

**SERVICE CONTRACT No Nr. 5-LIN(Services)/  
2017-1, 3-3700-10925**

5 May 2017

Vilnius

Amber Grid AB, represented by Technical Director Andrius Dagys, hereinafter referred to as the 'Customer', on the one part, and Rosen Europe B.V., the Netherlands, hereinafter referred to as the 'Contractor', represented by Director Mr. Gerrit Bernhard Droppers, on the other part, have entered into this Contract in accordance with the conditions of procurement and the results of negotiations approved by minutes of the meeting of the Public Procurement Commission No 161227/1 of 27/12/2017.

### **1. Subject of the Contract**

1.1. The Customer shall order and the Contractor shall provide the pipeline cleaning and inner diagnostics (inspection) services for the main gas pipeline (hereinafter referred to as the 'MGP') as well as additional services (as necessary) the descriptions, scope and quantities of which are specified in this Contract and Annexes 1 through 7 thereto (hereinafter all services provided under this Contract are referred to as the 'Services').

#### **1.1.1. MGP Šakiai-Klaipėda DN400**

Operator	Name of gas pipeline	Section boundaries	Diameter, mm	Section length, km
AB Amber Grid	MGP Šakiai-Klaipėda	Pig launching trap located at Išdagos village, Šakiai district municipality – pig receiving trap at Kiškėnai village, Klaipėda district municipality	DN 400	160

1.2. As part of the inner diagnostics of the MGP, the Contractor shall provide the Services to the Customer in the following phases:

1.2.1. **Phase I** – assembling the MGP cleaning and diagnostic equipment including, but not limited to, spare materials, electronic gauging pigs (EGP) and magnetic flux leakage (MFL) tools, transverse field inspection (TFI) tools, and delivery thereof to the

**PASLAUGŲ TEIKIMO SUTARTIS Nr. 5-  
LIN(Services)/2017-1, 3-3700-10925**

2017 m. gegužės 5 d.

Vilnius

AB „Amber Grid”, atstovaujama technikos direktoriaus Andriaus Dagio, toliau vadinamas Užsakovu, ir bendrovė Rosen Europe B.V., atstovaujama direktoriaus p. Gerrit Bernhard Droppers, toliau vadinama Vykdymo, remdamiesi Viešųjų pirkimų komisijos 2016-12-27 protokolu Nr. 161227/1 patvirtintomis paslaugų pirkimo sąlygomis ir derybų rezultatais, sudarėme šią sutartį.

### **1. Sutarties objektas**

1.1. Užsakovas paveda, o Vykdymas atlieka magistralinio dujotiekų (toliau - MD) vamzdyno valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugas, taip pat papildomas paslaugas (esant poreikiui), kurių aprašymas, apimtys ir mastai pateikti šioje sutartyje ir jos 1÷7 prieduose, (toliau visos pagal šią sutartį teiktinos paslaugos vadinamos Paslaugomis):

#### **1.1.1. MD Šakiai-Klaipėda DN400**

Eksplotuojanti įmonė	Dujotiekių pavadinimas	Ruožų ribos	Skersmuo, mm	Ruožo ilgis, km
AB „Amber Grid“	MD Šakiai-Klaipėda	Kontrolinio įtaiso paleidimo kamera, Išdagų k., Šakių r. sav. – kontrolinio įtaiso priėmimo kamera, Kiškėnų k., Klaipėdos r. sav.	DN 400	160

1.2. Atliekant magistralinio dujotiekio vamzdyno vidinės dalies diagnostiką, Vykdymas Paslaugas Užsakovui teiks tokiais etapais:

1.2.1. **pirmas etapas** – magistralinio dujotiekio vamzdyno valymo ir diagnostinės įrangos, išskaitant, bet neapsiribojant atsarginių medžiagų, valymo ir inspekinių stūmoklių (angl. Electronic

Customer's site (compressor station) located at Verslo g. 11, Maksvytiškiai village, Panevėžys district, Republic of Lithuania, or Gudelių g. 49, Vilnius, Republic of Lithuania;

1.2.2. **Phase II** – preparatory works: checking the completeness and fitness of the MGP cleaning and diagnostic equipment; pushing a test pig with a calibrator through the gas pipeline; issuing a statement of fitness of the pipeline for the performance of the diagnostics;

1.2.3. **Phase III** – cleaning of the MGP by running the cleaning pig through the pipeline five times (where additional cleaning is required, the scope of the services and the procedure for ordering them are set out in Clause 1.3 below) and assessment of whether the pipeline is ready for internal diagnostics by completing the relevant inspection reports;

1.2.4. **Phase IV** – the MGP diagnostics and passage quality assessment:

1.2.4.1. checking the MGP geometry using an EGP, with the issuance of the relevant inspection statement; collecting data on the geometry of the inspected pipeline (ovality, dents, corrugated elements etc.), with the issuance of the relevant inspection statement. Collecting data on the detected defects of the pipeline;

1.2.4.2. checking the MGP's metal for corrosion and other defects with an MFL tool, with the issuance of the relevant inspection statement. Collecting data on the detected defects of the pipeline;

1.2.4.3. checking the MGP's metal for longitudinal and other defects with a TFI tool, with the issuance of the relevant inspection statement. Collecting data on the detected defects of the pipeline;

1.2.5. **Phase V** – providing the Customer with a preliminary report in electronic format (selected licensed software and Excel) that enables the Customer to assess the information collected on the MGP's technical condition by means of EGP, MFL with the identification of most dangerous defects – no

Gauging Pig - toliau EGP, angl. Magnetic Flux Leakage - toliau MFL, angl. Transverse Field Inspection – toliau TFI) komplektavimas ir atvežimas į Užsakovo aikštę (kompresorinę stotį), esančią adresu: Verslo g. 11, Maksvytiškių k., Panevėžio r., Lietuvos Respublika, arba Gudelių g. 49, Vilnius, Lietuvos Respublika;

1.2.2. **antras etapas** – parengiamieji darbai: magistralinio dujotiekio vamzdyno valymo ir diagnostinės įrangos komplektacijos bei tinkamumo patikrinimas, bandomojo stūmoklio su kalibratoriumi praleidimas magistralinio dujotiekio vamzdynu, surašant aktą dėl vamzdyno tinkamumo diagnostikai atliliki;

1.2.3. **trečias etapas** – magistralinio dujotiekio vamzdyno valymo paslaugos, praleidžiant valomajį stūmoklį vamzdynu 5 kartus (jeigu reikalingos papildomos valymo paslaugos, jų apimtys ir užsakymo tvarka nurodyti 1.3. punkte) ta ir vamzdyno parengimo vidinei diagnostikai įvertinimas, surašant atitinkamus patikrinimo aktus;

1.2.4. **ketvirtas etapas** – magistralinio dujotiekio vamzdyno diagnostika, praleidimo kokybės įvertinimas:

1.2.4.1. magistralinio dujotiekio vamzdyno geometrijos patikrinimas su EGP stūmokliu, surašant atitinkamą patikrinimo aktą. Surinkimas duomenų apie tikrinamo vamzdyno geometriją (ovalumas, jdubos, gofravimo elementai ir kt.), surašant atitinkamą patikrinimo aktą. Surinkimas duomenų apie nustatytus atitinkamus vamzdyno defektus;

1.2.4.2. magistralinio dujotiekio vamzdyno metalo korozijos ir kitų pažeidimų patikrinimas su MFL stūmokliu, surašant atitinkamą patikrinimo aktą. Surinkimas duomenų apie nustatytus atitinkamus vamzdyno defektus;

1.2.4.3. magistralinio dujotiekio vamzdyno metalo išilginių defektų ir kitų pažeidimų patikrinimas su TFI stūmokliu, surašant atitinkamą patikrinimo aktą. Surinkimas duomenų apie nustatytus atitinkamus vamzdyno defektus;

1.2.5. **penktas etapas** – preliminariosios ataskaitos Užsakovui pateikimas elektronine forma (pasirinktos licencijuotos programos ir Excel formatu), leidžiančios įvertinti surinktą informaciją apie magistralinio dujotiekio vamzdyno techninę būklę stūmokliais EGP, MFL, TFI su informacijos

later than within 20 days from the date of signature of the statement referred to in Clause 1.2.4.3 of the Contract;

**1.2.6. Phase VI** – submission of the final report on the provided Services in both hardcopy (2 copies) and electronic format (selected licensed software and Excel format) in a external hard disk drive (HDD), detailed analysis of all defects according to ANSI ASME B31G, RSTRENG and DNV RP F-101 standards, the MGP strength calculations, determination of the pipeline service life and recommendations for the defect correction – no later than within 30 days from the submission of the preliminary report as specified in Clause 1.2.5 of the Contract. In addition, the following shall be determined/completed:

- spatial position of the MGP having regard to the terrain (cartography);
- submission of primary data and technical support software designed for the information analysis and verification of the primary data;
- training of the Customer's employees in the use of the diagnostic data and the licensed software.

1.3. Should it be determined, upon passing the pig through the pipeline five times, that additional cleaning services are required (the required level of the pipeline's cleanliness has not been achieved – at least 50 kg of waste (rust, sand, dust) and at least 0.5 kg of metal residues (welding electrodes) is found, a report on the unfitness of the pipeline for the diagnostics shall be issued and the Contractor shall provide additional services, subject to a written request of the Customer, as soon as possible but no later than within the term specified in Clauses 1.5.1 and 1.5.2, at the rates specified in Annex 1 'Schedule of Prices for Pipeline Cleaning and Inner Diagnostic (Inspection) Services'.

1.4. All the documentation including the statements and technical documents shall be submitted by the Contractor in Lithuanian, English or Russian.

1.5. The Services under the Contract shall be provided according to the Service Schedules drafted by the Contractor and agreed with the Customer no later than 20 calendar days prior to the deadline for the completion of works under Clause 1.2.1, all such Service Schedules to be prepared having regard to the interim and final deadlines for the completion of the

apie labiausiai pavojingus defektus parengimu, - ne vėliau kaip per 20 d. nuo sutarties 1.2.4.3 punkte nurodyto akto pasirašymo datos.

**1.2.6. šeštas etapas** – galutinės suteiktų Paslaugų ataskaitos raštu (popierinėje formoje) (2 egz.) ir elektronine forma (pasirinktos licencijuotos programos ir Excel formate) įrašytą į išorinj kietą diską (HDD), detalii visų defektų analizė pagal ANSI ASME B31G, RSTRENG, DNV RP F-101 standartus, magistralinio dujotiekio vamzdyno stiprumo skaičiavimai, vamzdyno tarnavimo laikotarpio nustatymas ir defektų remonto rekomendacijos, ne vėliau kaip per 30 d. nuo šios sutarties 1.2.5 punkte nurodytos preliminariosios ataskaitos pateikimo. Taip pat turi būti nustatyta ir atlikta:

- erdinė magistralinio dujotiekio vamzdyno padėtis atsižvelgiant į reljefo ypatumus (kartografija);
- pirminį duomenų ir techninio palaikymo programinės įrangos, skirtos informacijos analizavimui ir pirminį duomenų patikrinimui, pateikimas;
- pravedami Užsakovo darbuotojų mokymai, apmokant Užsakovą naudotis diagnostikos duomenimis ir licencijuota programine įranga.

1.3. Jeigu, praleidus valomajį stūmoklį vamzdynu 5 kartus, išaiškėja poreikis atliliki papildomas valymo paslaugas (t.y. nepasiekta reikiama vamzdyno išvalymo lygis – šiukslių (rūdžių, smėlio, dulkių) randama ne mažiau 50 kg, metalo likučių (suvirinimo elektrodų) ne mažiau 0,5 kg), surašomas aktas dėl vamzdyno netinkamumo diagnostikai ir Užsakovui pateikus užsakymą raštu, per trumpiausią laiką, bet neilgiau nei terminas nurodytas 1.5.1, 1.5.2 punktuose ir Vykdymo atlieka papildomas valymo paslaugas pagal jkainius nurodytus 1 priede „Vamzdynų valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelę“.

1.4. Visą dokumentaciją, išskaitant pažymėjimus ir techninę dokumentaciją, Vykdymas pateikia lietuvių, anglų arba rusų kalbomis.

1.5. Šioje sutartyje nurodytos Paslaugos teikiamos pagal Vykdymo parengtus ir su Užsakovu ne vėliau kaip 20 kalendorinių dienų iki 1.2.1 punkto įvykdymo datos suderintus Paslaugų atlikimo grafikus, kurie turi būti parengti atsižvelgiant į sutarties 1.5.1÷1.5.2 punktuose nurodytus

Services as specified in Clauses 1.5.1 through 1.5.2 below.

The final deadlines for the completion of the Services:  
*-no later than by 14 August 2017,*

**MGP Šakiai-Klaipėda DN400:**

1.5.1. pipeline cleaning and diagnostics: by **14 June 2017**;

1.5.2. the final report to be submitted to the Customer no later than by **14 August 2017**.

1.6. Both interim and final deadlines for the completion of the Services specified in Clause 1.5 of the Contract can be extended if pipeline defects are identified during execution of the Services and/or if other circumstances arise which make it impossible to provide the Services within the time limits set in the Service Schedules (an unusual amount of waste or non-standard waste is found in the pipeline, the pipeline geometry is damaged, other unforeseen technical difficulties arise, inspection equipment stuck in the pipeline cannot be removed within three days, the Services cannot be provided/launched due to circumstances within third parties' control (and as a result, improper gas flow conditions have to be established for the provision of the Services (gas flowrate, pressure, etc.)) or which prevent the provision of the Services or any part thereof; irreparable failures of the equipment used for the provision of the Services or failures lasting more than 15 days to the extent to which such failures have a material impact on the provision of the Services; prolonged (over 30 days) adverse weather conditions preventing the provision of the Services such as intense downpours, floods, dense fog, gusty winds, heavy snow, snowstorm etc. (applicable only to the Services the quality and performance of which depends on weather conditions); actions or omissions of the Customer preventing the Contractor from proper and due fulfilment of its obligations under the Contract including the Customer's delay in assigning specialists responsible for the fulfilment of contractual obligations, failure to issue a consent under Clause 4.2.1. of the Contract or other consents that required for the provision of the Services and for the issue of which the Customer is responsible, failure to fulfil other contractual obligations of the Customer or improper fulfilment thereof; failure to perform the relevant functions by any state or municipal authority within a set (or reasonable) time limit. The deadlines

tarpinius ir galutinius paslaugų suteikimo terminus.

Galutinis Paslaugų suteikimo terminas: – ne vėliau kaip iki 2017 m. rugpjūčio 14 d.,

**MD Šakiai-Klaipėda DN400:**

1.5.1. vamzdyno valymas, vamzdyno diagnostika: iki 2017 m. birželio 14 d.;

1.5.2. pateikta Užsakovui galutinė ataskaita ne vėliau kaip iki 2017 m. rugpjūčio 14 d.

1.6. Galutiniai ir tarpiniai Paslaugų suteikimo terminai, nurodyti sutarties 1.5 punkte, gali būti pratesti, jei jų teikimo metu nustatomi vamzdyno defektai ir/ar nustatomos kitos aplinkybės, dėl kurių suteikti Paslaugų per paslaugų atlikimo grafikuose nustatytais terminais nėra galimių (pvz., vamzdyne randama neįprastai daug šiukslių, nestandardinės šiukslės, pažeista vamzdžių geometrija, paaiškėja kitos nenumatytos techninės kliūtys, vamzdyne įstrigusios patikrinimo įrangos nepavyksta ištraukti ilgiau nei per 3 dienų laikotarpį, Paslaugos negali būti teikiamos (pradėtos teikti) dėl aplinkybių, priklausantį nuo trečiųjų šalių (ko pasekoje nustatyti netinkami Paslaugoms suteikti duju tekėjimo režimai (duju greitis, slėgis ir pan.)) ir t.t.), trukdantys teikti Paslaugas ar jų dalį; Paslaugoms teikti naudojamos įrangos nepataisomi ar ilgiau nei 15 dienų trunkantys gedimai, kiek šie gedimai turi esminės įtakos Paslaugų teikimui; užsiėsusios (trunkančios ilgiau nei 30 dienų) nepalankios oro sąlygos, dėl kurių neįmanoma teikti Paslaugų – intensyvios liūtys, potvyniai, tirštas rūkas, škvaliniai vėjai, gausus sniegas, pūga ar pan. (ši galimybė taikoma tik Paslaugoms, kurių atlikimo kokybė ir atlikimas priklauso nuo gamtinių sąlygų); Užsakovo veiksmai ar neveikimas, trukdantys tinkamai ir laiku vykdyti Vykdymo įsipareigojimus pagal sutartį, iškaitant Užsakovo vėlavimą deleguoti specialistus, atsakingus už sutartyje numatyta įsipareigojimų vykdymą, sutarties 4.2.1 punkte nurodyto sutikimo ar kitų Paslaugų teikimui būtinų sutikimų, už kurių išdavimą yra atsakingas Užsakovas, neišdavimas, kitų Užsakovo sutartimi prisiimtų įsipareigojimų nevykdymą ar netinkamą vykdymą; bet kurios valstybės ar savivaldybės institucijos jai priskirtinė funkcijų nevykdymas per nustatytą (ar protingą) terminą. Sutarties 1.5 punkte nurodyti terminai gali būti

specified in Clause 1.5 of the Contract may be extended only for a period of existence of the circumstances referred to above, however, the total period of the extensions may not exceed 12 months. The Parties shall conclude an agreement on the extensions and such agreement shall form an integral part thereof.

1.7. The Contractor shall provide Services in accordance with the terms and conditions of this Contract, POF (Pipeline Operators Forum) "Specifications and requirements for intelligent pig inspection of pipelines", the current legislation governing the provision of the relevant services, a permission to perform works in a natural gas transmission system's facility or its safety zone, as well as the procurement conditions and the Contractor's Final Tender for diagnostic equipment, provided that they are not in contravention of the current legislation.

## 2. Description of the Services and the Contract Price

2.1. The Services under this Contract shall be provided and paid for in phases specified in Clause 1.2 of the Contract, at the rates specified in the schedule of prices (Annex 1 'Schedule of Prices for the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostics (Inspection) Services') according to the procedure set out in Clause 3.1 of this Contract. The rates for additional cleaning and diagnostic services shall be specified in the Schedule of Prices for of the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostic (Inspection) Services (Annex 1 'Schedule of Prices for of the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostic (Inspection) Services').

2.2. The prices stated in Annex 1 to the Contract (excluding value added tax (VAT)) shall be final and shall not be subject to change throughout the term of validity of the Contract.

2.3. The prices in Annex 1 'Schedule of Prices for the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostics (Inspection) Services' shall be stated exclusive of VAT. The **Contract Price** shall consist of the sum of rates/prices stated in Annex 1 'Schedule of Prices for the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostics (Inspection) Services' (including additional services) plus VAT (hereinafter referred to as the '**Price**'). A 21% VAT rate shall be applicable as of the date of signature of the Contract. The Parties agree that, should the VAT rate change during the term of the Contract, the new rate shall apply to payments and mutual obligations from the

pratęsti tik tokiam laikui, kol egzistuoja šiame punkte nurodytos aplinkybės: tačiau bendras visų pratęsimų laikotarpis negali būti ilgesnis kaip 12 mėn. Dėl termino pratęsimo šalys sudaro papildomą susitarimą raštu, kuris yra neatskiriamas sutarties dalis.

1.7. Teikdamas Paslaugas, Vykdymas turi vadovautis šios sutarties sąlygomis, EFOP „Techninės charakteristikos ir reikalavimai diagnostinei vamzdynų įrangai“ ir galiojančiais teisės aktais, kurie reglamentuoja sutartyje nurodytų paslaugų teikimą, taip pat AB „Amber Grid“ Eksplotavimo departamento išduotu sutikimu vykdyti darbus gamtinių dujų per davimo sistemos objekte ar ir įrenginiuose bei jų apsaugos zonoje, pirkimo sąlygų bei savo galutiniu pasiūlymu dėl diagnostinės įrangos, jei jie neprieštarauja galiojantiems teisės aktams.

## 2. Paslaugų aprašymas ir sutarties kaina

2.1. Šioje sutartyje nurodytos Paslaugos yra teikiamos ir apmokamos užbaigus kiekvieną etapą, kurie yra nurodyti sutarties 1.2 punkte ir kainomis, nurodytomis kainų lentelėje (1 priedas „Vamzdyno valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelė“) šios sutarties 3.1 punkte nustatyta tvarka ir sąlygomis. Papildomų valymo ir diagnostikos paslaugų kainos (jkainiai) nurodytos kainų lentelėje (1 priedas „Vamzdyno valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelė“).

2.2. Sutarties 1 priede nurodytos kainos (jkainiai) (be pridėtinės vertės mokesčio (toliau – PVM)) yra galutinės ir nekeičiamos per visą šios sutarties galiojimo laikotarpi.

2.3. Sutarties 1 priede „Vamzdynų valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelė“ pateiktos kainos (jkainiai) yra nurodytos be PVM. **Sutarties kainą** sudaro Sutarties 1 priede „Vamzdynų valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelė“ pateiktų sudėtinį Paslaugų (įskaitant papildomas Paslaugas) kainų (jkainių), ir PVM suma (toliau – **Kaina**). Sutarties pasirašymo dieną taikomas 21 % PVM. Šalys susitaria, kad Sutarties galiojimo metu pasikeitus PVM tarifams, atsiskaitymams ir tarpusavio įsipareigojimams bus taikomi naujai

effective date of the new rate. The prices stated in Annex 1 to the Contract shall include all taxes and charges, licence fees, permit fees, costs of preparations for the provision of the Services, document translation and agreement costs, business trip costs and other costs. The VAT shall be calculated and paid according to the procedure prescribed by the Lithuanian law.

2.4. The Contractor shall assess the cleanliness of the MGP based on the quantities of impurities found in the cleaning process. In case if, in the Contractor's opinion, the MGP is not clean enough for the pushing of the diagnostic pigs, the Contractor shall inform the Customer about measures to be taken.

2.5. The Customer shall enable the Contractor to use the pig launching/receiving traps for each passage of the cleaning and diagnostic pigs in the MGP. The Customer shall guarantee that all the valves will be open during the pushing of the pigs inside the pipeline.

