

TIEKĖJO UAB „BALTSETA“ IR NEPTUNE CONSTRUCTIONS BV VEIKIANTYS JUNG TINĖS VEIKLOS SUTARTIES PAGRINDU PATVIRTINIMAS APIE SIŪLomos ŽEMSIURBĖS ATITIKIMĄ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS REIKALAVIMAMS

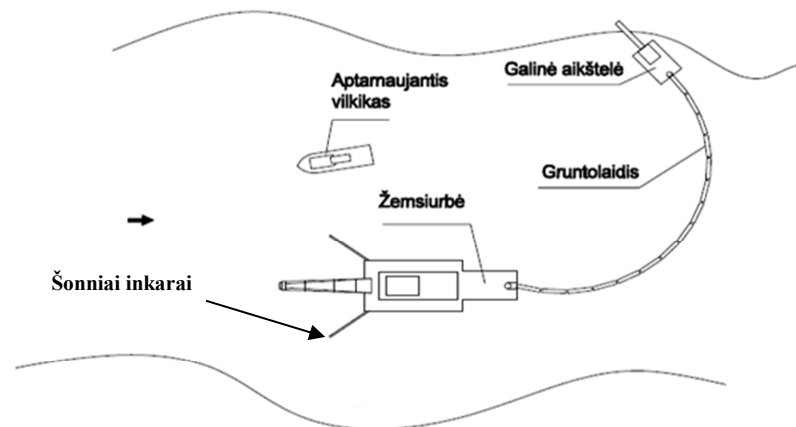
Tiekėjai, teikdami savo siūlomos žemsiurbės techninius sprendinius, turi nurodyti kurioje vietoje jų teikiamuose techniniuose sprendiniuose, brėžiniuose ar kituose pateiktuose dokumentuose aprašytas ar kitaip atvaizduotas konkretus vertinimo kriterijus (žemiau pateiktos 1 lentelės 1-57 punktai). Pavyzdžiui, lentelės 3 skiltyje tiekėjas įrašo „aprašomas techninių sprendinių X psl. Y dalyje“ arba „atvaizduotas Nr. A“ ir pan.).

1 lentelė. Vertinimo kriterijų atitikimas

El. Nr.	Vertinimo kriterijus	Vieta (dokumentas, psl.) kurioje išpildytas reikalavimas ir /ar Tiekėjo komentarai
I. BENDROJI DALIS		
1.	Bendroji informacija (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 1 punkte išvardintus reikalavimus).	Siūlome įsigyti nesavaeigį, vidaus vandenyse, kuriuose srovės greitis iki 1 m/s, dugno kasimo darbams atlikti, plūduriuojantį įrenginį (toliau vadinamas – žemsiurbė). Žemsiurbė (1 pav.), bus pastatyta su siurbimo vamzdžiu, ant kurio galo turi būti sumontuotas purentuvas su čiurkšline vandens sistema. Iškasamo grunto kiekis per navigacijos sezoną (8 mėnesius) bus ne mažiau, kaip 500 000 m³. Grunto kasimo principas – purentuvo, esančio ant grunto siurbimo vamzdžio galo (jam sukantis), ir čiurkšlinės vandens sistemos pagalba, gruntas bus atskiriamas nuo upės ar kito vandens telkinio dugno, siurbiamas specialaus siurblio pagalba ir transportuojamas vandens ir grunto mišinio forma gruntolaidžiu į numatytą išpylimo vietą. Žemsiurbė bus komplektuojama su gruntolaidžiu sumontuotu ant plūduriuojančia galine aikšte, kuri įtvirtinama inkarų pagalba (2 pav.). Žemsiurbė turės autonominį elektros energijos maitinimo šaltinį varomą jūrinio tipo dyzelinio variklio ir sumontuotą pačiame žemsiurbės korpuse. Žemsiurbės judėjimo principai darbo metu : • Šoninis judėjimas vykdomas – šoninių inkarų, inkarinių strėlių ir inkarinių gervių pagalba. • Išilginis judėjimas vykdomas – metaliniais poliais, veikiančiais hidraulinės sistemos.

