

Zmluva o dielo a poskytnutí služby

uzavretá podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Obchodný zákonník**“) a podľa § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon (ďalej len „**Autorský zákon**“) a § 269 ods. 2 Obchodného zákonníka a príslušných ustanovení zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**zákon o verejnom obstarávaní**“) (ďalej len „**Zmluva**“)

medzi nasledovnými zmluvnými stranami

Objednávateľ:

Názov: **Slovenská republika zastúpená Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky**
Sídlo: **Nám. slobody 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava**
Oprávnený k podpisu: **Ing. Martin Janáček, generálny tajomník služobného úradu**
poverený ministrom dopravy a výstavby Slovenskej republiky v Organizačnom poriadku Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky
Osoba oprávnená na obchodné a vecné rokovania: **Ing. Jozef Moravčík, generálny riaditeľ sekcie vodnej dopravy,**
IČO: **30 416 094**
DIČ: **2020799209**
Bankové spojenie:
číslo účtu:
IBAN:

(ďalej len „**Objednávateľ**“)

a

Zhotoviteľ:

Obchodné meno: **KIOS, a.s.**
Sídlo: **Radlinského 40a, 921 01 Piešťany**
Štatutárny orgán: **Ing. Viliam Vavro, predseda predstavenstva**
Osoba oprávnená na obchodné a vecné rokovania: **Ing. Viliam Vavro, predseda predstavenstva**
Bankové spojenie:
IBAN:
IČO: **34125302**
DIČ: **2020389096**
Zapísaný v: **OR Okresného súdu Trnava, oddiel Sa, vložka 10962/T**

(ďalej len „**Zhotoviteľ**“, **Objednávateľ** a **Zhotoviteľ** spoločne ďalej len ako „**zmluvné strany**“ a jednotlivito „**zmluvná strana**“)

Úvodné ustanovenia

1. Zmluvné strany uzatvárajú Zmluvu na základe výsledku verejného obstarávania na predmet nadlimitnej zákazky s názvom „**Pilotná prevádzka komponentov AIS AtoNs v SR v rámci RIS COMEX**“ vyhlásenej Objednávateľom vo Vestníku verejného obstarávania č. 111/2020 dňa 25.05.2020 pod značkou 20742 - MST a v Úradnom vestníku Európskej únie dňa 22.05.2020 pod značkou 2020/S 099-236818 (ďalej len „Výsledok verejného obstarávania“) za nasledovných podmienok:

Článok I. Predmet Zmluvy

1. Predmetom Zmluvy je záväzok Zhotoviteľa zhotoviť a odovzdať Objednávateľovi dielo vrátane poskytnutej služby s názvom: „**Pilotná prevádzka komponentov AIS AtoNs v SR v rámci RIS COMEX**“ podľa špecifikácie uvedenej v prílohe č. 1 Zmluvy „Špecifikácia predmetu Zmluvy“, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť Zmluvy a za podmienok uvedených v Zmluve poskytnúť licenciu pre používanie, ktorá je súčasťou diela (ďalej len „Predmet Zmluvy“ alebo „dielo“).
2. Za zhotovenie diela zmluvné strany považujú všetky tovary, činnosti a z nich vytvorené funkčné výstupy pre technické a softvérové riešenia, ktoré sú ako celok nevyhnutné pre vytvorenie diela tak, ako je špecifikované v Zmluve a v prílohe č.1 Zmluvy.
3. Zhotoviteľ sa ďalej zaväzuje zabezpečiť konfigurácie, podporné služby vo forme zabezpečenia úpravy softvérovej modifikácie a inštalácie, zabezpečujúce efektívne a správne fungovanie podľa technickej špecifikácie Objednávateľa, ktoré sú súčasťou prílohy č.1 Zmluvy.
4. Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Zhotoviteľovi za riadne dodané dielo bez vád dohodnutú zmluvnú cenu.

Článok II. Čas, miesto a spôsob plnenia Zmluvy

1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to na obdobie 12 (dvanásť) mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy.
2. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť a odovzdať dielo riadne a včas. Dielo je zhotovené a odovzdané riadne, ak spĺňa všetky požiadavky podľa Zmluvy, podľa pokynov Objednávateľa a zodpovedá Predmetu Zmluvy. Dielo musí byť zhotovené v kvalite stanovenej Objednávateľom v súlade s technickými normami, právnymi predpismi a bez chýb, ktoré by mohli mať za následok vznik škody alebo inej ujmy na strane Objednávateľa alebo tretej osoby.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť a odovzdať časti diela uvedené v bodoch 1 až 6 prílohy č. 1 Zmluvy Objednávateľovi v termíne do 4 (štyroch) mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy. Z odovzdania dodaných častí diela bude vyhotovená situačná správa podľa článku IV. ods. 4 Zmluvy.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť a odovzdať časť diela uvedenú v bode 7 prílohy č. 1 Zmluvy Objednávateľovi v termíne záverečného odovzdania diela, t.j. do 12 (dvanástich) mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy. Z odovzdania dodanej časti diela bude vyhotovená záverečná správa podľa článku IV. ods. 4 Zmluvy.
5. Zhotoviteľ pred odovzdaním častí diela podľa odsekov 3 a 4 tohto článku Zmluvy vyzve Objednávateľa e-mailom (osobu oprávnenú na obchodné a vecné rokovanie) alebo písomne, na adresu uvedenú v záhlaví Zmluvy, najmenej 48 (štyridsaťosem) hodín vopred na ich prevzatie. Miestom odovzdania a prevzatia častí diela podľa odsekov 3 a 4 tohto článku Zmluvy je Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Odštepny závod Bratislava, Závod Dunaj, Vlčie Hrdlo č. 82, 824 17 Bratislava. Osoba oprávnená na obchodné a vecné rokovania za objednávateľa má právo poveriť prevzatím diela aj inú/é osobu/y, čo je povinný zhotoviteľovi vopred písomne oznámiť.
6. Objednávateľ sa zaväzuje riadne zhotovené dielo prevziať. Dielo je prevzaté objednávateľom momentom podpísania preberacieho protokolu. Preberací protokol bude obsahovať označenie dodávaných častí diela, číslo zmluvy, dátum podpisu preberacieho protokolu, meno a podpis osoby oprávnenej na vecné a obchodné rokovania alebo osoby písomne poverenej osobou oprávnenou na vecné a obchodné rokovania. Prílohou preberacieho protokolu budú správy podľa článku IV. ods.