2.6. The Customer shall, in the presence of the Contractor, perform the launching of the MGP inner diagnostics equipment by putting it into the pig launching trap, monitor its passage up to the pig receiving trap, and take it out from the trap.

2.7. The Customer shall launch the pigs (which are property of the Contractor) and follow them along the route of the MGP in the presence and under the supervision of the Contractor to the extent to which this is within his control. Under the Contractor's supervision, the Customer shall continuously monitor the MGP conditions and the pigs' progress. If a pig gets stuck in the pipeline, the Contractor shall help the Customer to locate it and shall participate in its extracting.

2.8. The Contractor shall import into Lithuania its main diagnostic equipment together with any auxiliary equipment necessary for its launching (hereinafter referred to as the 'auxiliary diagnostic equipment'). Place of delivery: Compressor Station at the address Verslo g. 11, Maksytiškiai village, Panevėžys district, Republic of Lithuania, or Gudelių g. 49, Vilnius, Republic of Lithuania. On completing

patvirtinti tarifai nuo jų oficialios įsigaliojimo datos. J Sutarties 1 priede pateiktas kainas (jkainius) (be PVM) įtraukti visi mokesčiai ir mokėjimai, apmokėjimas už licencijas, leidimus, išlaidas, susijusius su pasirengimu paslaugoms teikti, dokumentų vertimui ir suderinimui, komandiruotėms skirtomis išlaidomis ir kitais mokėjimais. PVM apskaičiuojamas ir mokamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

2.4. Vykdymo įvertina magistralinio dujotiekio vamzdyno švarumą remdamasis valymo metu rastą nešvarumų kiekiu. Jei Vykdymo manymu magistralinio dujotiekio vamzdynas yra nepakankamai išvalytas leisti vamzdynu diagnostinius stūmoklius, tai Vykdymo informuoja Užsakovą apie priemones, kurias reikia įvykdyti.

2.5. Kiekvienam valomujų ir diagnostinių stūmoklių leidimui magistralinio dujotiekio vamzdynu, Užsakovas suteikia galimybę naudotis stūmoklių paleidimo/priėmimo kameromis. Užsakovas garantuoja, kad stūmoklių leidimo vamzdynu metu visi čiaupai bus atidaryti.

2.6. Užsakovas dalyvaujant Vykdymo įvykdiu atlieka magistralinio dujotiekų vamzdyno vidinės diagnostikos įrangos paleidimą, įstatant ją į stūmoklių paleidimo kamерą, kontroliuoja jos judėjimo eigą iki stūmoklio priėmimo kameros ir išima ją iš kameros.

2.7. Užsakovas paleidžia ir lydi magistralinio dujotiekio vamzdyno trasa stūmoklius (stūmokliai yra Vykdymo nuosavybė) dalyvaujant ir prižiūrint Vykdymo įvykdiu, kiek priklauso nuo jo valios. Užsakovas, Vykdymo įvykdiu prižiūrint, nuolat kontroliuoja magistralinio dujotiekio vamzdyno režimą ir stūmoklių eigą. Įstrigus stūmokliui vamzdyne, Vykdymo įvykdius padeda Užsakovui jį surasti ir dalyvauja jo ištraukime.

2.8. Vykdymo įvykdius savo sąskaita įveža į Lietuvą jam priklausančią pagrindinę ir papildomą diagnostinę įrangą, reikalingą pagrindinės įrangos paleidimui (toliau papildoma diagnostinė įranga). Pristatymo vieta – Panevėžio dujų kompresorių stotis, esanti adresu Verslo g. 11, Maksytiškių k., Panevėžio r., Lietuvos Respublika arba Gudelių g. 49, Vilnius, Lietuvos Respublika. Atlikus magistralinio

the MGP diagnostics (i. e. on provision of all the Services listed in Clause 1.5, the Contractor shall remove the equipment from the place of delivery at his own cost. The Contractor shall complete the customs procedures related to the import and export of both main and auxiliary diagnostic equipment and shall transport the equipment in the territory of Lithuania at his own cost, except for the transportation referred to in Clause 4.4 of this Contract.

dujotiekio vamzdyno diagnostiką (suteikus visas sutarties 1.5 punkte nurodytas Paslaugas), Vykdymas Paslaugoms teikti naudotą įrangą iš minėtos pristatymo vietas turi išsivežti savo saskaita. Muitinės procedūrų įforminimą jvežant ir išvežant pagrindinę ir papildomą diagnostinę įrangą, jos transportavimą per Lietuvos teritoriją savo saskaita atlieka Vykdymas, išskyrus šios sutarties 4.4 punkte nurodytą transportavimą.

### **3. Terms of Payment and Acceptance of Completed Works**

3.1. On completion of each of the phase referred to in Clause 1.2 above by the Contractor and upon transfer of the Services of good quality to the Customer according to the procedure set out in this Contract, the Customer shall pay to the Contractor within 45 calendar days after the execution of the acceptance certificate and receipt of an invoice.

3.2. The Customer shall be entitled to suspend payments to the Contractor without paying any penalty if it is established, at acceptance of the Contractor's Services, that the Services are of poor quality or that they have not been provided.

3.3. The acceptance of the Services in each phase as specified in Clauses 1.2.1 through 1.2.6 of this Contract shall be performed under the acceptance certificates executed in duplicate. The Contractor shall sign the acceptance certificates and present them to a responsible person appointed by the Customer, with a note on the scope of the Services provided in the relevant phase.

3.4. The Customer shall sign the acceptance certificates for the phases specified in Clauses 1.2.1 through 1.2.6 above no later than within 7 (seven) days, or shall present to the Contractor his well-founded written claims for the Service quality. In case of a claim the Contractor shall correct the specified defects at his own cost within a time limit set by the Customer. Upon correction of the defects by the Customer an acceptance procedure shall be organised repeatedly under Clauses 3.3 and 3.4 of the Contract. The period during which the defects are corrected shall not provide grounds for the extension of the term for the submission of the Final Report.

3.5. The Services' acceptance certificates for Phase IV shall be signed upon successful launching and

### **3. Atsiskaitymo ir atlikų darbų priėmimo tvarka**

3.1. Vykdymui užbaigus kiekvieną iš sutarties 1.2 punkte nurodytų etapų ir perdavus šioje sutartyje nustatyta tvarka faktiškai ir kokybiškai suteiktas Paslaugas Užsakovui, Užsakovas atsiskaito su Vykdymu per 45 kalendorines dienas nuo Paslaugų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo bei saskaitos faktūros gavimo dienos.

3.2. Užsakovas turi teisę sustabdyti mokėjimus Vykdymui, nemokédamas jokių delspinigių dėl vėlavimo, jei priimant Vykdymo suteiktas Paslaugas, buvo nustatyta, kad jos buvo suteiktos nekokybiškai ar nebuvu suteiktos.

3.3. Kiekvieno pagal šios sutarties 1.2.1-1.2.6 punktuose nurodyto etapą Vykdymo suteiktų Paslaugų, taip pat papildomų paslaugų priėmimas ir perdavimas atliekamas pagal paslaugų priėmimo-perdavimo aktus, kurie sudaromi dviem egzemplioriais. Paslaugų atlikimo aktus pasirašo Vykdymas ir pateikia juos atsakingam Užsakovo atstovui kartu pateikdamas įrašą apie atitinkamo etapo atlikų Paslaugų apimtį.

3.4. Paslaugų etapų, nurodytų 1.2.1-1.2.6 punktuose, taip pat papildomų paslaugų, priėmimo-perdavimo aktus Užsakovas pasirašo ne vėliau kaip per 7 (septynias) dienas, arba pateikia Vykdymui motyvuotas pretenzijas dėl Paslaugų kokybės raštu. Esant pretenzijai, Vykdymas pašalina nurodytus trūkumus savo saskaitą per Užsakovo nurodytą terminą. Vykdymui ištaisius trūkumus, Užsakovas pakartotinai priima suteiktas paslaugas šios sutarties 3.3 ir 3.4 punktuose nustatyta tvarka. Laikotarpis, per kurį šalinami trūkumai, nelaikomas priežastimi pratęsti sutarties galutinės ataskaitos pateikimo terminus.

3.5. Ketvirtojo etapo Paslaugų priėmimo-perdavimo aktai pasirašomi sėkminges paleidus ir

acceptance of equipment based on the following criteria specified in Annex 2 'Requirements for Contractors Performing the Pipeline Inner Diagnostic Works':

- surface coverage (tightness) control percentage, total and by channels;
- portion of the length having regard to the passage speed irrespective of technical requirements;
- demonstration of launching/receiving records;
- demonstration of marker signal records;
- a written statement that the report data is complete.

priėmus įrangą, remiantis šiais kriterijais, nurodytais 2 priede „Vamzdyno vidaus diagnostikos darbų vykdymo reikalavimai Vykdotojui“:

- paviršiaus dangos (glaustumo) kontrolės procentas (bendras ir pagal kanalus);
- atstumo dalis, atsižvelgiant į praleidimo greitį nepriklausomai nuo techninių reikalavimų;
- paleidimo / priėmimo protokolų demonstravimas;
- markerių (žymėjimo įrenginių) signalų įrašų demonstravimas;
- raštiškas patvirtinimas, kad protokolo duomenys išsamūs.

3.6. The acceptance certificate for Phase V shall be signed upon receipt by the Customer of the preliminary report prepared by the Contractor duly and in a quality manner as referred to in Clause 1.2.5 above. The preliminary report shall state at least 30 the most dangerous defects identified as well as recommendations for the excavations of unidentified anomalies and the checks of the accuracy of the parameters of the quantitative defects according to the requirements of the Contract.

3.7. The scope and content of the Final Report shall be consistent with Annex 5 'Results of Pipeline Inner Diagnostics. Report Form' including an assessment of interpretation quality and statistics processing. The data verification methodology shall comply with international standards.

3.8. The final report shall contain complete information having regard to the results of control checks carried out during the assessment of the preliminary report. In the case if the interpretation and report results are not fully consistent with the provisions of the Contract, the Final Report shall be returned for updating.

3.9. The work carried out by the Contractor shall be deemed to be complete when the Customer's experts and authorised persons, having carried out a final analysis of the report, sign the final acceptance certificates.

3.10. Should a field inspection conducted during the first five excavations reported in the Final Report show that the measurement parameters presented in the Final Report do not correspond to the

3.6. Penktojo etapo Paslaugų priėmimo-perdavimo aktas pasirašomas, kai Vykdotojas perduoda Užsakovui tinkamai ir kokybiškai parengtą sutarties 1.2.5 nurodytą preliminariją ataskaitą. Išankstinėje preliminariojoje ataskaitoje turi būti pateikta ne mažiau kaip 30 pavojingiausių išaiškintų defektų, taip pat rekomendacijos dėl atskirasimų „neidentifikuotų anomalijų“ (angl. „unidentified anomalies“) ir kiekinių defektų parametrų tikslumo patikra pagal sutarties reikalavimus.

3.7. Galutinės ataskaitos apimtis ir turinys turi atitikti 5 priedo „Vamzdyno vidinės dalies diagnostikos rezultatų galutinės ataskaitos forma“ reikalavimus, jskaitant interpretavimo kokybės ir statistinių duomenų apdorojimo įvertinimą. Duomenų patikrinimo metodika turi atitikti tarptautinius standartus.

3.8 Galutinėje ataskaitoje turi būti pateikta visa informacija, atsižvelgiant į kontrolinių patikrų rezultatus, patikros vykdomos išankstinės ataskaitos įvertinimo metu. Jei interpretavimo ir ataskaitos rezultatai pilnai neatitinka sutarties reikalavimų, galutinė ataskaita siunčiama papildymui.

3.9. Vykdotojo atliktas darbas laikomas užbaigtu, kai Užsakovo specialistai ir atsakingi asmenys, atlikus galutinę ataskaitos analizę, pasirašo atitinkamus galutinius paslaugų priėmimo-perdavimo aktus.

3.10. Tuo atveju, kai lauko patikra (angl. Field inspection) per pirmuosius 5 atskasimus, apie kuriuos pranešta Galutinėje ataskaitoje, rodo, kad galutinėje ataskaitoje pateiki matavimų

Contractor's specifications and the given parameters according to API Standard 1163, the Customer shall be entitled to hire an independent expert organisation with a recognised experience in internal diagnostic services, which shall issue its conclusions on non-compliance and send the technical inspection results to the Contract. The Contractor shall review the data, re-summarise and evaluate it, and shall submit the revised Final Report to the Customer. In case of failure to do this, the Contractor shall repeat the Services referred to in Clause 1.2.4 at his own cost.

parametrai neatitinka Vykdymo specifikacijų ir neatitinka duotųjų parametru pagal API standartą 1163, Užsakovas gali pasamdyti nepriklausomą ekspertų organizaciją, turinčią pripažintą darbų patirtį vidinės diagnostikos paslaugų srityje, kuri pateikia išvadas dėl neatitikimų ir išsiunčia Vykdymui techninės apžiūros rezultatus. Vykdymo privalo peržiūrėti, vėl apibendrinti, įvertinti duomenis, o po to ištaisytą Galutinę ataskaitą pateikti Užsakovui. Jeigu to nepavyksta įvykdyti, Vykdymo privalo savo saskaita pakartotiniai atliliki 1.2.4 punkte nurodytas paslaugas.

#### **4. Rights and Obligations of the Parties**

##### **4.1. *The Contractor shall:***

4.1.1. Prior to starting the provision of the Services in an operating natural gas transmission system's facility, obtain a written permission from the Operations Department of Amber Grid AB for the performance of works in the operating facilities/installations and/or their relevant safety zones and shall not provide the Services in an operating natural gas transmission system's facility without obtaining such permission. The permission issued by the Customer shall remain valid throughout the term of provision of the Services.

4.1.2. Provide the Services under this Contract in due time, in a quality manner and in accordance with the provisions thereof (including but not limited to all the Annexes 1 through 7), as well as all the necessary preparatory, field and analytical works related to the pipeline cleaning and launching of the diagnostic equipment, and obtain all the requisite visas, permits and access to the performance of the works if required.

4.1.3. Prior to commencement of works, prepare and obtain the Customer's agreement on the Diagnostics Programme/Instructions including the cleaning technology and the assessment of the pipeline's preparedness for diagnostics. The Diagnostics Programme shall be subject to change and may be implemented at a different time (but no later than prior to the submission of the Final Report) if performance of additional works is required in relation to the correction of the identified defects.

4.1.4. The Diagnostics Programme shall specify/take account of: the primary nature of inspection; the increased roughness of the MGP surface and the

##### **4. Šalių teisės ir pareigos**

###### **4.1 *Vykdymo įsipareigoja:***

4.1.1. Prieš pradedant teikti Paslaugas veikiančiame gamtinių dujų perdavimo sistemos objekte gauti AB „Amber Grid“ Eksplotavimo departamento rašišką sutikimą atliliki darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo sistemos objektuose (renginiuose) ir/ar jų apsaugos zonoje iki šių Paslaugų suteikimo pradžios ir neteikti jokių Paslaugų veikiančiame gamtinių dujų perdavimo sistemos objekte ar jo apsaugos zonoje be šio sutikimo. Užsakovo išduotas sutikimas turi galioti visu šių Paslaugų teikimo metu.

4.1.2. Sutartyje numatytais Paslaugas suteikti šioje sutartyje nustatytais terminais, kokybiškai ir pagal reikalavimus, nustatytus šioje sutartyje (įskaitant, bet neapsiribojant visus jos 1÷7 priedus), taip pat būtinus parengiamuosius, lauko ir analitinius darbus, susijusius su dujotiekio valymo ir diagnostinės įrangos paleidimu, ir gauti reikiamas vizas, leidimus, prieigą darbų atlilikui, jei tokiai reikia.

4.1.3. Iki darbų pradžios parengti ir su Užsakovu suderinti Diagnostikos programą (instrukciją) dėl vamzdyno diagnostikos, įskaitant valymo technologiją ir vamzdyno parengties įvertinimą diagnostikos vykdymui. Diagnostikos programa gali keistis ir būti atlikta kitu laiku (bet ne vėliau nei iki galutinės ataskaitos pateikimo datos), jei reikės atliliki papildomus darbus dėl išaiškintų defektų šalinimo.

4.1.4. Diagnostikos programoje turi būti nurodyta/atsižvelgta į: pirminj apžiūros pobūdį; padidinto magistralinio dujotiekio vamzdyno

enhanced defect identification requirements related to the impact of construction machinery.

4.1.5. Plan the service provision cycle taking account of the seasonal MGP load variations. Carry out the launching of the diagnostic equipment within the time limits set in the Service Schedules agreed with the Customer when the existing pipeline load is consistent with the optimal diagnostic equipment speed parameters.

4.1.6. Confirm that the Contractor has received all the information required for the planning of the Services, the drafting of technical instructions/programmes, the drawing up of a schedule of launching the MGP and equipment, and the preparation and assessment of the procedures and conditions for the acceptance of the completed Services by phases prior to the commencement of the Services and upon signature of the Contract, and shall not make any claims related thereto to the Customer.

4.1.7. Confirm that the main phases of the Services (pipeline cleaning and pipeline preparedness assessment, launching of the equipment for the detection of geometry and corrosion defects, preliminary and final reports) will include the quality assessment procedures carried out according to the standards specified in Annex 2 'Requirements for Contractors Performing the Pipeline Inner Diagnostic Works'.

4.1.8. The Customer may hire, for the purposes of assessing the quality of the Services and the efficient use of the MGP inspection results, an independent expert organisation having experience in the inner diagnostic services. The Contractor shall grant the Customer and the expert organisation access to the data collected, created, obtained or transferred under the Contract and ensure proper working conditions for them in his premises, or shall furnish the Customer with the software versions for the processing of raw data and the processed data in standard formats (licensed software and Excel forma) recorded in an external hard disk drive (HDD).

4.1.9. Clean the MGP to such an extent that the cleaning quality would not affect the identification and determination of the defect parameters that are identified by means of diagnostic equipment.

vamzdžių paviršiaus šiurkštumą ir padidintus defektų nustatymo reikalavimus, susijusius su statybinės technikos įtaka.

4.1.5. Visą paslaugų atlikimo ciklą planuoti atsižvelgiant į sezoninius magistralinio dujotiekio vamzdyno apkrovos svyravimus. Diagnostinės įrangos paleidimą vykdyti pagal su Užsakovu suderintus Paslaugų teikimo grafikus, kai esama vamzdyno apkrova atitinka optimalius diagnostinės įrangos greičio parametrus.

4.1.6. Patvirtina, kad gavo visą informaciją, reikalingą Paslaugų planavimui, technologinių instrukcijų (programų) rengimui, magistralinio dujotiekio vamzdyno, įrangos paleidimo grafiko sudarymui, atliktų Paslaugų etapų priėmimo procedūrų ir sąlygų parengimui ir įvertinimui iki Paslaugų atlikimo pradžios ir pasirašius šią sutartį ir dėl to neteiks Užsakovui jokių pretenzijų.

4.1.7. Patvirtina, kad į pagrindinių Paslaugų etapų (valymas ir vamzdyno parengties įvertinimas, įrangos paleidimas, kad būtų nustatyti geometriniai ir korozijos defektai, išankstinės ir galutinės ataskaitos) užbaigimo sudėtį bus įtrauktos jų kokybės įvertinimo procedūros, atitinkančios 2 priede „Vamzdyno vidaus diagnostikos darbų vykdymo reikalavimai Vykdymo įvertinimui“ nurodytus standartus.

4.1.8. Esant poreikiui, Paslaugų kokybės įvertinimui ir efektyviam magistralinio dujotiekio vamzdyno apžiūros rezultatų naudojimui Užsakovas gali pasamdyti nepriklausomą ekspertų organizaciją, turinčią pripažintą darbų patirtį vidinės diagnostikos paslaugų srityje. Vykdymo įstaiga turi užtikrinti prieigą prie jo vykdant šią sutartį surinktų, sukurtų, gautų ar perduotų duomenų ir atitinkamas darbų sąlygas Užsakovui ir ekspertų organizacijai savo bazėje, arba perduodant Užsakovui skirtų programinės įrangos pirminių („žalių“) duomenų apdorojimo variantus, skirtus analizei, taip pat apdorotus duomenis bendrais priimtais formatais (licencijuotos programos ir Excel formate) įrašytą į išorinį kietą diską (HDD).

4.1.9. Magistralinio dujotiekio vamzdyną išvalyti taip, kad valymo atlikimo kokybė neturėtų įtakos išaiškinant ir nustatant defektų parametrus, kurie nustatomi naudojant diagnostikos įrangą.