1 pav. Žemsiurbės principinė schema.

Transportavimui iš vienos vietos į kitą vandens telkinyje bus naudojamas Pirkėjo vilkikas.



2 pav. Žemsiurbės darbo principinė schema.

2. **Teisės aktai, standartai** (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 2 punkte išvardintus reikalavimus).

Projektuojant ir statant žemsiurbę bus vadovaujamasi:

- Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008-12-29 įsakymu Nr. 3-512 „Dėl minimalių techninių reikalavimų vidaus vandenų transporto priemonėms, plaukiojančioms Lietuvos Respublikos vidaus vandenims ir Europos bendrijos vidaus vandenų laivybos sertifikatų išdavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (aktualia redakcija).
- Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2010-07-19 įsakymu Nr. 3-451 „Dėl Jungtinių Tautų Europos ekonomikos komisijos Europos vidaus vandenų kelių laivybos taisyklių paskelbimo“ (aktualia redakcija ECE/TRANS/SC.3/115/Rev.5).
- Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2001-05-29 įsakymu Nr. 216 „Dėl darbų saugos laivuose bendrųjų taisyklių patvirtinimo“ (aktualia redakcija).
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001-12-28 įsakymu Nr. 216 Dėl higienos normos HN 113:2001 „Laivai. Higienos normos ir taisyklės“ patvirtinimo (aktualia redakcija).
- Europos Sąjungos direktyva 2006/87/EC „Techniniai reikalavimai vidaus vandenų transporto priemonėms“ (aktualia redakcija).
- Kitais privalomais Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos teisės aktais.

Jeigu teisės aktuose ar standartuose aprašomi reikalavimai nesutampa bus laikomasi tų reikalavimų ir teisės aktų, kuriuose išdėstyti griežtesni reikalavimai.

Korpuso, mechanizmų ir įrangos projektavimui ir statybai bus naudojama metrinė matų sistema.

3. **Dokumentai** (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 3 punkte išvardintus

Visi dokumentai, išvardinti TS 3 punkte bus pateikti Pirkėjui

	reikalavimus).	Priedami Priedai (faile „pasiūlymas žemsiurbės“): Bendras išdėstymas (General arrangement), Sistemų aprašymas	
4.	Kokybė (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 4 punkte išvardintus reikalavimus).	bus montuojamos tik naujos medžiagos ir įrengimai.	
II. PAGRINDINIAI DUOMENYS			
5.	Pagrindiniai žemsiurbės matmenys (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 5 punkte išvardintus reikalavimus).	Didžiausias ilgis (įskaitant išsikišusias dalis)	Apie 33 m
		Didžiausias plotis(transportavimo metu įskaitant įsikišusias dalis)	Apie 8,5 m
		Didžiausia grimzlė (su visa įranga, įgula, ir pilnomis eksploatacinėmis talpomis)	1,0 m
		Didžiausias stacionarių konstrukcijų aukštis virš vandens paviršiaus (transportavimo metu).	6,5 m
6.	Darbo sąlygos (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 6 punkte išvardintus reikalavimus).	Maksimali lauko oro temperatūra	+ 35 °C
		Minimali lauko oro temperatūra	- 5 °C
		Maksimali vandens temperatūra	+ 25 °C
		Minimali vandens temperatūra	0 °C
		Minimalus santykinis drėgnumas	50 %
		Maksimalus santykinis drėgnumas, 35 °C	90 %
		Maksimalus upės srovės greitis	1 m/s
		Maksimalus upės plotis	400 m
		Farvaterio plotis	nuo 30 iki 40 m
		Maksimalus bangos aukštis	0,6 m
7.	Kasamo grunto aprašymas ir žemsiurbės kasimo rodikliai (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 7 punkte išvardintus reikalavimus).	Minimalus kasimo gylis ne daugiau, kaip	1,2 m, nuo vandens paviršiaus.
		Maksimalus kasimo gylis ne mažiau, kaip	10 m, nuo vandens paviršiaus.
		Kasimo plotis (kasant 3 m gylyje nuo vandens paviršiaus)ne mažiau, kaip	37 m
		Kasimo tikslumas (užduotas kasimo gylio atžvilgiu) ne mažesnis, kaip	0,2 m
		Kasamo grunto sudėtis - 10 % molis / dumblas, 90 % žvyras / smėlis.	
		Žemsiurbė turi kasti smėlio – žvyro frakcijas, kurių frakcijos yra nuo 0,63 iki 100 mm.	
		Pulpos (vandens ir grunto mišinio) kiekis (našumas) – ne mažiau kaip 2000 m³/h.	
		Kasamo grunto kiekis (našumas) – ne mažiau, kaip 650 m³/h (žiūrėti lentelę žemsiurbės pasiūlymas – produkcijos kreivė).	
		Žemsiurbės įsiurbimo antgalis turės apsaugą nuo akmenų, kitų pašalinių kliūčių (daiktų) patekimo į siurbimo magistralę, kurie gali užstrigti arba bet kaip kitaip pažeisti siurblio, vamzdyno taip pat ir gruntolaidžio konstrukcijas.	
8.	Žemsiurbės gruntolaidis (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 8 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbė bus komplektuojama su pagrindiniu ir pagalbinio gruntolaidžiais: <u>Pagrindinis gruntolaidis:</u>	

