

KINNISE ROOLIMAJAGA MOOTORPAADI TEHNILINE KIRJELDUS

**ENCLOSED WHEELHOUSE TYPE MOTORBOAT TECHNICAL
SPECIFICATIONS**

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

Sisukord/Table of contents

Üldine/General	3
Märkused/Comments	3
Reeglid ja regulatsioonid/Rules and regulations	4
Järelevalve/Survey	5
Põhiparameetrid ja näitajad/Main dimensions and characteristics	5
Kere/Hull.....	6
Värvimine ja markeerimine/Painting and marking	8
Konsool/Console	8
Roolimaja/Wheelhouse	9
Mast/Mast.....	10
Istmed/Seats	11
Mootor(id) ja sõusüsteemid/Engine(s) and propulsion	11
Kütusesüsteem/Fuel system	12
Elektrisüsteem/Electrical system	13
Valgustus/Lighting.....	13
Navigatsioonivahendid/Navigation equipment.....	15
Sidevahendid/Communication equipment	17
Ohutusvarustus/Safety equipment	18
Dokumentatsioon/Documents	19
Garantii/Warranty	20

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

1.	Üldine	General	Märkused/Comments
1.1.	Käesolev tehniline kirjeldus kirjeldab minimaalseid nõudeid ja kompleksust, millele peab vastama Eesti Politsei- ja Piirivalveameti (edaspidi Hankija) jaoks hangitav mootorpaat.	This technical description describes the minimum requirements and completeness of the motorboat that will be purchased for the Estonian Police and Border Guard Board (hereinafter the Contracting Authority) that have to be met.	
1.2.	1. Mootorpaat peab olema projekteeritud ja ehitatud heade laevaehitustavade kohaselt ning vastama seda tüüpi veesõidukite suhtes kohaldatavatele reeglitele ja standarditele. 2. Lisaks tuleb järgida käesolevas tehnilises kirjelduses sätestatud tingimusi. 3. Olukordades, mis ei ole täpselt määratletud tuleb lähtuda parimast laevaehituse praktikast.	1. Motorboat must be designed and built according to good shipbuilding practice and comply with rules and standards applicable to this kind of craft. 2. In addition conditions laid down in this technical description must be followed. 3. In situations not clearly defined, good shipbuilding practice must be followed.	
1.3.	Mootorpaadi põhiülesanded: 1. Pardakontrollide teostamine. 2. Patrullimine sügavates ja madalates vetes (kestus 6 kuni 12 tundi). 3. Vaatlustegevus. 4. SAR (otsingu- ja päästetöö). 5. Avariipukseerimine. 6. Tehnilise avariabi andmine. 7. Personali ja varustuse transportimine.	Motorboat main tasks: 1. Boarding operations. 2. Patrol in deep and shallow waters (duration 6 to 12 hours in a row). 3. Surveillance. 4. SAR (Search and Rescue). 5. Emergency towing. 6. Technical emergency assistance. 7. Transportation of personnel and equipment.	
1.4.	Mootorpaadi disainimisel ja ehitamisel peab erilist tähelepanu pöörama meeskonna ning reisijate ohutusele ning ergonoomikale, et tagada nende opereerimise võime ka rasketes ilmaoludes ja piiratud nähtavuse juures.	When designing and building the boat special attention have to be paid to the crew and passenger safety and ergonomics to ensure their operational capabilities in rough weather and restricted visibility conditions.	
1.5.	Mootorpaadi ehitamisel tuleb arvestada, et paadi miinimum kasutusiga on vähemalt 15 aastat (millest aastas vähemalt 800 sõidutundi ja u 100 tundi ankrus).	A minimum life-time of 15 years must be considered when building the boat (of which at least 800 running hours and 100 hours at anchor per year).	
1.6.	Kiirus sõlmedes (speed in knots)	Tööajast/working time	
	Manöövrid (Manoeuvres)	15% - 120 h	
	1-10	15% - 120 h	
	11-20	5% - 40 h	
	21-30	55% - 440 h	
	31-max	10% - 80 h	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

1.7.	Mootorpaadis peab olema piisavalt ruumi ja panipaikasad varustuse hoiustamiseks, kannatanu kanderaamiga transportimiseks ning esmaabi osutamiseks.	The motorboat must have sufficient room and storage spaces for equipment stowage, casualty transportation with a stretcher and giving first aid.	
1.8.	Mootorpaat peab olema transporditav treileriga.	Motorboat must be transportable by a road trailer.	
1.9.	Kõik mootorpaadi ehitamiseks kasutatavad materjalid, seadmed ja mehhanismid peavad olema uued.	All materials, equipment and mechanisms used for building the motorboat must be new.	
1.10.	Kõik paigaldatud seadmed peavad olema kaasaegsed ja ei tohi olla tootmisest maas.	All of the installed equipment must be modern and may not be out of production.	
1.11.	Kõikidel paigaldatavatel seadmetel jaoks peavad olema olemas hoolduspunkt(id) Eesti Vabariigis või tagatud hooldusteenuse pakkumine nimetatud asukohas muul viisil.	All of the installable equipment must have maintenance representatives in the Republic of Estonia or maintenance service must be provided in the Republic of Estonia by other means.	
1.12.	Kõik seadmed peavad olema paigaldatud kooskõlas seadmete valmistajatehase nõuetega.	All equipment must be installed in accordance with equipment manufacturer requirements.	
1.13.	Mootorpaadi vastu võtmiseks peab kogu mootorpaadi varustus asuma selle jaoks ettenähtud kohtadel. Varustuse paigutus kooskõlastatakse Hankijaga.	All of the motorboat equipment must be located in its designated places, before final acceptance inspection. Equipment layout must be coordinated with the Contracting Authority.	
1.14.	1. Mootorpaat antakse hankijale üle pärast kõikide ehitustööde täielikku lõpetamist. Mootorpaat peab olema täielikult valmis koheseks kasutuseks (sealhulgas täis kütusepaakidega ja mehhanismide jaoks vajaliku õli kogustega). 2. Mootorpaat antakse hankijale üle Mustvees, Jõgevamaal.	1. Motorboat hand over to the Contracting Authority takes place after completion of all works. 2. Motorboat must be fully ready for use (including full fuel tank and lubricating oil for all mechanisms). Motorboat hand over to the Contracting Authority takes place in Mustvee, Jõgevamaa.	
1.15.	Kõiki vajalikke komponente, mida ei ole eraldi mainitud, kuid on vajalikud paadi ja selle süsteemide tööks, peab tarnima Pakkuja.	All necessary components that are not specifically mentioned but are necessary for the operation of the boat and its systems must be supplied by the Tenderer.	
2.	Reeglid ja regulatsioonid	Rules and regulations	
2.1.	Mootorpaadil peab olema CE sertifikaat.	The motorboat must be CE certified.	
2.2.	Mootorpaat ehitatakse vastavalt küsitud paadi tüübile kohalduvatele EU direktiividele ja standarditele. Pakkuja informeerib Hankijat sellest millist direktiivi ja standardit ta kasutab enne ehituse algust.	Motorboat must be built according to EU directives and standards applicable to the requested type of boat. The Tenderer shall inform the Contracting Authority of the directive	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