- 4.1.10. Determine the required quantity and types of cleaning pigs, gauges etc. independently. Each launching of the pigs must be justified. On completion of the cleaning procedures, the Services shall be documented in a report issued in the relevant form.
- 4.1.11. Ensure that the assessment of the MGP's preparedness for diagnostic is based on the results of the use of the cleaning equipment and gauges that have to identify all the narrow or limited passage points affecting the use of the diagnostic equipment, and assume responsibility for the identification of such sections.
- 4.1.12. Issue reports based on the results of the use of the cleaning equipment and gauges, specifying damage to the gauges and conclusions on the performance of the diagnostic procedures.
- 4.1.13. Provide the Services according to the procedures and on the terms and conditions set out in the Contract and deliver to the place of delivery, i. e. Compressor Station at Verslo g. 11, Maksytiškiai village, Panevėžys district, Republic of Lithuania, or at Gudelių g. 49, Vilnius, Republic of Lithuania:
- 4.1.13.1. engineering documentation and the cleaning and diagnostic equipment;
  - 4.1.13.2. pig launching and receiving facilities, repair tools, consumables, working clothing, gloves etc.;
  - 4.1.13.3. vehicles for the transportation of the Contractor's personnel;
  - 4.1.13.4. mobile communication facilities.
- 4.1.14. On completion of the works, remove by his own effort and at his own cost, all the equipment that has been delivered for the provision of the Services. Address of collection: Compressor station at Verslo g. 11, Maksytiškiai village, Panevėžys district, Republic of Lithuania or Gudelių g. 49, Vilnius, Republic of Lithuania.
- 4.1.15. Complete customs procedures at its own cost when importing and exporting all of the cleaning, diagnostic and auxiliary equipment necessary for provision of the Services (if necessary) across the Lithuanian border.
- 4.1.16. Should it be evident from the MGP geometry data collected that the standard equipment for the collection of defect information cannot be pushed through the pipeline (e. g. the length of the segment
- 4.1.10. Savarankiškai nustatyti naudojamų valymo šepečių, šablonų ir t.t. tipą ir kiekį. Kiekvienas valymo stūmoklinės įrangos praleidimas turi būtų pagristas. Atlikus valymo praleidimo procedūrą, Paslaugas įforminti atitinkamos formos aktu.
- 4.1.11. Užtikrinti, kad magistralinio dujotiekio vamzdyno parengties diagnostikai įvertinimas būtų parengtas remiantis valymo įrangos-šablonų praleidimo rezultatais, kuriais turi būti nustatytos visos susiaurėjimo ar praėjimo apribojimo vietas, kurios turi įtakos diagnostikos įrangos praleidimo procedūrai ir būti atsakingu už nurodytų ruožų nustatymą.
- 4.1.12. Remiantis valymo įrangos-šablonų gautais rezultatais surašyti aktus, kuriuose nurodomi šablonų pažeidimai ir išvados dėl diagnostikos įrangos praleidimo.
- 4.1.13. Paslaugoms suteikti šioje sutartyje nustatyta tvarka, sąlygomis ir terminais į objektą įvežti ir į pristatymo objektą – Panevėžio dujų kompresorių stotį, esančią adresu Verslo g. 11, Maksytiškių k., Panevėžio r., Lietuvos Respublika arba Gudelių g. 49, Vilnius, Lietuvos Respublika, pristatyti:
- 4.1.13.1. inžinerinę dokumentaciją, valymo ir diagnostinę įrangą.
  - 4.1.13.2. stūmoklių paleidimo ir priėmimo priemones, remonto darbų instrumentus, naudojamas medžiagos, darbo drabužius, pirštines ir t.t.
  - 4.1.13.3. transportą Vykdymo personalo pervežimui.
  - 4.1.13.4. mobilaus ryšio priemones.
- 4.1.14. Baigus darbus, savo jégomis ir saskaita išvežti visą Paslaugoms suteikti pristatytą įrangą. Atsiėmimo vieta – Panevėžio dujų kompresorių stotis, esanti adresu Verslo g. 11, Maksytiškių k., Panevėžio r., Lietuvos Respublika arba Gudelių g. 49, Vilnius, Lietuvos Respublika.
- 4.1.15. Savo saskaita atlikti muitinės procedūras įvežant ir išvežant per Lietuvos valstybinę sieną visą paslaugoms suteikti reikalingą valymo, diagnostinę bei pagalbinę įrangą (jeigu reikalinga).
- 4.1.16. Jei surinkti magistralinio dujotiekio vamzdyno geometriniai duomenys parodys, kad standartinė įranga, kuria renkama informacija apie defektus, nepraeis vamzdynu (pvz.: nepakanka

bends is insufficient etc.), the equipment shall be reconstructed. Where this is impossible, the Contractor shall recommend that the Customer should remove or repair such points.

4.1.17. Take out civil liability insurance exclusively for the provision of the Services under this Contract in order to ensure indemnification for any damages that the Contractor may inflict on the Customer or third parties during provision of the Services. The sum insured for the works carried out during internal inspection of the MGP shall be at least EUR 150,000.00, and the sum insured for the clean-up costs incurred upon an insured event shall be at least EUR 30,000.00. The civil liability insurance policy and a proof of payment of the first insurance premium shall be presented to the Customer within 15 days after the signature of the contract. Should the Contractor fail to present an insurance contract and/or a proof of payment of the first insurance premium, the Customer shall have the right to: (a) upon giving the Contractor a 5 (five) working days' notice, enter into an insurance contract on behalf of the Contractor and deduct the related costs from any amounts payable to the Contractor and demand payment of a fine, the amount of which shall be EUR 30,000 by agreement of the Parties, as well as indemnification for any losses of the Customer not covered by the fine; or (b) terminate the Contract due to a material breach of the Contract and demand payment of a fine, the amount of which shall account for 10% of the Contract Price by agreement of the Parties, as well as indemnification for any losses of the Customer not covered by the fine. The fine referred to in this paragraph shall be deemed to be liquidated damages commensurate with the violation.

4.1.18. Provide the Customer with a proof of payment of each premium under the insurance contract no later than within 10 (ten) calendar days after payment of the premiums. The conditions set out in the insurance contract shall be not worse than those specified in Clause 4.1.17 of the Contract, and the insurance contract shall remain in force throughout the term of the Contract. Should the insurance contract expire earlier than stated in the Contract, the Contractor shall conclude a new insurance contract on the same terms or on the terms not worse than those of the expired contract no later than 5

segmentinių alkūnių ilgio ir t.t.), tokiu atveju rekonstruoti tokią įrangą. Jei tai neįmanoma padaryti, tokiu atveju rekomenduoti Užsakovui pašalinti arba suremontuoti tokias vietas.

4.1.17. Apdrausti savo civilinę atsakomybę išimtinai dėl šioje sutartyje numatyto paslaugų teikimo, kad galėtų kompensuoti žalą, kurią Vykdymas gali padaryti Užsakovui arba trečiesiems asmenims Paslaugų teikimo metu. Vidinės magistralinio dujotiekio vamzdyno dalies diagnostikos metu vykdomi darbai turi būti apdrausti ne mažesne nei 150.000,00 EUR draudimo suma, o išlaidos draudimo vietai po draudimino įvykio sutvarkyti apdraudžiamos ne mažesne kaip 30.000,00 EUR draudimo suma. Civilinės atsakomybės draudimo polis bei įrodymas apie pirmosios draudimo įmokos sumokėjimą Užsakovui turi būti pateikti ne vėliau kaip per 15 dienų nuo sutarties pasirašymo. Nepateikus laiku draudimo sutarties ir (ar) įrodymų apie pirmosios draudimo įmokos sumokėjimą, Užsakovas turi teisę: a) įspėjęs Vykdymą prieš 5 (penkias) darbo dienas, sudaryti draudimo sutartį Vykdymo vardu bei patirtas išlaidas išskaičiuoti iš Vykdymui mokėtinų sumų, taip pat reikalauti sumokėti baudą, kurios dydis Šalių susitarimu nustatomas 30.000 Eur, ir atlyginti visus Užsakovo patirtus nuostolius, kurių nepadengia ši bauda; arba b) nutraukti šią Sutartį dėl esminio Sutarties pažeidimo ir reikalauti Vykdymo sumokėti baudą, kurios dydis Šalių susitarimu nustatomas 10 proc. nuo Kainos, ir atlyginti visus Užsakovo patirtus nuostolius, kurių nepadengia ši bauda. Šiame punkte nurodyta bauda laikoma iš anksto aptartais minimaliais Užsakovo nuostoliais ir yra proporcinga pažeidimui.

4.1.18. Pateikti įrodymus Užsakovui apie kiekvienos draudimo įmokos sumokėjimą pagal draudimo sutartį ne vėliau, kaip per 10 (dešimt) kalendorinių dienų po šių įmokų sumokėjimo. Draudimo sutartis, kurioje nustatytos sąlygos negali būti blogesnės nei Sutarties 4.1.17 punkte nurodytos sąlygos, turi galioti visą šios Sutarties galiojimo laikotarpį. Jei draudimo sutarties galiojimas baigtusi anksčiau nei nurodyta šioje Sutartyje, Vykdymas įsipareigoja sudaryti naują draudimo sutartį tokiomis pačiomis arba ne prastesnėmis sąlygomis nei nustojusi galioti

(five) working days prior to expiry of the contract. In the case if the execution of the Contract is prolonged, the term of validity of the insurance contract shall be extended for the same period on the same terms or on the terms not worse than the terms set out in this Contract. Failure of the Contractor to pay insurance premiums in due time and termination of the insurance contract for this reason or for other reasons or incompliance of the insurance contract with the provisions of the Contract shall constitute a material breach of the Contract, providing grounds for the unilateral termination of the Contract by the Customer by giving the Contractor a 10 (ten) working days' written notice unless the Contractor provides a new insurance contract on the same terms or on the terms not worse than the terms set out in this Contract; in such a case the Customer shall suspend any payments to the Contractor for the Services and may demand indemnification for losses the minimum amount of which shall be EUR 30,000. The Parties agree that the losses referred to in this paragraph are liquidated damages of the Customer commensurate with the violation.

4.1.19. Assume, during implementation of the Services, full responsibility for safety at work for his personnel and safe operation of equipment and shall take the relevant precautionary measures to ensure safety of both Contractor's and Customer's personnel.

4.1.20. Obtain all the permits and licences for the provision of the Services as required.

4.1.21. Ensure that throughout the term of the Contract the Services are provided by personnel with requisite qualifications holding valid documents proving such qualifications.

4.1.22. Assume full liability for the compliance with environmental, health and safety at work, fire safety, gas safety and other regulations.

4.2.23. Notify any incidents violating the environmental or human safety regulations to the Customer (and the relevant institutions where necessary) immediately but no later than 2 working days.

#### **4.2. *The Customer shall:***

4.2.1. On submission of all the requisite documents by the Contractor, issue a written permission to perform works in the operating natural gas transmission

sutartis, likus ne mažiau kaip 5 (penkioms) darbo dienoms iki draudimo sutarties galiojimo pabaigos. Užsîtęsus Sutarties vykdymui, atitinkamam laikotarpiui turi būti pratęsiamas draudimo sutarties galiojimas tokiomis pačiomis ar ne blogesnémis sąlygomis nei nustatyta šioje Sutartyje. Vykdymojo nemokéjimas laiku draudimo įmoką bei šios ar bet kokių kitokią priežasčių sąlygotas draudimo sutarties nutrūkimas ar tapimas neatitinkančia šios Sutarties sąlygų yra laikomas esminiu Sutarties pažeidimu ir yra pagrindas Užsakovui vienašališkai nutraukti Sutartį, jspējus Vykdymojo prieš 10 (dešimt) darbo dienų, jei Vykdymojo per šį terminą nepateikia naujos draudimo sutarties su tokiomis pačiomis arba ne prastesnémis nei nustatytos šioje Sutartyje sąlygomis, sustabdyti bet kokius mokéjimus Vykdymoju už suteiktas Paslaugas bei reikalauti dėl to patirtų nuostolių atlyginimo, kurių minimalus dydis Šalių susitarimu nustatomas 30.000 Eur. Šalys susitaria, kad šiame punkte nurodyti nuostoliai yra minimalūs Užsakovo nuostoliai ir yra proporcingi pažeidimui.

4.1.19. Visiškai atsakyti už savo darbuotojų saugą, jrangos saugą darbą bei užtikrinti saugias darbo sąlygas visų Paslaugų suteikimo laikotarpiu, imtis atitinkamų atsargumo priemonių, kurios užtikrintų Vykdymojo bei Užsakovo darbuotojų saugumą.

4.1.20. Jei reikia, gauti visus paslaugoms suteikti reikiamus leidimus ir licencijas.

4.1.21. Užtikrinti, kad visą sutarties galiojimo laikotarpij Paslaugas teiktų kvalifikuoti, turintys reikiamus galiojančius kvalifikaciją patvirtinančius dokumentus, darbuotojai.

4.1.22. Visa atsakomybė už aplinkos apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos, gaisrinės saugos, dujų ūkio ir kitų teisės aktų laikymąsi tenka Vykdymoju.

4.2.23. Nedelsiant, tačiau visais atvejais ne vėliau kaip per 2 darbo dienas, pranešti Užsakovui (ir atitinkamoms institucijoms, kai to reikalaujama) apie visus aplinkos apsaugos ar žmonių saugos reikalavimus pažeidžiančius incidentus.

#### **4.2. *Užsakovo teisės ir pareigos:***

4.2.1. Vykdymojo pateikus visus reikalingus dokumentus, išduoti raštišką sutikimą atlikti darbus veikiančiuose gamtinių dujų perdavimo

- system's facilities/installations and/or their safety zones.
- 4.2.2. Accept from the Contractor all the actually provided Services of good quality and pay for them in due time on the terms and conditions set out in Article 3 of the Contract. Accept the Services referred to in Clauses 1.2 and 1.3 above on the terms and conditions set out in Article 3 of the Contract.
- 4.2.3. Have the right to exercise control over the execution of the Contract.
- 4.2.4. Assist the Contractor in the performance of the preparatory and diagnostic works without assuming responsibility for the timeliness and quality of the cleaning and diagnostic services, including:
- 4.2.4.1. at a reasonable written request of the Contractor, furnish the Contractor with documentation (the MGP layouts and plans if available) necessary for the performance of the contractual works;
  - 4.2.4.2. take part in the installation of additional over-the-ground markers along the MGP's pipeline route;
  - 4.2.4.3. enable the Contractor to use the MGP diagnostic equipment launching and receiving traps and manage the traps;
  - 4.2.4.4. launch and remove from the receiving trap the Contractor's MGP cleaning and diagnostic equipment and monitor it during its movement;
  - 4.2.4.5. enable the use of the workshops located at Verslo g. 11, Maksvytiškiai village, Panevėžys district, Republic of Lithuania, or at Gudelių g. 49, Vilnius, Republic of Lithuania, and ensure power supply to the workshops;
  - 4.2.4.6. maintain the gas temperature in the MGP not higher than 40°C.
  - 4.2.4.7. organise cleaning of the Contractor's equipment and proper collection and disposal of waste from the pipeline. Disposal of contaminated (worn) parts of the equipment used by the Contractor shall also be included therein.
- 4.3. Appoint one or more persons responsible for the execution of the Contract authorised to take all the above-specified actions in order to ensure, to the extent dependent on the Customer, that the systems objects (engineering) and/or their safety zones.
- 4.2.2. Užsakovas privalo priimti iš Vykdymo faktiškai ir kokybiškai suteiktas Paslaugas ir laiku už jas atsiskaityti pagal šios sutarties 3 punkte nurodytą mokėjimo tvarką ir sąlygas. Paslaugas, nurodytas šios sutarties 1.2 ir 1.3 punktuose, priimti jas šios sutarties 3 dalyje nustatyta tvarka ir sąlygomis.
- 4.2.3. Užsakovas turi teisę vykdyti sutarties vykdymo kontrolę.
- 4.2.4. Neprisiimant atsakomybės už Paslaugų vykdymo terminus ir kokybę padėti Vykdymo atlikti parengiamuosius ir diagnostikos darbus, įskaitant:
- 4.2.4.1. pagal pagrįstą Vykdymo prašymą raštu teikti Vykdymo dokumentaciją (magistralinio dujotiekio vamzdyno schemas, planus, jei yra) ir kitą informaciją, reikalingą Vykdymo atlikti sutartyje numatytus darbus;
  - 4.2.4.2. dalyvauti statant papildomus antžeminius žymeklius – markerius magistralinio dujotiekio vamzdyno trasoje;
  - 4.2.4.3. teikti galimybę naudotis Vykdymo magistralinio dujotiekio vamzdyno diagnostinės įrangos paleidimo-priėmimo kameromis ir valdyti šias kameras;
  - 4.2.4.4. paleisti ir išimti iš priėmimo kameros Vykdymo magistralinio dujotiekio vamzdyno valymo ir diagnostinė įrangą, stebėti ją judėjimo metu;
  - 4.2.4.5. leisti naudotis dirbtuvėmis, esančiomis adresu Verslo g. 11, Maksvytiškių k., Panevėžio r., Lietuvos Respublika arba Gudelių g. 49, Vilnius, Lietuvos Respublika, užtikrinant elektros energijos tiekimą;
  - 4.2.4.6. magistralinio dujotiekio vamzdyno palaikyti ne aukštesnę kaip 40°C duju temperatūrą.
  - 4.2.4.7. Organizuoti Vykdymo įrangos valymą ir tinkamą atliekų iš magistralinio dujotiekio vamzdyno surinkimą ir utilizavimą. J ši procesą jeis ir Vykdymo naudojamos įrangos užterštų (nusidėvėjusių) dalių utilizavimas.
- 4.3. Skirti už šios sutarties vykdymą atsakingus asmenis, turinčius įgaliojimus atlikti visus anksčiau numatytus veiksmus užtikrinant, kiek tai priklauso nuo Užsakovo, kad Vykdymas galėtų atlikti numatytas Paslaugas.

Contractor is enabled to provide all the planned Services.

4.4. Transport, during cleaning and diagnostics of the MGP, the diagnostic equipment to the launching station and back from the receiving station.

4.5. For the purpose of determining the DGPS (LKS 94) coordinates of the permanent markers/reference points on the centreline of the MGP route, the Customer shall give to the Contractor a list of coordinates of markers and reference points in the digital format specified by the Contractor. The information specified in this clause shall be transmitted to the Contractor by e-mail [obakayev@rosen-group.com].

4.6. In the case if the Contractor's equipment gets stuck in the MGP due to the technical condition of the pipeline, and such condition does not correspond to the information presented to the Contractor by the Customer, the equipment shall be removed at the cost of the Customer.

4.7. If the Contractor's equipment is damaged beyond repair, or if the cost of repairing this equipment exceeds the cost price of the equipment, and the equipment was damaged at the fault of the Customer, new equipment necessary for the provision of Services shall be delivered at the cost of the Customer and the Customer shall indemnify the Contractor for all reasonable and substantiated costs incurred. The search for and delivery of new equipment shall be organised by the Contractor. The Contractor shall make all-out effort to ensure that the new equipment is found and delivered as soon as possible.

## 5. Performance Security

5.1. In order to ensure fulfilment of its obligations under this Contract, the Contractor shall furnish, within 5 (five) working days upon signature of the Contract, the Customer with an acceptable unconditional, irrevocable first-demand guarantee issued by a bank or a bond issued by an insurance company on the terms and conditions agreed with the Customer. The amount of such Performance Security shall be at least EUR 30,000. Should the Contractor provide a surety bond issued by an insurance company, the surety bond shall be accompanied by copies of an insurance certificate and a payment order evidencing payment of an

4.4. Magistralinio dujotiekio vamzdyno valymo ir diagnostikos metu diagnostinę įrangą transportuoti iš paleidimo kameros vietą ir atgal iš priėmimo kameros vietas.

4.5. Kad būtų galima nustatyti ant magistralinio dujotiekio vamzdyno trasos centrinės linijos esančių nuolatinių markerių/atskaitos taškų DGPS (LKS94) koordinates, Užsakovas privalo pateikti Vykdymui žymeklių ir orientyrų koordinacijų sąrašą skaitmeniniu Vykdymo nurodytu formatu. Šiame punkte nurodyta informacija Vykdymui perduodama el. paštu [obakayev@rosen-group.com].

4.6. Tuo atveju, jeigu Vykdymo įranga užstringa magistralinio dujotiekio vamzdyne dėl vamzdyno techninės būklės ir jeigu ši būklė neatitinka Užsakovo Vykdymui pateiktos informacijos, įranga ištiraukiama Užsakovo sąskaita.

4.7. Jeigu Vykdymo įranga bus sugadinta nepataisomai, ar jeigu šios įrangos remonto išlaidos viršys įrangos savikainą, ir įranga sugadinta dėl Užsakovo kaltės, nauja Paslaugoms suteikti reikalinga įranga pristatoma Užsakovo sąskaita, Užsakovui kompensuojant Vykdymui jo patirtas protinges ir pagristas įrangos transportavimo išlaidas. Naujos įrangos paiešką bei pristatymą organizuoja Vykdymas. Vykdymas turi dėti maksimalias pastangas, kad nauja įranga būtų surasta ir pristatyta kaip jmanoma greičiau.

## 5. Sutarties vykdymo užtikrinimas

5.1. Prievolių pagal šią sutartį įvykdymui užtikrinti Vykdymas ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo sutarties pasirašymo dienos privalo pateikti Užsakovui priimtiną bei su Užsakovu suderintomis sąlygomis pasirašytą besąlyginę neatšaukiama pirmo pareikalavimo banko garantiją ar draudimo kompanijos laidavimą. Sutarties įvykdymo garantijos dydis – ne mažesnis kaip 30.000 Eur. Jeigu Vykdymas pateikia draudimo bendrovės išduotą sutarties užtikrinimo laidavimo raštą, tai kartu su šiuo laidavimo raštu turi pateikti ir draudimo liudijimo bei mokesčinio pavedimo kopijas, kad draudimo įmoka už išduotą laidavimo

insurance premium for the surety bond. Should the Contractor fail to submit the Performance Security on the terms and conditions set out in this Clause, it shall be deemed that the Contractor has refused to enter into the Contract. In such a case the Customer shall be entitled to invite, under Article 18(2) of the Republic of Lithuania, another supplier to conclude the Contract and to make use of the Tender Security provided by the Contractor under the Conditions of the Negotiated Procedure, and may demand from the Contractor indemnification for losses incurred due to the failure to conclude the Contract including the difference between the prices quoted by the newly invited supplier and the Contractor to the extent to which such difference is not covered by the Contractor's Tender Security. . The Performance Security shall be valid during the term of the Contract but in any case it shall remain valid until the Contractor completes the fulfilment of his contractual obligations. Should the Performance Security expire earlier, the Contractor shall renew the Performance Security no later than 5 (five) working days prior to the expiry thereof at his own expense and submit it to the Customer. In the event of failure to renew or to submit a new Performance Security, the Contractor shall pay, at the Customer's request, a fine of EUR 100 for each delayed day until the date when the obligation is fulfilled.