		gruntolaidžio ilgis – ne mažiau kaip 400 metrų. Gruntolaidis bus pritaikytas dirbti upėse ir Kuršių mariose (maksimalus upės tėkmės greitis – 1 m/s, bangavimas 0,6 m.). gruntolaidis bus sudarytas iš sekcijų. Vienos sekcijos ilgis – 8 – 12 metrų. Bus numatyta galimybė gruntolaidį suskaidyti į atskirus keturis ar penkis segmentus, kurie transportavimo metu, vandenyje bus nesudėtingai atjungiami ir sujungiami. Vieno segmento ilgis bus ne didesnis, kaip 100 metrų. gruntolaidžio išleidimo antgalis tvirtinamas ant galinės plūduriuojančios aikštelės. <u>Pagalbinis gruntolaidis:</u> gruntolaidžio ilgis – ne mažiau kaip 150 metrų. Gruntolaidis bus pritaikytas darbui upės krante, turės išleidimo antgalį ir būti sudarytas iš 8 – 12 metrų atskirų tarpusavyje sujungtų sekcijų. gruntolaidis per atitinkamą jungtį galės būti prijungiamas prie pagrindinio gruntolaidžio galo. Pagrindinio gruntolaidžio plūduriuojanti aikštelė su antgaliu turi turėti galimybę gervių ir inkarų pagalba judėti vandenyje išilgai kranto linijos - ne mažiau kaip 200 metrų atstumu. Gervės ir inkarai bus valdomi iš darbo vietos įrengtos ant galinės aikštelės. Pagrindinio gruntolaidžio išleidimo antgalis bus valdomas nuo galinės aikštelės. Antgalis turės galimybę judėti vertikaliai – ne mažiau kaip 20⁰ ir horizontaliai – ne mažiau kaip 20⁰ į abi puses. Pagrindinio gruntolaidžio galutinio 100 metrų segmento (prie galinės aikštelės) ir galinės aikštelės grimzlė, bus ne didesnė kaip 0,3 m, darbinio režimo metu. Likusių pagrindinio gruntolaidžio segmentų (ne mažiau kaip 300 metrų) grimzlė, bus ne didesnė kaip 0,5 m, darbinio režimo metu. Ant pagrindinio gruntolaidžio galinės aikštelės bus įrengta švartavimo įranga žemsiurbę aptarnaujančiam vilkikui. Darbo vieta ant pagrindinio gruntolaidžio galinės aikštelės bus apsaugota nuo nepalankių hidrometeorologinių sąlygų (įrengiama stoginė galinės aikštelės operatoriui).	
9.	Eksploatacinės talpos (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 9 punkte išvardintus reikalavimus).	Dyzelinių degalų talpos	Talpų tūris bus toks, kad jo talpos užtektų nemažiau kaip 120 darbo valandų, žemsiurbei kasant nominaliu darbo režimu.
		Kitos eksploatacinės talpos (variklių alyvos talpos, šlamo talpos, nutekamųjų vandenų talpos, gėlo vandens talpos)	Kitų eksploatacinių talpų turiai užtikrins autonomiškumą ne mažiau 120 darbo valandų, žemsiurbei kasant nominaliu darbo režimu.
10.	Neeksploatuojamos žemsiurbės saugojimas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 10 punkte išvardintus reikalavimus).	Neeksploatuojama žemsiurbė bus pritaikyta saugojimui vandenyje (lauko sąlygomis), kai oro temperatūra siekia – -35 ⁰ C.	
11.	Žemsiurbės igula (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 11 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbė bus suprojektuota ir pastatyta taip, kad ją galėtų valdyti ir aptarnauti 2 specialistų igula: 1 operatorius (dirbantis valdymo tiltelyje) ir 1 mechanizmus ir gruntolaidį aptarnaujantis specialistas.	
12.	Sanitarinė patalpa (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 12 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sanitarinė patalpa su praustuviu ir tualetu.	
III. ŽEMSIURBĖS KORPUSAS IR ANSTATAS			
13.	Žemsiurbės korpusas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 13 punkte išvardintus reikalavimus).	Korpusas bus pagamintas iš plieno. Korpuso apkalos storis, korpuso rinkinys bus tokios konstrukcijos, kad leistų išvengti vibracijos.	