		and standard which it will use before the start of construction.	
3.	Järelevalve	Survey	
3.1.	Pakkuja peab vajadusel kaasama ehituse järelevalve protsessi Transpordiameti või Transpordiameti poolt tunnustatud asutuse.	In need the Tenderer must involve Estonian Transport Administration (ETA) or organization recognized by ETA into supervising of the building process.	
3.2.	Kõik kulud mis on seotud järelevalve asutuste kaasamisega on laevachitaja kanda.	The builder shall carry all costs concerning the involvement of the supervision organizations.	
3.3.	Hankija poolt teostab järelevalvet projektimeeskond kaasates vajadusel lõppkasutajaid.	Supervision from the Contracting Authority side, will be done by the project team, who will involve end users if needed.	
3.4.	1. Pakkuja tagab Hankija poolset järelevalvet teostavatele isikutele juurdepääsu konstrueerimisbüroosse, mootorpaadi ja selle osade ehituskohta, kontrollimaks kõiki lepingu raames mootorpaadi ehitusel tehtavate tööde ja paigaldatavate seadmete, süsteemide ja varustuse vastavust lepingule ning mootorpaadi projektile. 2. Samuti tagab pakkuja vähemalt kahele Hankija järelevalvet teostavatele isikutele visiitide ajaks bürooruumi (interneti ühendus, töölaud jms.).	1. The Tenderer shall ensure access for the Contracting Authorities supervision personnel to the design office, motorboat and its components construction location for checking of all works foreseen by the contract and installation of equipment, systems and gear according to the Contract and motorboat project. 2. The Tenderer must also ensure office workplace (internet connection, desk etc.) for at least two Contracting Authorities supervision personnel at the time of the visits.	
4.	Põhiparameetrid ja näitajad	Main dimensions and characteristics	
4.1.	Kogupikkus 10,5-11,99 m.	Length overall 10,5-11,99 m	
4.2.	Laius 3,0-3,5 m.	Width 3,0-3,5m.	
4.3.	Süvis maksimaalne(koos kõikide väljaulatuvate osadega) $\leq 0,7$ m.	Draught maximum(all protruding items included) $\leq 0,7$ m.	
4.4.	Kõrgus veeliinist masti tippu $\leq 5,0$ m	Height, waterline to mast top $\leq 5,0$ m	
4.5.	Kõrgus raskeveohaagisel $\leq 4,5$ m	Height on lowbed road trailer $\leq 4,5$ m	
4.6.	Sõidukaugus vähemalt 200 meremiili kiirusel 30 sõlme.	Cruising range at least 200 nm at 30 knots speed.	
4.7.	Mootorpaadi tippkiirus peab olema vähemalt 35 sõlme.	The top speed of the motorboat must be at least 35 knots.	
4.8.	Tippkiiruse ja sõidukauguse nõudmised peavad olema saavutatavad vähemalt järgmistes tingimustes: - tuul 5m/s - laine kõrgus 0,5 m - sügav merevesi - vee temperatuur + 10°C - õhu temperatuur + 15°C	Top speed and cruising range requirements must be achievable in at least the following conditions: - wind 5 m/s - wave height 0.5 m - deep seawater - water temperature + 10°C - air temperature + 15°C	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	- mootorpaat on varustatud vastavalt tehnilisele kirjeldusele - kütus mitte vähem kui 85% - 3-liikmeline meeskond - muu last 0,3 tonni	- motorboat is equipped as per the technical specification - fuel not less than 85% - a crew of 3 persons - other load 0.3 tons	
4.9.	Täislastis mootorpaat peab lubama sõita keskmise kiirusega 25 sõlme lainega, mille märkimisväärne kõrgus on vähemalt 1,8 meetrit suunaga $\geq 20^\circ$ vöörist.	Fully loaded motorboat must allow driving at 25-knot average speed at least in 1,8 meter significant wave height and direction of $\geq 20^\circ$ from the bow.	
4.10.	Inimeste mahutavus (roolimajas istudes) vähemalt 6: - Meeskond – vähemalt 3 istudes - Reisijad – vähemalt 3 istudes	Total capacity (inside the wheelhouse seating) of persons at least 6: - Crew – at least 3 seated. - Passengers – at least 3 seated.	
4.11.	Mootorpaat ja kõik sellele paigaldatud seadmed peavad olema kasutatavad keskkonna temperatuuridel: 1. õhk vähemalt -15° kuni $+35^\circ\text{C}$. 2. vesi vähemalt 0° kuni $+25^\circ\text{C}$.	Motorboat and all of the installed equipment must be operational in environment temperatures: 1. air at least -15° to $+35^\circ\text{C}$. 2. water at least 0° to $+25^\circ\text{C}$.	
4.12.	Opereerimise piirkond C, rannalähedased veed või avatud siseveed. Eeldatav tööpiirkond saab olema Peipsi järvi, Narva jõgi ja Suur Emajõgi.	Operation area C, coastal or exposed inland waters. Probable working area lake Peipus, Narva river and Emajõgi river.	
5.	Kere	Hull	
5.1.	Mootorpaadil peab olema V-kujuline glisseeriv korpus, mis tagab täpse juhitavuse igas lastimisolukorras ja kiirusel, vähima veetakistuse ning hea laine läbivuse.	Motorboat must have a planing V-shape hull that ensures accurate control and manoeuvring capabilities in any loading condition and speeds, minimum water resistance and good wave piercing.	
5.2.	Kere peab olema valmistatud laevahituseks sertifitseeritud polümeer- või sulammaterjalidest.	The hull must be made of polymer or alloy materials approved for shipbuilding.	
5.3.	Mootorpaadi kere peab olema piisavalt tugev sõitmiseks 5 sentimeetri paksuses purustatud jääs ja piisavalt tugev randumiseks.	The hull must be strong enough to allow navigation in up to 5 cm crushed ice and capable of beaching.	
5.4.	Veekindlates sektsioonides tuleb kasutada täiendavat ujuvust parandavat materjali, et tagada ujuvus ka korpuse vigastuste korral. Täiendav materjal peab olema kergesti eemaldatav ja mitteimavast materjalist.	Additional buoyancy material must be in watertight compartments to enhance buoyancy in case of hull damage. The material must be easily removable and non-absorbent.	
5.5.	Mootorpaadi tekk peab olema isetühjenev.	Deck must be self-bailing.	
5.6.	Mootorpaadi tekk ja muud pinnad, mille peal on võimalik liikuda, peavad omama libisemiskindlat kaitset.	The deck and other motorboat surfaces on which a person can walk must have anti-slip protection.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