The Performance Security shall guarantee that the Contractor will:

- 5.1.1. provide the Services according to the provisions of this Contract and Annexes thereto;
- 5.1.2. provide the Services within the time limits set in this Contract;
- 5.1.3. not refuse, ungroundedly, to provide the Services or to continue the provision of the Services under the Contract;
- 5.1.4. pay the penalties under this Contract and indemnify the Customer according to the provisions of this Contract for all losses incurred due to the improper fulfilment or non-f fulfilment of the Contractor's obligations thereunder;
- 5.1.5. obtain a new Performance Security on the terms set forth in this Clause if the existing Security expires earlier than provided for therein.
- 5.2. The content of the Performance Security shall be agreed with the Customer in advance.

raštą yra sumokėta. Jeigu Vykdymas nepateikia sutarties įvykdymo užtikrinimo garantijos ar laidavimo rašto šiame punkte nustatyta tvarka ir sąlygomis, yra laikoma, kad Vykdymas atsisakė sudaryti šią sutartį. Tokiu atveju Užsakovas turi teisę Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 18 straipsnio 2 dalyje nustatyta tvarka kvieсти sudaryti sutartį kitą tiekėją ir gali pasinaudoti Vykdymo derybų sąlygose nustatyta tvarka pateiku pasiūlymo galiojimo užtikrinimu, taip pat pareikalauti Vykdymo atlyginti dėl sutarties nejsigaliojimo patirtus nuostolius, išskaitant naujo sutartį pasirašyti kviečiamo tiekėjo ir Vykdymo pasiūlytų kainų skirtumą, kiek tokius nuostolių nepadengia Vykdymo pasiūlymo galiojimo užtikrinimas. Sutarties įvykdymo garantija turi galioti visą Sutarties galiojimo laikotarpi, bet jokiui atveju ne trumpiau negu Vykdymas įvykdys visus Sutartimi prisiimtus įsipareigojimus. Jeigu ši garantija pasibaigs anksčiau, Vykdymas ne vėliau kaip 5 (penkios) darbo dienos iki garantijos galiojimo pabaigos įsipareigoja savo sąskaita pratęsti šią garantiją bei pateikti ją Užsakovui. Nepratęsus garantijos galiojimo termino ar nepateikus laiku naujos garantijos šiame punkte nustatomis sąlygomis, Vykdymas, Užsakovui pareikalavus, privalo sumokėti 100 Eur dydžio baudą už kiekvieną uždelstą dieną iki prievolės įvykdymo dienos.

Sutarties įvykdymo užtikrinimo garantija turi būti garantuojama, kad Vykdymas:

- 5.1.1. suteiks Paslaugas pagal šioje sutartyje ir jos prieduose nustatytus reikalavimus;
- 5.1.2. suteiks Paslaugas nepažeisdamas šioje sutartyje nustatytų terminų;
- 5.1.3. neteisėtai neatsisakys teikti arba tęsti jau pradėtų teikti paslaugų pagal šią sutartį;
- 5.1.4. sumokės sutartyje numatytas netesybas bei pagal šios sutarties nuostatas atlygins visus Užsakovo patirtus nuostolius dėl netinkamo Vykdymo įsipareigojimų pagal Sutartį vykdymo arba jų nevykdymo;
- 5.1.5. šiame punkte nustatytais terminais sudarys naujų sutarties įvykdymo garantiją, jei garantija pasibaigtų anksčiau nei numatyta šiame punkte.
- 5.2. Sutarties vykdymo užtikrinimo turinys turi būti iš anksto suderintas su Užsakovu.

## **6. Liability of the Parties and Settlement of Disputes**

6.1. Should the Party fail to discharge its obligations under the Contract or discharge them improperly, the Party shall indemnify the other Party for any direct losses.

6.2. Should the Contractor fail to fulfil its obligations within the time limits established in Clause 1.5 of this Contract, the Contractor shall pay, at the Customer's request, a penalty to the Customer at the rate of 0.05% (zero point zero five percent) of the value of outstanding obligations for each day until complete fulfilment of the obligations. Where the value of outstanding liabilities cannot be established, the rate of penalty shall be EUR 100 per day of delay in providing the Services (or the relevant part thereof).

6.3. Should the Customer delay in making the agreed payments to the Contractor under the Contract, the Customer shall pay, at the Contractor's request, a default interest at the rate of 0.02% of the outstanding amount for each day of delay.

6.4. Should the Contractor delay in providing the Services within the final deadlines referred to in Clauses 1.5.2 and 1.5.4 or if any identified defects of the Services (including but not limited to defects according to the provisions of API Standard 1163) are not corrected within 30 (thirty) days after the final deadlines referred to in Clauses 1.5.2 and 1.5.4 or the date of receipt of the Customer's request to correct the defects, the Customer shall be entitled to terminate the Contract on a unilateral basis out of court and without applying to any other dispute settlement institution, by giving the Contractor a 30 (thirty) days' notice.

6.5. If the Contract is terminated due to a material breach of the Contract by the Contractor, due to the Contractor's fault or due to circumstances within the Contractor's control, the Contractor shall pay, at the Customer's request, a fine of EUR 30,000 and shall indemnify for any losses not covered by the fine.

6.6. The amount payable to the Contractor according to a tax invoice issued to the Customer shall be reduced by the amount of penalties payable by the Contractor.

## **6. Šalių atsakomybė ir ginčų nagrinėjimo tvarka**

6.1. Tuo atveju, jei Šalis nevykdo savo šioje sutartyje numatytyjį įsipareigojimą arba vykdo juos netinkamai, ši Šalis atlygina visus kitos šalies tiesioginius nuostolius.

6.2. Tuo atveju, jei Vykdymo nevykdo sutarties 1.5 punkte nustatytais terminais, Vykdymas, Užsakovui pareikalavus, moka Užsakovui netesybas, kurių suma sudaro 0,05 % nuo nevykdytų įsipareigojimų vertės (su PVM) už kiekvieną nevykdymo dieną iki visiško įsipareigojimų įvykdymo. Jeigu nevykdytų įsipareigojimų dalies nustatyti neįmanoma, delspinigiai suma skaičiuojama po 100 Eur už kiekvieną vėlavimo suteikti paslaugas (atitinkamą jų dalį) dieną.

6.3. Tuo atveju, jei Užsakovas nevykdo sutartyje nustatyto įsipareigojimo dėl mokėjimų už atliktas paslaugas nustatytu terminu, Užsakovas, Vykdymui pareikalavus, moka Vykdymui netesybas, kurių suma sudaro 0,02 % nuo vėluojamos sumokėti sumos už kiekvieną uždelstę dieną.

6.4. Tuo atveju, jei Vykdymas vėluoja suteikti paslaugas 1.5.2, 1.5.4 punktuose numatytais galutiniais terminais, taip pat jei nustatyti Paslaugų trūkumai (atskaitant, bet neapsiribojant pagal nuostatas, įtvirtintas API Standarte 1163) nepašalinami ilgiau nei 30 (trisdešimt) dienų nuo sutarties 1.5.2, 1.5.4 punktuose nustatytais terminų/Užsakovo reikalavimo ištaisyti trūkumus gavimo dienos, Užsakovas turi teisę vienašališkai, nesikreipdamas į teismą ar bet kurią kitą ginčus nagrinėjančią instituciją nutraukti sutartį dėl esminio sutarties pažeidimo, išpėjės Vykdymą ne vėliau negu prieš 30 (trisdešimt) dienų.

6.5. Jei sutartis nutraukiama dėl Vykdymo padaryto esminio šios sutarties pažeidimo, dėl Vykdymo kaltės, ar dėl aplinkybių, už kurias atsakingas Vykdymas, jis, Užsakovui pareikalavus, įsipareigoja sumokėti baudą, lygią 30.000 Eur ir atlyginti visus nuostolius, kurių nepadengė ši bauda.

6.6. Atskaitant, priskaičiuotų netesybų suma bus mažinama Vykdymo pateiktoje PVM sąskaitoje faktūroje nurodyta mokėtina suma.

6.7. The Contractor shall be liable for the quality and proper cleaning and diagnostics of the MGP and the preparation of the equipment for launching including but not limited to its transportation, on-site allocation, lifting works, packaging, and launching of the cleaning equipment.

6.8. Where the MGP cannot be inspected for reasons related to the Customer, the Contractor shall notify the Customer immediately.

6.9. In the case if, on completion of the equipment launching, the data collected is incomplete due to the fault of the Contractor or for reasons within control of the Contractor, the Contractor repeat the diagnostic services at his own cost. In the case if, on completion of the equipment launching, the data collected is incomplete for reasons within control of the Customer, the Customer will decide on the repeated launching.

6.10. The liability of the Parties under the Contract shall not exceed the Contract Price save for exceptions prescribed by law.

6.11. The Customer shall not be liable to damage done to the cleaning and diagnostic equipment not due to the fault of the Customer.

6.12. The Parties agree that the fines and penalties stipulated in the Contract shall be deemed to be liquidated damages of the Customer for the purposes of termination of the Contract.

6.13. Individual cases of liability for a breach of the Contract are provided for also in other Clauses of the Contract.

6.14. The Contractor may be released from liability for a breach of the Contract if the reasons that have led to the breach were beyond control of the Contractor (e. g. actions of the Customer, a third party, the State etc.).

6.15. Apart from the provisions of Clause 6.14, the Contractor may be exempted from contractual liability for the breach of Article 5 of the Contract having regard to the Contractor's efforts to avoid violations or to rectify them as soon as possible, the share of obligations fulfilled in due time, the causes of the violations, behaviour of the Contractor (number of violations of the Contract during the term thereof, recurrent violations etc.), legal consequences of the violations, both actual and potential, etc.

6.7. Vykdymo yra atsakingas, kad magistralinio dujotiekio vamzdyno valymas ir diagnostika būtų atlikti tinkamai ir kokybiškai, kad įranga būtų parengta paleidimui, išskaitant, bet neapsiribojant jos transportavimą, išdėstymą aikšteliuje, kėlimo darbus, pakavimą, valymo įrangos paleidimą.

6.8. Jei dujotiekio negalima patikrinti dėl priežasčių, susijusių su Užsakovu, Vykdymo privalo nedelsdamas apie šias priežastis informuoti Užsakovą.

6.9. Jei atlikus įrangos paleidimo darbus, surinkti duomenys bus nepilni dėl Vykdymo kaltės ar dėl nuo Vykdymo priklausančių aplinkybių, Vykdymas privalo atlikti pakartotines diagnostikos paslaugas savo sąskaita. Jei atlikus įrangos paleidimo darbus, surinkti duomenys bus nepilni dėl nuo Užsakovo priklausančių aplinkybių, sprendimą dėl pakartotinio paleidimo savo sąskaita priima Užsakovas.

6.10. Visa Šalių atsakomybė pagal šią sutartį neturi viršyti šios sutarties Kainos, išskyrus teisés aktuose nustatytas išimtis.

6.11. Užsakovas neatsako už valymo ir diagnostikos įrangai padarytą žalą, kilusią ne dėl Užsakovo kaltės.

6.12. Šalys susitaria, kad šioje sutartyje numatytos netesybos (baudos ir delspinigiai) laikomos iš anksto aptartais minimaliais Užsakovo nuostoliais dėl sutarties nutraukimo.

6.13. Atskiri atsakomybės už sutarties pažeidimą atvejai taip pat yra numatyti ir kituose sutarties punktuose.

6.14. Šioje Sutartyje numatyta atsakomybė už sutarties pažeidimus Vykdymo gali būti netaikoma, jeigu Vykdymas nėra atsakingas už šiuos pažeidimus nulėmusias priežastis ir jų negalėjo kontroliuoti (pvz., dėl Užsakovo veiksmų, trečiojo asmens veiksmų, valstybės veiksmų ir kt.).

6.15. Be šios sutarties 6.14 punkte nurodytų atvejų sutartyje numatyta atsakomybė už sutarties 5 dalies pažeidimus Vykdymo taip pat gali būti netaikoma atsižvelgiant į Vykdymo pastangas siekiant šių pažeidimų išvengti, juos ištaisyti kaip įmanoma greičiau, laiku įvykdymą įsipareigojimų dalį, pažeidimus sukėlusias priežastis, Vykdymo elgesj (sutarties pažeidimų skaičių sutarties vykdymo metu, jų kartotinumą), pažeidimų sukeltas ar potencialiai galinčias kilti teisines pasekmes ir pan.

6.16. The Party shall have the right to terminate the Contract on a unilateral basis out of court and without applying to any other dispute settlement institution if the other Party is in material breach of the Contract and fails to rectify it within a reasonable time limit set in a written notice of the non-defaulting Party, which shall be no shorter than 30 (thirty) days from the date on which the defaulting Party received the written notice.

6.17. The Party may terminate the Contract if it is obvious, based on specific circumstances arising in the course of execution of the Contract, that the other Party will be in material breach thereof. In such a case the Party may demand that the other Party provides a confirmation of full and proper execution of the Contract. The Party may terminate the discharge of its contractual obligations until the other Party provides the confirmation.

6.18. In case if, during the term of the Contract, the Contractor becomes insolvent or goes bankrupt, or bankruptcy proceedings are instituted against him, the Customer may, by giving the Contractor a written 48 (forty-eight) hours' notice, terminate the Contractor's right to proceed with the works or a portion thereof or may terminate the Contract, suspend payments for the Services and to claim indemnification for the losses incurred.

6.19. The Customer shall be entitled, for valid reasons at any time before the completion of the Services, by giving the Contractor a 14 (fourteen) calendar days' written notice, to renounce the Contract, and in such a case the Customer shall pay to the Contractor for the Services performed until the date of receipt of the notice and indemnify the Contractor for the direct and objectively proven losses incurred due to termination of the Contract.

## 7. Force Majeure

7.1. The Party shall be released from its liability for a failure to perform the Contract in the agreed scope if it fails to perform the Contract due to force majeure. Force majeure includes, in particular: catastrophe, fire, explosion, epidemics, earthquake, war, military actions (irrespective of whether a war has been declared or not), occupation, blockade, resurrection, revolt, revolution, disturbances, terrorist act, natural disaster, strike announcement and other economic sanctions, embargo, orders and decrees by courts,

6.16. Bet kuri šalis turi teisę nesikreipdama į teismą ar kitą ginčus nagrinėjančią instituciją, vienašališkai nutraukti sutartį, jeigu kita šalis padaro esminį sutarties pažeidimą ir jo nepašalina per nukentėjusios (sutartį nutraukiančios) šalies raštiškame pranešime nurodytą protingą terminą, kuris visais atvejais turi būti ne trumpesnis nei 30 (trisdešimt) dienų, skaičiuojamų nuo tos dienos, kurią kita (sutartį pažeidžianti) šalis gauna nukentėjusios šalies raštišką pranešimą.

6.17. Šalis gali nutraukti sutartį, jeigu iki sutarties jvykdymo termino pabaigos iš konkrečių aplinkybių matyti, kad kita šalis pažeis sutartį iš esmės. Tokiu atveju ji turi teisę iš pastarosios šalies pareikalauti patvirtinimo, kad ši sutartį jvykdys pilnuitinai ir tinkamai. Šalis gali sustabdyti savo sutartinių prievoļų vykdymą tol, kol kita sutarties šalis patvirtina, kad ji Sutartį tikrai jvykdys tinkamai.

6.18. Jei Vykydojas, vykdydamas sutartį, tampa nemokus, bankrutoja, jam iškeliamas bankroto byla, Užsakovas gali prieš 48 (keturiaskesdešimt aštuonias) valandas raštiškai pranešęs Vykydojui nutraukti jo teises testi Paslaugą ar jų dalies teikimą arba nutraukti šią sutartį, sustabdyti mokėjimus už Paslaugas bei reikalauti iš Vykydojo atlyginti dėl to patirtus nuostolius.

6.19. Jei yra svarbių priežascių, Užsakovas turi teisę bet kada, kol Vykydojas nebaigė teikti Paslaugą, prieš 14 dienų raštiškai įspėjęs Vykydoją, atsisakyti sutarties, kartu sumokėdamas Vykydojui atlyginimą už iki pranešimo dėl sutarties nutraukimo gavimo dienos suteiktą Paslaugą dalį ir atlygindamas tiesioginius ir objektyviais įrodymais pagrįstus nuostolius, padarytus dėl sutarties nutraukimo.

## 7. Nenugalima jėga

7.1. Šalys atleidžiamos nuo sutartyje numatytių įsipareigojimų vykdymo nustatyta apimtimi, kai jų vykdymas sustabdomas arba tampa neįmanomas dėl nenugalimos jėgos aplinkybių. Tai visų pirma laikoma: katastrofos, gaisrai, sprogimai, epidemijos, žemės drebėjimai, karai, kariniai veiksmai (nepriklausomai ar buvo paskelbtas karas ar ne), okupacijos, blokados, sukilimai, maištai, revoliucijos, neramumai, teroras, stichinės nelaimės, streikų pareiškimai ir kitos ekonominės

administrations or public authorities. The Party experiencing force majeure shall notify such circumstances, occurring in the Customer's country or the Contractor's country and preventing the Party from discharge of its contractual obligations, to the other Party in writing within 3 (three) days in writing, providing the requisite evidence.

7.2. In case if force majeure last longer than 3 (three) months, each Party may terminate the Contract on a unilateral basis by giving the other Party a written notice.

7.3. The Parties shall interpret the term 'force majeure' according to Article 6.212 of the Civil Code of the Republic of Lithuania and the Rules for Release from Liability in Case of Force Majeure approved by Resolution of the Government of the Republic of Lithuania No 840 of 15 July 1996.

## 8. Miscellaneous

8.1. The Contract shall take effect upon signature by both Parties and upon submission of the Performance Security by the Contractor. The Contract shall remain in effect until complete discharge of obligations by both Parties.

8.2. Any data and information provided by the Customer to the Contractor under the Contract and any data and information received by the Contractor thereunder and/or created by the Services of the Contractor shall be confidential (hereinafter referred to as the 'confidential information'). The Contractor, his employees, agents and consultants shall maintain confidentiality of such information and, unless the Customer gives a prior written consent, shall not disclose the confidential information or any part thereof to any third party in any form and by any method except for the cases of mandatory disclosure under the Lithuanian law. The Contractor, his employees, agents and consultants shall not use the confidential information in any way that could give rise to damages/losses of the Customer. The Customer shall be the owner of any data and information created by the Contractor during the provision of the Services irrespective of the form and method of its recording and storage.

8.3. The Contract may be amended or supplemented only in the cases specified therein and only by written

sankcijos, embargas, taip pat teismų, administracijų, valstybės organų ar žinybų jsakymai ir jsakai. Apie tokį aplinkybių atsiradimą Užsakovo ar Vykdymo šalyje, dėl kurių tampa nebejmanoma atlkti sutartinių jsipareigojimų, nukentėjusi Šalis turi raštu pranešti kitai sutarties Šaliai per 3 (trys) dienas, pateikiant reikiamus įrodomus.

7.2. Tuo atveju, jei nenumatyto aplinkybės trunka ilgiau nei 3 (trys) mėnesius, kiekviena iš šalių turi teisę vienašališkai nutraukti šią sutartį, kitoms šalims pateikus tokį pranešimą raštu.

7.3. Šalys nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybes supranta taip, kaip jas reglamentuoja Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.212 straipsnis ir LR Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840 patvirtintos „Atleidimo nuo atsakomybės, esant nenugalimos jėgos (force majeure) aplinkybėms, taisyklės”

## 8. Kitos sąlygos

8.1. Ši Sutartis įsigalioja nuo dienos, kai abi šalys pasirašo sutartį ir Vykdymo pateikia sutarties įvykdymo garantiją ir galioja iki abiejų Šalių visų jsipareigojimų įvykdymo.

8.2. Visi vykdant šią sutartį Užsakovo Vykdymui perduoti ir gauti duomenys ir informacija, taip pat šios sutarties pagrindu Vykdymo gauti ir/ar Vykdymo suteiktomis Paslaugomis sukurti duomenys ir informacija, yra konfidentialūs (toliau – konfidentiali informacija). Vykdymas, jo darbuotojai, atstovai ir konsultantai jsipareigoja laikyti konfidentialią informaciją paslaptyje ir be išankstinio rašytinio atitinkamo Užsakovo sutikimo neatskleisti visos konfidentialios informacijos ar bet kurios jos dalies tretiesiems asmenims jokia forma ir būdu, išskyrus Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytus privalomo informacijos teikimo atvejus. Vykdymas, jo darbuotojai, atstovai ir konsultantai jsipareigoja nenaudoti konfidentialios informacijos bet kokiui būdu, dėl kurio Užsakovas gali būti padaryta žala / atsirasti nuostolių. Visi Paslaugų teikimo metu Vykdymo parengti duomenys ir informacija, neatsižvelgiant į jų fiksavimo, laikymo ir formą, laikoma Užsakovo nuosavybė.

8.3. Sutartis gali būti keičiama arba pildoma tik joje numatytais atvejais ir tik raštu Šalių sudarytu

agreement of the Parties, provided that the amendments are consistent with the provisions of the Republic of Lithuania Law on Public Procurement. The signed amendments and additions to the Contract shall form an integral part thereof.

8.4. Neither of the Parties shall be entitled to transfer its obligations and rights to third parties without the other Party's written consent.

8.5. This Contract has been concluded and shall be executed and interpreted according to the Lithuanian law. Any matters not covered by the Contract shall be resolved according to the Lithuanian law.

8.6. Any disputes and disagreements arising between the Parties and related to the Contract shall be resolved by negotiations. In case of failure to reach an agreement, the dispute shall be resolved in the courts of the Republic of Lithuania according to the procedure prescribed by the Lithuanian law. The Contract shall be governed by the Lithuanian law.

8.7. The Contract has been executed in duplicate in the Lithuanian language and, if necessary, in English and Russian. The Contract was drafted in Lithuanian and translated into English/Russian. In case of discrepancies between the texts, the Lithuanian version shall prevail.

8.8. In case of change in the details provided in Clause 10 below or in the contact details of persons responsible for the execution of the Contract, the Party shall notify this to the other Party immediately but no later than within 5 (five) days. Any correspondence between the Parties shall be deemed suitable if the details provided in Clause 10 below or in a separate notice regarding responsible persons appointed by the Party are used.