14.	Žemsiurbės valdymo tiltelis (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 14 punkte išvardintus reikalavimus).	Valdymo tiltelis ir valdymo pultai jame bus suprojektuoti taip, kad visas žemsiurbės valdymo ir kasimo operacijas valdytų vienas žmogus. Valdymo tiltelyje bus: • valdymo pultai ir įranga žemsiurbės darbo procesams valdyti; • monitoriai kuriuose būtų galima stebėti žemsiurbės darbo procesus; • navigacinė įranga; • radijo ryšio įranga; • žemsiurbės signalizacijų pultas; • navigacinių žiburių valdymo skydas; • jūriniai žiūronai – 1 vnt.; • 1 klinometras; • 1 mechaninis laikrodis; • 1 žemsiurbės dokumentų saugojimo spintelė (lentyna); • 1 reguliuojama operatoriaus kėdė; Valdymo tiltelyje bus įrengta langų valymo sistema su apiplovimu, kuri bus valdoma iš Valdymo tiltelio. Ant visų Valdymo tiltelio langų bus įrengtos permatomos apsauginės ritinines užuolaidos nuo saulės. Langai bus apšildomi.
15.	Stiebas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 15 punkte išvardintus reikalavimus).	Navigacinių žiburių ir antenų stiebas bus sumontuotas ant viršutinio denio (žemsiurbės valdymo tiltelio). Stiebas bus įrengtas taip, kad būtų galima prižiūrėti ir remontuoti žiburius. Stiebas bus sulankstomas, kad būtų pasiektas maksimalus aukštis 6,5 m (praėjimui po tiltais).
IV. DYZELINIAI VARIKLIAI IR ELEKTROS SISTEMA		
16.	Dyzeliniai varikliai (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 16 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus montuojami ne mažiau kaip du dyzeliniai varikliai, naudojančys dyzelinius degalus, skirtus žemės ūkio, vidaus vandens žuvininkystės reikmėms arba laivų kuro atsargoms skirtų gazolių ir biologinės kilmės žaliavų mišiniai: • pagrindinis jūrinio tipo dyzelinis variklis (su užbortinio vandens kontūro aušinimo sistema); • pagalbinis dyzelinis variklis (užtikrinti elektros energijos tiekimą žemsiurbei nedirbant ar remonto metu. Variklio galingumą, montavimo vietą ir būdą pasirenka Tiekėjas). Pagrindinis variklis turės kontrolinę sistemą, stebėti variklio parametrus darbo vietoje ir sąsają, kuri leistų stebėti variklio darbinis parametrus žemsiurbės valdymo tiltelyje.
17.	Elektros energijos tiekimas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 17 punkte išvardintus reikalavimus).	Pagrindinė elektros energija bus tiekiama iš: • pagrindinio variklio ; • pagalbinio variklio; • išorinio elektros šaltinio 400 V, 50 Hz, 50 A; žemsiurbės akumuliatorių.
18.	Akumulatoriai ir Elektros kabeliai (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 18 punkte išvardintus reikalavimus).	24 V nuolatinės srovės sistema su akumuliatoriais bus pakankama palaikyti pagrindinių žemsiurbės elektros sistemų darbą ir užtikrinti reikiamą apšvietimą avariniu atveju.