- 4 Zmluvy. Zodpovednosť zhotoviteľa za zhotovené dielo podľa príslušných právnych predpisov nie je jeho odovzdaním dotknutá.
7. Objednávateľ nie je povinný prevziať dielo, alebo jeho časti, ktoré nie sú riadne zhotovené. V tom prípade je zhotoviteľ povinný dielo alebo jeho časti bezodplatne upraviť do 15 (pätnástich) pracovných dní v súlade so vznesenými pripomienkami podľa článku IV. ods. 4 Zmluvy. Pripomienkou objednávateľa sa rozumie pripomienka k vecnej (kvalitatívnej) stránke diela.
 8. Pokiaľ objednávateľ odmietne podpísať preberací protokol, hoci dielo alebo jeho časti, boli dodané riadne, alebo boli riadne upravené podľa pripomienok objednávateľa, považuje sa dielo za prevzaté dňom nasledujúcim po dni, kedy uplynula lehota na zaslanie pripomienok k predloženému dielu podľa odseku 6 tohto článku Zmluvy. Toto ustanovenie platí obdobne aj pre opätovne predložené pripomienky.

Článok III. Cena a platobné podmienky

1. Celková cena za plnenie Predmetu Zmluvy je stanovená dohodou zmluvných strán v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhláškou Ministerstva financií SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov nasledovne:
 - 98 700,21 Eur bez DPH
(slovom: deväťdesiatosemtisícšesťdesiat Eur a dvadsaťjeden euro centov bez DPH)
 - 118440,26 Eur s DPH.
(slovom: jednoosemnaťtisícštyristoštyridsať Eur a dvadsaťšesť euro centov s DPH)
2. Celková cena za Predmet Zmluvy je konečná, ktorú nie je možné po dobu účinnosti Zmluvy prekročiť a zahŕňa všetky náklady Zhotoviteľa za Predmet Zmluvy podľa článku I. Zmluvy a prílohy č. 1 Zmluvy. Právo na zaplatenie ceny vznikne Zhotoviteľovi po riadnom odovzdaní diela, t. j. bez väd.
3. Cena za dielo podľa odseku 1 tohto článku Zmluvy sa Zhotoviteľovi zaplatí po častiach vo výške zodpovedajúcej tej časti diela, ohľadom ktorej sa uskutoční kontrolný deň podľa článku IV. ods. 2 Zmluvy, po akceptácii situačnej správy podľa článku IV. ods. 5 Zmluvy a prevzatí diela na základe záverečnej správy a preberacieho protokolu podľa článku II. ods. 6 Zmluvy a faktúry nasledovne:
 - 39 480,21 Eur bez DPH (slovom: tridsaťdeväťtisícštyristoosemdesiat Eur a dvadsaťjeden euro centov bez DPH), čo je 40 % z celkovej ceny za Predmet Zmluvy po 1. kontrolnom dni;
 - 59 220,00 Eur bez DPH (slovom: päťdesiatdeväťtisícštyristodvadsať Eur a nula euro centov bez DPH), čo je 60 % z celkovej ceny za Predmet Zmluvy po záverečnom odovzdaní diela.Neoddeliteľnou súčasťou faktúry po 1. kontrolnom dni je situačná správa a po záverečnom odovzdaní diela záverečná správa a preberací protokol.
4. Podrobná kalkulácia ceny za dielo spolu s harmonogramom plnenia predmetu diela je stanovená v prílohe č. 2 Zmluvy, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť Zmluvy.
5. V prípade zmeny zákonnej sadzby DPH sa cena za poskytovanie služby mení v rozsahu zákonnej sadzby DPH.
6. Splatnosť faktúry je 60 (šesťdesiat) dní odo dňa jej doručenia na adresu Objednávateľa.
7. Faktúra musí spĺňať náležitosti podľa príslušných právnych predpisov a dohodnutých zmluvných podmienok.
8. V prípade, že faktúra nebude spĺňať náležitosti podľa príslušných právnych predpisov, prípadne bude obsahovať nesprávne, alebo neúplné údaje, Objednávateľ je oprávnený faktúru vrátiť pred jej splatnosťou Zhotoviteľovi na prepracovanie, ktorý vyhotoví novú faktúru, ktorej plynie nová 60 (šesťdesiat) dňová lehota splatnosti, a to odo dňa jej doručenia na adresu Objednávateľa.
9. Úhrada faktúry sa realizuje bezhotovostne prevodom na bankový účet Zhotoviteľa uvedený v záhlaví zmluvy.

Článok IV. Kontrolné dni

1. Zhotoviteľ je pri zhotovení diela povinný postupovať podľa špecifikácie uvedenej v prílohe č. 1 Zmluvy a pokynov Objednávateľa, ktoré vyplývajú z prerokovania postupu riešenia na kontrolnom dni.
2. Kontrolný deň postupu prác sa uskutoční na základe dohody zmluvných strán v nasledovnom termíne: do 4 (štyroch) mesiacov odo dňa účinnosti Zmluvy.
3. Záverečné odovzdanie a prevzatie diela sa uskutoční v termíne podľa článku II. ods. 1 Zmluvy.
4. Zhotoviteľ odovzdá Objednávateľovi najneskôr do 5 (piatich) pracovných dní pred termínom konania kontrolného dňa podľa odseku 2 tohto článku Zmluvy situačnú správu, resp. záverečnú správu do 5 (piatich) pracovných dní pred termínom konania záverečného odovzdania diela (ďalej len „správa“), s popisom vykonaných prác, ohľadom ktorých sa má vykonať kontrolný deň.
5. Správa podľa odseku 4 tohto článku Zmluvy podlieha schvaľovaciemu konaniu zo strany Objednávateľa nasledovne:
 - a) Správu Objednávateľ pripomienkuje na kontrolnom dni;
 - b) Zhotoviteľ upraví správu podľa prípadných pripomienok v termíne dohodnutom na kontrolnom dni (najviac do 5 pracovných dní) a predloží ju opätovne objednávateľovi na schválenie. Tento termín sa uvedie v zázname z kontrolného dňa. Ak správa zo zhotovenia diela spĺňa podmienky špecifikácie podľa prílohy č. 1 Zmluvy, objednávateľ ju schváli a protokolárne prevezme.

Článok V.