## 9. Annexes to the Contract

### 9.1. Annexes to the Contract:

9.1.1. Annex 1: Schedule of Prices for the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostics (Inspection) Services;

9.1.2. Annex 2: Requirements for Contractors Performing the Pipeline Inner Diagnostic Works;

9.1.3. Annex 3, 4: Questionnaire Sheets and Trap Details;

9.1.4. Annexes 5: Results of Pipeline Inner Diagnostics. Final Report Form;

9.1.5. Annexes 6: List of Required Cleaning and Diagnostic Equipment;

9.1.6. Annexes 7: List of Required Auxiliary Equipment.

susitarimu ir kai tokie pakeitimai atitinka Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo sąlygas. Pasirašyti Sutarties pakeitimai ir papildymai tampa neatskiriamas Sutarties dalimi.

8.4. Nė viena iš šios Sutarties šalių neturi teisės perduoti savo įsipareigojimų ir teisės tretiesiems asmenims be kitos Šalies raštu pateikto sutikimo.

8.5. Sutartis sudaryta, vykdoma ir aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisės normas. Klausimai, kurių nereguliuojama ši sutartis, sprendžiami pagal Lietuvos Respublikos įstatymus.

8.6. Visus ginčus ir nesutarimus, kilusius tarp Šalių ir susijusius su šia sutartimi ar jos vykdymu, Šalys sprendžia derybomis. Jeigu Šalys šiuo ginču negali išspręsti derybomis, jie sprendžiami Lietuvos Respublikos teismuose teisės aktų nustatyta tvarka. Šiai sutarčiai yra taikoma Lietuvos Respublikos teisė.

8.7. Ši sutartis sudaryta lietuvių ir, jei reikalinga, anglų ar rusų kalbomis ir pasirašyta dviem egzemplioriais. Pirminis teksto variantas buvo sudarytas lietuvių kalba, po to išverstas į anglų ar rusų kalbą. Esant neatitinkamumui tarp versijų, pirmenybė teksto aiškinime teikiama sutarties tekstu sudarytam lietuvių kalba.

8.8. Pasikeitus sutarties 10 dalyje nurodytiems ar už šios sutarties vykdymą atsakingų asmenų rekvizitams, šalis turi nedelsiant, per protinį terminą, bet ne vėliau negu per 5 (penkias) dienas informuoti apie tai kitą šalį. Visas susirašinėjimas tarp šalių yra laikomas tinkamu, kai jis vyksta šios Sutarties 10 punkte ar atskirame šalies pranešime dėl už sutarties vykdymą paskirtų atsakingų asmenų nurodytais adresais.

## 9. Sutarties priedai

### 9.1. Sutarties priedai:

9.1.1. Priedas Nr. 1: Vamzdynų valymo ir vidinės diagnostikos (inspekcijos) paslaugų kainų lentelė;

9.1.2. Priedai Nr. 2: Vamzdyno vidaus diagnostikos darbų vykdymo reikalavimai Vykdymo;

9.1.3. Priedai Nr. 3, 4: Apklausos lapai ir duomenys apie kameras;

9.1.4. Priedas Nr. 5: Vamzdyno vidinės dalies diagnostikos rezultatų galutinės ataskaitos forma;

9.1.5. Priedai Nr. 6: Reikalingos valymo ir diagnostinės įrangos sąrašas;

9.1.6. Priedai Nr. 7: Reikalingos papildomos įrangos sąrašas.

9.2. The Annexes to the Contract shall form an integral part thereof.

9.2. Sutarties priedai yra neatskiriamas šios sutarties dalis.

## 10. Legal Addresses and Details of the Parties

### CUSTOMER

Amber Grid AB  
Business ID: 303090867;  
Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius;  
VAT reg. No: LT100007844014;  
Tel. (8 5) 236 0855;  
Fax (8 5) 236 0850;  
Email [info@ambergrid.lt](mailto:info@ambergrid.lt);  
<http://www.ambergrid.lt>;  
Account No LT71 7044 0600 0790 5969;  
AB SEB bankas 70440 CBVILT2X.

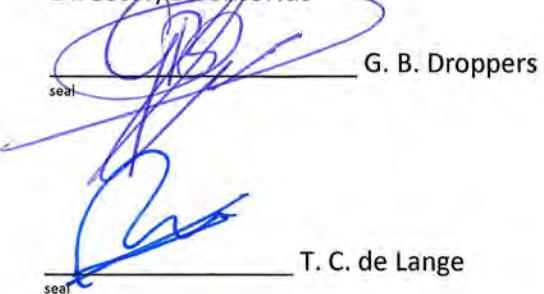
Technical Director /Technikos direktorius



### CONTRACTOR

ROSEN Europe B.V.  
Business ID: RSIN 808776393  
Zutphenstraat 15  
7575EJ Oldenzaal, The Netherlands  
Tel. (+315) 41671000  
Fax (+315) 41671130  
Bank:  
ABN AMRO Bank, 7476 AC Oldenzaal,  
the Netherland  
Account No: 57 19 55 010  
Code: ABN-ANL 2A

Director/Direktorius



## 10. Juridiniai šalių adresai ir rekvizitai

### UŽSAKOVAS

AB „Amber Grid“  
Imonės kodas: 303090867;  
Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius;  
PVM mok. kodas: LT100007844014;  
Tel. (8 5) 236 0855;  
Faksas (8 5) 236 0850;  
El.p. [info@ambergrid.lt](mailto:info@ambergrid.lt);  
<http://www.ambergrid.lt>;  
A/s LT71 7044 0600 0790 5969;  
AB SEB bankas 70440 CBVILT2X.

### VYKDYTOJAS

ROSEN Europe B.V.  
Imonės kodas: RSIN 808776393  
Zutphenstraat 15  
7575EJ Oldenzaal, The Netherlands  
Tel. (+315) 41671000  
Faksas (+315) 41671130  
Bankas:  
ABN AMRO Bank, 7476 AC Oldenzaal,  
the Netherland  
Account No: 57 19 55 010  
Code: ABN-ANL 2A



**Vidinės vamzdžių dalies diagnostikos paslaugų įkainių lentelė**  
**Schedule of Prices for the Pipeline Cleaning and Inner Diagnostics (Inspection) Services**

<b>Etapo Nr. Phase No</b>	<b>Kainų dedamosios pagal etapus Price components by phases</b>	<b>Etapų kainos, % Prices of the phases, %</b>	<b>Kaina (EUR) be PVM Price (EUR) Excluding VAT</b>
1.	Main gas pipeline Šakiai-Klaipėda DN400		
1.1.	Dujotiekio valymo ir diagnostinės įrangos, tame tarpe atsarginių medžiagų, valymo ir inspekcinų stūmoklių (EGP, MFL, TFI) komplektavimas ir atvežimas į Perkančiosios organizacijos aikštelyn Assembling of the gas pipeline cleaning and diagnostic equipment including spare materials and pigs (EGP, MFL, TFI) as well as its delivery to the site of the Contracting Authority		
1.1.1.	Dujotiekio valymo įrangos, tame tarpe atsarginių medžiagų, valymo stūmoklių komplektavimas ir atvežimas į Perkančiosios organizacijos aikštelyn Assembling of the gas pipeline cleaning equipment including spare materials and cleaning pigs as well as its delivery to the site of the Contracting Authority	10%	
1.1.2.	Dujotiekio diagnostinės įrangos, tame tarpe atsarginių medžiagų, inspekcinų stūmoklių (EGP, MFL, TFI) komplektavimas ir atvežimas į Perkančiosios organizacijos aikštelyn Assembling of the gas pipeline diagnostic equipment including spare materials and pigs (EGP, MFL, TFI) as well as its delivery to the site of the Contracting Authority	10%	
1.2.	Parengiamieji darbai - dujotiekio valymo ir diagnostinės įrangos komplektacijos bei tinkamumo patikrinimas, bandomojo stūmoklio su kalibratoriumi praleidimas dujotiekiu, surašant Akta dėl vamzdyno tinkamumo diagnostikai Preparatory works: checking the completeness and fitness of the gas pipeline cleaning and diagnostic equipment, pushing a test pig with a calibrating device through the gas pipeline, and issuing a report on the preparedness of the gas pipeline for diagnostic inspections	5%	
1.3.	Dujotiekio valymo darbai praleidžiant valomajį stūmoklį vamzdynu 5 kartus ir vamzdyno parengimo vidinei diagnostikai įvertinimas Gas pipeline cleaning by pushing the cleaning pig through the pipeline 5 times and assessing the pipeline's preparedness for inner diagnostics	22%	

1.4.	<b>Dujotiekio vamzdyno diagnostika (iš viso), iš jų:</b> Gas pipeline diagnostics (overall) including:		
1.4.1.	<b>Dujotiekio geometrijos patikrinimas su EGP stūmokliu. Surinkimas duomenų apie vamzdyno geometriją (ovalumas, įdubos, gofravimo elementai ir kt.)</b> Checking the gas pipeline geometry with an EGP. Collecting data on the gas pipeline geometry (ovality, dents, corrugated elements etc.)	10%	
1.4.2.	<b>Dujotiekio metalo korozijos, anomalijų ir kitų pažeidimų patikrinimas su MFL stūmokliu. Surinkimas duomenų apie atitinkamus vamzdyno defektus.</b> Checking the gas pipeline for metal corrosion, anomalies and other defects with an MFL pig. Collecting data on such pipeline defects.	18%	
1.4.3.	<b>Dujotiekio metalo korozijos, anomalijų ir kitų pažeidimų patikrinimas su TFI stūmokliu. Surinkimas duomenų apie atitinkamus vamzdyno defektus.</b> Checking the gas pipeline for metal corrosion, anomalies and other defects with a TFI pig. Collecting data on such pipeline defects.	15%	
1.5.	<b>Preliminarios ataskaitos leidžiančios įvertinti surinktą informaciją apie dujotiekio techninę būklę stūmokliais EGP, MFL, TFI parengimas, su paruošimu duomenų apie labiausiai pavojingus dujotiekio defektus - per 30 d. po to, kai dujotiekui praleidžiama diagnostinė įranga</b> Preparing a preliminary report enabling the assessment of the data on the gas pipeline's technical condition collected by means of EGP, MFL, TFI pigs, in particular the data on the most dangerous pipeline defects – within 30 days after pushing the diagnostic equipment through the pipeline.	5%	
1.6.	<b>Galutinės ataskaitos dėl dujotiekio diagnostikos paslaugų popierinėje formoje ir elektroniniam pavidale parengimas (detali svarbiausių defektų analizė, dujotiekio erdvinės padėties nustatymas, vamzdyno stiprumo skaičiavimai, vamzdyno tarnavimo laikotarpio nustatymas ir defektų remonto rekomendacijos - (per 30 d. po to, kai pateikiama preliminari ataskaita)</b> Preparing the final report on the gas pipeline diagnostic services in both paper and electronic format (including a detailed analysis of the main defects, determining the spatial position of the pipeline, pipeline strength calculations, determining the pipeline's service life, and providing recommendations on correcting the defects) – within 30 days after the submission of the preliminary report.	5%	
1.1.- 1.6.	<b>Iš viso: pirkimo objekto Sutartinė kaina be PVM: Total contractual price of the procurement object excl. VAT:</b>	100%	<b>129 300.00</b>

2.	<p><b>Papildomų valymo ir diagnostikos darbų, kurių Perkančioji organizacija nejsipareigoja pirkti, o Teikėjas privalo atlikti esant reikalui ir Perkančiai organizacijai prašant, kainos - įkainiai (viso), ir iš jų:</b></p> <p><b>Prices/rates (total) for additional cleaning and diagnostic services which the Contracting Authority is not obligated to buy but which the Service Provider must render at the Contracting Authority's request if necessary including:</b></p>		
2.1.	<p><b>Papildomas dujotiekio vamzdyno valymas valomuoju stūmokliu, paleidžiant stūmoklį 1 kartą (kai valymas atliekamas daugiau, kaip 5 kartus)</b></p> <p>Additional cleaning of the gas pipeline with a cleaning pig by pushing the pig once (when the cleaning is performed more than 5 times)</p>		
2.2.	<p><b>Papildomas dujotiekio vamzdyno geometrijos patikrinimas, paleidžiant stūmoklį EGP 1 kartą</b></p> <p>Additional checking of the gas pipeline geometry by pushing the EGP once.</p>		
2.3.	<p><b>Papildomas dujotiekio vamzdyno korozijos, anomalijų ir kitų pažeidimų patikrinimas, paleidžiant stūmoklį EGP+MFL 1 kartą</b></p> <p>Additional checking the gas pipeline for corrosion, anomalies and other defects by pushing an EGP+MFL pig once.</p>		
2.4.	<p><b>Papildomas dujotiekio vamzdyno korozijos, anomalijų ir kitų pažeidimų patikrinimas, paleidžiant stūmoklį TFI 1 kartą</b></p> <p>Additional checking the gas pipeline for corrosion, anomalies and other defects by pushing a TFI pig once.</p>		

UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:



VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:



**Magistralinių dujotiekių Šakiai-Klaipėda DN 400 (ilgis - 160 km) vamzdyno vidaus diagnostikos darbų vykdymo reikalavimai Teikėjui**

**Requirements for the Provider of the Services of pipeline cleaning and inner diagnostics for the main gas pipelines Šakiai-Klaipėda DN 400 (length - 160 km)**

1. Bendrieji reikalavimai
2. Vamzdynų valymo ir parengties įvertinimo reikalavimai, kad būtų galima atlikti jų diagnostikos (apžiūros) darbus
3. Techniniai vamzdynų geometrinių ypatybių apžiūros reikalavimai.
4. Techniniai suplonėjusių sienelių vamzdynų apžiūros reikalavimai.
5. Techniniai išilginių įtrūkimo defektų apžiūros reikalavimai.
6. Apklausiamasis vamzdyno tyrimo žiniaraštis.

**1. Bendroji dalis.**

- 1.1. Teikėjas privalo atlikti visus būtinus parengiamuosius, lauko ir analitinius darbus, susijusius su valymo ir apžiūros įrangos paleidimu ir pateikti ataskaitas pagal atitinkamą dokumentaciją, kurią priėmė Europos vamzdynų transporto operatorių asociacija (POF paskutinioji redakcija).
- 1.2. Teikėjas turi parengti ir suderinti su Užsakovu vamzdynų apžiūros instrukciją (programą), įskaitant vamzdynų technologinę valymą ir vamzdyno parengties įvertinimą apžiūros vykdymui. Apžiūra jvaiciai įrangai gali būti atlikti bet kuriuo metu, jei reikės atlikti papildomus darbus dėl išaiškintų defektų šalinimo.
- 1.3. Apžiūros programa turi atsižvelgti į šiuos ypatumus: pirminis apžiūros pobūdis; padidinto paviršiaus šiurkštumo vamzdžiai ir padidinti defektų nustatymo reikalavimai, susiję su statybinės technikos eksploatacija.
- 1.4. Teikėjas turi būti pasirengęs atlikti visus parengiamuosius ir apžiūros darbus. Teikėjas atsakingas už vykdymo kokybę pagal nustatytaus terminus.
- 1.5. Šiurkščiai pažeidus darbų vykdymo terminus, Teikėjas materialiai atsakingas pagal sutartyje nustatytas sąlygas.
- 1.6. Šiurkščiai pažeidus darbų vykdymo kokybę, Teikėjas savo lėšomis turi pakartotinai atlikti numatytaus darbus pagal nustatytaus terminus.
- 1.7. Užsakovas teiks būtiną paramą Teikėjo parengiamujų ir apžiūros darbų vykdymui (darbų apimtis nurodyta sutarties projekto 42 punkte), tačiau nebus solidariai atsakingas už darbų kokybę ir įvykdymo terminus.
- 1.8. Visą informaciją, reikalingą darbų planavimui, technologinių instrukcijų (programų) rengimui, vamzdyno, įrangos paleidimo grafikui, atliktų darbų etapų priėmimo procedūrų ir sąlygų parengimui ir įvertinimui, Teikėjas turi gauti ir išanalizuoti iki darbų pradžios. Pasirašius sutartį ir pradējus darbus, Užsakovas nepriima jokių pretenzijų.
- 1.9. Teikėjas visiškai atsakingas už įrangos parengimą, defektų vamzdyne nustatymą, įrangos eksploatavimą, įskaitant transportavimą, montavimą aikštelėje, kėlimo darbus, pakavimą, priėmimą ir valymo atlikus įrangos praleidimo darbus.
- 1.10. Darbų kokybės įvertinimui, taip pat efektyviam vamzdžių apžiūros rezultatų naudojimui Užsakovas gali pasamdyti nepriklausomą ekspertų organizaciją, turinčią pripažintą darbų patirtį atitinkamoje srityje. Teikėjas privalo užtikrinti atitinkamas darbų sąlygas Užsakovui ir ekspertų organizacijai, arba Teikėjo bazėje, arba perduodant „užsakovui“ skirtų programinės įrangos pirminių („žaliaivinių“)

duomenų apdorojimo variantus, skirtus analizei, taip pat apdorotus duomenis bendrais priimtais formatais („Excel“ ir t.t.). Darbai Teikėjo bazėje atliekami jo sąskaita. Atvykimo grafikai derinami atskirai.

- 1.11. Darbų išskaidymas etapais turi atitikti kokybės kontrolės koncepciją. Į pagrindinių darbų etapų užbaigimą (valymas ir vamzdyno parengties įvertinimas, įrangos praleidimas, kad būtų nustatyti geometriniai ir koroziniai defektai, išankstinės ir galutinės ataskaitos) turi būti įtrauktos įvertinimo procedūros, jų kokybę atitinkantys bendrai priimti standartai.
- 1.12. Paslaugų teikėjas turi registruoti ir išmatuoti 3 matmenų vamzdynų koordinates, naudojant inercinės navigacijos bloką. XYZ turi būti įdiegta į tikrinimo įrankį, kad būtų išvengta papildomų bandymų. Atskaitos taškų (žymenų, vožtuvų ir pan.) DGPS koordinates pateiks perkančioji organizacija. Baigiamojome tikrinimo ataskaitoje turi būti pateiktos visų įrenginių, siūlių ir funkcijų koordinatės LKS94 (Lietuvos koordinačių sistemą) formatu.

## **2. Reikalavimai dėl vamzdynų valymo ir parengties įvertinimo, kad būtų galima atlikti jų diagnostikos (apžiūros) darbus.**

- 2.1. Vamzdynai turi būti išvalyti tokiu būdu, kad atlikimo kokybė neturėtų įtakos išaiškinant ir nustatant defektų parametrus naudojant apžiūros įrangą.
- 2.2. Teikėjas savarankiškai nustato naudojamą valymo šepečių, šablonų ir t.t. tipą ir kiekį. Kiekvienas valymo stūmoklinės įrangos praleidimas turi būtų pagristas. Atlikus valymo praleidimo procedūrą, įforminamas atitinkamos formos aktas.
- 2.3. Vamzdyno parengties įvertinimas remiasi valymo įrangos-šablonų praleidimo rezultatais, kuriais turi būti nustatytos visas susiaurėjimo ar praėjimo apribojimo vietas, kurios turi įtakos apžiūros įrangos praleidimo procedūrai. Teikėjas atsakingas už nustatyti ruožą nustatymą.
- 2.4. Remiantis įrangos-šablonų gautais rezultatais įforminami aktai, kuriuose nurodomi šablonų pažeidimai ir išvados dėl apžiūros įrangos praleidimo.

## **3. Techniniai vamzdynų geometrinių ypatybių diagnostikos (apžiūros) reikalavimai.**

- 3.1. Geometrinių ypatybių apžiūra vykdoma, kad būtų galima nustatyti vamzdyno montavimo anomalijas, išaiškinti padidintą ovalumą turinčius vamzdžius, defektus, įspaudas ir raukšles.
- 3.2. Reikia registruoti ir išmatuoti anomalines montavimo suvirinimo siūles, kuriose vidinis paviršius išsikiša daugiau nei 2 mm ir  $15^\circ$  (0,5h) per visą ilgį. Ataskaitoje anomalinės suvirinimo siūlės turi būti sugraduotos 1 mm gyliu, išsikišimų padėtis stūmoklio judėjimo kryptimi ir (arba) prieš judėjimo kryptį, perimetro padėtis valandomis.
- 3.3. Reikia registruoti ir matuoti vamzdžius, kurių ovalumas siekia daugiau nei 1%. Šiemis vamzdžiams reikia nurodyti  $D_{max}$  ir  $D_{min}$ , kurių tikslumas ne mažesnis nei  $0.5\% D_H$ . Vamzdžio su maksimaliu ovalumu vamzdžio pjūvis turi būti išmatuotas su gretimų pjūvių parametrais, kurio atstumas siektų  $\sqrt{D_H} \cdot t \pm 10 \text{ mm}$  nuo jo.
- 3.4. Reikia registruoti ir matuoti tokias įspaudas, kurių gylis didesnis nei  $0.5\% D_H$  50 mm ašies ilgiu ir  $0.5$  ( $15^\circ$ ) apskritimu. Matmenų matavimo tikslumas pagal gylį  $0.25\% D_H$ , pagal ašį  $\pm 5 \text{ mm}$ ,  $15^\circ$  apskritimu.
- 3.5. Įspaudos padėtis vamzdyje santykinių iki artimiausios siūlės turi būti nurodyta  $\pm 10 \text{ mm}$  tikslumu.

## **4. Techniniai suplonėjusių sienelių vamzdynų apžiūros reikalavimai.**

- 4.1. *Įforminami tie vamzdžiai, kurių nominalus sienelės storis mažesnis, nei dokumentacijoje nurodytas dydis (neatitinka nustatytyų kriterijų), taip pat vamzdžiai, pasižymintys lokaliu suplonėjimu, kurių gylis viršija ribinius gamykloje nustatytus leistinus nukrypimus.*
- 4.2. Visi lokaliniai suplonėjimai turi būti išaiškinti ir įforminti pagal POF standartą (1-asis pav.), t. y. priskiriami vienai iš 7 rūsių: pitingas, įdubinė korozija, bendroji korozija, išilginis ir skersinis griovelis, išilginis ar skersinis įtrūkimo defektas. Galima supaprastinti iki  $3 \div 5$  suplonėjimo tipų, tačiau pirmenybė teikiama maksimalaus detalumo klasifikacijos variantui.
- 4.3. Kiekvienai aptiktai ir išmatuotai suplonėjimo rūšiai reikia nurodyti šiuos parametrus, priskiriant ploto reikšmines nuorodas (1-oji lentelė):

- gylio nustatymo slenkstis pagal nustatyta tikimybę ((50%, 80%, 90-95%));
- tikimybė nustatyti slenkstį, ekvivalentišką didžiausiai gamyklos leistinai užlaidos reikšmei;
- gylio, ilgio, pločio matavimo slenkstis pagal 80%, 90-95% (POD) tikimybę;
- suplonėjimo tipo nustatymo tikimybė (POI);
- anomalijų slenkstis, kurios įtraukiamos į ataskaitą.