	reikalavimus).	Akumuliatoriai bus saugomi gerai vėdinamoje vietoje, įkraunami žemsiurbėje įmontuotais akumuliatorių įkrovimo įrenginiais. Kabeliai bus: - atsparūs naftos produktams ir vandeniui, su triguba ir dviguba izoliacija, skirti laivų statybai; - kabeliai įrengiami kabeliams skirtose tvirtinimo trasose. bus užtikrinama kabelių apžiūros ir remonto galimybė. Kabelių žymėjimas: kabeliai ir su jais susijusi įranga, abiejuose galuose turės unikalų numerį, atitinkantį dokumentus ir brėžinius pagal Tiekėjo standartus;
19.	Elektros tiekimas iš išorinio elektros energijos šaltinio (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 19 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sumontuota jungtis, skirta prisijungti prie išorinio el. energijos šaltinio (naudojama remonto ir tarp eksploatacinio periodo metu). Žemsiurbėje bus vienas lankstus 50 metrų ilgio kabelis su kištukinėmis jungtimis. bus užtikrintas elektros energijos tiekimas iš žemsiurbės į aptarnaujančią vilkiką ar kitą laivą. 230V, 50Hz, 32A kištukinis hermetinis lizdas – 2 vnt.
20.	Žemsiurbės apšvietimas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 20 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sumontuotas denio, uždarų patalpų, sanitarinės patalpos, valdymo tiltelio ir grunto laidžio plūduriuojančios aikštelės apšvietimas. Visi šviestuvai, prožektoriai skirti deniams apšviesti, bus įjungiami iš vairinės. Įrenginiai bus apsaugoti nuo vandens poveikio ir turėti apsaugas. Ant valdymo tiltelio stogo bus sumontuotas LED žibintas, ne mažiau 16 000 liumenų stiprumo ir valdomas iš valdymo tiltelio
V. PAGRINDINĖS ŽEMSIURBĖS SISTEMOS		
21.	Dyzelinų degalų sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 21 punkte išvardintus reikalavimus).	Visuose kuro talpose bus įrengti degalų lygio davikliai, perduodantys duomenis į žemsiurbės valdymo tiltelį. Degalų pylimo vietoje bus sumontuoti pajungimai pylimo žarnai (greita jungtimi 2" diametro).
22.	Variklių alyvos sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 22 punkte išvardintus reikalavimus).	Dyzelinams varikliams bus įrengta alyvos laikymo talpa (200 l) arba vieta fasuotai alyvai talpose po 20-25 l laikyti. Žemsiurbėje bus įrengta panaudotos alyvos talpa (200 l.) ir šlamo saugojimo ir šalinimo sistema (200 l talpa).
23.	Išmetamųjų dujų sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 23 punkte išvardintus reikalavimus).	Kiekvieno išmetamojo dujų vamzdžio išleidžiamoji anga bus išdėstoma, atsižvelgiant į tinkamas, darbui netrukdančias dūmų kryptis.
24.	Aušinimo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 24 punkte išvardintus reikalavimus).	Pagalbinių elektros stočių dyzeliniai varikliai bus aušinami užbortiniu vandeniu.
25.	Hidraulinė sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 25 punkte išvardintus reikalavimus).	Hidraulinės sistemos darbas bus valdomas iš žemsiurbės valdymo tiltelio ir darbo vietoje.
26.	Lijalinių vandenų nusausinimo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 26 punkte išvardintus reikalavimus).	bus įrengta lijalinių vandenų nusausinimo sistema. Lijalinių vandenų šuliniuose (vietose) bus avarinė vandens atsiradimo signalizacija.
27.	Sanitarinė sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 27 punkte išvardintus reikalavimus).	Karšto vandens paruošimui bus sumontuotas ne mažesnis kaip 20 litrų talpos boileris arba momentinis