5.7.	Mootorpaadi vööris peab olema lukustatav panipaik mootorpaadi varustuse jaoks.	Lockable storage compartment for motorboat equipment must be located in the bow of the boat.	
5.8.	Kere peab olema varustatud tõsteaasadega, millest on paati võimalik tõsta kraanaga standartsete tõsteseadmete abil.	The hull must be equipped with lifting points suitable for standard lifting shackles to lift the boat with shore crane.	
5.9.	Kere peab olema varustatud piisava arvu ja tugevusega sildumiseadmetega, mis võimaldavad ka parras pardaga pukseerimist.	The hull must be equipped with mooring fittings of sufficient number and strength to allow board to board towing.	
5.10.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud pukseerimise kaar/latt koos pukseerimisotsa haspliga või samaväärne lahendus.	Motorboat must be equipped with tow arc/bar with towing rope reel or equivalent solution.	
5.11.	Esemete ja varustuse kinnitamiseks peavad olema teki äärtes kinnitusaasad, mis ei sega tekil liikumist.	Cargo lashing arrangements on the sides of the deck, that will not obstruct movement on deck	
5.12.	Mootorpaadi tehnilised ruumid ei tohi takistada tekil liikumist.	Motorboat technical spaces and lockers must not impede working on deck.	
5.13.	Mootorpaat peab olema varustatud tuukriredeliga.	Motorboat must be equipped with diver's ladder.	
5.14.	Ahtrisse peab olema paigaldatud eemaldatav lipumast.	Motorboat must have detachable flagpole in the aft.	
5.15.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud tagurdamisel sõuseadmeid kaitsev raam.	Propulsion unit protection frames must be installed.	
5.16.	Pardakõrgus vähemalt ühes pardas ahtri osas, peab olema võimalikult veepiiri lähedal, et tagada teadvuseta inimese ohutu pardale võtmine.	Height of the board in aft section from at least one side must be as close to the waterline as possible, to safely recover unconscious person.	
5.17.	Madalama pardakõrgusega ala juurde peab olema võimalik kinnitada päästevõrk.	Possibility to fit Rescue net fastenings near lowered board area.	
5.18.	Vöör ja vöörtäav kuni veepiirini peavad olema täiendavalt kaitstud vendri või muu samaväärse materjaliga, et tagada ohutu vööriga sildumine madalate aluste või betoonkaidega.	There must be additional rubber fender or similar material covering the bow and the stem, until waterline, to ensure safe mooring with the bow to smaller craft or concrete piers.	
5.19.	Mootorpaadi kere külgedel peab olema nailon võrguga tugevdatud, suletud pooridega PU vahust vendervöö. Vendervöö peab olema piisavalt suur ja tugev sildumiseoperatsioonideks merel teiste alustega kiirusel vähemalt 0,9 m sekundis ning aitama tagama paadi uppumatusel korpusel vigastamise korral.	The sides of the hull shall be fitted with a closed-cell PU foam fender reinforced with nylon netting. The fender shall be large and strong enough for mooring operations at sea with other vessels at a speed of at least 0.9 m per second and shall help to ensure that the boat does not sink in the event of damage to the hull.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