4.4. Kiekvienai suplonėjimo rūšiai turi būti nurodytas gylio, ilgio ir pločio matavimo tikslumas.

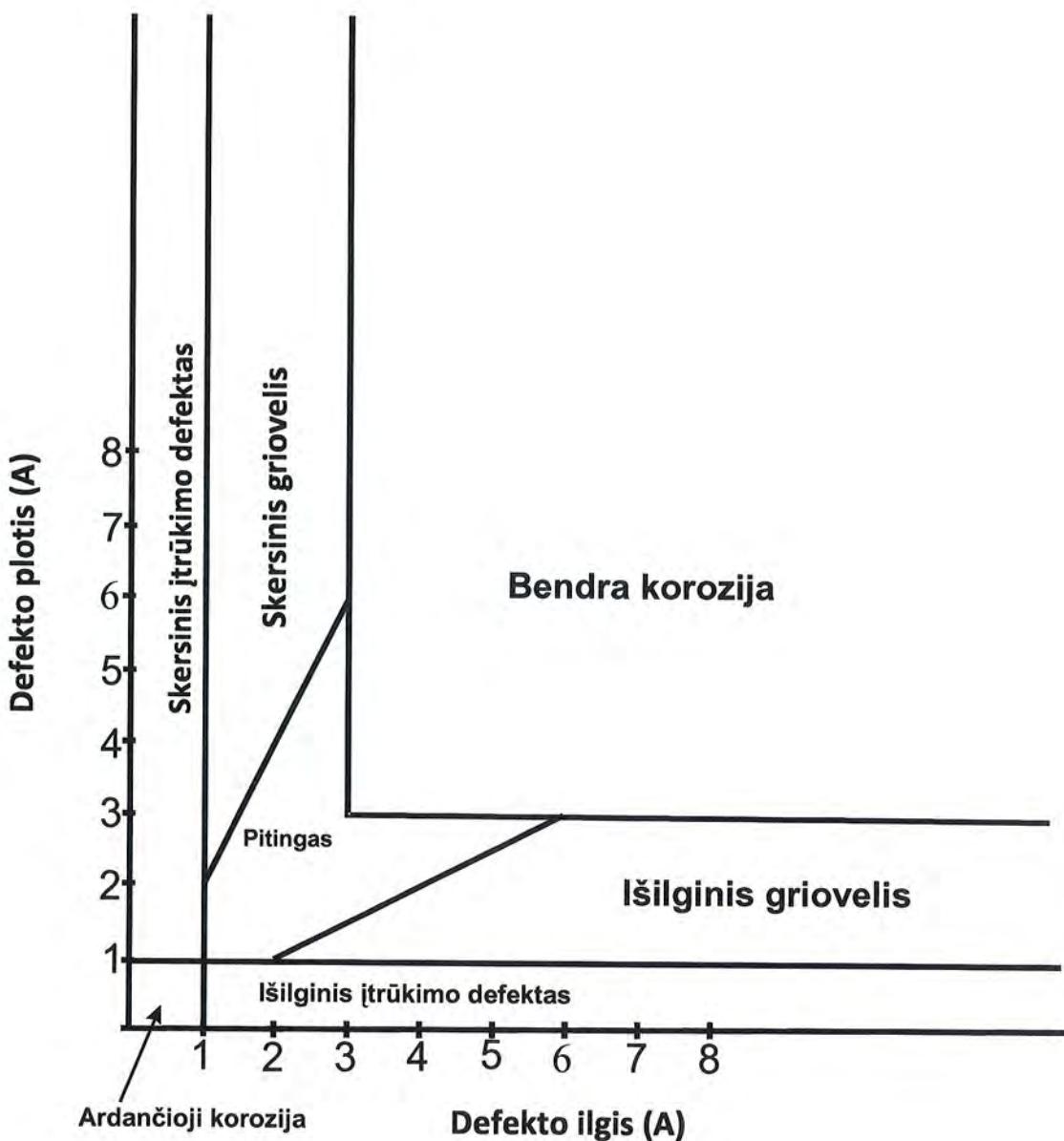
4.5. Nustatymo, matavimo, atitinkančių savo patikimumą, slenkstinės reikšmės, taip pat tikslumas turi remtis įrodymais, į kuriuos gali būti įtraukt i stendų rezultatai ir lauko tyrimai. Turi būti nurodyta, kaip buvo atlikti šie bandymai: savo jégomis, dalyvaujant Užsakovui, remiantis nepriklausoma laboratorija.

## 5. Techniniai išilginių įtrūkimo defektų apžiūros reikalavimai.

- 5.1. Turi būti išaiškinami ir registratorių į įtrūkimus panašūs defektai vamzdžiuose, atšakose, išilginėse suvirinimo siūlėse, įskaitant ruožus, kuriuose paliktos įspaudos.
- 5.2. Slenkstinės nustatymo reikšmės, įskaitant gyli, ilgi, turi būti pateiktos iš tų ruožų, kurie nurodyti 5.1 punktuose.
- 5.3. Siūlomos nustatymo tikimybės turi būti nurodytos slenkstinėms reikšmėms, taip pat padidintais dydžiais, pvz.: 1,5 - 2 kartus.

## 6. Apklausiamasis vamzdyno tyrimo žiniaraštis.

6.1. Apklausos žiniaraščiai sudaromi remiantis Užsakovo turima informacija ir, vykdant sutartį, joje numatytas dujotiekio duomenų patikslinimas.



**Pav.1**

Grafinis metalo korozijos rezultatų  
atvaizdavimas priklausomai  
nuo ypatybių tipo

**1-oji lentelė.**

Ypatybės tipas Metalo netektis	Nustatymas	Nuorodos taškas
Bendroji korozija	$\{[W \geq 3A] \text{ ir } [L \geq 3A]\}$	4Ax4A
Ardančioji korozija	$\{([1A \leq W < 6A] \text{ ir } [1A \leq L < 6A] \text{ ir } 0.5 < L/W < 2]) \text{ ir ne } ([W \geq 3A] \text{ ir } [L \geq 3A])\}$	2Ax2A
Išilginis griovelis	$\{([1A \leq W < 3A] \text{ ir } [L/W \geq 2])\}$	4Ax2A
Skersinis griovelis	$\{([L/W \leq 0.5] \text{ ir } [1A \leq L < 3A])\}$	2Ax4A
Pitingas	$\{[0 < W < 1A] \text{ ir } [0 < L < 1A]\}$	1/2Ax1/2A
Išilginis galimo jtrūkimo defektas	$\{[0 < W < 1A] \text{ ir } [0L \geq 1A]\}$	2Ax1/2A
Skersinis galimo jtrūkimo defektas	$\{([W \geq 1A] \text{ ir } [0 < L < 1A])\}$	1/2Ax2A

**Requirements for the Provider of the Services of pipeline cleaning and inner diagnostics for the main gas pipelines Šakiai-Klaipėda (date of pipeline construction - 2007-2013 m., DN 400, length of line - 160 km)**

1. General requirements
2. Requirements for the gas pipeline cleaning and assessment of preparedness for diagnostics/inspection
3. Technical requirements for inspecting the pipeline geometry
4. Technical requirements for inspecting the pipelines with thinning walls
5. Technical requirements for inspecting longitudinal cracks
6. Pipeline inspection checklist

**1. General requirements**

- 1.1. The Service Provider shall perform all the preparatory, field and analytical work necessary for the launching of the cleaning and inspection equipment and shall provide reports according to the documentation adopted by the European Pipeline Operators Forum (POF latest edition).
- 1.2. The Service Provider shall prepare and obtain the Customer's agreement on the pipeline inspection instructions/programme including the service cleaning of the pipeline and the assessment of the pipeline's preparedness for the inspection. The inspection using various equipment can be carried out at any time, if additional works will become necessary in order to eliminate the defects found.
- 1.3. The following shall be taken into account in the inspection programme: the primary nature of the inspection; the pipes with increased surface roughness and the increased defect detection requirements related to the operation of construction machinery.
- 1.4. The Service Provider shall be prepared to perform all the preparatory and inspection works. The Service Provider shall be responsible for carrying out the works of high quality in due time.
- 1.5. The Service Provider at his own expense during the period specified by the Customer shall re-perform Services, which was provided not qualified.
- 1.6. The Customer shall provide the required assistance and help in the performance of the preparatory and inspection works by the Service Provider (the scope of works is specified in Clause 4.2.4 of the draft contract), however, the Customer is not jointly and severally liable for the quality and timeliness of the works.
- 1.7. The Service Provider shall obtain and analyse, prior to the deadline for the submission of tenders, all the information required for the works' planning and drafting of the technical instructions/programmes, the pipeline and equipment launching schedules and the procedures for the acceptance of phases of the completed works. The Customer will not accept any claims upon signature of the contract and upon starting of the Services.
- 1.8. The Service Provider shall be fully responsible for the preparation of the equipment, detection of defects in the pipeline, operation of the equipment including transportation to Verslo str. 11, Maksvytiškiai village, Panevėžys distr., Lithuania, or Gudelių str. 49, Vilnius, Lithuania, onsite installation, hoisting works, packing, acceptance and cleaning on completion of the equipment launching works.
- 1.9. The Customer may hire an independent expert organisation with an acknowledged experience in the relevant field for the assessment of the quality of the works and for the effective use of the pipeline inspection results. The Service Provider shall ensure proper working conditions for the Customer and for the experts either in the Service Provider's premises or by transferring the 'client' versions of the software's source data processing for analytical purposes and the processed data in the universally adopted formats (Excel etc.) recorded in the external hard drive (HDD). The works in the Service Provider's premises shall be performed at the Service Provider's cost. The arrival schedules shall be agreed separately.

- 1.10. The division of the works into phases shall be consisted with the quality control concept. The completion of the main phases of the works (cleaning and assessing the pipeline's preparedness, pushing the equipment in order to detect geometric and corrosion defects, preliminary report and final report) shall include the assessment procedures and the generally adopted quality standards.
- 1.11. The Service Provider shall record and measure 3 dimensional pipeline coordinates by means of an inertial navigation unit. XYZ unit should be installed in an inspection tool to avoid additional runs. DGPS coordinates for reference points (markers, valves, etc.) will be provided by the Customer. Final inspection report should contain coordinates in LKS94 (Lithuanian coordinate system) format for all installations, girth welds and features.

## **2. Requirements for the gas pipeline cleaning and assessment of preparedness for diagnostics/inspection**

- 2.1. The pipelines shall be cleaned in such a way that the cleaning quality would not affect the detection of the defect parameters while using the inspection equipment.
- 2.2. The Service Provider shall independently determine the types and quantities of the cleaning pigs, gauges etc. required. Each launching of the cleaning pig shall be justified. On completion of the cleaning procedure, a report in the established form shall be issued.
- 2.3. The assessment of the pipeline's preparedness shall be based on the results of the pushing of the cleaning equipment/gauges through the pipeline, which must determine all the narrowed or restricted passage sections that will affect the use of the inspection equipment. The Service Provider shall be responsible for identifying such sections.
- 2.4. Based on the results obtained through the use of the cleaning equipment/gauges, reports stating the gauge damage and the conclusions on the launching of the inspection equipment shall be issued.

## **3. Technical requirements for inspecting the pipeline geometry**

- 3.1. Inspection of the geometric features shall be carried out in order to determine any anomalies of the pipeline installation and any increased ovality, defects, dents and wrinkles in the pipes.
- 3.2. The Service Provider shall record and measure any irregular welds made during installation in which the inner surface protrudes by more than 2 mm and 15° (0.5 h) throughout the length. In the report, such irregular welds shall be graded by the depth of 1 mm, the position of the protrusions in the pig movement direction and/or against such direction, and the perimeter position by hours.
- 3.3. The Service Provider shall record and measure any pipes with the ovality exceeding 1%. For such pipes,  $D_{max}$  and  $D_{min}$  shall be specified, with the accuracy at least 0.5%  $D_H$ . The cross-section of the pipe with the maximum ovality shall be measured with the parameters of the adjacent cross-sections, the distance being  $\sqrt{D_H \cdot t} \pm 10$  mm from such pipe.
- 3.4. The Service Provider shall record and measure any dents with the depth exceeding 0.5%  $D_H$  50 mm axially and 0.5 (15°) circumferentially. The dimension measurement accuracy shall be: 0.25% $D_H$  by depth,  $\pm 5$  mm axially, and 15° circumferentially.
- 3.5. The position of the dent in the pipe in relation to the nearest weld shall be specified to the accuracy of  $\pm 10$  mm.

## **4. Technical requirements for inspecting the pipelines with thinning walls**

- 4.1. The Service Provider shall record those pipes the nominal wall thickness of which is smaller than the value provided in the documentation (i. e. does not meet the set criteria) as well as pipes with thinner points where the thinning exceeds the limit deviations specified by the manufacturer.
- 4.2. All thinning points shall be determined and recorded according to the POF standard (Figure 1), i. e. classified as follows: pitting corrosion, depressive corrosion, general corrosion, longitudinal and transverse groove, longitudinal and transverse cracking defect. Simplification to 3 ÷ 5 thinning types is allowed, however, the classification of maximum detail is preferred.
- 4.3. The following parameters shall be specified for each thinning type detected, with the area value references assigned (Table 1):
  - Depth determination threshold based on the probability identified (50%, 80%, 90-95%);

- probability of identifying a threshold that is equivalent to the maximum tolerance permitted by the manufacturer;
- depth, length and width measuring threshold based on the 80%, 90-95% probability of detection (POD);
- probability of identification (POI) of the thinning type;
- threshold for including anomalies in the report.

4.4. The accuracy of the depth, length and width measurement shall be specified for each thinning type.

4.5. The threshold values of identification and measurement as well as accuracy shall be based on evidence that may include both bench testing results and field studies. The method of testing shall be specified: by own effort, with the Customer's participation, independent laboratory.

## **5. Technical requirements for inspecting longitudinal cracks**

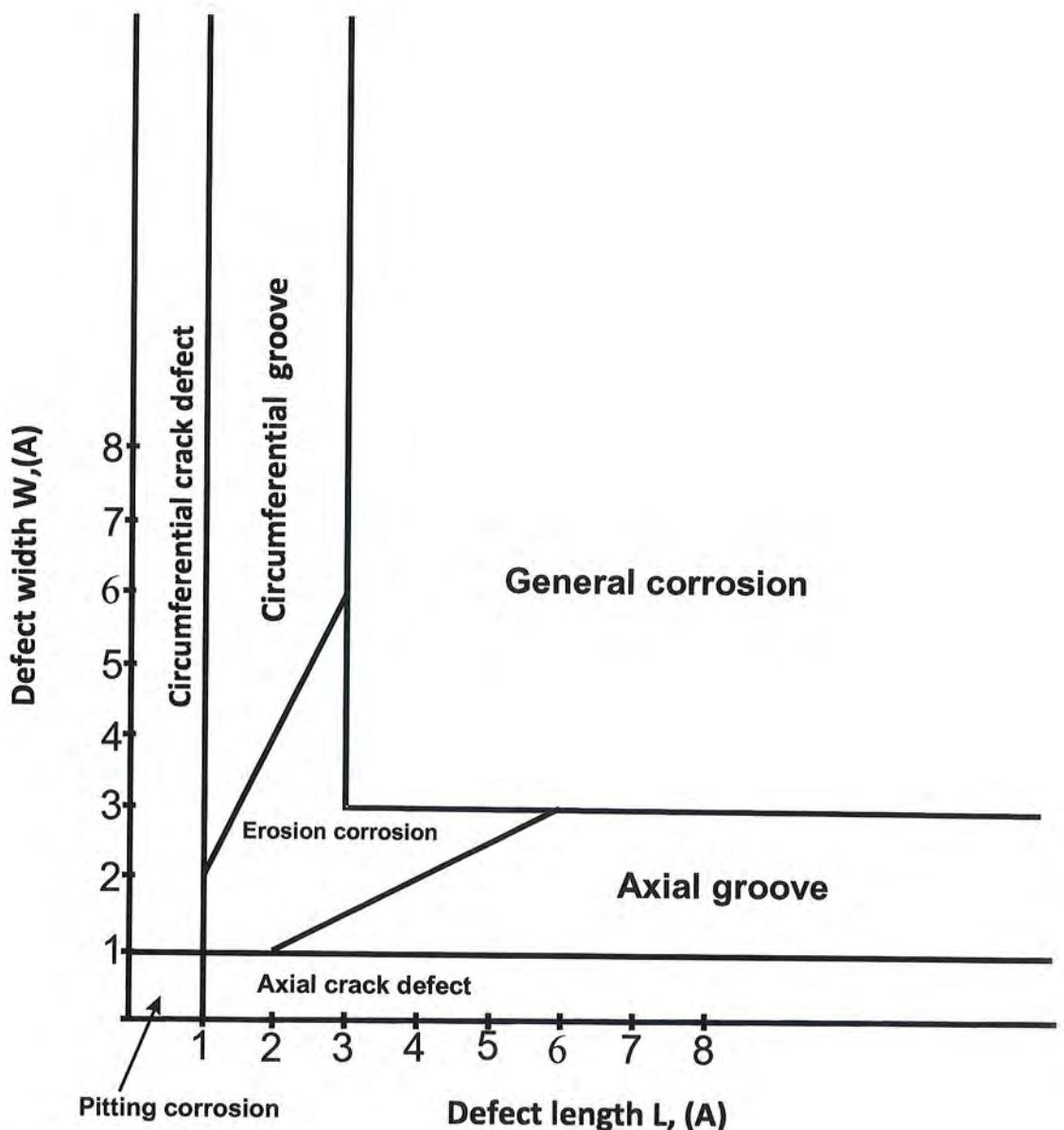
5.1. The Service Provider shall identify and record any defects similar to cracks in the pipes, branches and longitudinal welds including sections in which dents have been left.

5.2. The threshold values of identification including depth and length shall be provided for the sections referred to in Item 5.1.

5.3. The proposed probability of identification shall be specified for the threshold values as well as the values increased e. g. 1.5 or 2 times.

## **6. Pipeline inspection questionnaires**

6.1. The pipeline inspection questionnaires shall be completed based on the information available to the Customer and updating of the gas pipeline data during the execution of the contract has been provided for.



**Fig. 1**

Graphic representation of the metal corrosion results based on the feature type

**Table 1**

Feature type Loss of metal	Identification	Reference point
General corrosion	$\{[W \geq 3A] \text{ and } [L \geq 3A]\}$	4Ax4A
Erosion corrosion	$\{([1A \leq W < 6A] \text{ or } [1A \leq L < 6A] \text{ and } 0.5 < L/W < 2]) \text{ and no } ([W \geq 3A] \text{ and } [L \geq 3A])\}$	2Ax2A
Axial groove	$\{([1A \leq W < 3A] \text{ and } [L/W \geq 2])\}$	4Ax2A
Circumferential groove	$\{([L/W \leq 0.5] \text{ and } [1A \leq L < 3A])\}$	2Ax4A
Pitting corrosion	$\{[0 < W < 1A] \text{ and } [0 < L < 1A]\}$	$\frac{1}{2}Ax1/2A$
Axial defect of potential crack	$\{[0 < W < 1A] \text{ and } [0L \geq 1A]\}$	2Ax1/2A
Circumferential defect of potential crack	$\{([W \geq 1A] \text{ and } [0 < L < 1A])\}$	$\frac{1}{2}Ax2A$

**UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:****VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:**

**Dėl MD Šakiai-Klaipėda DN 400 vamzdyno diagnostinės įrangos paleidimo**

PIPELINE INSPECTION SURVEY  
VAMZDYNOS PATIKRINIMAS

**QUESTIONNAIRE**  
**APKLAUSOS ŽINIARAŠTIS**

Project:

Projektas:

dujotiekis Šakiai-Klaipėda DN 400  
Main gas pipeline Šakiai-Klaipėda DN 400

Section Name:

Ruožo pavadinimas: dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (l-28,59 km), dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (l-34,98 km), dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (l-102,9 km)

## 1.GENERAL INFORMATION BENDROJI INFORMACIJA

Pipeline Owner/Vamzdyno savininkas: **AB „Amber Grid“**

Pipeline Operator/Vamzdyno operatorius: **AB „Amber Grid“**

Address/adresas: **Savanorių pr. 28, Vilnius LT- 03116, Lietuvos Respublika**

Telephone No./Telefonas: **+370- 5 2360 855, faksas +370- 5 2360 850**

Contact Name/Kontaktinis asmuo **Artūras Buchovec**  
**mob. telefonas +370 - 699 67033, faksas +370 – 5 2327769**

Pipeline Name or Ref. No.:

Vamzdyno pavadinimas **dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (l-28,59 km), dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (l-34,98 km), dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (l-102,9 km)**

**Pipeline Size (nominal Outside Diameter):**

Diametras (nominalusis išorinis skersmuo): **406,4 mm**

**Length of Line:**

Ruožo bendras ilgis: **169,0 km**

	Launcher Paleidimo kamera	Receiver Priėmimo kamera
<b>Location/Vieta</b>	Išdagų k.	Kiškėnų k.
<b>Region/Rajonas</b>	Šakių r. sav.	Klaipėdos r. sav.
<b>Country/Šalis</b>	Lietuvos Respublika	Lietuvos Respublika

## 2. DETAILS OF PIPELINE AT TIME OF INSPECTION

DUOMENYS APIE VAMZDYNA APŽIŪROS METU

Date of Pipeline Construction:

Statybos metai: **2007; 2012; 2013 m.**

Pipeline MAOP: **54 bar**  
vamzdyno MAOP

Pipeline Design Pressure: **54 bari**

Maks. leidžiamas eksplotaatinis

Projektinis slėgis

SMYS (Specified min. yield strength)