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Práva a povinnosti Objednávateľa:
 - a) Objednávateľ je povinný poskytnúť Zhotoviteľovi potrebnú súčinnosť pri zhotovení diela, najmä poskytnúť Zhotoviteľovi na požiadanie všetky podklady, ktoré sú podľa Zhotoviteľa nevyhnutné pre zhotovenie diela. Objednávateľ zodpovedá za správnosť a úplnosť ním poskytnutých podkladov. S poskytnutými podkladmi Zhotoviteľ nie je oprávnený nakladať inak ako za účelom zhotovenia diela, najmä ich sprístupniť tretím osobám, a to ani po zániku/zrušení Zmluvy. Po pominutí účelu ich držania je Zhotoviteľ povinný ich vrátiť Objednávateľovi.
 - b) Objednávateľ je povinný včas informovať Zhotoviteľa o všetkých skutočnostiach potrebných na zabezpečenie úspešného plnenia záväzkov podľa Zmluvy.
 - c) Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Zhotoviteľovi za riadne zhotovené a dodané dielo dohodnutú cenu v súlade s podmienkami Zmluvy.
 - d) Ak Objednávateľ zistí, že v registri partnerov verejného sektora nie je zapísané overenie identifikácie konečného užívateľa výhod k 31. decembru kalendárneho roka alebo ak v registri nie je zapísaná oprávnená osoba dlhšie ako 30 (tridsať) dní, bezodkladne informuje dodávateľa, že nenastane plnenie zo zmluvy.
 - e) Objednávateľ môže bez akýchkoľvek sankcií odstúpiť od zmluvy so Zhotoviteľom v prípade, kedy ešte nedošlo k plneniu zo zmluvy medzi Objednávateľom a Zhotoviteľom a výsledky kontroly RO neumožňujú financovanie výdavkov vzniknutých z tohto obstarávania.
2. Práva a povinnosti Zhotoviteľa:
 - a) Zhotoviteľ je povinný pri zhotovovaní diela postupovať s odbornou starostlivosťou, v súlade so záujmami Objednávateľa, ktoré pozná alebo musí poznať pri vynaložení odbornej starostlivosti a riadiť sa pokynmi Objednávateľa, ibaže sú v rozpore s platnými právnymi predpismi alebo s predmetom Zmluvy.
 - b) Zhotoviteľ je povinný zhotoviť dielo na svoje náklady a na svoje riziko podľa podmienok uvedených v Zmluve.
 - c) Zmluvné strany sa dohodli, že od pokynov Objednávateľa sa môže Zhotoviteľ odchyliť, len ak je to naliehavo nevyhnutné v záujme Objednávateľa a Zhotoviteľ nemôže včas dostať jeho súhlas. Zhotoviteľ je však povinný o takomto postupe Objednávateľa bez zbytočného odkladu písomne informovať.
 - d) Zhotoviteľ je povinný podľa potreby Objednávateľa zúčastňovať sa na rokovaniach a kontrolnom dni k zhotoveniu diela.

- e) Zhotoviteľ je povinný oznámiť Objednávateľovi všetky okolnosti, ktoré zistil pri plnení svojich záväzkov a ktoré môžu mať vplyv na zmenu pokynov Objednávateľa týkajúcich sa dosiahnutia účelu stanoveného Zmluvou alebo sú podľa názoru Zhotoviteľa nevyhnutné na riadne plnenie záväzkov podľa Zmluvy.
 - f) Zhotoviteľ sa zaväzuje neodkladne písomne informovať Objednávateľa o každom prípadnom zdržaní, či iných skutočnostiach, ktoré by mohli ohroziť včasné a riadne vykonanie a odovzdanie diela.
 - g) Zhotoviteľ má povinnosť zapísať sa do registra partnerov verejného sektora, ak sú splnené podmienky podľa § 2 zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 315/2016 Z. z.“). O tejto skutočnosti podá Objednávateľovi dôkaz bezodkladne, najneskôr však v lehote 7 (siedmych) pracovných dní po uzavretí Zmluvy. Nesplnenie tejto povinnosti podľa § 19 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní bude mať za následok odstúpenie od Zmluvy zo strany Objednávateľa.
 - h) V prípade, že Zhotoviteľovi vznikne povinnosť na zápis do registra partnerov verejného sektora po podpise Zmluvy, je povinný oznámiť túto skutočnosť Objednávateľovi bezodkladne, najneskôr do 3 (troch) pracovných dní od kedy sa o tejto povinnosti dozvedel.
 - i) V prípade, ak dôjde k zmene Zmluvy podľa § 18 ods. 8 zákona o verejnom obstarávaní, povinnosti vyplývajúce z písm. g) tohto odseku sa vzťahujú aj na nového Zhotoviteľa.
 - j) V prípade, ak Zhotoviteľ poskytne službu podľa prílohy č. 1 Zmluvy subdodávateľmi, je povinný na požiadanie Objednávateľa predložiť mu všetky zmluvy uzatvorené zo subdodávateľmi týkajúce sa predmetu tejto Zmluvy.
 - k) V prípade, ak u Zhotoviteľa nastanú v priebehu plnenia tejto Zmluvy zmeny v osobách zodpovedných za plnenie tejto Zmluvy, je Zhotoviteľ povinný nahradiť ho osobami, ktoré musia spĺňať rovnaké podmienky účasti ako boli uvedené pri zadávaní zákazky. Zhotoviteľ musí túto skutočnosť oznámiť Objednávateľovi najneskôr desať (10) pracovných dní pred uskutočnením zmeny osoby.
 - l) Každú zmenu osoby musí schváliť Objednávateľ. V prípade, že k zmene osoby dôjde bez súhlasu Objednávateľa, bude táto skutočnosť považovaná za podstatné porušenie zmluvnej povinnosti a Objednávateľ môže odstúpiť od tejto Zmluvy.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že sa budú navzájom informovať o všetkých otázkach, ktoré súvisia s plnením Predmetu Zmluvy.

Článok VI.

Subdodávateľ, zmena subdodávateľa

1. V prípade, že Zhotoviteľ zabezpečí zhotovenie diela v zmysle Prílohy č. 1 Zmluvy počas jej trvania subdodávateľmi, prílohou č. 3 tejto Zmluvy je zoznam subdodávateľov Zhotoviteľa. V prípade, ak bude mať počas plnenia tejto Zmluvy Zhotoviteľ záujem uzavrieť Zmluvu so subdodávateľom, ktorý sa bude podieľať na realizácii Predmetu Zmluvy, je povinný rešpektovať nasledovné pravidlá:
- a) k zmene subdodávateľa môže dôjsť len na základe udeleného súhlasu Objednávateľa vyjadreného dodatkom k zmluve, ktorým sa upraví Príloha č. 3 tejto zmluvy.
 - b) každý nový subdodávateľ musí spĺňať podmienky týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní vo vzťahu k tej časti predmetu Zmluvy, ktorú má plniť.
 - c) v prípade, ak sú splnené podmienky podľa § 2 zákona č. 315/2016 Z. z., subdodávateľ má povinnosť byť zapísaný v registri partnerov verejného sektora. Nesplnenie tejto povinnosti alebo výmaz subdodávateľa z registra partnerov verejného sektora môže mať za následok odstúpenie od Zmluvy podľa § 19 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní.
 - d) každý subdodávateľ musí byť schopný realizovať príslušnú časť Predmetu Zmluvy v rovnakej kvalite ako Zhotoviteľ. Identifikáciu subdodávateľa spolu s dokumentami preukazujúcimi, že tento subdodávateľ spĺňa podmienky v zmysle odseku 1 písm. b) tohto článku Zmluvy, musí Zhotoviteľ predložiť Objednávateľovi najneskôr 3 (tri) pracovné dni pred začatím plánovanej subdodávky. Objednávateľ má právo odmietnuť podiel na realizácii plnenia Predmetu Zmluvy

subdodávateľom, ak nie sú splnené podmienky uvedené v odseku 1 písm. b) tohto článku Zmluvy.