5.20.	Mootorpaadi sisse ja väljapoole peab olema paigaldatud piisav arv reelinguid ja haardetorusid selliselt, et oleks võimalik ohutult ringi ja ahtrist vööri liikuda ka reisi ajal.	A sufficient number of handrails and grab tubes shall be installed inside and outside the motorboat so that it is possible to move safely around and from the stern during the voyage.	
5.21.	Lisaohutuse tagamiseks varustatakse mootorpaat turvarakmete kinnitusrööbastega ümber kogu roolimaja (Hadrian Unirail või sellega samaväärne).	The motorboat must be equipped with safety rails for safety harnesses around the wheelhouse (Hadrian Unirail or equivalent).	
6.	Värvimine ja markeerimine	Painting and marking	
6.1.	Vastavalt hankija markeerimise juhendile „Laevade värvimise ja markeerimise juhend“	According to Contracting Authority marking guidelines “Laevade värvimise ja markeerimise juhend”	
6.2.	Peamised värvitoonid on: Lipusinine (Pantone 285C) - Valge - Must	Main colour tones: Flag blue (Pantone 285C) - White - Black	
6.3.	Markeerimine (kirjastiil „Interstate-Regular“): 1. Politsei- ja Piirivalveamet 2. Asutuse logo 3. Registrinumber (näiteks: M-83)	Marking (font „Interstate-Regular“): 1. Police and Border Guard 2. Authority logo 3. Register number (e.g. M-83)	
7.	Konsool	Console	
7.1.	1. Kolme (3) töökohaga konsool, millest üks töökoht asub teistest ahtri pool. 2. Konsool asub mootorpaadi keskosast vööri pool.	1. Three (3) person workplace console where one workplace is located aft of other workplaces. 2. The console must be forward from amidships.	
7.2.	Töökohtade funktsioonid: Paadijuht: 1. Masinate juhtimine 2. Süsteemide näidikud ja alarmid 3. Kaardiplotter 4. Radar 5. Sidevahendid VHF, ESTER, Intercom 6. Navigatsiooni- ja töötulede juhtimine 7. Kojameeste ja klaasipesurite juhtimine Navigaator: 1. Kaardiplotter 2. Radar 3. Sidevahendid VHF, ESTER, Intercom 4. Navigatsiooni- ja töötulede juhtimine 5. Soojuskaamera 6. Otsingutuli 7. Juurdepääs andmebaasidele Seireoperaator:	Workplace functions: Driver: 1. Engine control 2. Indicators and alarms of systems 3. Chart plotter 4. Radar 5. Communication equipment, VHF, TETRA, intercom 6. Navigation and work lights control 7. Window washing and wipers control Navigator: 1. Chart plotter 2. Radar 3. Communication equipment, VHF, TETRA, intercom 4. Navigation and work lights control 5. Thermal image camera 6. Searchlight 7. Access to databases Surveillance operator:	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	1. Kaardiplotter 2. Radar 3. Sidevahendid VHF, ESTER, Intercom 4. Soojuskaamera 5. Otsingutuli 6. Juurdepääs andmebaasidele	1. Chart plotter 2. Radar 3. Communication equipment, VHF, TETRA, intercom 4. Thermal image camera 5. Searchlight 6. Access to databases	
7.3.	Kõik lülitid, näidikud, side- ja navigatsioonivahendid peavad olema integreeritud konsooli.	All switches, indicators, communication and navigation equipment must be integrated into the console.	
7.4.	Vähemalt navigaatori töökohal peab olema ilmastikukindel sahtel dokumentide (vähemalt A4 formaat) ja kirjutusvahendite hoidmiseks.	At least navigator workplace must have weatherproof drawer for stowing documents (at least A4 format) and writing instruments.	
7.5.	Konsoolil peavad olema haaramistorud (käsipuud), asukohad kooskõlastatakse Hankijaga.	Console must have grab rail (handrails), locations must be coordinated with the Contracting Authority.	
7.6.	Vähemalt kahe binokli hoiukoht.	Binocular storage compartment for at least two binocular.	
8.	Roolimaja	Wheelhouse	
8.1.	Roolimajal peavad olema järgmised konstruktsiooni põhielemendid: 1. Ilmastikukindlad seinad 2. Katus UV kindlast materjalist, millel vähemalt konsooli kattev osa on jäigast materjalist . 3. läbipaistvad katuseluugid paadijuhi ja navigaatori töökoha kohal, mis vastavad ka avariiväljapääsu nõuetele. 4. ilmastikukindel uks(ed) peavad olema lukustatavad ja aknaga. 5. Karastatud ja lamineeritud tuuleklaas ja küljeklaasid.	Wheelhouse must have following structural: 1. Weatherproof walls. 2. UV proof roof from which at least the part covering the console, is made of rigid material. 3. Transparent roof hatches above driver and navigator workplace, comply also with emergency escape requirements . 4. Weatherproof door(s) must be lockable and with window. 5. Tempered and laminated glass windscreen and side windows.	
8.2.	Roolimaja ümber peab olema võimalik liikuda.	It must be possible to walk around the wheelhouse.	
8.3.	Sissepääs roolimajja peab olema tagatud läbi tagumises vaheseinas oleva veekindla ukse.	Access to the wheelhouse is through a watertight door located in the aft bulkhead of the wheelhouse.	
8.4.	Roolimaja peab mahutama vähemalt 3 meeskonna istekoha, 1 reisija istekoha ja horisontaalset kandraami (kandraami puudumise juhul, veel 2 reisija istekoha)	Cabin must accommodate at least 3 crew seats, 1 passenger seat and a horizontally laying stretcher (in the absence of a stretcher, 2 more seats for passengers).	
8.5.	Roolimajas, kiirusel 30 sõlme peab müra tase olema alla 65dB.	Noise level in the wheelhouse must be below 65 dB at 30 knots speed.	
8.6.	Tuuleklaas ja kõik küljeklaasid peavad olema varustatud	Installed multi speed wipers with electric motor to the Windscreen and all side windows.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	elektrimootorilt töötavate mitmekiiruseliste kojameestega.		
8.7.	Tuuleklaas ja küljeklaasid peavad olema varustatud soojendusega klaasipesuritega ja elektrisoojendusega.	Windscreen and side windows must be equipped with heated window washers and electrically heated glass.	
8.8.	Kõikidel roolimaja akendel peab olema kuumaõhu puhuri süsteem.	All wheelhouse windows must have hot air blowing defroster system.	
8.9.	Roolimaja aknad peavad olema varustatud päikesetõkke rulooga või samaväärse lahendusega.	The wheelhouse windows must have solar screens/blinds or equivalent solution.	
8.10.	Roolimajal peab olema peamasina soojusel töötav ja autonoomse soojendiga (diiselmootoril töötav soojendi) kütte- ning ventilatsioonisüsteem. Süsteemist tulevat sooja õhku peab olema võimalik suunata roolimaja kõikidele klaasidele. Õhuvool peab olema piisav, et tagada hea nähtavus läbi roolimaja klaaside erinevates ilmastikuoludes. Süsteem peab olema võimeline tagama roolimajas 21 °C sisetemperatuuri sõltumata väliskeskkonna temperatuurist. Sobiv soojendi on: Thermo Top Evo 5 Diisel MARINE (vastavalt roolimaja kubatuurile) või sallega samaväärne lahendus.	The wheelhouse must have a heating system that uses engine produced heat and an autonomous heater (diesel fuel heater) and also a ventilations system. It must be possible to direct the warm air coming from the system to all the windows in the wheelhouse. The air flow must be sufficient to ensure good visibility through the wheelhouses glasses in different weather conditions. The system must be able to maintain an internal temperature of 21 °C in the wheelhouse, regardless of the outside temperature. A suitable heater is: Thermo Top Evo 5 Diesel MARINE (according to wheelhouse capacity) or equivalent solution.	
8.11.	Roolimajal peab olema kliimasüsteem. Sobiv kliimaseade on: Blue Cool A seeria tooted, Webasto Cool Topp või sellega samaväärne lahendus.	The wheelhouse must have an air conditioning system. Suitable air conditioner is: Blue Cool A series products, Webasto Cool Top or equivalent solution.	
8.12.	Roolimajja peab olema paigaldatud meretingimustesse sobiv radiaator mis töötab kaldavoolul.	The wheelhouse must be fitted with a marine application radiator running on shore power.	
8.13.	Roolimaja külgedele peavad olema paigaldatud elektrisoojendusega taha vaate-peeglid.	Rear-view mirrors with electric heating must be fitted on the sides of the wheelhouse.	
9.	Mast	Mast	
9.1.	Mootorpaat peab olema varustatud langetatava mastiga.	The motorboat must be equipped with a foldable mast.	
9.2.	Mastile peab olema võimalik paigaldada vähemalt: 1. radari 2. soojuskaamera 3. navigatsiooni- ja töötuled 4. vilkurid 5. ilmajaam	At least following equipment must be installed at the mast: 1. Radar 2. Thermal image camera 3. Navigation and work lights 4. Strobe lights 5. Weather station	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	6. signaallipud vastavalt COLREG nõuetele	6. Signal flags accordingly to COLREG	
10.	Istmed	Seats	
10.1.	Meeskonna istmed 3 tükki. Istmed peavad olema järgmiste funktsioonidega: 1. kõrguse ja vedrustuse reguleerimine koos löökide summutamisega; 2. kokku klapitav; 3. jalatoega; 4. turvarihmadega (vähemalt neljapunkti turvarihmad); 5. kaarditaskutega; 6. käetugedega; 7. kauguse reguleerimisega. Sobiv mudel Ullman Atlantic Fold Up või sellega samaväärne. Näitena link: https://ullmandynamics.com/suspension-seats/bolster-seats/atlantic-fold-up	Crew seats 3 pcs Seats must have following functions: 1. height and suspension adjustment with shock absorption; 2. seat drop down function; 3. footrests; 4. harnesses (at least 4 point harnesses); 5. chart pockets; 6. armrest; 7. slider. Possible suitable model Ullman Atlantic Fold Up or equivalent. Link as an example: https://ullmandynamics.com/suspension-seats/bolster-seats/atlantic-fold-up	
10.2.	1. Reisija(te) istekoht - istepink, vähemalt kolme istekohaga. 2. Sama pinki peab olema võimalik kasutada kandraami hoidmiseks. Peab olema võimalik paigutada vähemalt 2 meetrit pikka ja 60 sentimeetrit laia kandraami.	1. Passenger seats - bench, with at least 3 person seats. 2. It must be possible to use the same bench to hold the stretcher. It must be possible to place a stretcher that is at least 2 meters long and 60 centimetres wide.	
11.	Mootor(id) ja sõusüsteemid	Engine(s) and propulsion	
11.1.	Mootorpaadi jõuallikaks peab olema diisel sisemootor. Sobib ka kahe mootori ja kahe veepaiskuriga lahendus.	Main power units to be diesel engine. Dual engine and waterjet solution is also acceptable.	
11.2.	Mootori(te) valimisel tuleb pöörata tähelepanu mootorite ökonoomsusele ja motoressursile. Samuti peavad olema täidetud paadi mootoritele esitatavad keskkonnanõuded.	Engine(s) fuel economy and engine motor resource must be taken into accounts when choosing the engine. The environmental requirements for the boat engines must also be met.	
11.3.	Mootor(id) peavad olema autonoomsed, st masinatele peavad olema paigaldatud pumbad, soojusvahetid, integreeritud määrdeõli ja jahutussüsteem jms.	Main engine(s) must be self-contained i.e. engines must have built-on pumps, heat exchangers, integrated lube oil and cooling systems, etc.	
11.4.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud vesijahutusega väljalaskegaaside summuti süsteem, mis on varustatud jahutusvee masinatesse tagasivoolu tõkestamise süsteemiga ning väljalaskegaaside kõrge ja ülikõrge temperatuuri alarmidega.	A water cooled "wet exhaust silencer" type system, equipped with cooling water backflow blocking system also exhaust gas temperature high and extreme high alarms installed to the engines.	
11.5.	Mootorpaadi ümberkaadumise korral peavad masinad automaatselt seiskuma.	In the action of rollover, the engines must stop automatically.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