	išvardintus reikalavimus).	vandens šildytuvą. Karštas vanduo tiekiamas į praustuvą. Visos nuotekos sutekės į nuotekų surinkimo talpą. bus galimybė iš nuotekų talpos išsiurbti surinktas nuotekas. Buitinių nuotekų linijoje bus sifonas, kad į patalpas nepatektų kvapai. bus galimybė sistemą nudrenuoti paruošiant žemsiurbę žiemojimui (apsaugoti sistemą nuo užšalimo).
28.	Patalpų ventiliacija, šildymas ir vėdinimas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 28 punkte išvardintus reikalavimus).	Šildymo ir oro kondicionavimo sistema įrengiama žemsiurbės valdymo tiltelyje. Šildymo ir vėdinimo sistema įrengiama sanitariniame mazge. bus įrengta triumų ir uždarų žemsiurbės patalpų ventiliacija. Mašinų skyriuje bus įrengta priverstinė ventiliacija. Visų talpų ventiliacijos vamzdžiai, išvesti į denius. Degalų rezervuarų ventiliacijos vamzdynai bus įrengti su užsidarančiomis ventiliacinėmis galvutėmis, turinčiomis ugnies sulaikymo ekranus.
29.	Špigatai ir drenažinė sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 29 punkte išvardintus reikalavimus).	Visi špigatai ir drenažinės linijos bus su nuolydžiu.
30.	Denio plovimo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 30 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus denio plovimo stacionarus įrenginys.
VI. GRUNTO SIURBIMO IR KONTROLĖS ĮRANGA		
31.	Grunto siurbimo įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 31 punkte išvardintus reikalavimus).	Visos siurblio detalės, kurios liečiasi su abrazyvinėmis medžiagomis, bus atsparios dilimui, lengvai prieinamos ir keičiamos.
32.	Metaliniai poliai (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 32 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sumontuoti du (2) metaliniai poliai su pakėlimo (nuleidimo) įrenginiu (pakėlimas / nuleidimas valdomas hidrauliniu ar kitu automatizuotu būdu), horizontalus judėjimas valdomas hidrauliniu būdu. Metaliniai poliai bus naudojami grunto kasimo metu žemsiurbės dinaminiai padėčiai (stabilumui) bei žemsiurbės išilginiam judėjimui užtikrinti.
33.	Grunto kasimo ir valdymo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 33 punkte išvardintus reikalavimus).	bus sumontuoti grunto kasimo ir valdymo sistemos monitoriai Monitoriuose matysis grunto kasimo procesų vykdymas, siurbimo vamzdžio padėties indikacija (kokiam gylyje kasama, vamzdžio judėjimas ir t.t), siurbimo galvutės padėties indikacija, hidrografinis žemėlapis su jame atvaizduota žemsiurbe, kitos su grunto kasimu susijusios sistemos. Su žemsiurbe bus pateikta nestacionari dugno skenavimo įranga (su programine įranga), kad būtų galima stebėti vandens telkinio dugno būklę iki ir po kasimo (įskaitant kasimo gylį, plotį ir kliūtis) bei sudarinėti žemsiurbės darbo užduotis (batimetrinius planus). Įranga bus montuojama ant žemsiurbę aptarnaujančio vilkiko arba ant hidrografinių tyrinėjimų laivo.
VII. NAVIGACINĖ IR RADIO RYŠIO ĮRANGA		
34.	Ryšių priemonės (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 34 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus : • Stacionari VHF radijo stotis; • Garsiakalbis viešiesiems pranešimams ir žemsiurbės bendrajam aliarmui skelbti; • GSM mobilaus ryšio telefonas (atsparus dulkėms, vandeniui ir smūgiams);