2. V prípade ak vznikne v priebehu trvania Zmluvy povinnosť subdodávateľa zapísať sa do registra partnerov verejného sektora podľa § 2 zákona č. 315/2016 Z. z., je zhotoviteľ povinný písomne oznámiť túto skutočnosť objednávateľovi (osobe oprávnenej na obchodné a vecné rokovania).
3. Písomné oznámenie podľa odseku 2 tohto článku Zmluvy je povinný zhotoviteľ zaslať ešte pred realizáciou úhrady finančných prostriedkov, ktorou by bolo dosiahnuté finančné plnenie v sume 100 000,- Eur a viac alebo v úhrne v sume 250 000,- Eur a viac v kalendárnom roku za plnenie z tejto Zmluvy.
4. V prípade, ak subdodávateľ nesplní podmienku uvedenú v odseku 1 písm. c) a/alebo zhotoviteľ poruší odseky 2 a 3 tohto článku Zmluvy, alebo ak dôjde k jeho výmazu z registra partnerov verejného sektora, má objednávateľ voči zhotoviteľovi nárok na zmluvnú pokutu vo výške 5 (päť) % z ceny plnenia.
5. V prípade, že nastane situácia, že bude potrebné nahradiť alebo doplniť kvalifikovanú osobu, ktorá je uvedená v Prílohe č. 4 tejto zmluvy, nová kvalifikovaná osoba musí spĺňať minimálne rovnaké kvalitatívne predpoklady ako boli kvalitatívne predpoklady pôvodnej kvalifikovanej osoby. Skutočnosť, že nová kvalifikovaná osoba spĺňa minimálne rovnaké kvalitatívne predpoklady ako pôvodná kvalifikovaná osoba, Zhotoviteľ preukáže predložením relevantných dokladov v zmysle Oznámenia o vyhlásení verejného obstarávania čl. III ods. 1.3). Každú výmenu kvalifikovanej osoby musí Objednávateľ schváliť formou uzatvorenia dodatku k zmluve, ktorým sa upraví Príloha č. 4 tejto zmluvy. V prípade, že k výmene kvalifikovanej osoby dôjde bez súhlasu Objednávateľa, bude sa to považovať za podstatné porušenie zmluvnej povinnosti a Objednávateľ bude oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť. V prípade, že nová kvalifikovaná osoba nebude spĺňať minimálne rovnaké kvalitatívne predpoklady ako pôvodný expert, Objednávateľ bude oprávnený žiadať takého experta, ktorý bude spĺňať minimálne rovnaké kvalitatívne predpoklady ako pôvodný expert. Ak Zhotoviteľ neposkytne nového experta, ktorý spĺňa minimálne rovnaké kvalitatívne predpoklady ako pôvodný expert, bude sa to považovať za podstatné porušenie zmluvnej povinnosti a Objednávateľ bude oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť.

Článok VII.

Zodpovednosť za chyby a záruka, zodpovednosť za škodu

1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že plnenie Predmetu Zmluvy zodpovedá v dobe prevzatia výsledku určenému v zmluve a požiadavkám určeným v prílohe č. 1 Zmluvy.
2. Zmluvná strana, ktorá spôsobila škodu druhej zmluvnej strane, sa zbaví zodpovednosti, ak preukáže, že škoda bola spôsobená okolnosťou vylučujúcou jej zodpovednosť.
3. Zhotoviteľ je povinný uhradiť škodu, ktorá vznikne Objednávateľovi v súvislosti s plnením predmetu zmluvy, ktoré nebolo dodané riadne a včas.
4. Zmluvné strany zodpovedajú za vzniknuté škody podľa ustanovení Obchodného zákonníka. Nárok na náhradu škody nevzniká oprávnenej strane pokiaľ povinná strana preukáže, že k porušeniu jej zákonnej alebo zmluvnej povinnosti došlo v dôsledku vyššej moci. To však neplatí, ak prekážka označovaná ako vyššia moc nastala až v čase, keď bola povinná strana v omeškaní s plnením svojej povinnosti.
5. Objednávateľ nezodpovedá za škody vzniknuté porušením zmluvných povinností Zhotoviteľa.
6. Časti diela uvedené v bodoch 2 až 5 prílohy č. 1 Zmluvy (ďalej len „časti“) majú vady, ak nezodpovedajú množstvu a vyhotoveniu podľa Zmluvy a akosti podľa účelu, ktorému majú slúžiť.
7. Odovzdané (dodané) časti diela sú nové a nepoužívané a nie sú zaťažené právom tretej osoby.
8. Zhotoviteľ sa zaväzuje poskytnúť na dielo záruku v trvaní 2 (dvoch) rokov, resp. záruku v trvaní vyznačenom v záručnom liste vzťahujúcom sa na dielo. Počas doby trvania záruky bude mať tovar vlastníctvom výrobcu a bude spôsobilý na použitie podľa povahy a účelu, ktorému má slúžiť. Pre všetky oprávnené alebo vymenené tovary začína plynúť záručná doba a dňom podpísania zápisnice o vykonaní opravy.
9. V prípade, ak majú časti diela vady, je Objednávateľ povinný tieto vady bez zbytočného odkladu, najneskôr však v lehote 5 (päť) dní od ich zistenia v rámci záručnej doby písomne uplatniť