11.6.	Mootori (te) käivitamine ja juhtimine peab toimuma roolimehe tökohalt.	Engine(s) must be operatable from the helmsman's position.	
11.7.	Mootori(te) kontrollseadmete näidud peavad olema toodud roolimajja ja peavad asuma roolimehe ja navigaatori jaoks nähtavas kohas.	The engine control instrument readings must be located in wheelhouse and must be visible to the helmsman and navigator.	
11.8.	Mootor(id) peavad olema varustatud vähemalt järgmistega mõõteriistade ja abiseadeldistega: 1. tahhomeeter (rpm) 2. töötundide lugeja (h) 3. määrideõli surve mõõteriistaga (bar või Kpa) 4. jahutusvedeliku termomeeter (°C) 5. tõukemõõtur (bar) 6. käigukasti õlirõhu mõõtur (bar) 7. käigukasti temperatuuri mõõtur (°C) voltmeeter	Engine(s) must be equipped with at least the following gauges and accessories: 1. tachometer (rpm) 2. hour meter (h) 3. lubrication oil pressure gauge (bar or KPa) 4. coolant thermometer (°C) 5. boost gauge (bar) 6. transmission oil pressure gauge (bar) 7. transmission oil thermometer (°C) voltmeter	
11.9.	Mootor(id) peavad olema varustatud häiresüsteemiga, mis hoiatab visuaalsete ja audio signaalidega.	Engine(s) must have an alarm system with visual and audio signals.	
11.10.	Paigaldatakse Kamewa A5 tüüpi veepaiskur(id) või sellega samaväärne tõukejõusüsteem.	Kamewa A5 type waterjet(s) or equivalent propulsion system must be installed.	
11.11.	Mootorpaat peab olema varustatud meretingimustesse mõeldud reverseeritava käigukastiga, mis sobib kokku paigaldatud mootori ja veepaiskuritega.	The motorboat must be equipped with reversing marine gearboxes suitable for the installed engines and water jets.	
11.12.	Jõuseadmed peavad olema opereeritavad laevajuhi kohalt.	Propulsion equipment must be operated from the helmsman's position.	
11.13.	Peab olema paigaldatud hädarooliseade.	Emergency steering device must be installed.	
12.	Kütusesüsteem	Fuel system	
12.1.	Kütusepaagi mahutavuse valimisel peab olema arvestatud sõidukauguse nõudega.	Driving distance requirements taken into account when choosing the fuel tank capacity.	
12.2.	Kütusepaaki peab olema võimalik käsitsi puhastada.	Fuel tank must have a manual cleaning possibility.	
12.3.	1. Kütusepaak peab olema varustatud taseme anduriga, mille näit on viidud juhtimispaneelil asuvale displeile. 2. Peab olema tagatud ka käsitsi kütuse mõõtmise võimalus.	1. Fuel tank must be equipped with a fuel level sensor, fuel level reading transferred to a display located on the control panel. 2. Manual fuel measuring must also be available.	
12.4.	Madala kütuse taseme hoiatussignaal peab asetsema juhtpaneelil.	A low fuel level notification signal must be located on the control panel.	
12.5.	Peab olema paigaldatud kütusearvesti.	Fuel meter installed.	
12.6.	Kütusepaak peab asetsema allpool teki pinda.	Fuel tanks are located below deck.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

12.7.	„Ribid“ kütusepaagi sees minimeerimaks kütuse liikumist, mis mõjutaks tasakaalu ning stabiilsust.	“Ribs” inside the tanks to minimize the movement of the fuel affecting the balance and driving stability.	
12.8.	Kütusepaagi ala peab olema ventileeritud ning eraldatud teistest kere sektsioonidest.	The fuel tank area must be well-ventilated compartment separated from the rest of the hull compartments.	
13.	Elektrisüsteem	Electrical system	
13.1.	Mootorpaat peab olema varustatud elektrisüsteemiga, mis peab omama piisavat võimsust, et tagada kõigi elektritarbijate üheaegset kasutamist.	Motorboat must have an electric system that is powerful enough to ensure the use of all electric consumers simultaneously.	
13.2.	1. Kõik kaablid, lülitid ja kaitsmed peavad olema markeeritud. 2. Kaabeldus peab olema lihtsasti ligipääsetav ja/või dubleeritud.	1. Every electrical cable, switch and breaker must be marked. 2. Electrical cabling must be easily accessible and/or doubled.	
13.3.	Mootorpaat varustatakse piisavalt võimsate akudega, mille mahtuvus peab võimaldama mootorite tõrgeteta käivitamise järjest (vähemalt 10 korda) talvetingimustes ja seadmete (side-, navigatsiooni- ja kütteseadmed) tööd vähemalt 2 tundi.	Motorboat must be equipped with batteries, that are powerful enough to allow engine starting in a row (at least 10 times) in winter conditions and equipment (communication, navigation and heating equipment) work at least for two hours.	
13.4.	Akude laadimine peab toimuma mootori(te) elektrigeneraatori abil.	Battery must be chargeable by the engine(s) electric generator.	
13.5.	Peab olema tagatud akude laadimine kaldavoolult.	Battery charging via shore connection must be ensured.	
13.6.	Mootorpaadi juhtpaneelis peab olema vähemalt kaks 12V ja kaks USB väljundit arvuti/e-politsei jms. seadmete ühendamiseks.	At least two 12V and two USB plugs for connecting e-police/PC and other devices, installed on the control panel.	
13.7.	Kaitselülititeks peavad olema automaatsed kaitselülitid.	Automatic fuses must be used.	
13.8.	Mootorpaadi elektrisüsteemi ehitamisel peab arvestama 10 % energiavaru ja varu ahelate varuga, lisaks tehases paigaldatud seadmete vajadusele, tulevikus paigaldada vate seadmete jaoks.	When building the electrical system a reserve of 10% must be taken into account for power consumption and use of spare circuits spare capacity beyond those established during the construction of the motorboat, for equipment to be installed in the future.	
13.9.	Akude massilülitid peavad asuma roolimajas.	Battery power switches must be located in the wheelhouse.	
14.	Valgustus	Lighting	
14.1.	Kõik roolimaja ja paneeli tuled peavad olema reguleeritavad, kuni täieliku pimendamiseni.	All lights and instrumentation in wheelhouse and in control console must be dimmable down to total darkness.	
14.2.	Valgustite lülitid peavad olema paigutatud juhtpaneelile.	Lighting switches must be located on the control panel.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