Minimali takumo riba:

**360 N/mm<sup>2</sup>**

**403 N/mm<sup>2</sup>**

SMUTS (Specified ultimate tensile Strength)

Laikinas atsparumas trūkimui:

**502 N/mm<sup>2</sup>**

**530 N/mm<sup>2</sup>**

## 2.1 Operation Conditions/Darbinės sąlygos

	Gas /Dujinis			Unit Matavimo vienetai
	Min. Min.	Normal Normalus	Max. Maks.	
Operation Temperature Darbinė temperatūra	4.01 °C 2016-03 6.33 °C 2016-04 11.16 °C 2016-05 14.94 °C 2016-06 16.32 °C 2016-07 16.24 °C 2016-08			° C
Operation Pressure Darbinis slėgis	38.08 (vid., per 1 metus)			Bar / atmosferos
Flow rate during Survey Srauto greitis	4.1 m/s 2016-03 4.5 m/s 2016-04 4.0 m/s 2016-05 3.0 m/s 2016-06 3.75 m/s 2016-07 1.98 m/s 2016-08			m/s / m/s
Speed at Launcher Greitis ruožo pradžioje	-_ arba (nėra duomenų)			m/s / m/s
Speed at Receiver Greitis prieš priėmimo kamerą	-_ arba (nėra duomenų)			m/s / m/s

## 2.2 Pipeline Wall Thickness, Construction & Grade

Sienelės storis, vamzdžio tipas ir markė

Nominal Wall Thickness Nominalusis sienelės storis	Length Seam Welded Išilginio suvirinimo ruožo ilgis	Length Seamless Išilginio besiūlio ruožo ilgis	Length screw- shaped welded Spiralinio suvirinimo ruožo ilgis	Standartai FOCT, TY, EN, ISO	Material Medžiaga
<u><b>dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (I-28,59 km)</b></u>					
6,3 mm	26366	-	-	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB

7,1 mm	1079	-	-	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB
8,8 mm	1145	-	-	EN10208-2 Mannesman (Vokietija)	L360MB
	28590				

**dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (I-34,98 km)**

6,3 mm	-	-	33818	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB
7,1 mm	-	-	906	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB
8,8 mm	-	-	166	EN10208-2 Mannesman (Vokietija)	L360MB
	-		34890		

**dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (I-102,9 km)**

6,3 mm		-	91050	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB
7,1 mm		-	5554	EN10208-2 Mannesman (Vokietija), Ferrum S.A. (Lenkija)	L360MB
8,8 mm		-	1572	EN10208-2 Mannesman (Vokietija)	L360MB
			98177		
Total Section Length Bendras ruožo ilgis	166470				

Backing rings at joints

Uždedamieji žiedai jungtyse

No/ Nėra

Smallest known ID reduction

Mažiausias žinomas

vidinis skersmuo - 387,0 mm

Largest known ID

Didžiausias žinomas

vidinis skersmuo - 393,6 mm

### 3. DETAILS OF PIPELINE FITTINGS/VAMZDYNOS ARMATŪROS DUOMENYS

#### 3.1 Bends (only smallest radii are required for each kind of type)

Alkūnės (kiekvienam tipui nurodykite tik mažiausią spindulį)

Type Alkūnės tipas	Quantity Kiekis	Min. bend radius Min. spindulys, pvz.: 1 5D, 3D, 5D ir t.t.	Angle kampas	min. nominal bore Min. nominalus skersmuo
<b><u>dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (I-28,59 km)</u></b>				
hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm
hot bend	-	-	-	400 mm

gamyklinis				
mitred bend segmentinis	-	-	-	-
field bend montažinis	-	-	-	-
kreivės	85	19,3 m (5D)	3° - 24°	400 mm
kreivės		<u>5D</u>	3° - 62°	400 mm

**dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (I-34,98 km)**

hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm
hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm
mitred bend segmentinis	-	-	-	-
field bend montažinis	-	-	-	-
kreivės	114	<u>5D</u>	3° - 24°	400 mm
kreivės		<u>5D</u>	3° - 62°	400 mm
hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm

**dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (I-102,9 km)**

hot bend gamyklinis	1	5D	60°	400 mm
hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm
mitred bend segmentinis	-	-	-	-
field bend montažinis	-	-	-	-
kreivės	203	<u>5D</u>	3° - 24°	400 mm
hot bend gamyklinis	-	-	-	400 mm

### 3.2. Tees, Branches, Offtakes etc.

Trišakiai, atšakos, nuvedimai ir t.t.

Type e.g. wel-ded stopple etc. Tipas	Quantit y Kiekis	O'clock position Padėtis pagal ciferblatą	Angle to Pipeline Kampas vamzdynui	Ø Offtake Nuvedimo Ø mm	Minimu m ID of Tee Min. trišakio Ø	Are pig bars fitted Uždėtos grotos
<b><u>dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (I-28,59 km)</u></b>						
Trišakis (tee) 406,4x406,4	1	9h	90°	388,8	388,8	taip

Trišakis 406,4x406,4	2	3h	90°	388,8	388,8	taip
Trišakis 406,4x168,3	3	3h	90°	154,1	388,8	ne
Trišakis 406,4x168,3	4	12h	90°	154,1	388,8	ne
Trišakis 406,4x168,3	2	9h	90°	154,1	388,8	ne

**dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (I-34,98 km)**

Trišakis 406,4x168,3	2	9	90°	168,3	388,8	Taip
Trišakis 406,4x168,3	2	3	90°	168,3	388,8	Taip

**dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (I-102,9 km)**

Trišakis 406,4x168,3	7	9	90°	168,3	388,8	Taip
Trišakis 406,4x168,3	8	3	90°	168,3	388,8	Taip
Trišakis 406,4x323,9	1	9	90°	323,9	388,8	Taip
Trišakis 406,4x406,4	1	9	90°	406,4	388,8	Taip

Can Side Flows be Controlled ?

Kontroliuojami šoniniai srautai ?

No/Ne

Min. Distance between Adjacent Tees & other Fittings, Valves, etc.:

Minimalus atstumas tarp gretimų trišakių ir kt. armatūros, kranų ir t.t. – 10000 m

Are Sacrificial Anodes Present:

Yra apsauginiai anodai: No/Ne

Type of internal Coating:

Vidinės izoliacijos tipas No/Néra

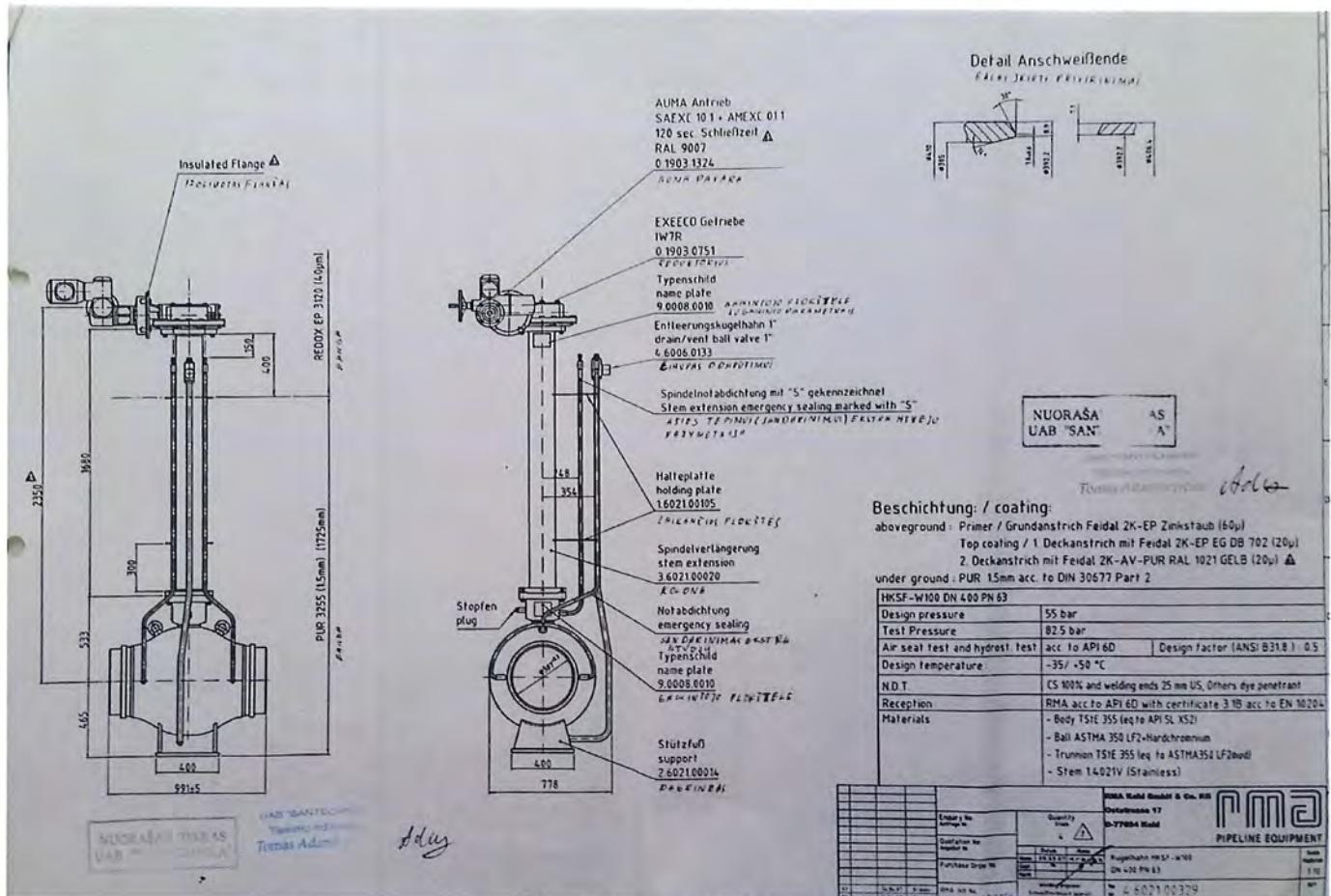
External Coating Išorinės izoliacijos	polimerinė /polimer	storis	<u>thickness</u> <u>0,64-1,28 mm</u>
--	---------------------	--------	---

**3.3 Block Valves (supply drawings with questionnaire wherever possible)**

Kranai (pagal galimybes, pridėkite prie brėžinio apklausos žiniaraščio)

Type (Gate, Ball, etc.) Tipas (uždoris, rutulinis ir t.t.)	Model Number Modelio numeris	Minim. Nominal Bore Min. nominalus skersmuo
<b><u>dujotiekis Šakiai-Jurbarkas DN 400 (I-28,59 km)</u></b>		
Lč-1K Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-2 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-4 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-6 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
<b><u>dujotiekis Jurbarkas-Tauragė DN 400 (I-34,98 km)</u></b>		
Lč-7 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-8 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
<b><u>dujotiekis Tauragė-Klaipėda DN 400 (I-102,9 km)</u></b>		
Lč-9 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-10 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-11 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-12 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm

Lč-13 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-14 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-15 Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm
Lč-1K Ball Valve	HKSF-W100 DN400 PN63	387,00 mm



1 pav. Čiaupas DN700/Valve DN700

Any know problems with valves in the past?

Ar buvo anksčiau problemų su kranais? **Nebuvo/ No**

### 3.4 Structure elements

Konstrukciniai elementai

Are there any structure elements p. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 (tees, bends, offtakes, valves etc.), which do not correspond to СНиП III-42-80, СНиП 2.05.06-85, BCH 012-88, BCH 01-74, BCH 00659, BCH 1-84 etc. Nurodykite, ar yra vamzdynė t. t. 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 (trišakiai, tiesioginės įpjovos, ventiliai, alkūnės, nuvedimai, uždoriai ir t.t.) pagaminta pažeidžiant СНиП III-42-80, СНиП 2.05.06-85, BCH 012-88, BCH 01-74, BCH 00659, BCH 1-84 ir pan.:

**Nėra informacijos / No information**

Trišakiai, tiesioginės įpjovos, ventiliai, alkūnės, nuvedimai, uždoriai ir t.t. pagaminti pažeidžiant СНиП-Ш-42-80, СНиП-2.05.06-85, BCH 012-88, BCH 01-74, BCH 00659, BCH 1-84 - **nenustatyta /No**

### 3.5 Details of pipeline records and history

Duomenys apie vamzdyną ir jo prieitą eksploataciją

Is Pipeline Currently Operational? Ar vamzdynas šiuo metu eksploatuojamas? <b>Taip /Yes</b>	Are Weld Record Books available? Ar yra suvirinimo žurnalai? <b>Taip/Yes</b>
Date of Last Inspection: Paskutinės apžiūros data: <b>2013 m.</b>	Are Cleaning Pigs Run on a Regular Basis? Vamzdynas valomas reguliariai? <b>Ne/No</b>

#### 4 LOCATION Details / Duomenys apie orientyrus

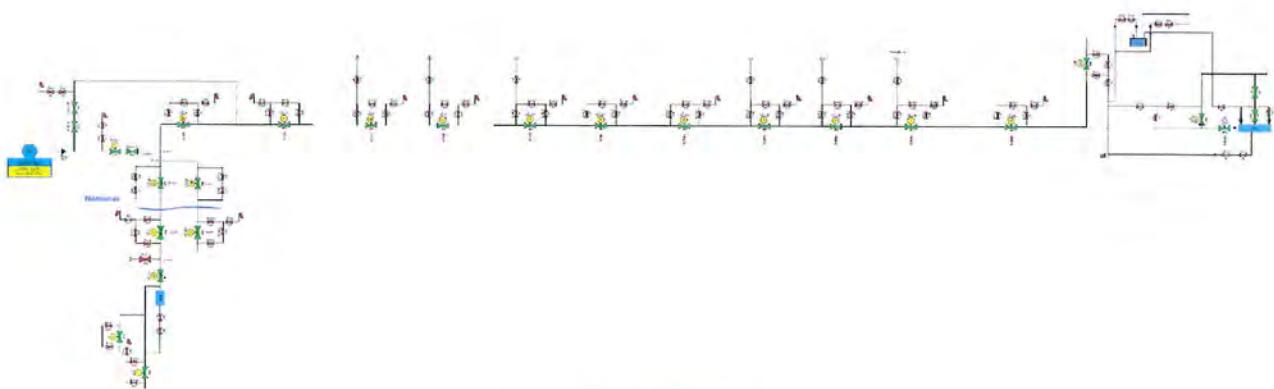
Can as-built drawings be made available? Ar gali būti pateikti brėžiniai kaip sumontuota?	<b>Taip/Yes</b>
For marking purposes:  Will locations be accessible even during adverse weather conditions:  Darbui su žymekliais:  Ar pasiekiamos žymeklių montavimo vietas, išskaitant nepalankias oro sąlygas?	<b>Taip/Yes</b>
Will these locations be close to heavily traveled roads?  Ar yra netoli stambios magistralės?	<b>Taip/Yes</b>
Are these marker locations properly marked?  Ar pažymėtos žymeklių montavimo vietas?	<b>Taip/Yes</b>

Can the following fittings be identified as reference for location of reported features during repair program?

Ar nurodyta armatūra gali būti orientyrais nustatant vietas, kurios pateiktos gedimų ataskaitoje atliekant remonto darbus?

Line valves  Linijiniai kranai	<b>Taip/Yes</b>
Marker  Markeris	<b>Taip/Yes</b>
Anodes	<b>Ne/No</b>

Anodai	
Bends	Taip/Yes
Alkūnės	
Flanges	Ne/No
Flanšai	
Sleeves/casings	Ne/No
Movos/Gaubtai	
Wt changes connections	Taip/Yes
Sienelės storio pasikeitimai	
Offtakes	Taip/Yes
Atšakos	
Others:	
Kita:	
Girth Welds	Taip/Yes
Žiedinės siūlės	
Market plate	Taip/Yes
marketiniai uždėjimai	



2 Pav. P&ID scheme

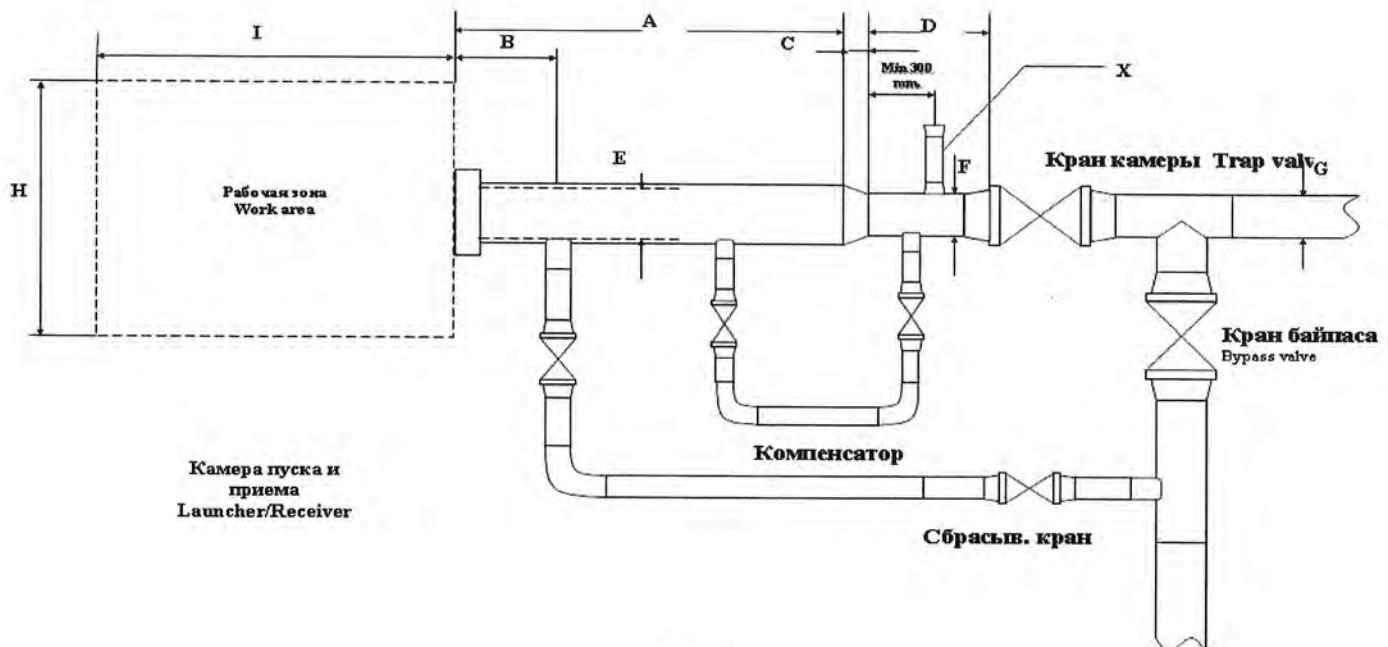
UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:



VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:



**DETAILS OF LAUNCHING & RECEIVING TRAPS  
DUOMENYS APIE PALEIDIMO IR PRIĒMIMO KAMERAS**



**Scheme**

Darbo zona / Work area/Рабочая зона

Priēmimo ir paleidimo kamera / Launcher / Receiver / Камера пуска и приёма

Kompensatorius / Compensator/ Компенсатор

Apējimo kranas / Bypass valve/ Кран байпаса

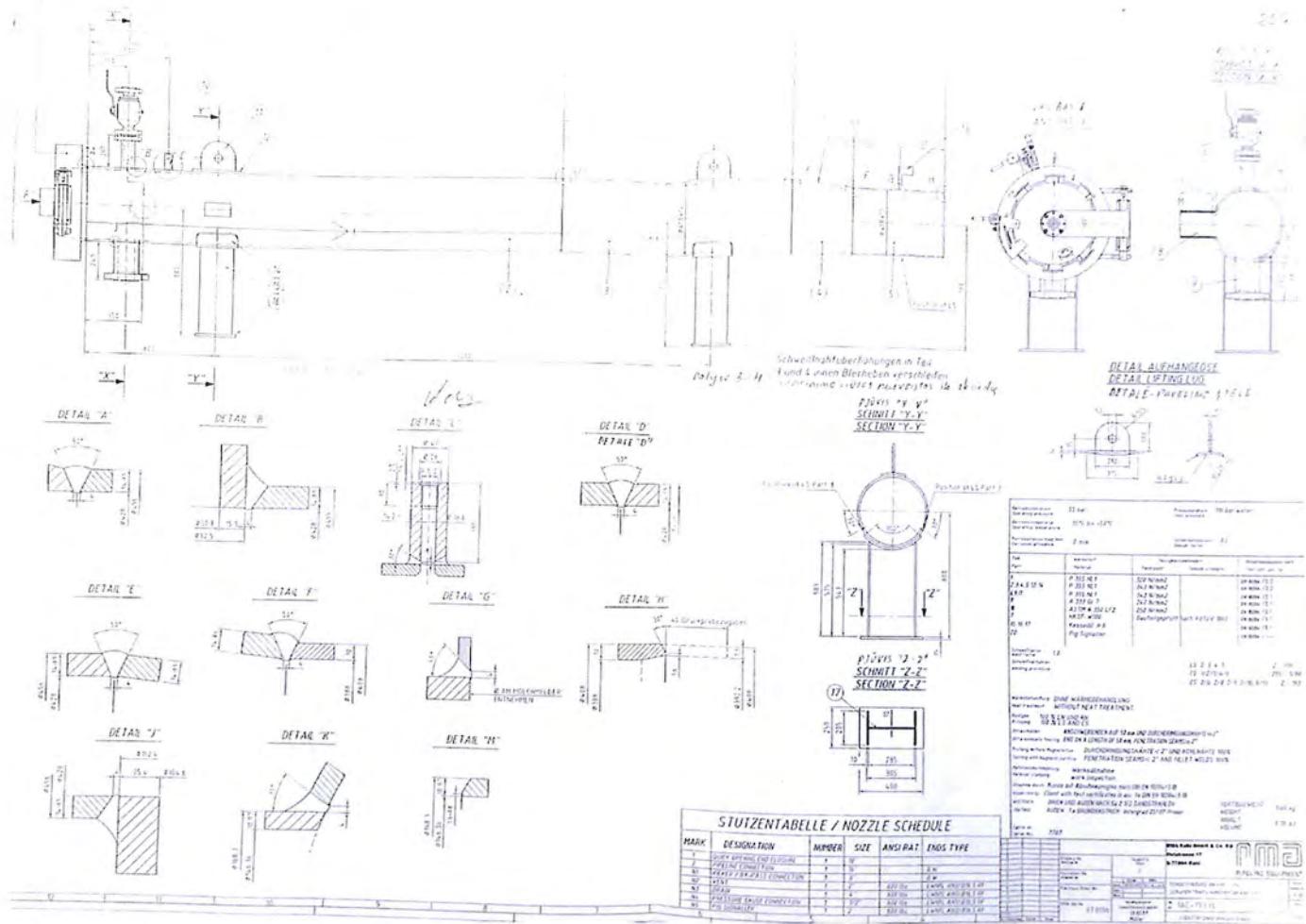
Nuleidžiamasis kranas / Relief valve/ Сбрасыв. кран