		• 4 nešiojamos(jūrinio tipo) VHF stotys;
35.	Navigacinė įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 35 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sumontuota: • 1 DGPS (diferencinės visuotinės padėties nustatymo sistema); • kopėčių gylimo matavimo sistema • vizualizacijos sistema, kasimo trasos padėties nustatymo sistema navigacinė ir kasimo kontrolės įranga, užtikrinanti kasimo tikslumą.
36.	Navigaciniai žiburiai (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 36 punkte išvardintus reikalavimus).	Bus sumontuota signalizacija kuri suveiktų perdegus žiburiui ir parodytų kuris navigacinis žiburys neveikia.
37.	Vaizdo stebėjimo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 37 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus sumontuota vaizdo stebėjimo sistema, kurią sudaro: • 1 atskiras monitorius, per kurį stebima kamerų vaizdai. • 1 vaizdo stebėjimo kamera mašinų skyriuje. • 1 vaizdo stebėjimo kamera ant galinės žemsiurbės aikštelės. • 1 vaizdo stebėjimo kamera nukreipta į hidraulines kojas. Vaizdo stebėjimo kameros bus jūrinio tipo, valdomos distanciniu būdu iš valdymo tiltelio, su priartinimo funkcija.
38.	Kita įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 38 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus: • garsinis signalas (tifonas); • laivo varpas; • skaitmeninė meteorologinė stotelė, kuri fiksuoja vėjo greitį ir kryptį, lauko temperatūrą, drėgmę, atmosferos slėgį ir sujungta su susijusias navigaciniais įrenginiais;
VIII. DENIO ĮRANGA		
39.	Inkaravimosi, švartavimosi ir buksyravimo įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 39 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus įrengti šoniniai inkarai, inkarinės strėlės ir inkarinės gervės žemsiurbės skersiniam judėjimui užtikrinti. Du inkarai su gervėmis bus įrengiami galinėje grunto laidžio aikštelėje. Švartavimosi įrangą sudaro: • knechtai (švartavimo stulpeliai), kliuzai, kreipiantieji skriemuliai; • žemsiurbės buksyravimui bus įrengti buksyravimo knechtai (stulpeliai); • švartavimosi kranciai/fenderiai, kurie gali būti pagaminti ir iš automobiliinių padangų. • švartavimosi lynų padėjimui ir saugojimui bus įrengiamos atitinkamos vietos;
40.	Kėlimo įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 40 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus kėlimo kilpos ir kėlimo įranga (denio kranas), pagrindinių ir pagalbinių mechanizmų įrangai (reduktoriams, siurbliams, generatoriams, el. varikliams ir kt.) iškelti ir prižiūrėti.
IX. DARBO APSAUGOS ĮRENGINIAI		
41.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 41 punkte išvardintus reikalavimus).	bus įrengta atskira, automatinė gaisro (dūmų) signalizacijos sistema

42.	Gaisro gesinimo sistema (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 42 punkte išvardintus reikalavimus).	Variklių skyriuje bus įrengta automatinė gaisro gesinimo sistema. Kiti priešgaisrinių ar gaisro gesinimo priemonių (priešgaisriniai įrankių komplektai, kilnojami gesintuvai) kiekiai, tūris, išdėstymas pagal teisės aktų reikalavimus.
43.	Gelbėjimosi įranga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 43 punkte išvardintus reikalavimus).	Gelbėjimosi priemonių rūšys, įrangos išdėstymas ir kiekis atitiks teisės aktų reikalavimus.
44.	Pirmosios medicinos pagalbos rinkinys (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 44 punkte išvardintus reikalavimus).	Pirmosios medicininės pagalbos rinkinių skaičius, kiekis, sudėtis atitiks teisės aktų reikalavimus.
45.	Metalinų polių apsauga (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 45 punkte išvardintus reikalavimus).	Metaliniai poliai turės galimybę būti užfiksuojami bei turėti pozicijos indikatorius (bus sužymėtas aukštis ant polių).
46.	Avarinis grunto kasimo vamzdžio pakėlimas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 46 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus numatytas avarinis grunto kasimo vamzdžio pakėlimas įvykus gedimui sistemoje.