14.3.	Juhtpaneelil olevad lülitid peavad olema reguleeritava valgustugevusega taustvalgustusega.	Control panel switches illuminated with dimmable backlight.	
14.4.	Navigaatori koht peab olema varustatud reguleeritava valgustugevusega lugemislambiga. Sobiv toode: Hella Marine White / Red LED Flexi Chart Table Lamp või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: https://www.hellamarine.com/en/products/interior-exterior-lamps/reading-lamps/white-red-led-flexi-chart-table-lamp.html	Navigators place must be equipped with a dimmable reading light. Suitable product: Hella Marine White / Red LED Flexi Chart Table Lamp or equivalent. As an example link: https://www.hellamarine.com/en/products/interior-exterior-lamps/reading-lamps/white-red-led-flexi-chart-table-lamp.html	
14.5.	Ohutuks navigeerimiseks peab mootorpaat olema varustatud COLREG nõuetele vastavate LED navigatsioonituledega.	For safe navigation, motorboat must be equipped with COLREG compliant LED navigation lights.	
14.6.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud vähemalt 1 ette suunatud sõidutuli (iga tuli vähemalt 3000 lumenit).	At least 1 forward facing driving light (at least 3000 lumen each light) must be installed on the motorboat.	
14.7.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud LED politseivillkurid (1 ringtuli ja 2 strobo tuld (vähemalt 3 LED-iga) roolimaja igal küljel) ning sireenseade. Sireeniseade võib olla kombineeritud sidevahendite ploki nõutud valjuhääldiga.	LED police strobe lights (1 round light and 2 strobe lights (with at least 3 LED-s) on each side of the wheelhouse) and a siren installed on the motorboat. Siren can combine with loudhailer required in the communication equipment block.	
14.8.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud vähemalt 1 statsionaarne LED otsinguprožektor: 1. Elektriline juhtimine; 2. Konsoolile paigaldatud juhtpult. Sobiv toode on Luminell SL1 või sellega tehniliste parameetrite järgi vähemalt samaväärne otsingutuli. Link: https://luminell.com/wp-content/uploads/2020/10/Luminell-SL-Series-Sept-2020.pdf	At least one stationary LED searchlight must be installed on the motorboat: 1. Electrically operated; 2. Remote control installed to the Console. Suitable product is: Luminell SL1 or a searchlight with at least equivalent technical parameters. Link: https://luminell.com/wp-content/uploads/2020/10/Luminell-SL-Series-Sept-2020.pdf	
14.9.	Mootorpaadi ümbritsevat ala peavad valgustama vähemalt 5 laia valgusevihuga LED (vähemalt 1500 lumenit iga valgusti) töövalgustit. Töövalgusteid peab olema võimalik lülitada sisse eraldi gruppidega (ahter, parem- ja vasakparras). Sobiv toode on Sea Hawk-XLR LED Floodlights või sellega samaväärne.	At least 5 wide light beam LED (at least 900 lumen each light) work lights must illuminate the area around the motorboat. It must be possible to turn work lights on in separate groups (aft, port- and starboard side). Suitable product: Sea Hawk-XLR LED Floodlights or equivalent.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	Link: https://www.hellamarine.com/en/products/floodlights/sea-hawk-work-lights/sea-hawk-xlr-led-floodlights.html	Link: https://www.hellamarine.com/en/products/floodlights/sea-hawk-work-lights/sea-hawk-xlr-led-floodlights.html	
14.10.	1. Mootorpaadi roolimajja peab paigaldama kaks kaasaskantavat LED otsinguprožektorit koos akulaadijate ja seina kinnitustega. 2. Otsinguprožektorit peab olema võimalik kasutada ka laadimise ajal. 3. Otsinguprožektor peab olema vähemalt järgmiste näitajatega: 1. Valgustugevus 3000 lm; 2. Valguskaugus 700 m; 3. Põlemisaeg 3 h; 4. Veepidavus vähemalt IPX7 või sellega samaväärne.	1. Two powerful portable battery powered LED searchlights with battery chargers and wall mounts installed in the wheelhouse. 2. Searchlight must be usable during charging period. 3. Searchlight must have at least following parameters: 1. Light intensity 3000 lm; 2. Light range 700 m; 3. Battery duration 3h; 4. Water tightness at least IPX7 or equivalent.	
14.11.	Mootorpaadi tekiala peab olema valgustatud madala valgustugevusega LED valgusega.	Deck must be illuminated with low intensity LED lighting.	
14.12.	Hoiukohad peavad olema valgustusega.	Storage compartment(s) must have lighting.	
15.	Navigatsioonivahendid	Navigation equipment	
15.1.	Mootorpaadil peab olema integreeritud navigatsioonisüsteem.	Motorboat must have an integrated navigation system.	
15.2.	Kõik navigatsioonisüsteemi komponendid peavad ühilduma ja olema omavahel ühendatud.	All of the navigation system components must be compatible compatible and connected with each other.	
15.3.	Autopiloot: komplekt peab sisaldama mehaanilisi/hüdraulilisi ja muid vajalikke komponente.	Autopilot: set must include mechanical/hydraulic and other necessary components.	
15.4.	Radari süsteem: pulse compression tehnoloogial töötav radarisüsteem. Sobiv toode: Simrad HALO20 või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/radar/halo20simradradar-8c4ad3e9/	Radar system: pulse compression technology radar system. Suitable product: Simrad HALO20 or equivalent. As an example link to suitable product: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/radar/halo20simradradar-8c4ad3e9/	
15.5.	Vähemalt üks 16-tolline HD monitor iga töökoha kohta, mis võimaldab teostada punktis 7.2 kirjeldatud tegevusi.	At least one 16-inch HD monitor for every workplace, must be capable of executing tasks described in section 7.2.	
15.6.	Kaardiplotter, sobiv toode: Simrad NSS16 evo3S või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: https://www.simrad-yachting.com/en-gb/simrad/type/fishfinders-chartplotters/nss16-evo3s-combo-mfdworld-basemap/	Chart plotter, suitable product: Simrad NSS16 evo3S or equivalent. As an example link to suitable product: https://www.simrad-yachting.com/en-gb/simrad/type/fishfinders-chartplotters/nss16-evo3s-combo-mfdworld-basemap/	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