Kameros kranas / Trap valve/ Кран камеры

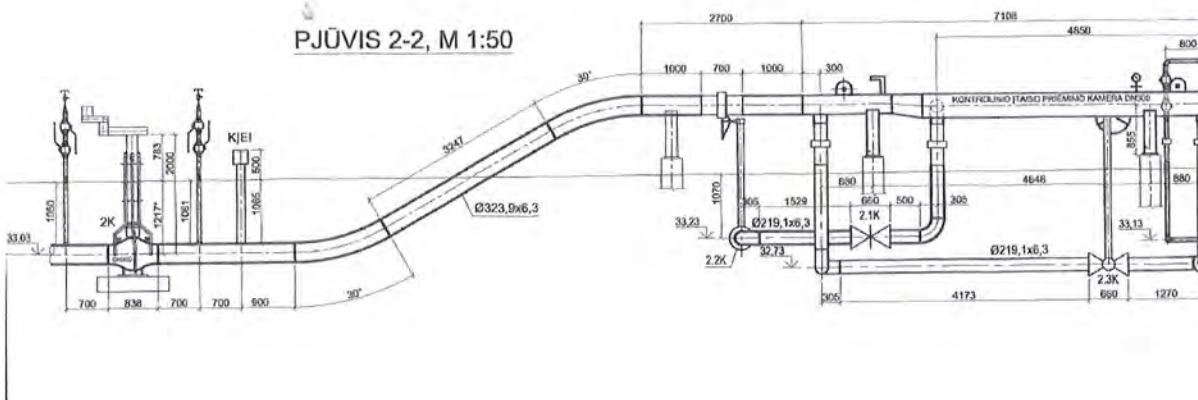
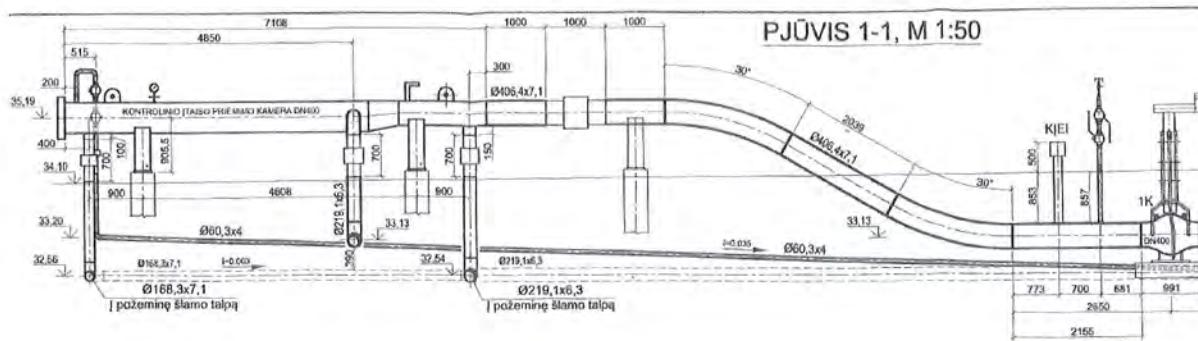
**Dujotiekis MD Šakiai-Klaipėda DN 400**  
**Main gas pipeline Šakiai-Klaipėda DN 400**  
**TRAP DIMENSIONS/KAMEROS DYDIS**

	LAUNCHER (mm) PALEIDIMO KAMERA (mm) / RECEIVER (mm) PRIĒMIMO KAMERA (mm)	Pastabos/Note
A	4500/5250	
B	800/550	
C	381/508	
D	5000/12485	
E	456x14/480	
F	408x10/406,4	
G	406,4x8,8/406,4	
H	-	
I	-	

	LAUNCHER PALEIDIMO KAMERA	RECEIVER PRIĒMIMO KAMERA
Reduce Type: Adapteris		-
Trap Construction Kameros konstrukcija	Welded (suvirinta)	Welded (suvirinta)
Angle and Direction of Trap if not Horizontal Nehorizontalių kamerų kampas ir kryptis		
Height Trap Centerline above Access Area Kameros aukštis nuo žemės iki ašies centro	800	1105
Closure Type: Kameros uždorio durelių tipas:	Greito uždarymo dangtis su dvigubo blokavimo apsauginiu jtaisu/ flap lid	Greito uždarymo dangtis su dvigubo blokavimo apsauginiu jtaisu/ flap lid
Internal Tray inside Barrel Vidinis latakas kameros viduje	Yes	Yes
Crane access to Launcher/Receiver Prieiga prie kamerų kėlimo kranui	Yes	Yes
Shutdown valve existing Ar yra uždaromasis kranas	Yes	Yes



Scheme / LAUNCHER



Scheme/ RECEIVER

UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:



VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:



**Vamzdyno vidinės dalies diagnostikos rezultatų galutinės ataskaitos forma**  
**Form of Final Report on Pipeline Inner Diagnostics Results**

Galutinėje ataskaitoje turi būti pateikta:

1. Jvadas;
2. Išvados:
  - 2.1. parengiamieji darbai;
  - 2.2. vidinės geometrijos tyrimas (EGP);
  - 2.3. metalo netekties tyrimas (COP);
  - 2.4. išvada dėl tyrimo rezultatų;
  - 2.5. 30 sunkiausių defektų sąrašas;
  - 2.6. metalo netekties defektų gilumo grafikas (apžvalginis);
  - 2.7. orientacinis grafikas (apžvalginis);
  - 2.8. išvados;
  - 2.9. visų defektų remontinė programa, kurioje nurodyti: defektų klasifikavimas pagal ASME B31.8S-2004 „Managing system integrity of gas pipelines“ p.7.2. „Responses to pipeline in-line inspections“, atkasimo rekomendacijos, defektų pašalinimo būdo rekomendacijos.
3. Duomenys apie vamzdyną:
  - 3.1. bendrieji duomenys;
  - 3.2. duomenys apie vamzdyną (apklausos lapas).
4. Objekto darbai:
  - 4.1. darbų vykdymo grafikas;
  - 4.2. parengiamieji darbai;
  - 4.3. vamzdyno parengties EGP ir COP tyrimams įvertinimo aktas;
  - 4.4. vidinės geometrijos tyrimas (EGP);
  - 4.5. metalo netekties tyrimas (COP).
5. Darbų programos ir metodika  
„On-line“ duomenų įvertinimo sistema
  - 5.1. Bendrasis komentaras dėl:
    - 5.1.1. EGP;
    - 5.1.2. COP;
  - 5.2. Signalų praradimas ir santykinė viršutinė stūmoklio padėtis:
    - 5.3. Greitis;
    - 5.1.3. EGP;
    - 2.3.5. COP;
  - 5.4. Temperatūra:
    - 5.4.1. EGP;
    - 5.4.2. COP;
  - 5.5. Jmagnetinimas:  
„Off-line“ duomenų įvertinimo sistema
  - 5.6. Slenkstinių dydžiai:
    - 5.6.1. Jrašo slenkstis;

- 5.6.2. Defekto įrašo slenkstis;  
 5.6.3. Duomenų slenkstis ataskaitai.

**6. Diagnostikos specifikacija:**

- 6.1. Metalo netekties tyrimo vykdymo specifikacija;  
 6.2. Defektų nustatymas.

**7. Priedai:**

- 7.1. objekto ataskaita;  
 7.2. pirminė ataskaita.

**8. Tyrimo rezultatai:**

- 8.1. Defektų (anomalijų) sąrašas - forma (a);  
 8.2. Instaliacijų sąrašas - forma (b);  
 8.3. Markerų sąrašas - forma (v);  
 8.4. Specialieji grafikai:  
   8.4.1. defektų paskirstymo grafikas pagal EKP (Apskaičiuojamą remonto Koeficientą);  
   8.4.2. slėgio grafikas;  
   8.4.3. metalo netekties defektų grafikas;  
   8.4.4. atstumo nuo defekto iki artimiausios žiedinės siūlės grafikas;  
 8.5. Atskirai išrinktų, „sunkiausių“ defektų aprašas (ne mažiau kaip 30 vnt.) kiekviename ruože, nurodant linijinį dviejų vamzdžių dydį prie ir po defekto ir išilginių siūlių išsidėstymą;  
 8.6. Visų defektų remontinė programa, kurioje nurodyti: defektų klasifikavimas pagal ASME B31.8S-2004 „Managing system integrity of gas pipelines“ p.7.2. „Responses to pipeline in-line inspections“, atkasimo rekomendacijos, defektų pašalinimo būdo rekomendacijos;  
 8.7. Vamzdžių išdėstymo žurnallas - forma (g);  
 8.8. Vamzdyno padėties žemėlapis, atsižvelgiant į reljefą.

Pastabos. Šalių susitarimu galutinė ataskaitos forma gali būti keičiama į kokybiškesnę.

Defektų (anomalijų) sąrašas

Forma a

Atstumas iki siūlės, m	Atstumas nuo defekto iki siūlės, m	Vamzdžio (sekcijos) Nr.	Vamzdžio ilgis, m	Vamzdžio sienelės storis, mm	Atstumas iki defekto, m	Padėties pagal ciferblatą (val., min.)	Defektų tipas	Defektų ilgis, mm	Defektų plotis, mm	Maksimalus gylys, %	Vidutinis gylys, %	ERF	ASME B31.8S	Vidutinis defektas (taip/ne)	Komentarai	Defekto vieta
413.63	0.02	470	11.19	12,0	413.65	04:40	Metalo netektis-korozija	27	27	16	9	0.91		ne		vamzdis
1099.33	0.58	970	11.38	12,1	1099,91	01:15	Metalo netektis - gamyklinis defektas	84	30	19	6				išilginės iūlėje	vamzdis

**Instaliacijų sąrašas**

**Forma b**

Išmatuotas atstumas, m	Instaliacijos pavadinimas	Padėtis pagal ciferblatą
0,00	kranas	
1913,62	jpvjova	12:00

**Žymeklių sąrašas**

**Forma v**

Išmatuotas atstumas iki markerio (m)	Užsakovo markerio Nr.	Markerio tipas	Atstumas nuo instaliacijos iki markerio (m)	Atstumas iki instaliacijos (m)	Instaliacijos pavadinimas
665,41	Nr.1	magnetinis	665,41	0,00	kranas
31735,67	Nr.23	magnetinis	-10656,39	42392,06	kranas

**Vamzdžių tiesimo žurnalas**

**Forma g**

6661,25	Išmatuotas atstumas, m						
158	Vamzdžio Nr.						
2,59	Atstumas iki siūlės, m						
-10,59	Atstumas nuo defekto iki						
13,18	Vamzdžio (sekcijos) ilgis, m						
7,0	Vamzdžio sienelės storis, mm						
478061,686	Koordinatė X [m]						
689904,65	Koordinatė Y [m]						
175,36	Altitudė [m]						
15,00	Padėtis pagal ciferblata (val., min.)						
Weld	Ipatumo tipas						
Corrosion	Ipatumo aprašymas						
Claster	Komentarai						
gen	Defekto klasė pagal matmenys						
150	Ilgis[mm]						
70	Plotis [mm]						
26	Didžiausias gylys [%]						
15	Vidutinis gylys [%]						
0,98	ERF						
EXT	Defekto tipas						
5	Įšorinės apžiūros laikotarpis, metai						
b)	Pavojingumo grupė (ASME B31.8S)						
Longitudinal' seam	Komentarai						

## **Form of Final Report on Pipeline Inner Diagnostics Results**

The Final Report shall comprise:

1. Introduction.
2. Conclusions:
  - 2.1. Preparatory works;
  - 2.2. Inner geometry survey (EGP);
  - 2.3. Metal loss survey (COP);
  - 2.4. Conclusion on survey results;
  - 2.5. List of 30 most serious defects;
  - 2.6. Metal loss defects deepness graph (an overview);
  - 2.7. Indicative graph (an overview);
  - 2.8. Conclusions;
  - 2.9. Repair programme covering all defects, specifying: defect classification according to ASME B31.8S-2004 "Managing System Integrity of Gas Pipelines" point 7.2. "Responses to Pipeline In-line Inspections", excavation recommendations, recommendations on the defect correction method.
3. Pipeline details:
  - 3.1. General details;
  - 3.2. Pipeline details (questionnaire).
4. Works at the facility:
  - 4.1. Schedule of Works;
  - 4.2. Preparatory works;
  - 4.3. Report on assessment of the pipeline's preparedness for EGP and COP surveys;
  - 4.4. Inner geometry survey (EGP);
  - 4.5. Metal loss survey (COP).
5. Work programmes and methodology  
On-line data evaluation system
  - 5.1. General comments on:
    - 5.1.1. EGP;
    - 5.1.2. COP;
  - 5.2. Signal loss and relative upper pig position:
    - 5.3. Speed;
    - 5.1.3. EGP;
    - 2.3.5. COP;
  - 5.4. Temperature:
    - 5.4.1. EGP;
    - 5.4.2. COP;
  - 5.5. Magnetising:Offline data evaluation system
  - 5.6. Threshold values:
    - 5.6.1. Record threshold;
    - 5.6.2. Defect record threshold;
    - 5.6.3. Data threshold for the report.

6. Diagnostic specifications:

- 6.1. Specifications of the metal loss survey;
- 6.2. Defect identification.

7. Annexes

- 7.1. Facility Report;
- 7.2. Initial Report.

8. Survey results:

8.1. List of defects / anomalies - Form (a);

8.2. List of installations - Form (b);

8.3. List of markers - Form (v);

8.4. Special graphs:

8.4.1. Defect distribution graph according to EKP (computed repairs ratio);

8.4.2. Pressure graph;

8.4.3. Metal loss defects graph;

8.4.4. graph of distances from defects to nearest girth weld;

8.5. Description of selected most serious defects (at least 30) in each section, showing the linear size of two pipes before and after the defect and allocation of longitudinal welds;

8.6. Repair programme covering all the defects specifying: defect classification according to ASME B31.8S-2004 "Managing System Integrity of Gas Pipelines" p. 7.2. "Responses to Pipeline In-line Inspections", excavation recommendations, recommendations on the defect correction method;

8.7. Pipe allocation log – Form (g);

8.8. Pipe position layout having regard to terrain.

Note: By agreement of the parties the form of the Final Report may be changed into a higher-quality form.

**Form a**

**List of defects / anomalies**

Distance to the weld, m	Distance between defect and weld, m	Pipe / Section No	Pipe length, m	Pipe wall thickness, mm	Distance to the defect, m	Clock position (hours, minutes)	Defect type	Defect length, mm	Defect width, mm	Maximum depth, %	Average depth, %	ERF	ASME B31.8S	Inner defect (yes/no)	Comments	Defect location
413.63	0.02	470	11,1 9	12,0	413.65	04:40	Metal loss - corrosion	27	27	16	9	0.91		ne		pipe
1099.33	0.58	970	11.3 8	12,1	1099,9 1	01:15	Metal loss – factory defect	84	30	19	6				longitudinal weld	pipe

**Form b**

**Instaliacijų sąrašas**

Measured distance, m	Installation	Clock position	Comments	Distance from reference point to installation	Distance from reference	Marker name and No
0.00	valve			0.00	valve	863.69
1913.62	cut	12:00		1913.62	0.00	valve
					585.41	1328.21
						No 1
						No 2

**Form v**

**List of markers**

Measured distance to marker (m)	Customer's marker No	Marker type	Distance from installation to marker (m)	Distance to installation (m)	Installation
665.41	No 1	magnetic	665.41	0.00	Valve
31735.67	No 23	magnetic	-10656.39	42392.06	Valve

**Form g**

**Pipe laying log**

Measured distance [m]	Pipe No.	Weld distance [m]	Distance from defect to	Section length [m]	Wall thickness [mm]	Easting [m]	Northing [m]	Altitude [m]	Feat. o'clock position	Feature type	Feature identification	Comments	Anomaly dimension class	Length [mm]	Width [mm]	Maximum depth [%]	Average depth [%]	Reference	Distance from marker to installation, m	Distance to marker, m	Marker name and No
6661.25	158	2,59	-10,59	13,18	7,0	478061,686	6809904,65	175,36	15,00	Weld	Corrosion	Claster gen	Amber Grid	150	70	26	15	0,98	EXT	5	b)

**UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:**



**VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:**

**ROSEN Europe B.V.**  
Zutphenstraat 15  
7575 EJ Oldenzaal - The Netherlands  
Phone +31-541-671-000 · Fax +31-541-671-130

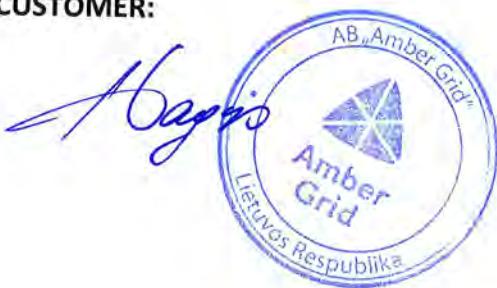
**Reikalingos valymo ir diagnostinės įrangos sąrašas**  
**List of Required Cleaning and Diagnostic Equipment**

**1. Pagrindinės diagnostinės įrangos, skirtos dujotiekiui, kurio skersmuo DN 400 sąrašas**  
**List of main diagnostic equipment for the gas pipeline DN 400**

Nr	Įpaka-vimas	Pavadinimas	Paskirtis	Kiekis
1	Be įpaka-vimo	Aukštos rezoliucijos defektoskopas MFL	Dujotiekio vamzdyno defektų nustatymui ir registravimui	1
2	Be įpaka-vimo	Aukštos rezoliucijos defektoskopas TFI	Dujotiekio vamzdyno defektų nustatymui ir registravimui	1
3	Be įpaka-vimo	Magnetinis-valomasis stūmoklis	Vidiniams dujotiekio valymui	1
4	Be įpaka-vimo	Stūmoklis -profilio matuoklis	Dujotiekio geometrijos ypatumų nustatymui ir registravimui	1
5	Be įpaka-vimo	Valomasis stūmoklis	Vidiniams dujotiekio valymui	1
6	Be įpakavimo	Valomasis stūmoklis iš putų poliuretano su kalibravimo plokštė	Vidiniams dujotiekio valymui, kalibravimui	1

Item No	Packing	Description	Purpose	Quantity
1	Without packing	High resolution defectoscope MFL	For identification and recording of gas pipeline defects	1
2	Without packing	High resolution defectoscope TFI	For identification and recording of gas pipeline defects	1
3	Without packing	Magnetic cleaning pig	For inner pipeline cleaning	1
4	Without packing	Pig – profile measuring device	For identification and recording of gas pipeline geometry features	1
5	Without packing	Cleaning pig	For inner pipeline cleaning	1
6	Without packing	Cleaning pig of foam polyurethane with calibration plate	For inner pipeline cleaning and calibration	1

UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:



VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:



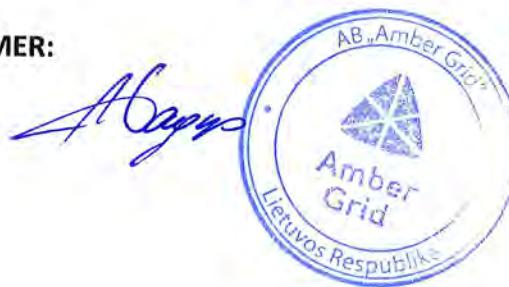
**Reikalingos papildomos įrangos sąrašas**  
**List of Required Auxiliary Equipment**

**1. Papildomos diagnostinės įrangos, skirtos dujotiekio, kurio skersmuo DN 400 diagnostikai sąrašas**  
**List of auxiliary equipment for the gas pipeline DN 400**

Nr	Įpaka-vimas	Pavadinimas	Paskirtis	Kiekis
1	Be įpakavimo.	Déklas	Defektoskopų MFL transportavimui	1
2	Be įpakavimo.	Déklas	Defektoskopų TFI transportavimui	1
3	Be įpakavimo	Déklas	Magnetinio-valomojo stūmoklio transportavimui	1
4	Be įpakavimo	Déklas	Stūmoklio -profilio matuoklio transportavimui	1
5	Be įpakavimo	Déklas	Valomojo stūmoklio transportavimui	1
6	Be įpakavimo	Kėlimo įrenginys- gervė	Kėlimo operacijoms atlikti su defektoskopais MFL, TFI arba analogišku	1
7	Be įpakavimo	Stūmoklio paieškos įrenginys	Valomųjų bei diagnostikos stumuoklių paieškos dujotiekyje įrenginys	2

Item No	Packing	Description	Purpose	Quantity
1	Without packing	Case	Transportation of MFL defectoscope	1
2	Without packing	Case	Transportation of TFI defectoscope	1
3	Without packing	Case	Transportation of magnetic cleaning pig	1
4	Without packing	Case	Transportation of pig – profile measuring device	1
5	Without packing	Case	Transportation of cleaning pig	1
6	Without packing	Hoist	Lifting operations with MFL defectoscopes or equivalent	1
7	Without packing	Pig seach device	Device for locating cleaning and diagnostic pigs in the gas pipeline	2

UŽSAKOVAS/ CUSTOMER:



VYKDYTOJAS/ CONTRACTOR:

