareigoja:**

5.1.1. tinkamai ir sąžiningai vykdyti Sutartį;

5.1.2. Sutarties vykdymo metu bendradarbiauti su Tiekėju, teikiant Sutarčiai vykdyti pagrįstai reikalingą informaciją, kurios pateikimo būtinybė iškilo Sutarties vykdymo metu;

5.1.3. priimti tinkamai suteiktas Paslaugas ir sumokėti Sutarties kainą už tinkamai ir laiku suteiktas Paslaugas pagal Sutarties sąlygas;

5.1.4. suteikti reikiamus įgaliojimus Tiekėjui veikti Pirkėjo vardu (jei tokie įgaliojimai yra reikalingi);

5.1.5. tinkamai vykdyti kitas Sutartyje ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytas pareigas.

**5.2. Pirkėjas turi teisę:**

5.2.1. be atskiro pranešimo atlikti bet kokius patikrinimus, kurie Pirkėjui atrodo reikalingi, kilus įtarimui, kad Tiekėjas nesugebės laiku suteikti Paslaugų ar Paslaugos teikiamos nekokybiškai, neprofesionaliai, pažeidžiant reikalavimus;

5.2.2. Paslaugų teikimo metu raštiško ir motyvuoto prašymo pagrindu reikalauti Tiekėjo darbuotojo arba Tiekėjo pareigas vykdančio asmens pakeitimo, jei mano, kad šis asmuo nėra stropus ar netinkamai vykdo pareigas;

5.2.3. naudotis kitomis Sutartyje ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytomis Pirkėjo teisėmis.

**5.3. Tiekėjas įsipareigoja:**

5.3.1. teikti Paslaugas Pirkėjui pagal Sutartį ir Pirkėjo pateiktus užsakymus, kai jie teikiami, už Sutarties kainą, savo rizika bei sąskaita kaip įmanoma rūpestingai bei efektyviai, įskaitant, bet neapsiribojant, Paslaugų teikimą pagal geriausius visuotinai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius, žinias;

5.3.2. Sutartyje nustatytu laiku (jei Sutartyje nurodomi Paslaugų suteikimo etapai – atskiruose etapuose nustatytu laiku) suteikti Paslaugas, perduoti Pirkėjui Sutartyje nurodytų Paslaugų rezultatą ir ištaisyti nustatytus trūkumus;

5.3.3. užtikrinti, kad Sutarties sudarymo momentu ir visą jos galiojimo laikotarpį Tiekėjas, jo darbuotojai išlaikytų reikiamą kvalifikaciją ir patirtį, reikalingas norint teikti Paslaugas. Jeigu pirkimo vykdymo metu nebuvo tikrinama Tiekėjo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla arba buvo tikrinama ne visa apimtimi, užtikrinti, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys. Tiekėjas, pageidaudamas pakeisti specialistą (-us), kurio (-ių) kvalifikacija rėmėsi savo atitikčiai kvalifikaciniams reikalavimams pagrįsti, privalo raštu apie tai informuoti Pirkėją ir pateikti keičiančio specialisto kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus. Pirkėjas, gavęs iš Tiekėjo prašymą dėl specialisto keitimo, ne vėliau kaip per 7 (septynias) dienas patikrina, ar naujo specialisto kvalifikacija atitinka pirkimo dokumentuose keliamus reikalavimus, ir raštu praneša Tiekėjui apie savo sutikimą keisti specialistą arba pateikia motyvuotą atsisakymą;

5.3.4. savo sąskaita apsaugoti Pirkėją nuo bet kokių pretenzijų, nuostolių, atsirandančių dėl Tiekėjo veiksmų ar aplaidumo vykdant Sutartį, ir atlyginti dėl savo kaltų veiksmų padarytą žalą tretiesiems asmenims bei jų patirtus nuostolius, įskaitant nuostolius dėl bet kokių teisės aktų pažeidimo, neteisėto patentų, prekių ženklų, kitų intelektinės nuosavybės objektų panaudojimo ar bet kokių asmenų teisių pažeidimo;

5.3.5. per 5 (penkias) dienas informuoti Pirkėją apie visas reikšmingas aplinkybes (pvz., turto areštas ar laikinųjų apsaugos priemonių taikymas, taikos sutarties su kreditoriais sudarymas, pagrindų bankroto ar restruktūrizavimo bylai iškelti atsiradimas, paduoti pareiškimai dėl bankroto ar restruktūrizavimo bylos Tiekėjui iškėlimo, bankroto ar restruktūrizavimo bylos iškėlimas, mokestinis įsiskolinimas ir kitas aplinkybes), turinčias ar galinčias turėti įtakos sutartiniams įsipareigojimams tinkamai vykdyti;

5.3.6. nenaudoti Pirkėjo prekės ženklo ar pavadinimo jokioje reklamoje, leidiniuose ar kitur be išankstinio raštiško Pirkėjo sutikimo;

5.3.7. užtikrinti iš Pirkėjo Sutarties vykdymo metu gautos ir su Sutarties vykdymu susijusios informacijos konfidencialumą bei apsaugą, išskyrus atvejus, kai informacijos atskleidimą reglamentuoja Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktai;

5.3.8. Pirkėjui raštu paprašius grąžinti visus iš Pirkėjo gautus Sutarčiai vykdyti pateiktus dokumentus;

5.3.9. laikytis Sutartyje nustatytos pranešimo apie subtiekėjų kontaktinių duomenų ir atstovų, keičiamų, papildomų ir naujų subtiekėjų pasitelkimo tvarkos;

5.3.10. laikytis aplinkos apsaugos, socialinės ir darbo teisės įsipareigojimų, nustatytų Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose, kolektyvinėse sutartyse ir Pirkimų įstatymo 7 priede nurodytose tarptautinėse konvencijose;

5.3.11. pasirašyti asmens duomenų tvarkymo sutartį, jei vykdydamas Sutartį Tiekėjas tvarkys asmens duomenis Pirkėjo vardu;

5.3.12. susipažinti ir santykiuose su Pirkėju ir Sutarčiai vykdyti pasitelkiamais trečiaisiais asmenimis laikytis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos antikorupcinės politikos aprašo (toliau – aprašas) ir Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos veiklos partnerių elgesio kodekso (toliau – kodeksas). Susipažinti su aprašu ir kodeksu bei jų pakeitimais galima adresu http://www.portofklaipeda.lt. Tiekėjas privalo užtikrinti, kad šio punkto ir aprašo bei kodekso reikalavimų laikytųsi Tiekėjo ir Sutarčiai vykdyti jo pasitelkiamų trečiųjų asmenų darbuotojai ir kiti atstovai;

5.3.13. mobilizacijos, karo, nepaprastosios padėties metu ar kai Lietuvos Respublikos Vyriausybė, įvertinusi riziką, kad veiksniai, dėl kurių buvo ar gali būti paskelbta mobilizacija, įvesta karo ar nepaprastoji padėtis, kelia grėsmę nacionaliniam saugumui, nesitelkti subtiekėjų, nesiremti ūkio subjektų pajėgumais, taip pat netiekti (nenaudoti atliekant darbus ar teikiant paslaugas) Prekių (įskaitant jų sudedamąsias dalis, pakuotes), kurių gamintojo ar bet kurį iš aukščiau išvardintų subjektų kontroliuojančio juridinio asmens registracijos vieta arba fizinio asmens nuolatinė gyvenamoji vieta, arba pilietybės valstybė yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą priešiškų valstybių ir teritorijų sąrašą (toliau – Sąrašas), taip pat netiekti (nenaudoti atliekant darbus ar teikiant paslaugas) Prekių (įskaitant jų sudedamąsias dalis, pakuotes), kurių kilmės valstybė ar teritorija yra nurodyta Sąraše, neteikti paslaugų, kurios teikiamos iš Sąraše nurodytų valstybių ar teritorijų. Pirkėjui pareikalavus, Pardavėjas įsipareigoja pateikti Pardavėjo, subtiekėjo, ūkio subjekto, kurio pajėgumais Pardavėjas remiasi, Prekių (įskaitant jų sudedamąsias dalis, pakuotes) gamintojo ar šiuos subjektus kontroliuojančių juridinių asmenų registraciją ar fizinių asmenų nuolatinę gyvenamąją vietą ir pilietybę patvirtinančius Įstatyme nurodytus dokumentus, taip pat tiekiamų (naudojamų atliekant darbus ar teikiant paslaugas) Prekių (įskaitant jų sudedamąsias dalis, pakuotes) kilmę, vietą, iš kurios teikiamos Paslaugos, patvirtinančius gamintojo ar kito trečiojo asmens išduotus dokumentus. Kai atitikimas šiame punkte nustatytiems reikalavimams buvo tikrinamas pirkimo, kuriam pasibaigus sudaryta Sutartis, metu, Sutarties vykdymo metu pasikeitus tokiai informacijai ar paaiškėjus naujai informacijai, Tiekėjas įsipareigoja nedelsdamas tokią informaciją pateikti Pirkėjui;

5.3.14. Tiekėjas privalo nuolat stebėti ir identifikuoti su sankcijų laikymusi susijusias rizikas Tiekėjo vykdomos veiklos apimtyje, būti susipažinęs su ir laikytis Pirkėjo sankcijų įgyvendinimo ir kontrolės politikos (https://portofklaipeda.lt/wp-content/uploads/2024/10/Sankciju-politika.pdf) nuostatų arba turėti savo sankcijų reikalavimų įgyvendinimo vidinius dokumentus, kurie neprieštarautų Pirkėjo sankcijų įgyvendinimo ir kontrolės politikai, taip pat užtikrinti, kad šių reikalavimų laikytųsi ūkio subjektai, kurių pajėgumais Tiekėjas remiasi ir Tiekėjo pasitelkti subtiekėjai;

5.3.15. tinkamai vykdyti kitus įsipareigojimus, numatytus Sutartyje ir Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose.

5.4. Tiekėjas patvirtina, kad Sutarties sudarymo metu Tiekėjui, jo pasitelktiems subtiekėjams ir subjektams, kurių pajėgumais Tiekėjas remiasi, nėra taikomos Sutarties vykdymui įtakos turinčios ar galinčios turėti Lietuvos Respublikoje galiojančios tarptautinės sankcijos ir (ar) tarptautinės kitų šalių (Jungtinės Karalystės ar Jungtinių Amerikos Valstijų) sankcijos, ir (ar) Lietuvos Respublikos įstatymais nustatytos kitos ribojamosios priemonės. Jei vykdant Sutartį šiame punkte nurodytos sankcijos ar ribojamosios priemonės būtų pradėtos taikyti Tiekėjui ar subjektams, kurių pajėgumais Tiekėjas rėmėsi, Tiekėjas įsipareigoja nedelsdamas raštu pranešti apie tai Pirkėjui, o jei sankcijos ar ribojamosios priemonės būtų pradėtos taikyti Tiekėjo pasitelktiems subtiekėjams, nedelsdamas pašalinti tokius subtiekėjus iš Sutarties vykdymo ir, esant poreikiui, pakeisti tokius

subtiekėjus Sutartyje nustatyta tvarka. Tiekėjas, pažeidęs šiuo Sutarties punktu nustatytus įsipareigojimus, taip pat paaiškėjus, kad šiame punkte nustatyti Tiekėjo patvirtinimai neatitinka tikrovės, privalo atlyginti Pirkėjui su tokiu pažeidimu ir patvirtinimų neatitikimu susijusius nuostolius, įskaitant, bet neapsiribojant su Sutarties nutraukimu susijusius nuostolius.

5.5. **Tiekėjas turi teisę** gauti Sutarties kainą su sąlyga, kad jis tinkamai vykdo Sutartį, taip pat kitas Sutartyje ir Lietuvos Respublikos teisės aktuose numatytas teises.

5.6. Nė viena Šalis neturi teisės perleisti visų arba dalies teisių ir pareigų pagal Sutartį jokiai trečiajai šaliai be išankstinio raštiško kitos Šalies sutikimo.

## 6. SUBTIEKIMAS IR JUNGTINĖ VEIKLA

6.1. Sutarčiai vykdyti šiame punkte nurodytoms Paslaugoms atlikti (įskaitant darbų vykdymą ir prekių tiekimą, kuriuos apima Paslaugų teikimas) Tiekėjas numato pasitelkti šiuos subtiekėjus: [redacted] (žaliųjų degalų (vandenilio) gamybos išorinės infrastruktūros (saugyklų, vamzdynų, pildymo postų) kiekybinio rizikos vertinimo paslaugas ir pateikti rekomendacijas požeminių vamzdynų saugos zonų dydžiams nustatyti) (*Šis punktas pildomas, jei Tiekėjas pasiūlyme nurodė subtiekėjams perduodamą Paslaugų teikimo dalį ir pasitelkiamus subtiekėjus*).

6.2. Sudarius Sutartį, tačiau ne vėliau negu Sutartis pradedama vykdyti, Tiekėjas įsipareigoja Pirkėjui pranešti tuo metu žinomų subtiekėjų pavadinimus, kontaktinius duomenis ir jų atstovus. Tiekėjas taip pat įsipareigoja informuoti apie šios informacijos pasikeitimus visu šios Sutarties vykdymo metu, taip pat pateikti šią informaciją apie papildomus ir naujus subtiekėjus, kuriuos jis ketina pasitelkti vėliau.

6.3. Tiekėjas, Sutarties vykdymo laikotarpiu toms Paslaugoms, kurių atlikimą Tiekėjas pasiūlyme numatė perduoti subtiekėjams, gali keisti pasitelktą subtiekėją arba pasitelkti papildomą subtiekėją, nekeisdamas pasitelktų subtiekėjų (toliau – papildomas subtiekėjas).

6.4. Tiekėjas Sutarties vykdymo laikotarpiu turi teisę pasitelkti naują subtiekėją, nors teikdamas pasiūlymą nebuvo numatęs subtiekėjų pasitelkimo atitinkamai Paslaugų daliai (toliau – naujas subtiekėjas), jeigu Sutarties vykdymo laikotarpiu atsiranda reikšmingų aplinkybių, dėl kurių toks pasitelkimas yra būtinas ir kurių apdairus Tiekėjas nebūtų galėjęs numatyti, įskaitant, bet neapsiribojant, atvejus, kai:

6.4.1. sugenda Paslaugoms atlikti reikalinga Tiekėjo įranga, o Tiekėjas negali jos sutaisyti arba dėl meteorologinių sąlygų ar kitų priežasčių negali į Paslaugų atlikimo vietą pristatyti pakeičiančios ar kitos būtinos įrangos per ilgesnį nei 5 (penkių) dienų terminą ar kitą Pirkėjo nurodytą terminą, kuris reikšmingai sutrukdytų Paslaugų atlikimą pagal Sutartyje nustatytus Paslaugų atlikimo terminus;

6.4.2. siekiama baigti Paslaugų teikimą nustatytu terminu ir dėl to reikia padidinti Paslaugų teikimo našumą arba Pirkėjui pagrįstai reikalaujant baigti atlikti Paslaugas anksčiau;

6.4.3. Pirkimų įstatymo 97 str. 1 dalies 2–5 punktuose ir 2 dalyje nustatytais pagrindais keičiama Sutartis arba įsigyjamos papildomos paslaugos;

6.4.4. esant kitų su Paslaugų teikimu susijusių reikšmingų Tiekėjo organizacinės struktūros ar vykdomos ūkinės veiklos ypatumų.