15.7.	1. Veetemperatuuri anduriga alla- ja külgsuunaga 3D kajaloe andur. Sobiv toode: Simrad Structure Scan 3D või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/sonar-and-transducers/structurescan-3d-xdcr-and-module/ 2. Samuti peab olema paigaldatud kajaloe andur, mis tagab õiget veesügavuse näitu kõikidel mootorpaadi kiirustel.	1. Down and side view 3D echo sounder sensor with water temperature sensor. Suitable product: Simrad Structure Scan 3D or equivalent. As an example link: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/sonar-and-transducers/structurescan-3d-xdcr-and-module/ 2. An echo sounder sensor that provides correct water depth reading at all motorboat speeds installed.	
15.8.	Plotteris on aktiveeritud Eesti ranniku ja laevatatavate siseveete uuendatud navigatsiooni kaardid. Sobiv toode: C-Map, Navionics elektronkaardid või sellega samaväärne.	Coastal and inland waters of Estonia navigation charts activated in the chart plotter. Suitable product: C-Map, Navionics electronic navigation charts or equivalent compatible charts.	
15.9.	Ilmajaam (kaardiplotteriga ühilduv). Sobiv toode: AIRMAR 220WXH — Weather Station või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: http://www.airmar.com/weather-description.html?id=206	Weather station (compatible with chart plotter). Suitable product: AIRMAR 220WXH —Weather Station or equivalent. As an example link: http://www.airmar.com/weather-description.html?id=206	
15.10.	Kaardiplotteri juhtpult Simrad NSO OP50 või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/autopilots/autopilot-remote-controllers/simrad-op50-remote/	Chart plotter remote control Simrad NSO OP50 or equivalent. As an example link: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/autopilots/autopilot-remote-controllers/simrad-op50-remote/	
15.11.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud tagurdamise/järelevalve kaamera, mis on ühendatud kaardiplotteriga. Sobiv toode: IP CAM-1 või sellega samaväärne. Link: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/entertainment/ip-camerasspoel2vip-cam-1/	The motorboat must be equipped with a reversing / monitoring camera connected to a chartplotter. Suitable product: IP CAM-1 or equivalent. Link: https://www.simrad-yachting.com/simrad/type/entertainment/ip-camerasspoel2vip-cam-1/	
15.12.	Valgustatud numbrilauaga magnetiline roolikompass.	Illuminated magnetic steering compass.	
15.13.	Üks vee- ja põrutuskindel, automaatse fookusseerimisega militaarsarja merebinokkel (7x50). Sobiv toode: Steiner Commander Military 7x50 rc või sellega samaväärne. Näitena link sobivale tootele: http://www.steiner-optics.com/binoculars/marine/commander-7x50	One water and shockproof military marine binoculars (7 x 50) with automatic focusing. Suitable product: Steiner Commander Military 7x50 rc or equivalent. As an example link: http://www.steiner-optics.com/binoculars/marine/commander-7x50	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