X. TECHNINĖS PATALPOS

47.	Inventoriaus saugojimo vieta (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 47 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus numatyta vieta inventoriaus sudėjimui ir saugojimui. Inventorių sudarys : • aukšto slėgio denio plovimo žarna, 50 m; • 1 gėlo vandens pildymo žarna, 50 m; • 2 kabliai, su 3 m ilgio kotais, prisitraukimui ir kitoms reikmėms.
48.	Techninės priežiūros ir įrankių saugojimo vieta (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 48 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus numatyta vieta įrankių sudėjimui ir saugojimui Žemsiurbėje bus: • 1 darbastalis su spaustuviu; • 1 įrankių spintelė; • žemsiurbės techninės priežiūros, remonto įrankiai ir įranga; • 1 nešiojamas šlifavimo įrenginys (elektrinis kampinis šlifuokis); • 1 nešiojamas suvirinimo aparatas; • 1 stalinės gręžimo staklės; • spintelė (lentynos) įrangai ir atsarginėms dalims laikyti; • 1 mobilus oro kompresorius (minimalus galingumas 8 barai).

XI. KITA ĮRANGA

49.	Darbo kompiuteris (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 49 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbėje bus 1 nešiojamas darbo kompiuteris su operacine sistema. bus įdiegta elektroninė žemsiurbės įrangos planinės priežiūros sistema arba Tiekėjas vietoje elektroninės žemsiurbės įrangos planinės priežiūros sistemos pateikia žemsiurbės planinio techninio aptarnavimo priežiūros vadovą skaitmeniniame variante.
-----	---	---

50.	Atsarginės dalys (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 50 punkte išvardintus reikalavimus).	Tiekėjas pateiks Pirkėjui keičiamų parentuvo (frezos) dantų komplektą.
XII. BANDYMAI, GARANTIJA, ĮGULA, PRISTATYMAS		
51.	Bandymai ir priežiūra (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 51 punkte išvardintus reikalavimus).	Žemsiurbės mechanizmai, sistemos ir įrengimai bus patikrinti atliekant bandymus pagal su Pirkėju suderintas bandymų programas, dalyvaujant Pirkėjo ir Lietuvos saugios laivybos administracijos atstovams.
52.	Įgulos apmokymas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 52 punkte išvardintus reikalavimus).	Tiekėjas praves mokymus, pagal numatytą įgulos paruošimo programą kuri bus suderinta su Pirkėju, taip užtikrinant visišką žemsiurbės įgulos ir vadovaujancio personalo pasiruošimą darbui.
53.	Garantija (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 53 punkte išvardintus reikalavimus).	Tiekėjas įsipareigoja žemsiurbei ir jos įrengimams suteikti ne mažiau, kaip 2 metų garantiją ir savo lėšomis atlikti garantinį remontą. Tiekėjas į pretenziją reaguos ne vėliau kaip per 48 valandas nuo perkančiosios organizacijos pranešimo apie gedimą gavimo dienos ir, jei reikia, po Šalių pasitarimo, kaip galima greičiau atlikti pirminę gedimo apžiūrą. 53.1 punkte nurodytą garantinį remontą Tiekėjas turi atlikti ne vėliau kaip per 7 kalendorines dienas nuo pranešimo gavimo.
54.	Žemsiurbės pristatymas (pagrįsti, ar žemsiurbė atitinka techninės specifikacijos 54 punkte išvardintus reikalavimus).	Tiekėjas pristatys žemsiurbę pirkėjui adresu: Raudondvario pl. 113, LT-47186, Kaunas, Lietuva.

Direktorius
Jevgenij Beganskij