6.5. Tiekėjas, pageidaudamas pakeisti subtiekėją, pasitelkti papildomą subtiekėją arba pasitelkti naują subtiekėją, privalo apie numatomą keitimą arba papildomo ar naujo subtiekėjo pasitelkimą iš anksto raštu informuoti Pirkėją bei pateikti keičiančio, papildomai arba naujai pasitelkiamo subtiekėjo kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus (jei subtiekėjams buvo keliami kvalifikacijos reikalavimai arba teisė teikti Paslaugas, kurioms pasitelkiamas naujas subtiekėjas, siejama su kvalifikacijos reikalavimais) ir pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinantį dokumentą (kai Tiekėjas rėmėsi keičiamo subtiekėjo pajėgumu arba kai Sutartyje numatyta Pirkėjo teisė reikalauti iš subtiekėjų pateikti pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinantį dokumentą). Siekdamas pasitelkti

naują subtiekėją, Tiekėjas papildomai privalo nurodyti, dėl kokių priežasčių siekia pasitelkti naują subtiekėją.

6.6. Pirkėjas, gavęs Tiekėjo prašymą ir visus dokumentus, per 5 (penkias) darbo dienas nuo visų dokumentų gavimo patikrina (kai taikoma), ar subtiekėjo kvalifikacija atitinka pirkimo dokumentuose keliamus reikalavimus, taip pat ar nėra subtiekėjo privalomo pašalinimo pagrindų. Šalims įvykdžius visas punkte nurodytas sąlygas, sudaromas susitarimas dėl Sutarties pakeitimo.

6.7. Jei Tiekėjas pakeičia pasitelktą subtiekėją, pasitelkia papildomą ar naują subtiekėją, pažeisdamas Sutartyje nustatytą tvarką, Tiekėjas, Pirkėjui pareikalavus, nedelsiant turi atsisakyti tokio subtiekėjo paslaugų ir pakeisti jį tinkamu subtiekėju Sutartyje nustatyta tvarka.

6.8. Tiekėjas privalo nedelsdamas atsisakyti subtiekėjo, kuriam taikomos tarptautinės sankcijos ar kiti ribojimai, bei užtikrinti, kad toks subtiekėjas nevykdytų Sutarties nuo sankcijų ar kitų ribojimų taikymo jam momento bei, esant poreikiui, pakeisti tokį subtiekėją kitu subtiekėju Sutartyje nustatyta tvarka.

6.9. Jeigu pirkimo vykdymo metu nebuvo tikrinama Tiekėjo ir (ar) subtiekėjo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla arba buvo tikrinama ne visa apimtimi, Tiekėjas įsipareigoja Pirkėjui, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys. Pirkėjui reikalaujant Tiekėjas turi pateikti Pirkėjo dokumentus, įrodančius subtiekėjo teisę verstis atitinkama veikla.

6.10. Tiekėjas visais atvejais išlieka atsakingas už Sutarties vykdymą, įskaitant subtiekėjams perduodamos vykdyti Sutarties dalies kokybę ir padarytą žalą.

6.11. Jeigu Tiekėjas Sutarčiai vykdyti pasitelks subtiekėją (-us), tarp Pirkėjo, Tiekėjo ir subtiekėjo gali būti pasirašoma trišalė tiesioginio atsiskaitymo sutartis, kurioje aprašoma tiesioginio atsiskaitymo su subtiekėju tvarka. Pirkėjas, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo ir Sutarties 6.2 punkte nurodytos kontaktinės informacijos apie subtiekėją gavimo iš Tiekėjo dienos, o kai Sutartyje nustatyta tvarka keičiamas subtiekėjas, pasitelkiamas papildomas ar naujas subtiekėjas – nuo Pirkėjo sutikimo keisti subtiekėją pateikimo Tiekėjui dienos raštu informuoja subtiekėją apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę, o subtiekėjas, norėdamas pasinaudoti tokia galimybe, raštu pateikia Pirkėjui prašymą sudaryti trišalę atsiskaitymo sutartį. Subtiekėjui negali būti mokamas avansas, tiesioginis atsiskaitymas subtiekėjui gali būti atliekamas tik po to, kai Pirkėjas iš Tiekėjo Sutartyje nustatyta tvarka priims subtiekėjo suteiktas Paslaugas. Trišalė sutartis negali prieštarauti Sutarties ir pirkimo dokumentų nuostatoms, trišalėje sutartyje taip pat turi būti numatyta Tiekėjo teisė prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams subtiekėjui. Kilus ginčui tarp Tiekėjo ir subtiekėjo, jie ginčus sprendžia savarankiškai, Pirkėjui nedalyvaujant. Subtiekėjui išmokėtų sumų dydžiu yra mažinamos Tiekėjui mokėtinos sumos.

6.12. Kai Sutartis sudaroma su Tiekėju, atstovaujančiu jungtinės veiklos sutarties pagrindu veikiančius subjektus, Tiekėjui taikomos pirkimo dokumentuose nustatytos sąlygos dėl jungtinės veiklos: [*papildyti sudarant Sutartį*].

## 7. SUTARTIES KEITIMAS IR NUTRAUKIMAS

7.1. Sutartis gali būti pakeista, papildyta ar nutraukta tik raštu. Sutartis keičiama Šalims pasirašant susitarimą dėl Sutarties sąlygų pakeitimo, išskyrus Sutartyje aptartus atvejus, kai Sutarties sąlygos gali būti keičiamos vienašaliu raštišku pranešimu:

7.1.1. Kai Sutarties galiojimo laikotarpiu pasikeičia Sutarties Šalies adresas, banko sąskaitos Nr., kontaktiniai duomenys, kiti Sutartyje numatyti Šalies rekvizitai, Šalys rašytinio susitarimo dėl Sutarties pakeitimo nesudaro. Šalis, kuri keičia savo rekvizitus ar kitus duomenis, privalo, laikydamasi Sutartyje nustatytos informavimo tvarkos, apie pakeitimus raštu informuoti kitą Šalį.

7.1.2. Kai Šalis, gavusi Sutartyje nustatytas sąlygas atitinkantį kitos Šalies prašymą perskaičiuoti Paslaugų kainą, raštu praneša tokį prašymą pateikusiai Šaliai apie sutikimą perskaičiuoti Paslaugų kainą, perskaičiuota Paslaugų kaina taikoma nuo susitarimo perskaičiuoti Paslaugų kainą

sudarymo dienos arba nuo dienos, kada kitai Šaliai per Sutartyje nustatytą terminą buvo pranešta apie sutikimą perskaičiuoti Paslaugų kainą, priklausomai nuo to, kuri iš nurodytų aplinkybių įvyksta anksčiau.

7.2. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu gali būti keičiamos Pirkimų įstatymo 97 str. nustatytais atvejais ir pagrindais.

7.3. Sutarties galiojimo laikotarpiu Šalis, inicijuojanti Sutarties sąlygų pakeitimą, pateikia kitai Šaliai raštišką prašymą keisti Sutarties sąlygas bei dokumentų, pagrindžiančių prašyme nurodytas aplinkybes, argumentus ir paaiškinimus, kopijas. Į pateiktą prašymą pakeisti Sutarties sąlygą kita Šalis motyvuotai atsako ne vėliau kaip per 10 (dešimt) darbo dienų. Šalims nesutarus dėl Sutarties sąlygų keitimo, sprendimo dėl tolimesnio Sutarties vykdymo teisę turi Pirkėjas.

7.4. Sutarties pakeitimai įsigalioja po jų pasirašymo, jei Šalys nesusitaria kitaip. Sutarties pakeitimai yra neatskiriama Sutarties dalis.

7.5. Pirkėjas turi teisę vienašališkai ne teismo tvarka nutraukti Sutartį, pranešdamas apie tai Tiekėjui raštu ne vėliau nei prieš 15 (penkiolika) dienų Civilinio kodekso 6.217 str. 1 ir 3 dalyje, 6.721 str. 1 d. numatytais pagrindais, taip pat dėl šių priežasčių:

7.5.1. jeigu Tiekėjas yra reorganizuojamas (įskaitant jungimą, skaidymą,) atskiriamas arba bankrutuoja kitomis nei Pirkimų įstatymo 97 str. 1 d. 4 punkto b papunkčio sąlygomis ir, Pirkėjui pareikalavus, nepateikia patikimų įrodymų dėl įmanomo šių įsipareigojimų vykdymo Pirkėjui priimtinais terminais ir kitomis sąlygomis ateityje;

7.5.2. jeigu paaiškėja, kad Tiekėjas, siekdamas Sutarties, buvo sudaręs susitarimą, neleistinai ribojantį konkurenciją;

7.5.3. jeigu Tiekėjas vėluoja atlikti Paslaugas ar jų dalį ilgiau nei 30 (trisdešimt) dienų arba vėluoja atlikti Paslaugas per kitą, Pirkėjo pagrįstai nurodytą terminą;

7.5.4. jeigu dėl nenugalimos jėgos Paslaugų atlikimas turi būti atidėtas neapibrėžtam laikotarpiui arba kai nenugalimos jėgos aplinkybės trunka ilgiau nei 3 (tris) mėnesius;

7.5.5. jeigu paaiškėja, kad Tiekėjui taikomas turto areštas ar laikinosios apsaugos priemonės, Tiekėjas sudarė taikos sutartį su kreditoriais, atsirado pagrindai bankroto ar restruktūrizavimo bylai iškelti, paduotas pareiškimas dėl bankroto ar restruktūrizavimo bylos Tiekėjui iškėlimo, iškelta bankroto ar restruktūrizavimo byla, susidarė mokestiniai įsiskolinimai ar yra kitos svarbios aplinkybės, ir šių aplinkybių visuma sudaro prielaidą, kad Tiekėjas nebus pajėgus įvykdyti Sutartį laiku ar kokybiškai, ar gali būti apsunkintas nuostolių išieškojimas dėl Sutarties pažeidimo;

7.5.6. jeigu Tiekėjas (įskaitant bet kurį iš Tiekėjo darbuotojų, tarpininkų, subtiekėjų, atstovų ir kt.) duoda arba pasiūlo (tiesiogiai arba netiesiogiai) bet kuriam Pirkėjo darbuotojui bet kokią naudą daikto, piniginio atlygio, komisinių, paslaugų arba kitos materialios ar nematerialios naudos forma kaip paskatą arba apdovanojimą už bet kurio su Sutartimi susijusio veiksmo atlikimą arba susilaikymą jį atlikti, arba už palankumo arba nepalankumo parodymą arba susilaikymą juos parodyti (kyšį) bet kuriam su Sutartimi susijusiam asmeniui. Pirkėjui nutraukus Sutartį šiuo pagrindu, Tiekėjas privalo atlyginti Pirkėjui visas patirtas išlaidas, susijusias su Sutarties vykdymo užbaigimu, bei kompensuoti visus dėl Sutarties nutraukimo patirtus nuostolius;

7.5.7. kai dėl pasikeitusių Pirkėjo poreikių Paslaugos tampa nereikalingos Pirkėjui;

7.5.8. kai Tiekėjas Sutartyje nustatyta tvarka nepateikia Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento pratęsimo, kai tokia pareiga nustatyta Sutartyje;

7.5.9. jei Tiekėjui apskaičiuoti delspinigiai viršija 10 (dešimt) proc. pradinės Sutarties vertės;

7.5.10. jei Tiekėjas, jo darbuotojai ar Tiekėjo pasitelkiami specialistai neatitinka pirkimo dokumentuose keltų kvalifikacijos reikalavimų;

7.5.11. esant Pirkimų įstatymo 98 straipsnio 1 dalyje numatytiems pagrindams.

7.6. Paaiškėjus, kad bet kuris iš Sutarties 5.4 p. numatytų Tiekėjo patvirtinimų buvo klaidingas arba bet kuris iš įsipareigojimų nevykdomas, arba Sutarties vykdymo metu paaiškėjus, kad Sutarties vykdymas prieštarauja Lietuvos Respublikoje įgyvendinamoms tarptautinėms sankcijoms, Sutartis gali būti nutraukta Užsakovo vienašališkai, netaikant įspėjimo termino.

7.7. Tiekėjas turi teisę nutraukti Sutartį, pranešdamas apie tai Pirkėjui raštu prieš 15 (penkiolika) dienų, jeigu Pirkėjas vėluoja atsiskaityti ilgiau nei 30 (trisdešimt) dienų ir, nepaisydamas Tiekėjo raštu įteiktų prašymų, nesiima priemonių šiai padėčiai pakeisti per Tiekėjo nurodytą terminą ir kitais Sutarties ir teisės aktų numatytais atvejais.

7.8. Jeigu Pirkėjas nutraukia Sutartį dėl netinkamo Tiekėjo Sutarties vykdymo, Pirkėjas sumoka Tiekėjui tik už tinkamai atliktas Paslaugas pagal pasirašytus Paslaugų perdavimo–priėmimo aktus ir Sutartyje nustatyta tvarka pateiktas apmokėti sąskaitas faktūras. Tiekėjas privalo atlyginti Pirkėjui visas dėl tokio Sutarties nutraukimo susidariusias išlaidas, susietas su Sutartyje numatytų Paslaugų užbaigimu, ir kompensuoti dėl šio nutraukimo patirtus nuostolius.

7.9. Jei Pirkėjas nutraukia Sutartį Civilinio kodekso 6.721 str. 1 d. numatytais pagrindais, Tiekėjas turi teisę į kitų protingų išlaidų, kurias Tiekėjas, norėdamas įvykdyti Sutartį, padarė iki pranešimo apie Sutarties nutraukimą gavimo iš Pirkėjo momento tik tuo atveju, jei iki pranešimo apie Sutarties nutraukimą Tiekėjas nevėluoja atlikti Paslaugų ar jų dalies.

7.10. Jeigu Tiekėjas nutraukė Sutartį dėl netinkamo Pirkėjo Sutarties vykdymo, Tiekėjas turi teisę gauti atlyginimą tik už tinkamai suteiktas Paslaugas pagal pasirašytus Paslaugų perdavimo–priėmimo aktus ir Pirkėjo priimtas sąskaitas faktūras.

## 8. ŠALIŲ ATSAKOMYBĖ

8.1. Jei dėl Pirkėjo kaltės nesumokama už Paslaugas per nustatytus terminus, Tiekėjo pareikalavimu Pirkėjas privalo sumokėti Tiekėjui už kiekvieną uždelstą dieną 0,05 (penkių šimtųjų) proc. dydžio delspinigius nuo laiku nesumokėtos sumos, neviršijant 10 (dešimties) proc. pradinės Sutarties vertės.

8.2. Jei Tiekėjas nesuteikia Paslaugų nustatytu terminu, Pirkėjas turi teisę be oficialaus įspėjimo ir nesumažindamas kitų savo teisių gynimo būdų taikyti 0,05 % (penkių šimtųjų) proc. dydžio delspinigius nuo Sutarties kainos be PVM už kiekvieną termino praleidimo dieną, neviršijant 10 (dešimties) proc. pradinės Sutarties vertės. Pirkėjui reikalaujant Tiekėjas privalo sumokėti delspinigius ir atlyginti nuostolius, kurių nepadengia delspinigiai.

8.3. Šalys nutaria, kad netesybos yra pripažįstamos minimaliais Šalių patirtais nuostoliais, kurių nereikia įrodinėti. Pirkėjas delspinigius ir baudas turi teisę išskaičiuoti iš Tiekėjui mokėtinų sumų, taikydamas vienašalį įskaitymą Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka arba nukreipti reikalavimą į Sutarties įvykdymo užtikrinimą, kai pagal Sutartį jis numatytas.

8.4. Jei nėra aišku, dėl ko užtruko Sutarties vykdymas, ar jei nėra aiškių neteisėtų Šalių veiksmų dėl Sutarties vykdymo uždelsimo, Šalys atskiru susitarimu gali susitarti dėl pagal Sutartį taikomos atsakomybės dydžio.

## 9. SUTARTIES ĮVYKDYMO UŽTIKRINIMAS

9.1. Sutarties įvykdymas užtikrinamas banko išduota garantija arba draudimo kompanijos išduotu laidavimu, arba depozitu, pervedamu į Pirkėjo sąskaitą. Sutarties įvykdymo užtikrinimo suma – 10 (dešimt) proc. nuo pradinės Sutarties vertės. Kai Sutartyje nustatyta tvarka yra perskaičiuota Pradinė Sutarties vertė, Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentas perskaičiuotai užtikrinimo sumai pateikiamas ne vėliau nei per 10 (dešimt) dienų nuo susitarimo perskaičiuoti Sutarties kainą sudarymo dienos.

9.2. Kai Sutarties 2.1 punkte Sutarties įsigaliojimas susietas su Sutarties įvykdymo užtikrinimu vienu iš Sutarties 9.1 punkte nurodytų būdų, Tiekėjas per 10 (dešimt) dienų po Sutarties

pasirašymo privalo pateikti Pirkėjui neatšaukiamą pirmo pareikalavimo Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentą – banko garantiją ar draudimo bendrovės laidavimo raštą arba pervesti depozito sumą į Pirkėjo sąskaitą. Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento projektas turi būti pateiktas Pirkėjui suderinti.

9.3. Kai Sutarties įvykdymas užtikrinamas garantija arba laidavimu, Tiekėjas kartu su Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentu privalo pateikti Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento apmokėjimą įrodančio dokumento kopiją, kuri patvirtintų, kad Tiekėjas sumokėjo visas privalomas įmokas už Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentą.

9.4. Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento galiojimo terminas privalo būti ne mažiau kaip 30 (trisdešimčia) dienų ilgesnis nei Paslaugų su visais galimais pratęsimais teikimo terminas ir Tiekėjas visiškai įvykdo sutartinius įsipareigojimus. Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentas privalo galioti visiems Tiekėjo įsipareigojimams pagal Sutartį, įskaitant baudas, delspinigius, palūkanas ar kitas pagrįstai pagal Sutartį iš Tiekėjas reikalaujamas sumas. Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumente turi būti numatyta, kad užtikrinimo suma turi būti išmokama Pirkėjui ne vėliau kaip per 15 dienų nuo pirmo raštiško Pirkėjo pranešimo pateikimo jį išdavusiam subjektui, kuriame nurodoma reikalaujama suma ir nurodomi nevykdomi sutartiniai įsipareigojimai.

9.5. Jei Sutarties galiojimo laikotarpiu, baigiantis Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento galiojimo terminui, Paslaugos nėra atliktos, Tiekėjas ne vėliau nei likus 10 (dešimt) darbo dienų iki pateikto Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento galiojimo termino pabaigos privalo pateikti pratęstą Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumentą ir apmokėjimo už jį patvirtinančio dokumento kopiją tokiam terminui, kiek yra pratęsiamas Paslaugų teikimo terminas, arba, kai Paslaugų teikimo terminas negali būti pratęstas – tokiam laikotarpiui, per kurį Tiekėjas numato baigti atlikti Paslaugas ir papildomam 30 (trisdešimties) dienų terminui.

9.6. Tiekėjui nepratęsus Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento galiojimo termino, Sutartyje nustatytais atvejais nepateikus Sutarties įvykdymo užtikrinimo dokumento perskaičiuotai pradinei Sutarties vertei, Pirkėjas turi teisę sustabdyti mokėjimus pagal Sutartį arba nutraukti Sutartį.

9.7. Kai Sutarties įvykdymas užtikrinamas depozitu, depozitas Tiekėjui yra grąžinamas per 30 (trisdešimt) dienų po Paslaugų priėmimo–perdavimo akto pasirašymo ir Tiekėjui visiškai įvykdžius sutartinius įsipareigojimus. Tiekėjui atsisakius įvykdyti Pirkėjo reikalaujamą prievolę per reikalavime nurodytą terminą, depozitas gali būti panaudotas visiems Tiekėjo įsipareigojimams pagal Sutartį, įskaitant baudas, delspinigius, palūkanas ar kitas pagrįstai pagal Sutartį iš Tiekėjo reikalaujamas sumas.

## 10. KONFIDENCIALUMAS

10.1. Sutarties turinį sudaranti ir (ar) su ja susijusi informacija, taip pat Sutarties vykdymo metu Šalių viena kitai tiek sąmoningai, tiek atsitiktinai atskleista bet kokia kita informacija (išskyrus informaciją, kuri teisės aktų pagrindu negali būti laikoma konfidencialia informacija, taip pat informacija, kuri gali būti viešai prieinama) yra konfidenciali. Kiekviena Šalis įsipareigoja neatskleisti jokios vykdant Sutartį iš kitos Šalies gautos ar su Sutarties vykdymu susijusios konfidencialios informacijos. Ši informacija tiek Sutarties galiojimo laikotarpiu, tiek Sutarčiai pasibaigus tretiesiems asmenims gali būti atskleista tik tiek, kiek toks informacijos atskleidimas yra būtinas Sutarčiai tinkamai vykdyti ir tik iš anksto gavus atitinkamą kitos Šalies raštišką sutikimą, laikantis asmens duomenų apsaugos reikalavimų.

10.2. Šalys susitaria, kad konfidencialios informacijos atskleidimo atveju Tiekėjas atlygins visus Pirkėjo tiesioginius nuostolius.

10.3. Kiekviena Šalis privalo užtikrinti, kad būtų laikomasi Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktų, reglamentuojančių valstybės, tarnybos ar komercinę paslaptis ir duomenų apsaugą. Tiekėjas patvirtina, kad yra informuotas apie Pirkėjo asmens duomenų tvarkymo taisykles, kurios skelbiamos adresu www.portofklaipeda.lt, ir yra su jomis susipažinęs.

10.4. Tiekėjas negali Pirkėjo duomenų naudoti tiesioginės rinkodaros tikslais (taip pat ir reklaminio pobūdžio pranešimams siųsti).

10.5. Sutartyje aptartos konfidencialumo ir asmens duomenų tvarkymo sąlygos yra neterminuotos.

## 11. SUSIRAŠINĖJIMAS IR UŽ SUTARTIES VYKDYMĄ ATSAKINGI ASMENYS

11.1. Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Visi pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu jie yra įteikti Šalies atstovui arba atsiųsti paštu, elektroniniu paštu ar faksu Sutartyje nurodytais adresais.

11.2. Jei pasikeičia Sutartyje nurodytas Šalies adresas ir (ar) kiti duomenys, taip pat už Sutarties vykdymą atsakingas asmuo, Šalis turi informuoti kitą Šalį, pranešdama apie tai ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas. Bet kokie Šalies reikalavimai, kylantys iš netinkamai įteiktų pranešimų ar su jais susiję, bus laikomi nepagrįstais.

11.3. Pirkėjo už Sutarties vykdymą atsakingas asmuo – [redacted] Šiame punkte nurodytas atstovas neturi teisės keisti ar nutraukti Sutartį.

11.4. Tiekėjo už Sutarties vykdymą atsakingas asmuo – [redacted]

11.5. Šalys gali keisti Sutartyje nurodytus atstovus bei jų kontaktinius duomenis vienašaliu rašytiniu pranešimu.

## 12. NENUGALIMOS JĖGOS APLINKYBĖS (FORCE MAJEURE)

12.1. Šalis nėra laikoma atsakinga už bet kokių įsipareigojimų pagal Sutartį neįvykdymą ar dalinį neįvykdymą, jeigu Šalis įrodo, kad tai įvyko dėl neįprastų aplinkybių, kurių Šalys negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiomis priemonėmis, pvz.: Lietuvos Respublikos Vyriausybės sprendimai ir kiti aktai, kurie turėjo poveikį Šalių veiklai, politiniai neramumai, streikai, paskelbti ir nepaskelbti karai, kiti ginkluoti susirėmimai, gaisrai, potvyniai, kitos stichinės nelaimės. Nenugalimos jėgos aplinkybėmis laikomos aplinkybės, nurodytos Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 str. ir Atleidimo nuo atsakomybės esant nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybėms taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840. Nustatydamos nenugalimos jėgos aplinkybes Šalys vadovaujasi Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1997 m. kovo 13 d. nutarimu Nr. 222 „Dėl nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybes liudijančių pažymų išdavimo tvarkos patvirtinimo“. Esant nenugalimos jėgos aplinkybėms, Sutarties Šalys Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta tvarka yra atleidžiamos nuo atsakomybės už Sutartyje numatytų prievolių neįvykdymą, dalinį neįvykdymą arba netinkamą įvykdymą, o įsipareigojimų vykdymo terminas pratęsiamas.

12.2. Šalis, prašanti ją atleisti nuo atsakomybės, privalo pranešti kitai Šaliai raštu apie nenugalimos jėgos aplinkybes nedelsdama, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas nuo tokių aplinkybių atsiradimo ar paaiškėjimo, pateikdama įrodymus, kad ji ėmėsi visų pagrįstų atsargumo priemonių ir dėjo visas pastangas, kad sumažintų išlaidas ar neigiamas pasekmes, taip pat pranešti galimą įsipareigojimų įvykdymo terminą. Pranešimo taip pat reikalaujama, kai išnyksta įsipareigojimų nevykdymo pagrindas. Jeigu Šalis laiku neišsiunčia pranešimo arba neinformuoja, ji privalo kompensuoti kitai Šaliai žalą, kurią ši patyrė dėl laiku nepateikto pranešimo arba dėl to, kad nebuvo jokio pranešimo.

12.3. Šalis yra atleidžiama nuo atsakomybės, jei nenugalimos jėgos aplinkybės, kurių Šalys negalėjo kontroliuoti ir protingai numatyti, išvengti ar pašalinti jokiomis priemonėmis, tęsėsi ilgiau kaip 3 (tris) mėnesius.

## 13. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

13.1. Ši Sutartis sudaryta įvykdžius žaliąjį pirkimą pagal Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 „Dėl Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“ 4.4.3 papunkčiu, t. y. perkama tik nematerialaus pobūdžio (intelektinė) ar kitokia paslauga, nesusijusi su materialaus objekto sukūrimu, kurios teikimo metu nėra numatomas reikšmingas neigiamas poveikis aplinkai, nesukuriamas taršos šaltinis ir negeneruojamos atliekos.

13.2. Sutartis sudaryta lietuvių kalba 2 (dviem) egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galią, po vieną kiekvienai Šaliai arba, sudarant elektroninį dokumentą, abiejų Šalių pasirašoma elektroniniu parašu. Kai Sutartis ar kitas Sutartyje numatytas dokumentas pasirašomas kvalifikuotu elektroniniu parašu, jis turi būti sudarytas taip, kad atitiktų Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2009 m. rugsėjo 7 d. įsakymu Nr. V-60 patvirtintą Elektroniniu parašu pasirašyto elektroninio dokumento specifikaciją ADOC-V1.0.

13.3. Vienos iš Sutarties sąlygos negaliojimas nedaro negaliojančios visos Sutarties, išskyrus atvejus, kai Šalys be tos sąlygos Sutarties apskritai nebūtų sudariusios. Šalys susitaria, kad vienos iš Sutarties sąlygų negaliojimo atveju, jeigu toks jos negaliojimas nedaro negaliojančios visos Sutarties, minėta sąlyga Šalių rašytiniu susitarimu turės būti nedelsiant pakeista nauja galiojančia sąlyga, kuri pagal prasmę ir turinį būtų artimiausia negaliojančiai sąlygai bei turėtų analogišką teisinį ir ekonominį rezultatą, kaip ir pakeistoji sąlyga.

13.4. Sutarčiai taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Ginčai, kilę tarp Šalių dėl Sutarties, sprendžiami derybomis, o nepavykus susitarti derybomis – teismine ginčų sprendimo tvarka Lietuvos Respublikos teisme.

13.5. Sutartyje dienomis nustatyti terminai skaičiuojami kalendorinėmis dienomis (d.), jei kitaip nenustatyta Sutartyje.

13.6. Šalys patvirtina, kad Sutartį perskaitė, suprato jos turinį ir pasekmes, priėmė ją kaip atitinkančią jų tikslus ir pasirašė.

13.7. Sutarties priedai yra neatskiriama jos dalis. Sutarties priedai:

13.7.1. Sutarties 1 priedas – techninė specifikacija, 2 lapai.

## 14. ŠALIŲ DUOMENYS IR PARAŠAI

**14.1. Pirkėjo vardu**

Akcinė bendrovė
Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija

Juridinio asmens kodas 240329870
J. Janonio g. 24-1, 92251 Klaipėda
Tel. (8 46) 499 799
El. p. info@port.lt
PVM mokėtojo kodas LT 403298716
A. s. LT14 7300 0100 3488 9443
AB „Swedbank“, banko kodas 73000

Generalinis direktorius A.V.
[redacted]

**14.2. Tiekėjo vardu**

Uždaroji akcinė bendrovė
„MT Group“

Juridinio asmens kodas 302203568
Kareivių g. 6, 09117 Vilnius
Tel. +370 5 205 2492
El. p. info@mtgroup.lt
PVM mokėtojo kodas LT100004369819
A. s. LT81 4010 0510 0531 0852
„Luminor Bank AS“, banko kodas 40100

[redacted]

**1 PRIEDAS**

# KIEKYBINĖS RIZIKOS ANALIZĖS (QRA) ATLIKIMO VANDENILIO VAMZDYNO APSAUGOS ZONAI NUSTATYTI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

## I. Projekto aprašymas

1. **Projekto pavadinimas:**

   Objekto „Žaliųjų degalų (vandenilio) gamybos plėtra Klaipėdos uoste“ adresu Nemuno g. 40, Klaipėda, kiekybinės rizikos analizė (QRA) siekiant nustatyti vandenilio vamzdyno apsaugos zonas.

2. **Projekto tikslas:**

   Atlikti išsamią rizikos analizę, kuri leis įvertinti galimus pavojus ir jų valdymo priemones, nustatyti apsaugos zoną ir pateikti rekomendacijas, kaip užtikrinti vamzdyno saugumą.

3. **Pagrindimas:**

   Atsižvelgiant į tai, kad planuojamoje vandenilio vamzdyno infrastuktūroje slėgis sieks net 500 barų slėgį, ir vadovaujantis gerąja inžinerine bei ES šalių praktika būtina nustatyti vandenilio vamzdyno infrastruktūros apsaugos zoną ir tai paviešinti rengiant tiek projektinius pasiūlymus, tiek patį techninį projektą. Apsaugos zonos nustatymas įgyvendinamas tik atlikus kiekybinį rizikos vertinimą (QRA).

## II. Užduočių apimtis

1. **Duomenų rinkimas:**
   - surinkti ir analizuoti techninius duomenis apie vandenilio vamzdyną, jo eksploatavimo sąlygas ir aplinkinę teritoriją;
   - nustatyti teritorijas, kurioms bus taikomas rizikos vertinimas.
2. **Modeliavimas:**
   - modeliuoti galimus incidentus (pvz., vamzdyno gedimą, sprogimus ar dujų nutekėjimą);
   - analizuoti šių incidentų poveikį aplinkinėms teritorijoms, atsižvelgiant į meteorologines ir geografines sąlygas.
3. **Rizikos vertinimas:**
   - nustatyti galimus pavojus, jų tikimybę ir pasekmes;
   - pateikti rekomendacijas dėl rizikos mažinimo priemonių.
4. **Galutinė ataskaita:**
   - pateikti išsamią QRA ataskaitą su rekomendacijomis dėl apsaugos zonų nustatymo.

## III. Techniniai ir kokybės reikalavimai:

1. Rizikos analizė turi būti atlikta pagal tarptautinius standartus (pvz., ISO 31000, IEC 61508).
2. Visi pateikti dokumentai turi būti parengti lietuvių kalba.
3. Ataskaitoje privalo būti:
   - pateiktos aiškios išvados ir rekomendacijos;
   - naudotų metodų ir modelių aprašymai;

- vizualinės priemonės (pvz., žemėlapiai, schemos, grafikai).

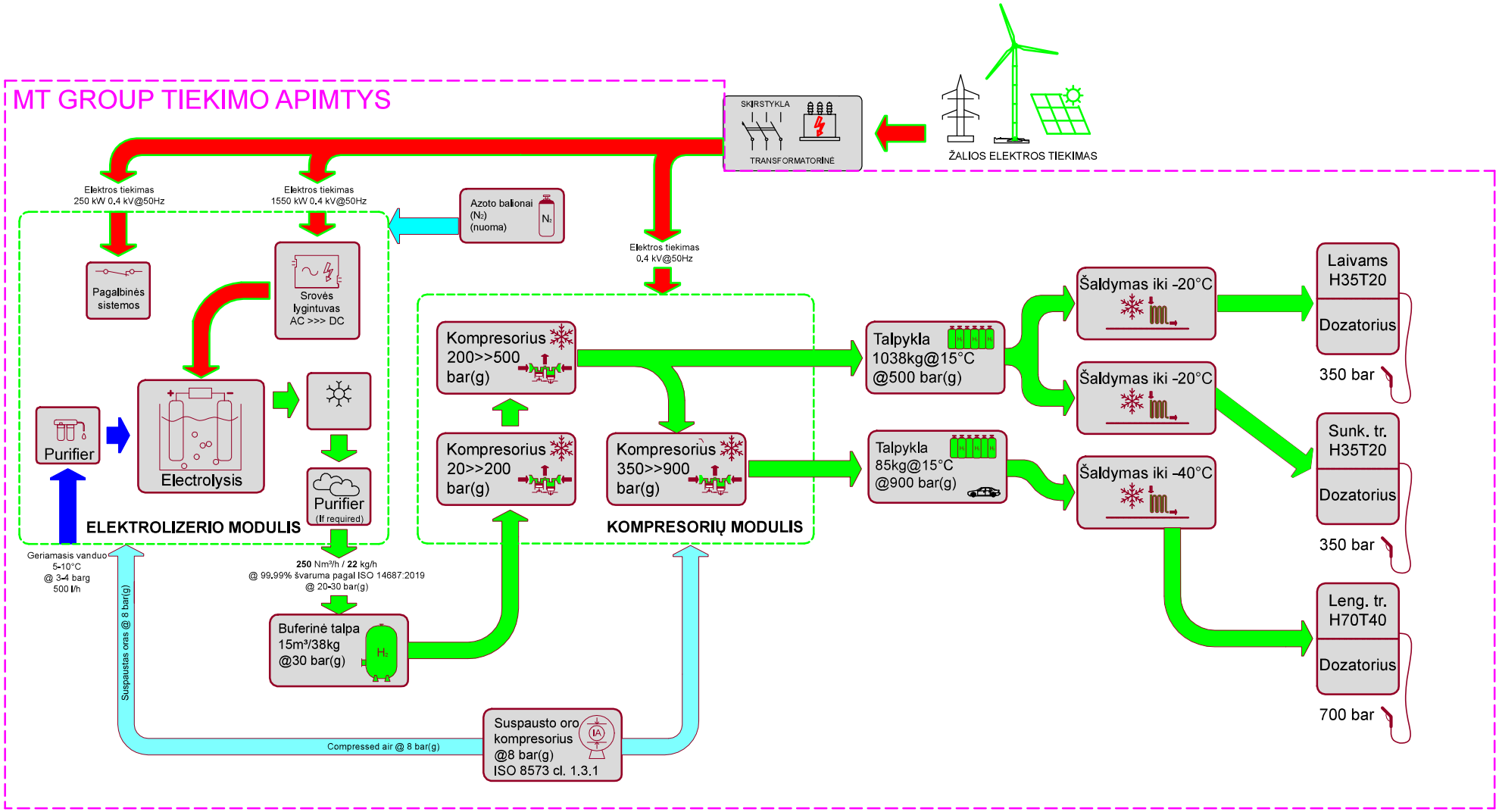
**IV. Papildomi reikalavimai:**

1. **Konfidencialumas:**
   - Visa informacija, gauta ar sukurta vykdant projektą, yra konfidenciali ir negali būti atskleista tretiesiems asmenims be užsakovo sutikimo.
2. **Teisinė atitiktis:**
   - Projekto vykdytojas privalo remtis Europos Sąjungos gerąja praktika ir pasirinktinai kurios nors šalies teisės aktais ir (ar) standartais.

PRIDEDAMA:

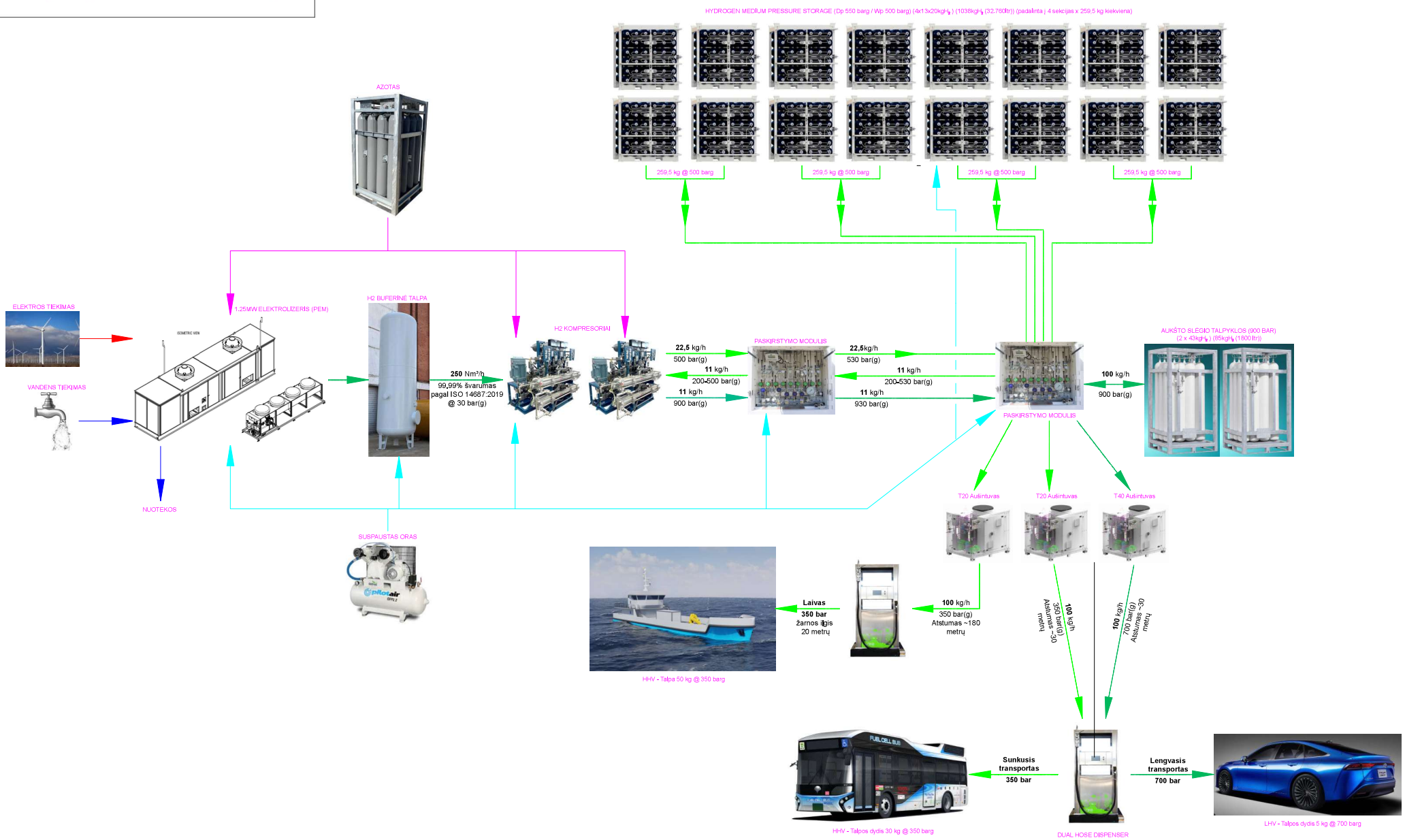
1. Principinė schema.
2. Struktūrinė schema.
3. „P & ID“.
4. Technologinis planas su vamzdynais.
5. ATEX zonos.
6. Tekstinė dalis.

**CONFIDENTIAL!**
This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group

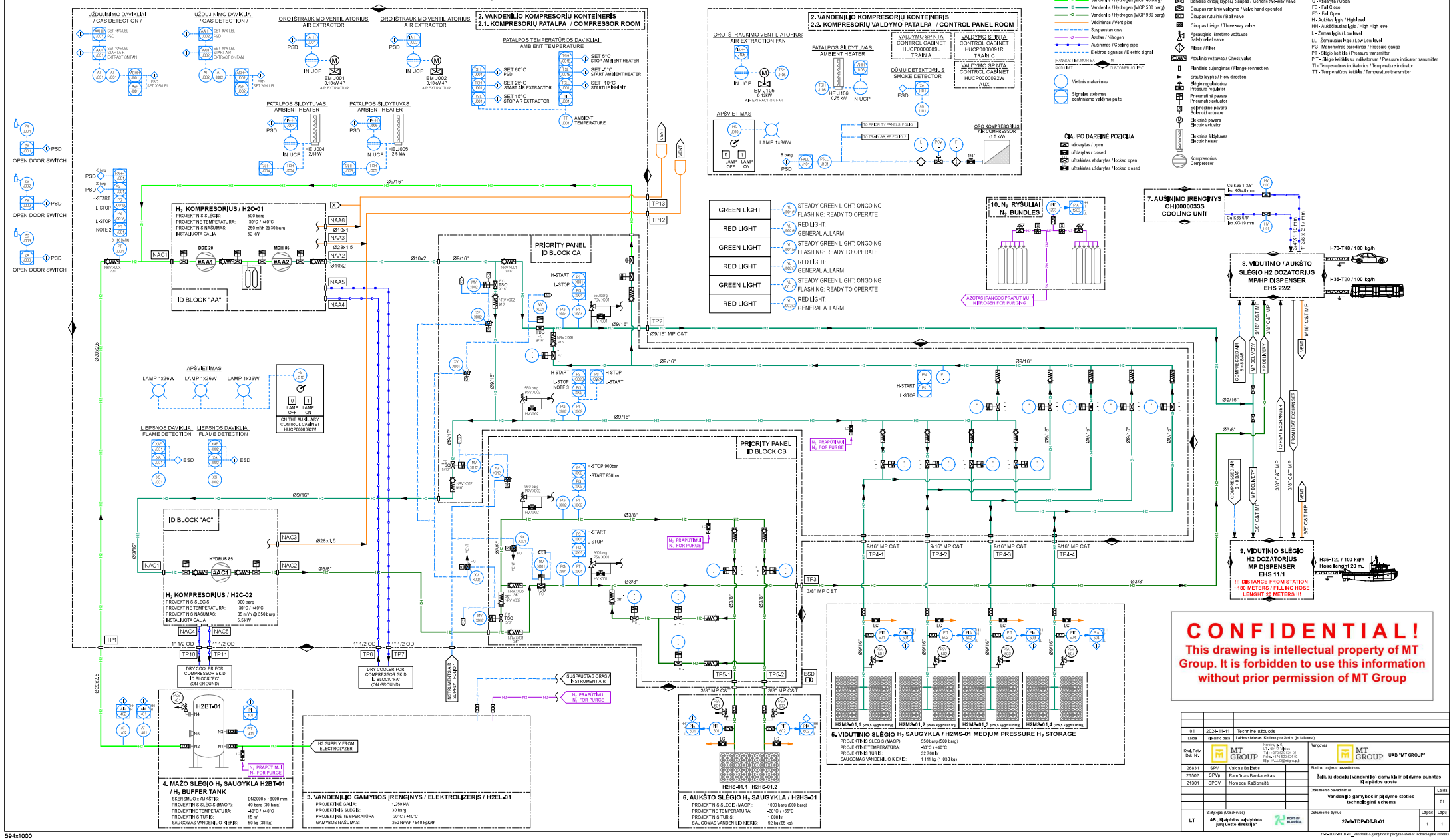


**C O N F I D E N T I A L !**

**This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group**



# 1,25 MW VANDENILIO GAMYBOS STOTIES TECHNOLOGINĖ SCHEMA




**CONFIDENTIAL!**

This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group

| | | |
|---|---|---|
| 01 | 2024-11-11 | Technine užduotis |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, Keitimo priežastis (pirtaikoma) |

Kod. Parv. Dok. Nr. — MT GROUP — Kaunas g. 6 LT - 94101 Klaipėda Tel. +370 (46) 311 000 Faks. +370 (46) 311 001 El.p. info@mtgroup.lt

Rengėjas: MT GROUP UAB "MT GROUP"

| | | |
|---|---|---|
| 26831 | SPV | Vaidas Baltrėnas |
| 26502 | SPVp | Ramūnas Bankauskas |
| 21301 | SPDV | Nomeda Kačionaitė |

Statinio projekto pavadinimas: Žaliųjų degalų (vandenilio) gamyklos ir pildymo punktas Klaipėdos uoste

Dokumento pavadinimas: Vandenilio gamybos ir pildymo stoties technologinė schema — Laida 01

Statytojas (Užsakovas): AB „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija" — PORT OF KLAIPĖDA

Dokumento žymuo: 27-5-TDP-DT.B-01 — Lapas 1 / Lapų 1

LT

594x1000

27-5-TDP-KT.B-01_Vandenilio gamybos ir pildymo stoties technologinė schema

# TURINYS

**CONFIDENTIAL!**
This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group

1 BENDRA DALIS ..... 3
1.1 MT Group atliekamų darbų / tiekimo apimtis ..... 3
1.1.1 Įrangos projektavimo / paruošiamasis etapas ..... 3
1.1.2 Tiekimo apimtys ..... 3
1.1.3 Statybos montavimo darbai ..... 5
1.1.4 Statybos užbaigimas ..... 5
1.1.5 Garantinių darbų priežiūra ..... 6
1.2 Pagrindiniai vietovės duomenys projektavimui ..... 7
2 BENDRIEJI ĮRENGINIŲ RODIKLIAI ..... 7
3 VANDENILIO STOTIES ĮRENGINIAI ..... 9
3.1 Tiekiamos įrangos parametrai ..... 10
3.1.1 Elektrolizeris ..... 10
3.1.2 Vandenilio dujų buferinė talpa ..... 11
3.1.3 Kompresoriai ..... 12
3.1.4 Vidutinio slėgio talpykla ..... 14
3.1.5 Aukšto slėgio talpykla ..... 14
3.1.6 Dozatoriai ..... 16
4 VAMZDYNO TIESIMAS ..... 18
5 VAMZDYNŲ SUVIRINIMAS IR SIŪLIŲ NEARDOMOJI KONTROLĖ ..... 18
5.1 Sandūrų suvirinimas ..... 18
5.2 Virintinų sandūrų kokybės patikra ..... 18
6 STOTIES NAŠUMAS ..... 19
6.1 Gamybos našumai ..... 19
6.2 Saugomi vandenilio kiekiai ..... 19
6.3 Suslėgimo našumai ..... 19
6.4 Pildymo įrangos našumai ..... 20
6.5 Bendri sistemos pajėgumai ..... 20
7 IŠORINIAI PRIJUNGIMAI ..... 21
7.1 Elektra ..... 21
7.2 Vanduo ..... 21

| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma) |
|---|---|---|
| 1 | 2024-11-18 | Techninė užduotis papildyta reikalavimui ryšio prievadui |
| 0 | 2024-11-11 | Techninė užduotis |

| Kval. Patv. Dok. Nr. | | | |
|---|---|---|---|
| 26831 | SPV | Vaidas Balčetis | |
| 26502 | SPVp | Ramūnas Bankauskas | |
| 21301 | SPDV | Nomeda Kačionaitė | |

MT GROUP
Kareivių g. 6,
LT- 09117 Vilnius
Tel.: +370 520 524 92
Faks. +370 520 524 93
El. p. darnumd@mtgroup.lt

Rangovas: MT GROUP
Užsakovas: PORT OF KLAIPĖDA

Statinio projekto pavadinimas

**Žaliųjų degalų (vandenilio) gamykla ir pildymo punktas Klaipėdos uoste**

| Dokumento pavadinimas | Laida |
|---|---|
| **Techninė užduotis projektavimui** | 1 |

| LT | Statytojas (Užsakovas) | Dokumento žymuo | Lapas | Lapų |
|---|---|---|---|---|
| | PORT OF KLAIPĖDA | **27-6-H2.TU** | 1 | 22 |

7.3 Nuotekos ..... 21
7.4 Ryšiai ..... 21
8 TECHNINĖS UŽDUOTIES PRIEDAI ..... 22

# 1 BENDRA DALIS

## 1.1 MT Group atliekamų darbų / tiekimo apimtis

Projekto / tiekimo apimtis patiekti ir įrengti žaliojo vandenilio gamybos ir pildymo stotį. Projekto vykdymo etapai apima įvairius komponentus ir veiklos sritis, susijusias su technologijų tiekimu, įrengimu, infrastruktūros parengimu, sistemų integracija bei eksploatacijos palaikymu pirmuosius du metus.

### 1.1.1 Įrangos projektavimo / paruošiamasis etapas

Šioje projekto įgyvendinimo stadijoje atliekami įrangos projektavimo ir jos parinkimo darbai susiję su stoties technologine įranga bei jos tiekimu, t.y.:

- Techninių reikalavimų analizė: detali pirkimo dokumentų techninių reikalavimų analizė, įvertinant vietos ir veiklos specifiką, vartotojų poreikius, teisines normas ir saugos reikalavimus.
- Inžinerinis projektavimas: žaliojo vandenilio gamybos, saugojimo ir pildymo stoties technologijos projektavimas. Apima schematinį išdėstymą, procesų planavimą ir technologinės įrangos bei jų mazgų integravimą.
- Techninės užduoties stoties projekto parengimas ir pateikimas Užsakovui (Užsakovo projektuotojams).
- Pagrindinės technologinės įrangos (elektrolizeris, kompresorius, aušintuvai, dozatoriai) projektavimas pagal konkretaus objekto specifiką ir reikalavimus. Projektavimo darbus atlieka įrangos gamintojai.

### 1.1.2 Tiekimo apimtys

UAB MT Group tiekimo apimtys apima technologinės stoties įrangos tiekimą ir įrengimą, kuri reikalingą vandenilio gamybos, saugojimo, paskirstymo ir pildymo funkcijoms užtikrinti. Tiekimo apimtyje numatyti šie pagrindiniai komponentai:

- Elektrolizės įrenginys, skirtas vandens molekulėms skaidyti į vandenilį ir deguonį, naudojant elektros energiją.
- Žemo slėgio buferinė talpa, kuri naudojama pagaminto vandenilio kaupimui bei laikymui prieš jo perdavimą į kompresorių. Talpa užtikrina pastovų srautą ir apsaugo sistemą nuo slėgio svyravimų.

- Vandenilio kompresoriaus modulis, susideda iš dviejų skirtingo slėgio kompresorių, skirtų vandenilio slėgiui kelti iki:
  - 500 barg dviejų pakopų kompresorius – šis kompresorius naudojamas pirminei vandenilio slėgio pakopai
  - 900 barg kompresorius – skirtas vandenilio slėgio padidinimui iki aukštesnio lygio, užtikrinant reikiamą slėgį lengvojo transporto pildymui
- 500 barg slėgio paskirstymo modulio, kuris yra skirtas 500 barg slėgio vandenilio paskirstymui į atitinkamus paskirstymo taškus. Modulis apima visus reikalingus vamzdynus, vožtuvus bei slėgio kontrolės įrangą, siekiant patikimo ir saugaus vandenilio srauto paskirstymo
- 900 barg slėgio paskirstymo modulis atlieka analogišką paskirstymo funkciją kaip ir 500 barg modulis, tačiau yra pritaikytas didesnio slėgio paskirstymui
- Saugykla skirta vandenilio laikymui esant 500 barg slėgiui
- Saugykla skirta vandenilio laikymui esant 900 barg slėgiui
- Sistemoje įrengti trys (3) aušintuvai yra būtini vandenilio dujų aušinimui prieš pildymą, siekiant užtikrinti, kad šilumos perteklius po išsiplėtimo proceso transporto priemonės bake, neviršytų leistinos darbo temperatūros:
  - 2 x 500 barg aušintuvai – naudojami vidutinio slėgio pildymo atvėsinimui
  - 1 x 900 barg aušintuvas – skirtas galutinio aukšto slėgio pildymo atvėsinimui
- Dozatoriaus laivų pildymui, skirtas vandenilio dozavimui esant 350 barg slėgiui (H35T20). Dozatorius tiekiama su 20 metrų ilgio žarna pildymui.
- Dvigubas dozatorius sunkiojo ir lengvojo transporto priemonių pildymui:
  - Dozatorius 350 barg (H35T20)* skirtas sunkiajam transportui
  - 700 barg (H70T40)** skirtas lengvajam transportui.
- Valdymo konteineris, kuriame įrengta stoties valdymo įranga, įskaitant suspausto oro kompresorių, kuris naudojamas įvairių įrangos mazgų veikimo palaikymui. Taip pat konteineryje įdiegta ŠVOK sistema, skirta palaikyti optimalią temperatūrą valdymo ir įrangos skyriuose.
- Tiekimo apimtyje numatyti vandenilio nuotėkio ir ugnies davikliai, skirti galimo vandenilio nuotėkio ir ugnies aptikimui vandenilio dujų saugojimo zonoje. Davikliai yra būtina saugos sistema, skirta ankstyvai pavojų detekcijai ir avarinės signalizacijos suaktyvinimui, užtikrinant stoties darbuotojų ir infrastruktūros saugumą.

* H35 reiškia, kad vandenilis pildomas esant 35 MPa arba 350 barg slėgiu, T20 nurodo, kad pildymo metu dujų temperatūra gali siekti iki -20 °C.

** H70 reiškia, kad vandenilis pildomas esant 70 MPa arba 700 barg slėgiu, T40 rodo, kad pildymo metu dujų temperatūra gali siekti iki -40 °C.

### 1.1.3 Statybos montavimo darbai

UAB MT Group vykdo technologinės įrangos, būtinos stoties eksploatavimui, pirkimo procesą, užtikrinant, kad visa įranga atitiktų projektinius reikalavimus ir technines specifikacijas. Pirkimo proceso metu užtikrinama, kad įranga būtų pristatyta laiku ir laikantis visų saugos bei transportavimo taisyklių, kad jos parametrai ir kokybė ir atitiktų pirkimo dokumentų reikalavimus.

UAB MT Group taip pat atsakinga už tiekiamos įrangos montavimo ir paleidimo-derinimo darbus statybvietėje. Montavimo darbai apima visų tiekimo apimtyje nurodytų įrangos komponentų įrengimą statybvietėje. Vamzdyno už stoties tvoros ribų įrengimo darbai nėra UAB MT Group atsakomybės dalis, nes šiuos darbus atliks kitas Užsakovo parinktas rangovas pagal sutartį. Tačiau UAB MT Group užtikrins vamzdyno montavimui reikalingų medžiagų ir instrukcijų tiekimą.

Bendrieji statybos darbai ir statybos techninė priežiūra taip pat neįeina į UAB MT Group veiklos apimtis; Užsakovas šioms paslaugoms planuoja skelbti atskirą konkursą.

Įrangos paleidimo ir derinimo darbai bus vykdomi kartu su įrangos gamintojais. Tai apima kiekvieno įrenginio funkcijų tikrinimą, parametrų derinimą ir bandymus, kad būtų užtikrinta visa sistemos veikimo sparta ir efektyvumas pagal projektinius reikalavimus.

Elektros tiekimas numatomas iš ESO apimtyje suprojektuotos ir įrengtos modulinės 10 / 0,4 kV transformatorinės, kurios statybos darbai bus vykdomi lygiagrečiai su stoties statybos darbais. Transformatorinėje, pagal UAB MT Group užduotį numatytos atskiros vartotojo grupės stoties įrenginių maitinimui.

### 1.1.4 Statybos užbaigimas

Atlikus statybos montavimo bei paleidimo darbus, UAB MT Group pateiks dokumentus potencialiai pavojingų įrenginių pasus jų registravimui potencialiai pavojingų įrenginių registre. Potencialiai pavojingų įrenginių registravimas vykdomas vadovaujantis Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymu Nr. A1-223 (2020 m. rugpjūčio 1 d.).

Atitinkamai po potencialiai pavojingų įrenginių įregistravimo registre, UAB MT Group organizuos Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (VERT) Energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimą, po kurio bus išduodama pažyma apie energetikos įrenginių techninę būklę. Ši procedūra vykdoma vadovaujantis Energetikos įrenginių techninės būklės priežiūros taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymu Nr. 1-221 (2013 m. gegužės 17 d.), kuris apibrėžia reikalavimus, taikomus energetikos įrenginių techninės būklės vertinimui bei pažymų išdavimui.

### 1.1.5 Garantinių darbų priežiūra

UAB MT Group atsakinga už įrangos priežiūrą per visą dviejų metų garantinį laikotarpį, užtikrindama, kad įranga veiktų tinkamai ir atitiktų projektinius bei eksploatacinius reikalavimus. Šio laikotarpio metu UAB MT Group taip pat pasirūpina, kad būtų užtikrintos visos priežiūrai reikalingos priemonės, būtinos įrangos tinkamu  įrangos veiklai palaikyti.

### 1.2 Pagrindiniai vietovės duomenys projektavimui

Pagrindiniai duomenys, reikalingi projektavimui, pateikti toliau esančioje 1 lentelėje.

Lentelė 1 Pagrindiniai projektavimo duomenys

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Parametro vertė |
|---|---|---|
| 1. | Adresas | Nemuno g. 40, Klaipėda |
| 2. | Aplinkos oro temperatūra | -30°C ... +40°C |
| 3. | Vietovės aukštis | 0 ... 10 m |
| 4. | Aplinkos korozingumo kategorija | C5, pagal ISO 12944-2 |
| 5. | Triukšmo lygio ribojimai įrangai | 78 dBA |
| 6. | Statinio klasifikavimas pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ | Inžineriniai tinklai >>> 2.2. Dujų tinklų >>> kiti inžineriniai statiniai (inžinerinis statinys skirtas dujoms transportuoti, skirstyti ir pan.). |
| 7. | Statinio kategorija | Ypatingasis |

## 2 BENDRIEJI ĮRENGINIŲ RODIKLIAI

Lentelė 2. Įrangos rodikliai

**Naujai projektuojamų vamzdynų rodikliai**

| Eil. nr. | Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Elektrolizeris | kW | 1250 | |
| 2. | | $Nm^3H_2/h$ | >250 | |
| 3. | | $kgH_2/24h$ | >540 | |
| 4. | | barg | 30 | MAOP |
| 5. | | dB | <78 | |
| 6. | | kWh/kg | <58 | |
| 7. | Kompresorius Nr. 1 | kW | 37+15 | |
| 8. | | barg | 500 | |
| 9. | | $Nm^3H_2/h$ | 250 | |
| 10. | | barg | 500 | |
| 11. | Kompresorius Nr. 2 | kW | 5,5 | |
| 12. | | barg | 900 | MAOP |
| 13. | | $Nm^3H_2/h$ | 85 | |
| 14. | Žemo slėgio vandenilio saugykla | $m^3$ | 15 | |
| 15. | | barg | 30 | MAOP |

## Naujai projektuojamų vamzdynų rodikliai

| Eil. nr. | Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 16. | | $kgH_2$ | 38 | |
| 17. | Vidutinio slėgio vandenilio saugykla | $m^3$ | 32,76 | |
| 18. | | barg | 500 | MAOP |
| 19. | | sekcijos | 4 | |
| 20. | | $kgH_2$ | 1038 | |
| 21. | Aukšto slėgio vandenilio saugykla | $m^3$ | 1,8 | |
| 22. | | barg | 900 | MAOP |
| 23. | | $kgH_2$ | 85 | |
| 24. | | sekcijos | 2 | |
| 25. | Aušintuvas Nr. 1 | kW | 34 | Sunkusis transportas |
| 26. | | barg | 500 | |
| 27. | | °C | -20 | |
| 28. | Aušintuvas Nr. 2 | kW | 34 | Lengvasis transportas |
| 29. | | barg | 900 | |
| 30. | | °C | -40 | |
| 31. | Aušintuvas Nr. 3 | kW | 34 | Laivai |
| 32. | | barg | 500 | |
| 33. | | °C | -20 | |
| 34. | Dozatorius Nr. 1 | barg | 350 | Sunkusis transportas |
| 35. | | barg | 700 | Lengvasis transportas |
| 36. | | kg/h | 100 | |
| 37. | Dozatorius Nr. 2 | barg | 350 | Laivai |
| 38. | | kg/h | 100 | |

Lentelė 3. Vamzdynų rodikliai

## Naujai projektuojamų vamzdynų rodikliai (tikslinama darbo projekto metu)

| Eil. nr. | Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Vandenilio dujotiekis (žemo slėgio) | barg | 30 | |
| 2. | | ø | 1“ | |
| 3. | | plienas | SS316L | |

**Naujai projektuojamų vamzdynų rodikliai (tikslinama darbo projekto metu)**

| Eil. nr. | Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 4. | | m | ~36 | |
| 5. | Vandenilio dujotiekis (vidutinio slėgio, antžeminis) | barg | 500 | |
| 6. | | ø | 9/16“ | |
| 7. | | plienas | SS316L | |
| 8. | | m | ~126 | |
| 9. | Vandenilio dujotiekis (vidutinio slėgio, požeminis) | barg | 500 | Izoliuojamas stiklo pluošto kevalais, suvirinamas |
| 10. | | ø | 1 1/2“ | |
| 11. | | plienas | SS316L | |
| 12. | | m | ~180 | |
| 13. | Vandenilio dujotiekis (aukšto slėgio) | barg | 500 | |
| 14. | | ø | 3/8“ | |
| 15. | | plienas | SS316L | |
| 16. | | m | ~90 | |
| 17. | Vandenilio dujotiekis (prapūtimui vidutinio slėgio) | barg | 500 | |
| 18. | | ø | 9/16“ | |
| 19. | | plienas | SS316L | |
| 20. | | m | ~16 | |
| 21. | Vandenilio dujotiekis (prapūtimui aukšto slėgio) | barg | 900 | |
| 22. | | ø | 3/8“ | |
| 23. | | plienas | SS316L | |
| 24. | | m | ~22 | |

## 3 VANDENILIO STOTIES ĮRENGINIAI

Šiame technologiniame aprašyme pateikiamas vandenilio gamybos ir pildymo stoties, kurioje gaminamas vandenilis elektrolizės būdu naudojant PEM (Protonų mainų membranos) technologiją įrangos aprašymas. Sistema turi specifinę infrastruktūrą, apimančią elektrolizerį, dujų buferinę talpą, dviejų pakopų kompresorius ir talpyklas, skirtas vidutinio ir aukšto slėgio vandenilio saugojimui.

## 3.1 Tiekiamos įrangos parametrai

### 3.1.1 Elektrolizeris

- Elektrolizerio tipas: 1.25 MW PEM elektrolizeris.
- Gamybos pajėgumas: Maksimalus vandenilio gamybos debitas yra virš 250 Nm³/val. (daugiau nei 540 kg/24h).
- Grynumas: Vandenilis tiekiamas 99.999 % grynumo, atitinkantis ISO 14687:2019 D klasės reikalavimus (maks. 5 ppm $H_2O$ ir 5 ppm $O_2$).
- Slėgis: Vandenilio slėgis 30 barų (g).
- Aplinkos temperatūra: Elektrolizeris pritaikytas darbui temperatūroje nuo -30°C iki +40°C.
- Darbinis diapazonas: Elektrolizerio dinaminis darbo diapazonas yra nuo 20 % iki 100 %, su rampavimo laiku iki 5 minučių ir budėjimo režimo paleidimo laiku iki 1 minutės.
- Triukšmo lygis: Maksimalus triukšmo lygis neviršija 78 dBA.
- Energijos sąnaudos: Maksimalios elektros sąnaudos – iki 58 kWh/kg vandenilio (Esant maksimalioms elektros sąnaudoms 58 kWh/kg, elektrolizerio efektyvumas būtų apie 57,5 %, todėl jis atitinka minimalaus 55 % efektyvumo reikalavimą).
- Valdymo sistema: PLC (Allen Bradley arba Siemens) su 24/7 duomenų rinkimu, nuotolinės prieigos ir stebėsenos galimybėmis.
- Valdymo sąsaja: Modbus TCP/IP protokolas, leidžiantis integraciją su išorine stebėsenos ir valdymo sistema.

Paveikslas 1. Preliminarus analogiško elektrolizerio vaizdas

### 3.1.2 Vandenilio dujų buferinė talpa

Vertikali buferinė talpa po elektrolizės įrenginio kuri naudojama pagaminto vandenilio saugojimui, kad būtų sureguliuoti slėgio svyravimai ir užtikrintas tolygus vandenilio tiekimas po elektrolizės proceso.

**Bendri duomenys:**

- Talpa: 15 m³
- Darbinis slėgis: 30 barg
- Saugomas vandenilio kiekis: 39,13 kg
- Aplinkos temperatūra: Elektrolizeris pritaikytas darbui temperatūroje nuo -30°C iki +40°C.

**Konstrukcija:**

- Talpos orientacija: Vertikali
- Medžiaga: Plienas, anglinis, atsparus vandenilio aplinkai ir slėgio poveikiui.
- Sertifikavimas: Talpa suprojektuota pagal Europos slėginių įrenginių direktyvą (PED).
- Apsauginis vožtuvas: Įrengtas apsauginis vožtuvas, kuris mechaniškai atsidaro, kai slėgis pasiekia 33 barg (10 % virš darbo slėgio), apsaugant talpą nuo perteklinio slėgio.

**Aptarnavimo anga:**

- Dydis: DN600
- Tipas: Flanšinė aptarnavimo anga, su prilaikymu
- Standartas: ANSI 300
- Paskirtis: Leidžia atlikti technines patikras, priežiūros darbus ir vidinės talpos valymą. Anga yra pakankamo dydžio, kad techninis personalas galėtų saugiai patekti į vidų.

**Vamzdynų prijungimas:**

- Prijungimo tipas: Flanšinės jungtys.
- Dydis: DN25
- Standartas: ANSI 300
- Paskirtis: DN25 flanšiniai pajungimai užtikrina vandenilio įtekėjimo ir ištekėjimo vamzdynų ir apsauginio vožtuvo prijungimą, kad būtų užtikrintas saugus ir sklandus vandenilio transportavimas į ir iš buferinės talpos.

### 3.1.3 Kompresoriai

Kompresorius modelis DDE20.240.1605LDP + MDH85.160.75LDP

- Įsiurbimo slėgis: 30 barg
- Išleidimo slėgis: 500 barg
- Galingumas: 37 kW + 15 kW
- Debitas: 250 Nm³/h esant 30 barg slėgiui
- Aušinimo sistema: Vandens aušinimas. Užtikrinamas uždaros kilpos aušinimo ciklas su srauto jungikliu.

Kompresorius modelis HYDRUS85.225.85LDP

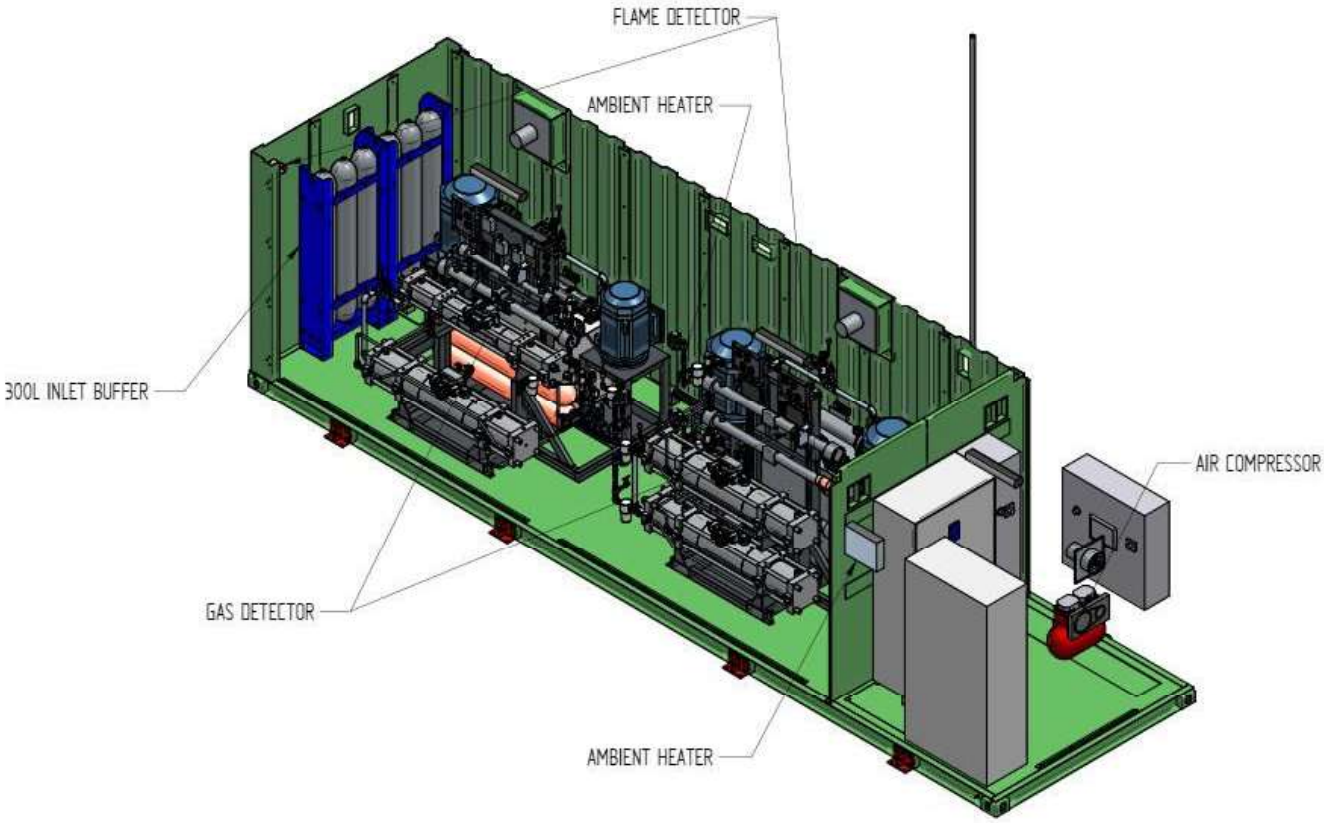
- Įsiurbimo slėgis: 350 barg
- Išleidimo slėgis: 920 barg
- Galingumas: 5,5 kW
- Maksimalus debitas: 85 Nm³/h esant 350 barg slėgiui
- Aušinimo sistema: Vandens aušinimas, kaip ir modelyje DDE20.240.1605LDP + MDH85.160.75LDP.

Papildomi techniniai parametrai ir saugos funkcijos

- Slėgio matuokliai: Įsiurbimo ir išleidimo pusėje sumontuoti slėgio matuokliai ir slėgio jungikliai, įskaitant įprastinius ir apsauginius jungiklius.
- Temperatūros kontrolė: Maksimalios alyvos ir dujų temperatūros stebėjimas.
- Apsauginis vožtuvas: Įrengta apsauginė sistema, kuri automatiškai uždaro įsiurbimo ir išleidimo solenoidinius vožtuvus esant avarinei situacijai arba sustojus stočiai.
- Elektrinis valdymo skydas: IP55 apsaugos klasės valdymo skydas su programiniu loginiu valdikliu (PLC) ir jutikliniu ekranu avariniam sustabdymui. Visi saugos elementai stebimi per PLC.
- Triukšmo lygis: 78 dBA.

Paveikslas 2. Preliminarus kompresoriaus vaizdas

Paveikslas 3. Preliminarus kompresoriaus modulio vaizdas



### 3.1.4 Vidutinio slėgio talpykla

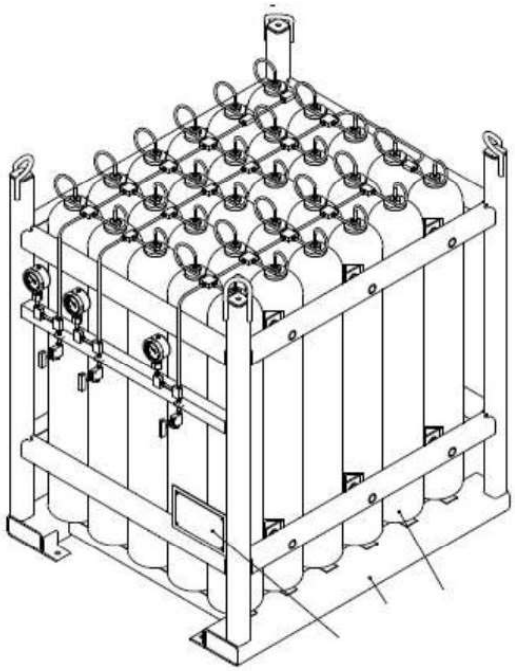
- Konteinerio tipo, vidutinio slėgio talpykla
- Pritaikyta terpė: Vandenilis ($H_2$)
- Vandenilio grynumas: Atitinka ISO 14687-2019 reikalavimus
- Matmenys (ilgis x plotis x aukštis): 12,192 mm x 2,550 mm x 2,750 mm
- Sertifikavimas: PED sertifikatas su CE ženklu
- Tūris: 32,760 litrų
- Saugomas vandenilio kiekis: 1038 kg
- Tuščios talpos svoris: Apie 18,400 kg
- Slėgio cilindrų skaičius: 52 cilindrai, suskirstyti į 4 sekcijas po 13 cilindrų
- Rankiniai vožtuvai: 4 pagrindiniai vožtuvai + 4 slėgio indikatoriams
- Apsauginiai vožtuvai: 4 apsauginiai vožtuvai
- Medžiaga ir korozijos apsauga: Pagal ISO 12944-2, korozijos kategorija C5
- Korpusas:
  - Šonai: PVC tarpsnis (760 g/m², B1 klasė)
  - Viršutinė dalis: Atvira (negalima vaikščioti)
- Cilindrų montavimo padėtis: Vertikali
- Pristatymo sąlygos: Užpildyta azotu iki 6 bar
- Darbinis slėgis: 500 barg
- Projektinis slėgis: 550 barg
- Cilindrų techninės specifikacijos:
  - Skersmuo x ilgis: 680 mm x 2469 mm
  - Cilindrų tipas: Kompozitas, 4 tipas
  - Vieno cilindro tūris 630 ltr
- Darbinė temperatūra: -40 °C iki +85 °C
- Gyvavimo ciklai: 10,000 ciklų (nuo minimalaus iki maksimalaus slėgio)
- Eksploatavimo trukmė: 20 metų

### 3.1.5 Aukšto slėgio talpykla

- Cilindrų tipas: Plieniniai besiūliai cilindrai (1 tipas).
- Cilindrų skaičius viename ryšulyje: 30 vienetų po 30 litrų.
- Ryšulių skaičius: 2 vienetai

- Bendras talpos tūris: 1800 litrų.
- Darbinis slėgis: 900 barg.
- Projektinis slėgis: 1000 bar.
- Pritaikyta terpė: Vandenilis ($H_2$).
- Vandenilio grynumas: Atitinka ISO 14687-2019 reikalavimus.
- Konstrukcija: Suvirinti ir varžtiniai sujungimai, sumontuoti ant cinkuoto plieninio rėmo, tinkami išoriniam naudojimui.
- Temperatūros intervalas: -40 °C iki +65 °C.
- Saugomas vandenilio kiekis: 52 kg
- Tuščios talpos (ryšulio) svoris: Apie 6500 kg/vnt.
- Matmenys (1 vnt.): Ilgis: 1566 mm x Plotis: 1504 mm x Aukštis: 1888 mm
- Kėlimo įranga: Tinkama perkelti kranu arba šakiniu krautuvu.
- Saugos patikra: Nuotėkio bandymas atliekamas su 98% azoto ir 2% helio mišiniu.
- Korozijos klasė: C5 pagal ISO 12944-1 standartą.
- Patvirtinta pagal PED / CE.
- Tiekimo komplekte yra plieninis rėmas, cilindrai, cilindrų vožtuvai, aukšto slėgio vamzdynas, manometras ir kiti susiję sertifikatai.

Paveikslas 4. Preliminarus aukšto slėgio talpyklos vaizdas



### 3.1.6 Dozatoriai

Transporto priemonių pildymui yra numatytos trys vandenilio pildymo taškai:

1. Laivams, 350 bar slėgis, su prailginta pildymo žarna iki 20 metrų. Dozatorius yra nutolęs nuo stoties ~180 metrų atstumu.
2. Sunkiajam transportui (N2, N3, M2, M3), 350 bar slėgis.
3. Lengvajam transportui (M1, N1), 700 bar slėgis

Dozatorius H35T20 (laivų pildymui):

- Modelis: EHS11/1
- Darbinis slėgis: 350 bar
- Korpuso medžiaga: Nerūdijantis plienas
- Pildymo protokolas: SAE J2601 ir SAE J2601-2
- Dujų matavimo vienetai: Kilogramai
- Masės srauto matavimo tikslumas: ±0,5 %
- Darbinė temperatūra: -30 °C iki +40 °C
- Matmenys: 1,3 m x 0,9 m x 2,6 m
- Ekranas: 12 colių
- Sertifikatai: EC ir ATEX abiem konfigūracijoms
- Žarnos ilgis: 20 metrų
- Svoris: ~350 kg
- Paskirtis: Laivų vandenilio pildymui

Dozatoriai H35T20 ir H70T40:

- Modelis: EHS22/1
- Darbinis slėgis: 350 bar ir 700 bar
- Korpuso medžiaga: Nerūdijantis plienas
- Pildymo protokolas: SAE J2601 ir SAE J2601-2
- Dujų matavimo vienetai: Kilogramai
- Masės srauto matavimo tikslumas: ±0,5 %
- Darbinė temperatūra: -30 °C iki +40 °C
- Matmenys: 1,3 m x 0,9 m x 2,6 m
- Ekranas: 12 colių

- Sertifikatai: EC ir ATEX abiem konfigūracijoms
- Žarnos ilgis: 4 metrai
- Svoris: ~350 kg
- Paskirtis:
  - H35T20: Sunkiajam transportui (N2, N3, M2, M3), 350 bar slėgis.
  - H70T40: Lengvajam transportui (M1, N1), 700 bar slėgis.

Paveikslas 5. Preliminarus dozatoriaus vaizdas

# 4 VAMZDYNO TIESIMAS

Vandenilio dujotiekių montavimui numatyti plieniniai nerūdijančio plieno vamzdžiai. Vamzdžių medžiaga ir diametras:

- Vamzdžiai iš 316 nerūdijančio plieno (316SS).
- Vamzdžių diametrai: 3/8“, 9/16“ ir 1“.

Antžeminiai vamzdynai:

- Jungtys: srieginės.
- Montuojami ant modulinių atramų, tokių kaip Hilti MQ-41-R arba analogiškų, pritaikytų lauko sąlygoms, atitinkančių C5 korozingumo kategoriją pagal ISO 12944-2.

Požeminiai vamzdynai

- Jungtys: suvirinamos.
- Izoliacija: stiklo vatos dembliai.
- Klojami kanale arba apsauginiame dėkle.

# 5 VAMZDYNŲ SUVIRINIMAS IR SIŪLIŲ NEARDOMOJI KONTROLĖ

## 5.1 Sandūrų suvirinimas

Suvirinimo darbai vykdomi pagal dokumentų EN ISO 9606-1 ir EN ISO 15614-1 reikalavimus. Atliekant suvirinimo darbus tranšėjoje, ją būtina praplatinti, pagilinti ir laikyti sausą, kad būtų patogu atlikti suvirinimo darbus ir kad būtų užtikrinta darbuotojų sauga.

Suvirinimo darbams turi būti naudojama saugi sertifikuota suvirinimo įranga, tinkamos apsaugos priemonės ir griežtai laikomasi darbus atliekančio Rangovo pasitvirtintų saugos taisyklių suvirinimo metu.

Darbus atliekantis Rangovas yra atsakingas, kad statybos metu būtų naudojama tokia technologija, kurios metu suvirinus vamzdyną, vamzdyne neatsirastų neleistinų įtempimų.

## 5.2 Virintinų sandūrų kokybės patikra

Dujotiekio vamzdžio žiedinių virintinų sandūrų kokybė tikrinama prieš vamzdyno bandymą slėgiu. Visų virintinų siūlių kokybė turi būti patikrinta atliekant apžiūrimąją (vizualinę) kontrolę ir neardomąja kontrolę (min. 10%).

# 6 STOTIES NAŠUMAS

## 6.1 Gamybos našumai

Elektrolizerio gamybos pajėgumas:

- **250 Nm³/h** arba **540 kg/24h** esant 30 barg slėgiui

## 6.2 Saugomi vandenilio kiekiai

**Žemo slėgio saugykla (30 barg):**

- Tūris: **15 m³.**
- Saugomas kiekis: **39 kg vandenilio.**

**Vidutinio slėgio saugykla (500 barg):**

- Tūris: **32,760 litrų**.
- Saugomas kiekis: **1038 kg vandenilio**.

**Aukšto slėgio saugykla (900 barg):**

- Tūris: **1,800 litrų**.
- Saugomas kiekis: **85 kg vandenilio**.

**Bendra saugyklų talpa:**

- 30 barg saugykla: **39 kg**.
- 500 barg saugykla: **1038 kg**.
- 900 barg saugykla: **85 kg**.

**Viso: 1162 kg vandenilio.**

## 6.3 Suslėgimo našumai

**Kompresorius Nr. 1:**

- Įsiurbimo slėgis: **30 barg**.
- Išėjimo slėgis: **500 barg**.
- Debitas: **250 Nm³/h** arba **540 kg/24h**.

**Kompresorius Nr. 2:**

- Įsiurbimo slėgis: **350 barg**.
- Išėjimo slėgis: **900 barg**.

- Debitas: **85 Nm³/h** arba **183 kg/24h**.

## 6.4 Pildymo įrangos našumai

**Laivų pildymas (350 bar):**

- Pajėgumas: 100 kg/h.
- Žarna: 20 metrų ilgio.

**Sunkiojo transporto pildymas (350 bar):**

- Pajėgumas: 100 kg/h.

**Lengvojo transporto pildymas (700 bar):**

- Pajėgumas: 100 kg/h.

## 6.5 Bendri sistemos pajėgumai

**Gamybos:**

- Elektrolizerio pajėgumas: **540 kg/24h**.

**Saugyklos:**

- Bendra saugojimo talpa: **1162 kg**.

**Pildymas:**

- Pildymo įranga užtikrina vienalaikį pildymą su bendru pajėgumu **100 kg/h**.

# 7 IŠORINIAI PRIJUNGIMAI

## 7.1 Elektra

Elektros vartotojai bei jų parametrai pateikti kartu su siūlomomis kabelių trasomis iki įrenginių pateikti priede Nr. 7 - 27-6-TDP-DT.B-07 „Vandenilio gamybos aikštelės elektros tinklų planas“. Brėžinyje nėra nurodyti vartotojai nepriklausantys technologijai, kaip pvz. apšvietimas, apsaugos konteineris, įeigos kontrolė, CCTV, nuotekų siurblinė ir pan.

## 7.2 Vanduo

Vanduo numatomas naudoti tik elektrolizės gamybai. Numatytas suvartojimas 500 l/h. Pajungimo taško vieta bei prisijungimo detalės pateikiamos priede Nr. 6 - 27-6-TDP-DT.B-06 „Vandenilio gamybos aikštelės vandentiekio ir nuotekų tinklų planas“. Elektrolizeriui turi būti tiekiamas geriamosios kokybės vanduo. Brėžinyje nėra nurodyti vartotojai nepriklausantys technologijai, kaip pvz. apsaugos konteineris (jei numatoma).

## 7.3 Nuotekos

Nuotekos numatomas tik iš elektrolizės gamybos proceso. Numatytas nuotekų kiekis 250 l/h. Pajungimo taško vieta bei prisijungimo detalės pateikiamos priede Nr. 6 - 27-6-TDP-DT.B-06 „Vandenilio gamybos aikštelės vandentiekio ir nuotekų tinklų planas“. Brėžinyje nėra nurodytos nuotekos nepriklausančios technologijai, kaip pvz. apsaugos konteineris (jei numatoma).

## 7.4 Ryšiai

Duomenų perdavimui iš stoties valdymo sistemos (PLC) bei stoties valdymui nuotoliniu būdu, turi būti numatyta kabelinė ryšio linija. Pasijungimo taškas – Valdymo konteineris.

Reikalavimai ryšiui:

- Ryšio sparta - 100 mb/s
- Kanalų skaičius – min. 2 (vidinis KVJUD ir išorinis)
- Tinklas – Ethernet (Profinet).
- Vartotojas – pirmo lygio

# 8 TECHNINĖS UŽDUOTIES PRIEDAI

**PRIEDAS Nr. 1. -** 27-6-TDP-DT.B-01 Vandenilio gamybos ir pildymo stoties technologinė schema

**PRIEDAS Nr. 2.** - 27-6-TDP-DT.B-02 Vandenilio gamybos aikštelės suvestinis planas

**PRIEDAS Nr. 3.** - 27-6-TDP-DT.B-03 Vandenilio gamybos aikštelės sprogių zonų planas

**PRIEDAS Nr. 4.** - 27-6-TDP-DT.B-04 Vandenilio gamybos aikštelės įrangos planas

**PRIEDAS Nr. 5.** - 27-6-TDP-DT.B-05 Vandenilio gamybos aikštelės technologinis vamzdynų planas

**PRIEDAS Nr. 6.** - 27-6-TDP-DT.B-06 Vandenilio gamybos aikštelės VN tinklų planas

**PRIEDAS Nr. 7.** - 27-6-TDP-DT.B-07 Vandenilio gamybos aikštelės elektros tinklų planas

**PRIEDAS Nr. 8.** - 27-6-TDP-DT.B-08 Vandenilio gamybos aikštelės pamatų planas

**PRIEDAS Nr. 9.** - 27-6-TDP-DT.B-09 Vandenilio gamybos aikštelės pamatų planas

**PRIEDAS Nr. 10.** – Elektrolizeris

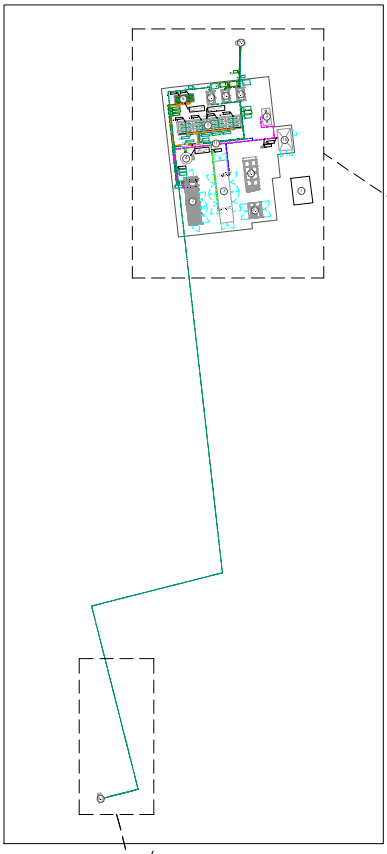
**PRIEDAS Nr. 11.** - Kompresorius

**PRIEDAS Nr. 12.** - Dozatorius

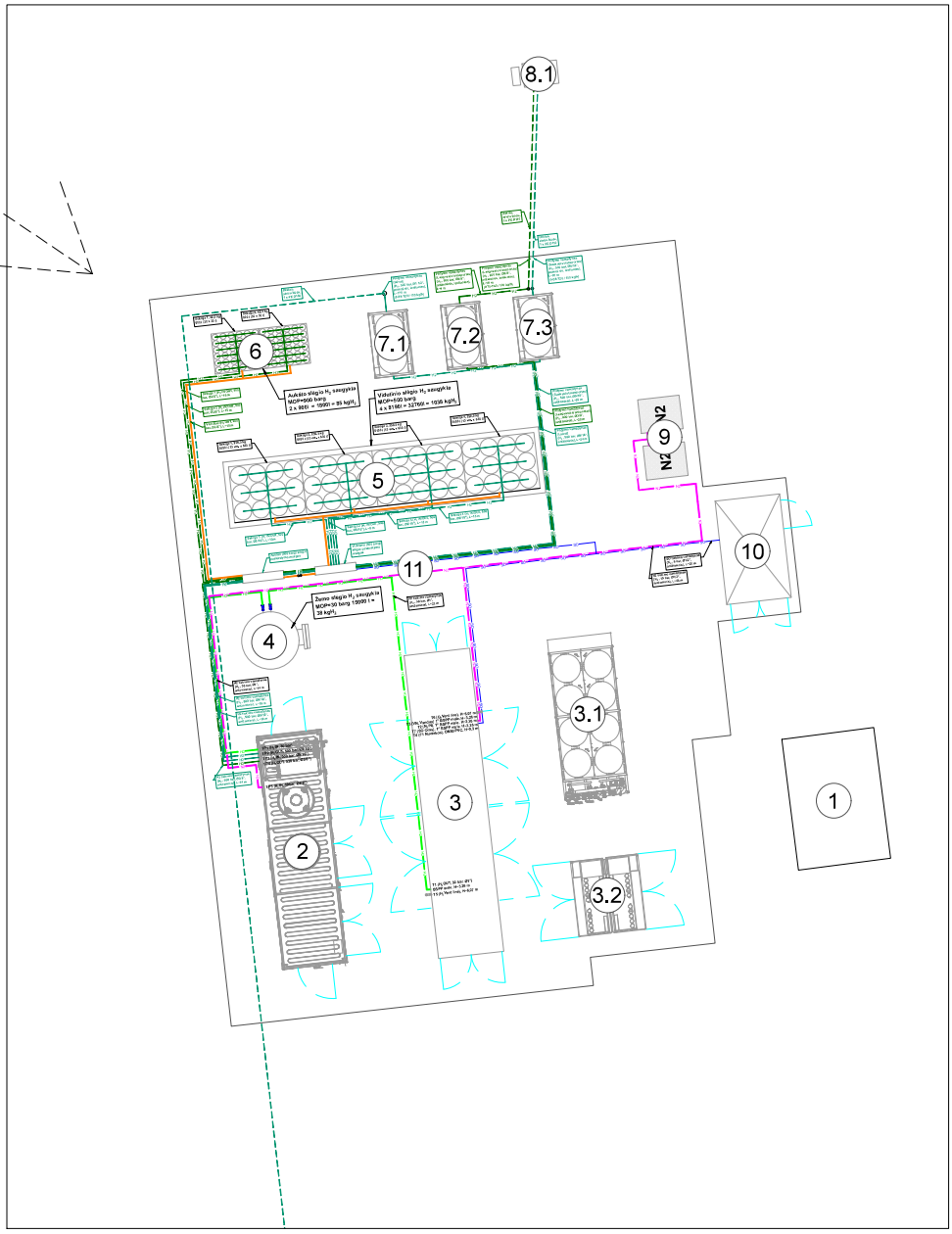
**PRIEDAS Nr. 13.** - 500 barg saugykla

**PRIEDAS Nr. 14.** - 900 barg saugykla

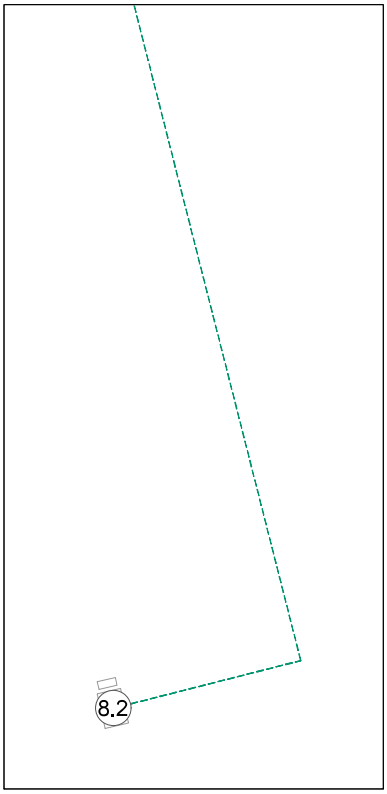
## BENDRAS SITUACIJOS PLANAS



## STOTIES SITUACIJOS PLANAS




## DOZATORIUS KRANTINĖJE




## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- H2 — H2 — Vandenilis, antžemis (MOP 30 barg, PN40)
- H2 — H2 — Vandenilis, antžemis (MOP 500 barg, PN650)
- H2 — H2 — Vandenilis, antžemis (MOP 900 barg, PN1000)
- Vandenilis, požemis (MOP 500 barg, PN650)
- Vandenilio išleidimo linija
- N2 — N2 — Azotas (15 $Nm^3$ (tik stabdymo ir remonto metu) PN10)
- SO — SO — Suspaustas oras (85 $Nm^3/h$@ 6 barg, PN16)

Sprendiniai tikslinami darbo projekto metu, pagal gamintojų pateiktus įrangos darbo brėžinius.

## Sutartiniai įrenginių ženklai

1. Elektros transformatorinė
2. Vandenilio kompresorių konteineris
3. Elektrolizeris (1,25 MW)
3.1. Elektrolizerio aušintuvas
3.2. Elektrolizerio srovės lygintuvas
4. Mažo slėgio vandenilio saugykla
5. Vidutinio slėgio vandenilio saugykla
6. Aukšto slėgio vandenilio saugykla
7. Aušinimo įrenginiai
8. Dozatoriai
9. Azoto ryšuliai (nuomojami iš azoto tiekėjo)
10. Stoties valdymo ir suspausto oro įrangos konteineris
11. Ugniasienės


**CONFIDENTIAL!**
This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group


M1:500 0 5 10 15 20 25 m

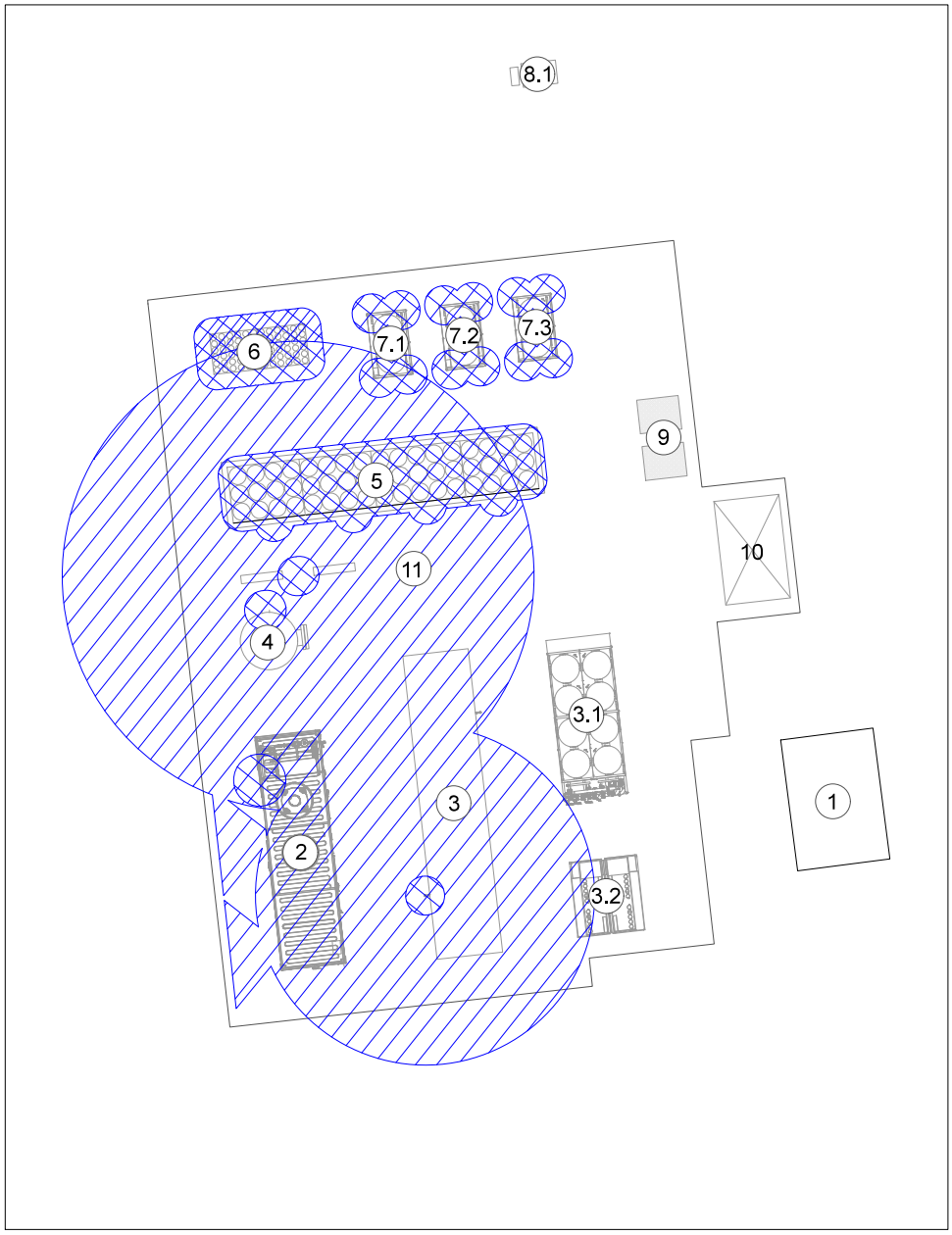
M1:100 0 1 2 3 4 5 m

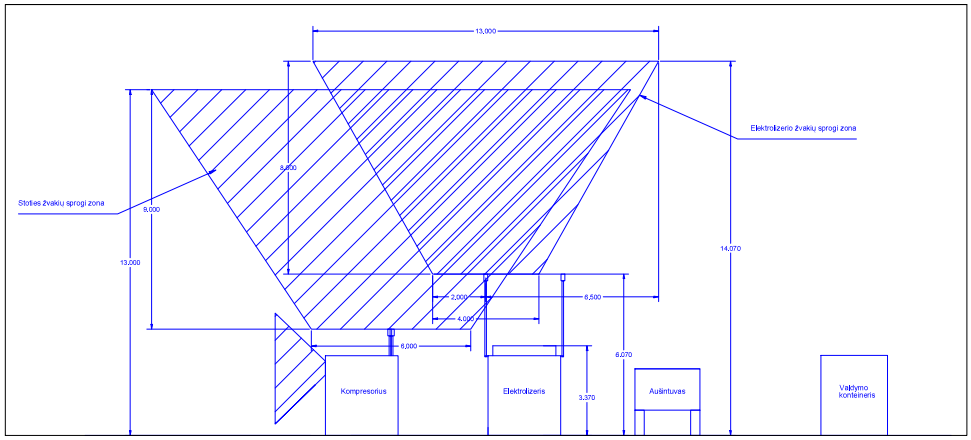
| Laida | Leidimo data | Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma) |
|---|---|---|
| 01 | 2024-11-11 | Technine užduotis |

| Kval. Pažym. Dok. Nr. | | | Rangovas |
|---|---|---|---|
| 26831 | SPV | Vaidas Baločetis | MT GROUP UAB "MT GROUP" |
| 26502 | SPVp | Ramūnas Bankauskas | Statinio projekto pavadinimas: **Žalųjų degalų (vandenilio) gamykla ir pildymo punktas Klaipėdos uoste** |
| 21301 | SPDV | Nomeda Kačionaitė | Dokumento pavadinimas: **Vandenilio gamybos aikštelės technologinis vamzdynų planas M1:100** |
| | | | Laida: 01 |
| LT | Statytojas (Užsakovas): **AB „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija"** | | Dokumento žymuo: **27-6-TDP-DT.B-05** |
| | | | Lapas: 1 / Lapų: 1 |

MT GROUP
Karaliaus g. 6, LT - 09117 Vilnius
Tel.: +370 520 524 92
Fak.: +370 520 524 93
El.p. KV.UID@mtgroup.lt

PORT OF KLAIPĖDA





**CONFIDENTIAL!**

**This drawing is intellectual property of MT Group. It is forbidden to use this information without prior permission of MT Group**


**POTENCIALIAI SPROGIOS APLINKOS ZONŲ ŽYMĖJIMAI**

ZONA 1 (pirminio išsiskyrimo)
R - zonos spindulys, m
H - galimo dujų išsiskyrimo aukštis nuo žemės paviršiaus, m

ZONA 2 (antrinio išsiskyrimo)
R - zonos spindulys, m
H - galimo dujų išsiskyrimo aukštis nuo žemės paviršiaus, m

M1:500 0 5 10 15 20 25 m

M1:100 0 1 2 3 4 5 m

| | | | |
|---|---|---|---|
| 01 | 2024-11-11 | Technine užduotis | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma) | |

Kval. Pat. Dok. Nr.: MT GROUP — Karaliaus g. 6, LT - 09117 Vilnius, Tel.: +370 520 524 92, Fax.: +370 520 524 93, El.p.: KVJUD@mtgroup.lt

Rangovas: MT GROUP UAB "MT GROUP"

| | | |
|---|---|---|
| 26831 | SPV | Vaidas Baljčetis |
| 28502 | SPVp | Ramūnas Bankauskas |
| 21301 | SPDV | Nomeda Kačionaitė |

Statinio projekto pavadinimas: **Žalųjų degalų (vandenilio) gamykla ir pildymo punktas Klaipėdos uoste**

Dokumento pavadinimas: **Vandenilio gamybos aikštelės sprogių zonų planas M1:100**

Laida: 01

LT

Statytojas (Užsakovas): **AB „Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija"** PORT OF KLAIPĖDA

Dokumento žymuo: **27-6-TDP-DT.B-03**

Lapas: 1 Lapų: 1