15.14.	Mootorpaadil peab olema valmidus paigaldada kombineeritud sensoritega termokaamera. Valmiduseks vajalik: 1.Mastis/roolimaja katusel jätta piisavalt ruumi 20 kg raskuse, Ø=350 mm, H=500 mm kaamera jaoks. 2.Tugevdatud alus. 3.Vaba ruumi kaablikanalites. 4.Vooluvõrku ühendamise võimalus.	Motorboat must have readiness to install combined sensor thermal camera. Required preparations: 1.Mast/wheelhouse roof must have enough space for 20kg, Ø=350 mm, H=500 mm camera. 2.Solid foundation. 3.Free space in cable ducts. 4.connection to electric power network.	
16.	Sidevahendid	Communication equipment	
16.1.	Mereside jaoks tarnib ja paigaldab pakkuja VHF DSC AIS mere raadiojaama, millel on mitme mikrofoni ühendamise võimalus ja valjuhääldi/interkommi/udupasuna funktsioonid ning väli kõlar. Antenn (võimendustegur vähemalt 3 dBi). VHF raadiojaama paigalduskoht kooskõlastatakse Hankijaga. Raadiojaama opereerimine peab olema võimalik punktis 7.2 nimetatud töökohtades.	For marine communications, the provider supplies and installs the VHF DSC AIS marine radio station, which has the option of connecting several microphones and a loudspeaker/intercom/fog horn functions and external speaker. Antenna (gain of at least 3 dBi). The installation location of the VHF radio station shall be approved by the Contracting Authority. It must be possible to operate the radio station at the positions specified in point 7.2.	
16.2.	Pakkuja tarnib ja paigaldab 2 statsionaarset TETRA raadioside jaama Sepura SRG3900 (või sellega samaväärne) komplekteerituna E2EE krüpto litsentsiga ja antenniga Procom CXL 70-3C/s (või sellega samaväärne) ning GPS antenniga. Raadiojaama paigalduskoht kooskõlastatakse Hankijaga. Raadiojaama opereerimine peab olema võimalik punktis 7.2 nimetatud töökohtades.	The Tenderer must supply and install 2 stationary TETRA radio station Sepura SRG3900 (or equivalent) assembled with E2EE crypto license and antenna Procom CXL 70-3C/s (or equivalent) and a GPS antenna. The installation location of the radio station must be coordinated with the Contracting Authority. It must be possible to operate the radio station at the positions specified in point 7.2.	
16.3.	Mootorpaadile peab olema paigaldatud politsei sireenseade, mille abil on võimalik juhtida ka vilkureid.	A police siren system that also controls the police strobe lights must be installed on the motorboat.	
16.4.	Antennid paigaldatakse nii, et oleks tagatud kõigi süsteemide optimaalne töö ning raadiote võimalikult pikk sidekaugus.	Antennas must be installed in a way that system optimal performance and best possible communication distance is achieved.	
16.5.	1. Pakkuja peab tarnima ja paigaldama LTE MiMO andmeside antenni vähemalt 3dbi võimendusega. Antenni paigaldamisel peab järgima antenni tootjapoolseid soovitusi. 2. Pakkuja peab tarnima ja paigaldama LTE andmeside ruuteri.	1. The Tenderer must supply and install LTE MiMO antenna with no less than 3dbi gain. Antenna manufacturer's installation requirements must be followed. 2. The Tenderer must supply and install LTE router.	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	3. Ruuteril peab olema vähemalt kahe SIM kaardi sisestamise võimalus. 4. Ruuteri peab olema võime kasutada b/g/n wifi standardi andmesidet nii pääsupunkti kui Hankija režiimis. 5. Ruuter peab toetama euroopa LTE sagedusi 1/3/7/8/20. 6. Ruuteri läbilaskevõime peab olema vähemalt 100Mbps. 7. Ruuter peab olema ühilduv „Incontrol2“ keskhaldussüsteemiga, näiteks „Peplink MAX BR1“ või sellega samaväärne.	3. Router must have two independent SIM card slots. 4. Router must have ability to use b/g/n Wi-Fi standard for the Contracting Authority and AP mode. 5. Router must support European LTE frequencies 1/3/7/8/20. 6. Router throughput must be 100Mbps. 7. Router must be compatible with “Incontrol2” management software as for example “Peplink MAX BR1” or equivalent.	
17.	Ohutusvarustus	Safety equipment	
17.1.	Päästerõngas koos kinnitusega.	Rescue buoy with fastening.	
17.2.	Päästeparv 10 inimesele.	Rescue raft for 10 persons.	
17.3.	Viskeliin „MOB Rescue Line“ või sellega samaväärne. Link näitele: http://mobline.se/en/mob-rescue-line-eng	Throwing line “MOB Rescue Line „or equivalent. Link to the example: http://mobline.se/en/mob-rescue-line-eng	
17.4.	Kolm (3) punast säratuld.	Three (3) red hand flare.	
17.5.	Kolm (3) punast langevarjuraketti.	Three (3) red parachute signal rockets.	
17.6.	Pulber tulekustuti 6kg – 3tk koos korrodeerumisekindlate kinnitustega ja tulekustutustekk.	Powder fire extinguishers 6kg – 3pcs with corrosion resistant fastening and a fire blanket.	
17.7.	Kuivendussüsteem, millel peavad olema vähemalt järgmised omadused: 1. Võimaldab kuivendada kõiki veekindlaid sektsioone ja/või ruume. 2. Häiresüsteem, mis võimaldab tuvastada lekkeid kõikides veekindlates sektsioonides ja/või ruumides. 3. Pumba(de) automaatne juhtimine 4. Pumba(de) käsitsijuhtimine konsoolilt.	Bilge system capable of at least following functions: 1. Pumping overboard from all watertight compartments and/or spaces. 2. Bilge alarm system capable of identifying leaks in all watertight compartments and/or spaces. 3. Pump(s) automatic control. 4. Pump(s) manual control from the console.	
17.8.	Avariipilsi pump, millega on võimalik välja pumbata kõikidest veekindlatest sektsioonides ja/või ruumidest.	Emergency bilge pump suitable for pumping overboard from all watertight sections and/or spaces.	
17.9.	Kaks (2) ankrut koos vähemalt 50 meetriste ankrutsadega.	Two (2) anchors with at least 50 m lines	
17.10.	Vähemalt 50 m pikkune ujuv pukseerimisots koos otsapooliga.	Floating towing line with reel, line at least 50m.	
17.11.	Pootshaak (alumiiniumist) koos kinnitustega.	Boathook (aluminium) with fastenings.	
17.12.	Aktiivne kahel sagedusribal toimiv radarpeegeldi, mida peab olema võimalik välja lülitada. Sobiv toode Echomax Active – XS Dual Band Radar Target Enhancer või	Dual band active radar reflector with possibility to switch off. Suitable product Echomax Active – XS Dual Band Radar Target Enhancer or	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	samaväärne. Link näitele: https://www.echomax.co.uk/active-xs	equivalent. Link to the example: https://www.echomax.co.uk/active-xs	
17.13.	Avariiremondikomplekt, mis võimaldab taastada/säilitada mootorpaadi eluliste seadmete toimimise ning jõuda ohutusse sadamasse (näiteks teip, tööriistad, kaitsmed, lekke peatamine, jne.)	Emergency repair kit capable of restoring/maintaining vital equipment functions until reaching safe haven (e.g. tape, tools, fuses, conus plugs etc.).	
17.14.	Jäätmekogumisvahendid (ämber, kott).	Waste collection equipment (bucket, trash bag).	
17.15.	Triivankur liiniga ja nööriga.	Drift anchor with line and cord.	
17.16.	Pealamp (LED, täislaetav aku).	Headlamp (LED, rechargeable battery).	
17.17.	Kollane poi väikse ankruga.	Yellow buoy with small anchor.	
17.18.	Halligan-tüüpi sõrgkang.	Halligan bar.	
17.19.	Suured lõiketangid.	Large cutting pliers.	
17.20.	Käivitusabi.	Start assist.	
17.21.	Valgusneoonpulgad.	Light Neon Sticks.	
17.22.	Evakuatsiooniloendur.	Evacuation Counter.	
17.23.	Kanderaam. Sobivad tooted Ferno Scoop F065EXL või samaväärne.	Stretcher. Suitable products are Ferno Scoop F065EXL or equivalent.	
17.24.	Vendrid 3 tk: - Vendri tüüp vastavalt paadi kaalule; - Vendrikorv vastavalt vendri mõõdule.	Fenders 3 pcs: - Fender type as per boat weight; - Fender basket as per fender size.	
17.25.	Mootorpaat varustatakse piisava arvu ja tugevusega sildumisotstega.	Motorboat must be equipped with sufficient number and tensile strength mooring lines.	
17.26.	Päästevõrk. Sobiv toode: Jason Cradle või sellega samaväärne.	Rescue net. Suitable product: Jason's Cradle or equivalent.	
18.	Lisavarustus	Additional equipment	
	Lisa tuletõrje pumba süsteem koos monitoriga koosneb: 1. Sõltumatu merevee sissevõtu ava; 2. Piisav käitur mehhanism; 3. Statsionaarne tulekustutuspump 1000 l/min 8 bar vasturõhu puhul; 4. Lokaalselt juhitud tuletõrje monitor; 5. Portatiivse tulekustutus monitori kinnitused monitori kinnitamiseks tekil vööris ja ahtris.	Motorboat main firefighting system consisting of: 1. Independent seawater intake; 2. Sufficient power transmission; 3. Fire pump 1000 l/min at 8 bar back pressure; 4. Locally operatable fire monitor 5. Fixing points on the forward deck and on aft deck for portable fire monitor.	
19.	Dokumentatsioon	Documents	
19.1.	Koos mootorpaadiga annab Pakkuja Hankijale üle kaks komplekti dokumente (digitaalses formaadis mälupulgal, mis on eelnevalt tellijaga kooskõlastatud), mis koosnevad vähemalt järgmisest: 1. Mootorpaadi ja selle süsteemide kasutamiseks vajalikud joonised;	Together with the motorboat, the Tenderer shall handover to the Contracting Authority two sets of documents (in digital format on memory stick verified with the Contracting Authority) that include at least the following:	

Kinnise roolimajaga mootorpaadi tehniline kirjeldus
Enclosed wheelhouse type motorboat technical specifications

	2. Kasutatud osade/varuosade nimekirjad; 3. Kasutuse ja hoolduse juhendid (eesti keeles); 4. Sertifikaadid (CE, vastavuse deklaratsioon, muud olemasolul); 5. Kasutuseelne ja kasutusjärgne kontroll-leht (Eesti keeles); 6. Muu mootorpaadi registreerimiseks vajalik dokumentatsioon.	1. Motorboat and its systems drawings needed to operate the boat; 2. Used part/spare part lists; 3. Operation and service manuals (in Estonian language); 4. Certificates (CE, declaration of conformity, other if available); 5. Pre and post operation checklists (in Estonian language); 6. Other documentation needed for motorboat registration.	
20.	Garantii	Warranty	
20.1.	Ehitustööde garantii vähemalt 2 aastat. Garantii hakkab kehtima alates eseme üleandmisest.	Construction work warranty at least 2 years. Warranty starts from the delivery date.	
20.2.	Kere garantii vähemalt 5 aastat. Garantii hakkab kehtima alates eseme üleandmisest.	Hull warranty at least 5 years. Warranty starts from the delivery date.	
20.3.	Mootorile tehase garantii vähemalt 2 aasta. Garantii hakkab kehtima alates eseme üleandmisest.	For engine manufacturer warranty at least 2 years. Warranty starts from the delivery date.	
20.4.	Kõikidele seadmetele, varustusele, materjalidele ja süsteemidele vähemalt 1 aasta. Garantii hakkab kehtima alates eseme üleandmisest.	All other equipment, gear, materials and systems warranty at least 1 year. Warranty starts from the delivery date.	

In case of discrepancies between the Estonian and English language versions of the texts, the basic public procurement documents in Estonian shall prevail.