- u Zhotoviteľa. Oznámenie musí obsahovať špecifikovanie vady, dátum a podpis. Zhotoviteľ je povinný po riadnom odstránení vady podpísať zápisnicu o vykonaní opravy.
10. V dobe podľa odseku 8 tohto článku Zmluvy bude Zhotoviteľ odstraňovať všetky vady diela, na ktoré sa vzťahuje záruka, a to do 14 (štrnásť) dní po ich písomnom uplatnení Objednávateľom na vlastné náklady.
 11. Objednávateľ oznámi Zhotoviteľovi vadu po tom, ako ju zistil bez zbytočného odkladu písomnou formou. Oznámenie musí obsahovať špecifikovanie vady, dátum a podpis osoby oprávnenej na vecné a obchodné rokovania za Objednávateľa alebo osoby písomne poverenej osobou oprávnenou na vecné a obchodné rokovania za Objednávateľa
 12. Záruka sa nevzťahuje na:
 - a) mechanické poškodenie spôsobené neodbornou manipuláciou objednávateľa alebo tretej osoby,
 - b) poškodenie spôsobené nevhodnými prevádzkovými podmienkami objednávateľa alebo tretej osoby,
 - c) poškodenie zavinené živelnou (vonkajšou) udalosťou, ktorú nespôsobil zhotoviteľ, ani osoby, s ktorých pomocou plnil svoj záväzok alebo
 - d) poškodenie vzniknuté iným spôsobom používania ako je uvedené v návode na obsluhu alebo ako je to obvyklé.
 13. Pre všetky opravené alebo vymenené časti diela začne plynúť nová záručná doba podľa odseku 8 tohto článku Zmluvy odo dňa podpisu zápisnice o vykonaní opravy.
 14. Zhotoviteľ zodpovedá za vady diela vzniknuté po dobe podľa odseku 8 tohto článku Zmluvy, ak boli spôsobené porušením jeho povinností alebo povinností osôb, s ktorých pomocou plnil svoj záväzok a je povinný ich na základe požiadavky Objednávateľa podľa odseku 11 tohto článku Zmluvy bezplatne odstrániť v lehote podľa odseku 10 tohto článku Zmluvy.

Článok VIII.

Vlastnícke právo k dielu a nebezpečenstvo škody na ňom

Vlastnícke právo k dielu a nebezpečenstvo škody na diele prechádza na Objednávateľa momentom prevzatia diela.

Článok IX.

Autorské práva k dielu

1. Ak počas trvania Zmluvy vznikne konaním zhotoviteľa autorské dielo, Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi súhlas na všetky spôsoby použitia diela podľa § 19 ods. 4 Autorského zákona (ďalej len „licencia“).
2. Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi bezplatnú výhradnú licenciu, na dobu 50 (päťdesiat) rokov od udelenia licencie v nasledovnom rozsahu:
 - a) neobmedzený územný rozsah licencie
 - b) obmedzený vecný rozsah licencie - objednávateľ je oprávnený dielo použiť len v súvislosti s predmetom svojej činnosti a účelom tejto Zmluvy.
3. Zhotoviteľ udeľuje Objednávateľovi súhlas na postúpenie licencie ako celku alebo niektorého z jej jednotlivých oprávnení, a tiež mu udeľuje sublicenciu, na základe ktorej je Objednávateľ oprávnený udeliť tretej osobe súhlas na použitie v rozsahu udelenej licencie.
4. Zhotoviteľ nesmie udeliť tretej osobe licenciu na spôsob použitia diela udelený výhradnou licenciou a je povinný sa sám zdržať použitia diela spôsobom, na ktorý Objednávateľovi udelil výhradnú licenciu.
5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že ním vykonané dielo nebude zaťažované právom tretej osoby, bude bez právnych väd. V prípade zistenia právnych väd je zhotoviteľ povinný bezodkladne upraviť dielo tak, aby nenarušovalo práva tretích osôb.

Článok X.

Ochrana osobných údajov

1. Zmluvné strany majú zavedenú štandardnú ochranu osobných údajov, ktorá spočíva v prijatí primeraných technických a organizačných opatrení na zabezpečenie spracúvania osobných údajov len na konkrétny účel, minimalizácie množstva získaných osobných údajov a rozsahu ich spracúvania, doby uchovávania a dostupnosti osobných údajov. Zmluvné strany spracúvajú osobné údaje v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ako aj zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
2. Zmluvné strany informácie a údaje, na ktoré sa vzťahuje ochrana osobných údajov poskytnú len osobe, ktorej sa týkajú.
3. Informácie a údaje, na ktoré sa vzťahuje ochrana osobných údajov sa poskytnú súdu, prokuratúre alebo inému orgánu štátu na účely plnenia jeho úloh podľa osobitného predpisu alebo na účely odhaľovania, vyšetrovania a stíhania trestných činov.

Článok XI. Zánik Zmluvy a sankcie

1. Zmluva zaniká:
 - a) písomnou dohodou zmluvných strán
 - b) písomnou výpoveďou
 - c) písomným odstúpením od Zmluvy
 - d) uplynutím doby, na ktorú bola uzavretá.
2. Dohoda podľa odseku 1 písm. a) tohto článku Zmluvy musí byť uzatvorená písomne, podpísaná oboma zmluvnými stranami a musí obsahovať dohovor o vzájomnom vyrovnaní nevysporiadaných majetkovoprávných vzťahov vzniknutých v súvislosti so Zmluvou, inak je neplatná.
3. Každá zo zmluvných strán môže od Zmluvy odstúpiť v prípade podstatného porušenia povinností druhou zmluvnou stranou. Odstúpenie je účinné doručením písomného oznámenia o odstúpení druhej zmluvnej strane. Odstúpenie musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane a musí v ňom byť uvedený konkrétny dôvod odstúpenia, inak je neplatné. Odstúpením od Zmluvy sa Zmluva neruší od počiatku, ale až odo dňa doručenia odstúpenia druhej zmluvnej strane.
4. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy pri podstatnom porušení Zmluvy Zhotoviteľom, pričom za podstatné porušenie Zmluvy Zhotoviteľom sa považuje najmä ak:
 - a) Zhotoviteľ opakovane porušil svoje zmluvné povinnosti uvedené v Zmluve, t. j. nezhotovil a neodovzdal dielo alebo jeho časť riadne a včas, resp. v termínoch podľa Zmluvy,
 - b) na Zhotoviteľa bol podaný návrh na vyhlásenie konkurzu, bol na jeho majetok vyhlásený konkurz alebo bol návrh na jeho vyhlásenie zamietnutý pre nedostatok majetku alebo vstúpil do likvidácie alebo bolo začaté konanie o reštrukturalizácii,
 - c) Zhotoviteľ pri plnení Zmluvy závažným spôsobom porušuje práva tretích osôb,
 - d) má na základe dôveryhodných informácií dôvodné podozrenie, že Zhotoviteľ alebo jeho subdodávateľ uzavrel v danom verejnom obstarávaní alebo počas plnenia Zmluvy, s iným hospodárskym subjektom Zmluvu narúšajúcu hospodársku súťaž.
5. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy aj v zmysle § 19 zákona o verejnom obstarávaní.
6. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy aj podľa § 15 ods. 1 zákona č. 315/2016 Z. z. alebo ak zistí, že došlo k porušeniu zákazu vykonávať úkony oprávnenej osoby z dôvodu jej vylúčenia alebo ak v registri partnerov verejného sektora nie je oprávnená osoba zapísaná dlhšie ako 30 (tridsať) dní.
7. Zhotoviteľ je oprávnený odstúpiť od Zmluvy pri podstatnom porušení Zmluvy Objednávateľom, pričom za podstatné porušenie Zmluvy Objednávateľom sa považuje ak:
 - a) Objednávateľ porušil autorské práva Zhotoviteľa,
 - b) je Objednávateľ v omeškaní s platbou za faktúru o viac ako 60 (šesťdesiat) dní po jej splatnosti.

8. Zmluvu môže ktorákoľvek zo zmluvných strán písomne vypovedať bez udania dôvodu s výpovednou lehotou 1 (mesiac) mesiac. Výpovedná lehota začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola písomná výpoveď doručená druhej zmluvnej strane.
9. Predčasné ukončenie Zmluvy, bez ohľadu na zmluvnú stranu, ktorá zmluvu vypovedala alebo od nej odstúpila, sa nedotýka zodpovednosti dodávateľa za vady dovedy dodaného plnenia Predmetu Zmluvy.
10. V prípade nesplnenia povinností Zhotoviteľa uvedených v článku V. ods. 2 písm. g) a h) Zmluvy, má Objednávateľ nárok na zmluvnú pokutu vo výške 5 % z ceny plnenia bez DPH.
11. Ak vznikne Objednávateľovi právo na odstúpenie od zmluvy podľa § 15 ods. 1 zákona č. 315/2016 Z. z. má zároveň nárok na zmluvnú pokutu vo výške 5 % z ceny plnenia bez DPH.
12. V prípade omeškania Objednávateľa s úhradou faktúry, môže Zhotoviteľ požadovať od Objednávateľa úrok z omeškania vo výške 0,01 % z nezaplatenej sumy bez DPH za každý deň omeškania.
13. V prípade, že Zhotoviteľ nedodá príslušné plnenie Predmetu Zmluvy riadne a včas, prípadne ak riadne neodstráni vady príslušného plnenia Predmetu Zmluvy v súlade s článkom V., má Objednávateľ nárok na zmluvnú pokutu vo výške 20 % z ceny plnenia bez DPH. Zmluvnou pokutou nie je dotknutý nárok Objednávateľa na náhradu škody.
14. Zmluvné pokuty sú splatné 30. (tridsiatym) dňom odo dňa, kedy malo dôjsť k nesplneniu povinností, na porušenie ktorej sa vzťahuje zmluvná pokuta. Ustanovenia článku III. sa pre fakturáciu zmluvnej pokuty použijú primerane.

Článok XII.

Doručovanie a komunikácia zmluvných strán

1. Každá komunikácia podľa Zmluvy medzi zmluvnými stranami bude prebiehať prostredníctvom oprávnených osôb - štatutárnych orgánov Zmluvných strán, alebo osôb oprávnených na vecné a obchodné rokovania uvedených v záhlaví Zmluvy.
2. Všetky oznámenia medzi zmluvnými stranami týkajúce sa plnenia Zmluvy musia byť vykonané v písomnej podobe a doručené osobne, elektronicky alebo poštou druhej zmluvnej strane podľa tohto článku Zmluvy.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že písomnú podobu komunikácie považujú za zachovanú aj v prípade elektronickej komunikácie (e-mail).
4. Akákoľvek písomná komunikácia medzi zmluvnými stranami sa na účely plnenia Zmluvy bude považovať za doručení v prípade:
 - a) osobného doručenia prostredníctvom kuriérskej služby alebo inak, po jej prijatí,
 - b) doručenia e-mailom, po doručení potvrdenia od príjemcu o prijatí, pričom príjemca nie je oprávnený vo vlastnom e-mailovom klientovi odmietnuť odoslanie potvrdenia o prijatí e-mailu, alebo
 - c) doporučenej zásielky, k dátumu uvedenému na potvrdení o doručení alebo na potvrdení o tom, že zásielku nemožno doručiť.
5. Za deň doručenia zásielky zmluvnej strane, ktorej bola adresovaná, sa považuje takisto deň:
 - a) v ktorom ju táto zmluvná strana odoprela prijať,
 - b) ktorým márne uplynula odberná lehota pre jej vyzdvihnutie si na pošte alebo
 - c) v ktorý bola na nej zamestnancom pošty vyznačená poznámka, že "adresát sa odsťahoval", "adresát je neznámy" alebo iná poznámka, ktorá podľa poštového poriadku znamená nedoručiteľnosť zásielky.

Článok XIII.

Dôverné informácie

1. Ak si zmluvné strany pri rokovaní o uzavretí Zmluvy navzájom poskytnú informácie označené ako dôverné, nesmie zmluvná strana, ktorej sa tieto informácie poskytnú, prezradiť ich tretej osobe a ani ich použiť v rozpore s ich účelom pre svoje vlastné potreby. Dôverné informácie nemôžu byť sprístupnené tretej osobe bez výslovného predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany, ak Zmluva neustanovuje inak alebo ak zo Zmluvy nevyplýva inak. Za dôverné informácie

sa na účely Rámcovej dohody pokladajú aj všetky informácie, údaje alebo iné skutočnosti, o ktorých sa zmluvná strana dozvedela na základe a/alebo v spojení so Zmluvou (ďalej len „dôverné informácie“).

2. Každá zmluvná strana je povinná, ak zo Zmluvy alebo všeobecne záväzných právnych predpisov nevyplýva inak, zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách a je povinná zabezpečiť, aby žiadna dôverná informácia nebola sprístupnená bez súhlasu druhej zmluvnej strany, a to či už úplne alebo čiastočne, tretej osobe.
3. Povinnosť mlčanlivosti sa neaplikuje v prípade, ak zmluvná strana zodpovedne preukáže, že:
 - a) je povinná predmetnú dôvernú informáciu sprístupniť a/alebo zverejniť na základe zákona alebo,
 - b) dôverná informácia sa stala všeobecne známa.
4. V prípade, ak zmluvná strana má v úmysle dôvernú informáciu sprístupniť, je povinná o tom bez zbytočného odkladu informovať vopred druhú zmluvnú stranu.
5. Za porušenie povinnosti mlčanlivosti sa nepovažuje:
 - a) ak je dôverná informácia sprístupnená v potrebnom rozsahu právnomu zástupcovi, daňovému poradcovi alebo audítovi zmluvnej strany, ak tieto osoby budú preukázateľne zaviazané zmluvnou stranou k povinnosti mlčanlivosti;
 - b) zverejnenie Zmluvy v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky,
 - c) zverejnenie Zmluvy Úradom pre verejné obstarávanie na základe jej predloženia Objednávateľom.
6. Zmluvné strany majú zavedenú štandardnú ochranu osobných údajov, ktorá spočíva v prijatí primeraných technických a organizačných opatrení na zabezpečenie spracúvania osobných údajov len na konkrétny účel, minimalizácie množstva získaných osobných údajov a rozsahu ich spracúvania, doby uchovávania a dostupnosti osobných údajov. Zmluvné strany spracúvajú osobné údaje v súlade s nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ako aj zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
7. Zmluvné strany informácie a údaje, na ktoré sa vzťahuje ochrana osobných údajov poskytnú len osobe, ktorej sa týkajú.
8. Informácie a údaje, na ktoré sa vzťahuje ochrana osobných údajov sa poskytnú súdu, prokuratúre alebo inému orgánu štátu na účely plnenia jeho úloh podľa osobitného predpisu alebo na účely odhaľovania, vyšetrovania a stíhania trestných činov.

Článok XIV. Záverečné ustanovenia

1. Zmluvné strany vyhlasujú, že Zmluva jasne a zrozumiteľne vyjadruje ich slobodnú a vážnu vôľu byť viazaný jej obsahom. Ďalej spoločne vyhlasujú, že si Zmluvu pozorne prečítali, porozumeli jej a na dôkaz súhlasu s ňou ju podpisujú.
2. Akékoľvek zmeny a dodatky k Zmluve je možné uskutočniť len v súlade s § 18 zákona o verejnom obstarávaní a vo forme písomných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami.
3. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky podľa § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občianskeho zákonníka v znení neskorších predpisov v nadväznosti na § 5a ods. 1 a 6 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
4. Ostatné, v Zmluve neupravené práva a povinnosti zmluvných strán sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka v platnom znení a s ním súvisiacimi právnymi predpismi účinnými v Slovenskej republike.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú prednostne riešiť prípadné spory zo Zmluvy zmierom a dohodou. V prípade, že zmier nebude dosiahnutý, spor z právnych úkonov z realizácie predmetu zmluvy bude predložený vecne a miestne príslušnému súdu Slovenskej republiky.

6. Zmluva je vyhotovená v 6 (šiestich) rovnopisoch, 4 (štyri) pre Objednávateľa a 2 (dva) pre Zhotoviteľa.
7. Zhotoviteľ vyhlasuje, že si je vedomý skutočnosti, že cena za dielo bude sčasti hradená z prostriedkov z grantu poskytnutého v rámci Nástroja na prepájanie Európy (CEF) a zaväzuje sa strpieť výkon kontroly/auditov súvisiacich s plnením na základe tejto zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti tejto zmluvy, ako aj počas účinnosti dohody, ktorá bude právnym základom pre poskytnutie grantu v rámci Nástroja na prepájanie Európy, a to oprávnenými osobami (oprávnenými osobami v zmysle tohto ustanovenia zmluvy sa rozumejú najmä Európska komisia a Výkonná agentúra pre inovácie a siete (INEA), ako aj nimi poverené osoby a prizvané osoby v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a EÚ) a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
8. Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú prílohy:
 - Príloha č. 1: Špecifikácia Predmetu Zmluvy
 - Príloha č. 2: Harmonogram plnenia predmetu diela a podrobná špecifikácia ceny za dielo
 - Príloha č. 3: Zoznam subdodávateľov
 - Príloha č. 4: Zoznam kvalifikovaných osôb
 - Príloha č. 5: Zoznam dodávaných komponentov

Za Objednávateľa:
V Bratislave dňa

Za Zhotoviteľa:
V Piešťanoch dňa

.....
Ing. Martin Janáček
generálny tajomník
služobného úradu ministerstva

.....
Ing. Viliam Vavro
predseda predstavenstva
KIOS, a.s.

Špecifikácia Predmetu zmluvy

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, sekcia vodnej dopravy, ako projektový partner v rámci projektu RIS COMEX v aktivite 5.1 podporenej vypracovaním detailného programu SuAc_5.1_Detailed_WorkProgramme_v0.1 v spolupráci VTT expertnej skupiny sa dohodli na zmene a doplnení správy o námornej AIS AtoN, aby mohla tiež prenášať špecifické a jednoznačné informácie o AtoN používaných vo vnútrozemskej plavbe. Táto nová správa sa overuje v reálnych podmienkach v rôznych referenčných zariadeniach. Slovenská strana v spolupráci s rakúskou a chorvátskou stranou budú tieto zariadenia testovať na špecifických úsekoch rieky Dunaj.

V rámci diela bude dodávka nasledovných komponentov, vrátane ich dopravy, inštalácie a uvedenia do prevádzky, a ostatných služieb (prác):

1. Detailná funkčná špecifikácia systému
2. AIS AtoN
3. Bóje
4. Softvér na monitorovanie a manažment AIS AtoN
5. Výpočtová technika
 - Pracovná stanica s monitorom
 - Odolný notebook
6. Tréning a zaškolenie
7. Vyhodnotenie prevádzky AIS AtoN

1. Technická a funkčná špecifikácia systému

Spracovanie technickej a funkčnej špecifikácie navrhovaného riešenia (systému) dodávateľom.

2. Vnútrozemské AIS AtoN

Komponenty vnútrozemských AIS AtoNs k pilotnej prevádzke na SK v rámci RIS COMEX + inštalácia + doručenie + tréning (zaškolenie) - špecifikácia:

AIS AtoN červené svetidlo typ 1 – 1 kus

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu
- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia

- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Červený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 1
- Podpora spôsobu prevádzky FATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo
 - meno
 - typ AtoN
 - typ EPFS
 - rozmery a pozícia antény
 - menovitá pozícia
 - hranica pre off pozíciu
- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätí batérie, napätí na solárnom paneli, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svietidiel
- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

AIS AtoN zelené svietidlo typ 1 – 1 kus

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu

- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia
- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Zelený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5 km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 1
- Podpora spôsobu prevádzky FATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo
 - meno
 - typ AtoN
 - typ EPFS
 - rozmery a pozícia antény
 - menovitá pozícia
 - hranica pre off pozíciu
- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätie batérie, napätí solárneho panelu, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svietidiel
- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

AIS AtoN červené svetidlo typ 3 – 2 kusy

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu
- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia
- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Červený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5 km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 3
- Podpora oboch spôsobov prevádzky FATDMA a RATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo
 - meno
 - typ AtoN
 - typ EPFS
 - rozmery a pozícia antény
 - menovitá pozícia
 - hranica pre off pozíciu
- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätí batérie, napätí solárneho panelu, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Prijatie vzdialenej AIS správy pre zmenu statusu svetla (on/off), nastavenie blikania svetla a nastavenie intenzity svetla
- Konfigurovateľné AIS dáta v opakovanom režime
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svetidiel
- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

AIS AtoN zelené svetidlo typ 3 – 2 kusy

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu
- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia
- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Zelený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5 km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 3
- Podpora oboch spôsobov prevádzky FATDMA a RATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo
 - meno
 - typ AtoN
 - typ EPFS
 - rozmery a pozícia antény
 - menovitá pozícia
 - hranica pre off pozíciu
- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätí batérie, napätí solárneho panelu, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Prijatie vzdialenej AIS správy pre zmenu statusu svetla (on/off), nastavenie blikania svetla a nastavenie intenzity svetla
- Konfigurovateľné AIS dáta v opakovanom režime
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svetidiel

- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

AIS AtoN červené svetidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi – 1 kus

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu
- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia
- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Červený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5 km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 3 s hydrologickými a meteorologickými senzormi – meranie teploty vody, hĺbky, ľadochodu
- Podpora oboch spôsobov prevádzky FATDMA a RATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo
 - meno
 - typ AtoN
 - typ EPFS
 - rozmery a pozícia antény
 - menovitá pozícia
 - hranica pre off pozíciu

- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätí batérie, napätí solárneho panelu, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Prijatie vzdialenej AIS správy pre zmenu statusu svetla (on/off), nastavenie blikania svetla a nastavenie intenzity svetla
- Konfigurovateľné AIS dáta v opakovanom režime
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svietidiel
- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

AIS AtoN zelené svietidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi – 1 kus

- Všetky komponenty v kompaktnom boxe so svetlom na vrchu
- Maximálna celková hmotnosť 20 kg
- Vodotesný IP68
- Možnosť zapnutia/vypnutia
- Vymeniteľná batéria, výdrž batérie min. 25-30 dní, minimálne 12/24 Ah
- Vymeniteľné AIS AtoN zariadenie
- Regulátor nabíjania MPPT
- Vymeniteľný solárny panel, min. 4x7W

Požiadavky technickej špecifikácie pre svetlo:

- Zelený LED zdroj svetla (podľa Rezolúcie č. 59 UN/ECE)
- Vzdialená kontrola (ovládanie) pre svetlo
- Viditeľnosť viac ako 4,5 km
- Horizontálny výstup 360°
- Minimálna vertikálna odchýlka 7°
- Podpora intervalu rytmické červené svetlo 0.7/2.8 (on/off), celý interval 3,5 s
- Možnosť ovládania intenzity
- Životnosť LED svetla viac ako 100 000 hod.

Požiadavky technickej špecifikácie pre AIS AtoN:

- AIS AtoN typ 3 s hydrologickými a meteorologickými senzormi – meranie teploty vody, hĺbky, ľadochodu
- Podpora oboch spôsobov prevádzky FATDMA a RATDMA
- Kompletne konfigurovateľný cez RS-232, USB alebo LAN podporu
- Sloty pre konfiguráciu a intervaly pre všetky výstupné AIS správy
- Konfigurovateľné kanály a úroveň energie
- Konfigurovateľný MMSI cieľ pre adresované správy
- Poskytovanie správy 21 AIS
- Konfigurovateľné parametre AIS správy 21
 - MMSI číslo

- meno
- typ AtoN
- typ EPFS
- rozmery a pozícia antény
- menovitá pozícia
- hranica pre off pozíciu
- Poskytuje AIS správu 6 s informáciami o napätí batérie, napätí solárneho panelu, stav svetla a nastavenie blikania svetla (blesku)
- Prijatie vzdialenej AIS správy pre zmenu statusu svetla (on/off), nastavenie blikania svetla a nastavenie intenzity svetla
- Konfigurovateľné AIS dáta v opakovanom režime
- Dosah AIS signálu min. 10 km
- Obsahuje sadu nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných AIS AtoN svietidiel
- Obsahuje kábel/adaptér pre pripojenie AIS AtoN zariadenia na USB alebo LAN port
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu AIS AtoN zariadenia
- Obsahuje softvér pre konfiguráciu svetla
- Obsahuje ovládač pre svetlo

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Uživatelský manuál

3. Bóje

Červená bója (CEVNI 1.B) – 4 kusy

Požiadavky technickej špecifikácie pre stabilitu a využitie:

- Bója musí byť navrhnutá tak, aby stála v pozícii vo voľne prúdiacej vode vnútrozemskej vodnej cesty ukotvená pre prúd vody o rýchlosti min. 10 km/hod
- Musí byť možné umiestniť a niesť na bóji doručené AIS AtoN svietidlá s minimálnym efektom na stabilitu bóje a bez bránenia funkcii svetla a radarového odrážača

Požiadavky technickej špecifikácie pre rozmer (parametre) bóje:

- Maximálny priemer 1250 mm
- Minimálna fokálna rovina kompletne namontovanej (vybavenej) bóje (vrátane dodaného AIS aktivovaného svietidla) 1200 mm
- Celkový plávajúci objem minimálne 150 litrov
- Maximálna celková výška kompletne namontovanej (vybavenej) bóje (vrátane dodaného AIS aktivovaného svietidla) 2500 mm
- Maximálny ponor (bez kotviacich zariadení) 500 mm
- Minimálna bezpečnostná výška 250 mm
- Maximálna váha (bez kotviacich zariadení a AIS AtoN svietidla) 170 kg
- Vnútorňý balast minimálne 50 kg
- Bezpečné pracovné zaťaženie z jedného zdvíhajúceho oka 2300 kg
- Kompletne vyplnená s uzavretým článkom polyuretánovej peny

Požiadavky technickej špecifikácie pre teleso bóje / plávajúca časť:

- Musí mať kruhový tvarovaný priesečník na povrchu vody

- Vyrobená z UV-stabilného (minimálne UV 15) polyetylénu (minimálne stredná hustota) a liata v jednej forme
- Minimálna hrúbka steny 7 mm
- Plávajúca časť musí používať nasledujúcu metódu na zabránenie ponorenia bóje ak sa naplní vodou jedna z plávajúcich častí komôr:
 - vyplnená z uzavretého článku polyuretánovej peny
- Farba červenej bóje musí byť RAL 3028 alebo podobná v rámci doporučeného spektra (IALA doporučenie E-108)

Požiadavky technickej špecifikácie pre zdvíhacie a kotviace oká:

- Otvor zdvíhacieho oka musí byť minimálne 40 mm v šírke
- Kotviace oko musí mať otvor minimálne 20 mm v priemere
- Zdvíhacie a kotviace oko musí s materiálu 316 nerez (ak je potrebné napojenie na bóju, tak tiež s nerezovou tyčou)

Požiadavky technickej špecifikácie pre stĺp bóje / vrchná časť:

- Vyrobená z UV-stabilného (minimálne UV 15) polyetylénu (minimálne stredná hustota) a liata v jednej forme
- Minimálna hrúbka steny 8 mm
- Farba vrchnej časti červenej bóje (CEVNI 1.A a 1.B) musí byť RAL 3028 alebo podobná v rámci doporučeného spektra (IALA dopručenie E-108) a s cylindrickým tvarom

Požiadavky technickej špecifikácie pre na bóji namontovaný pasívny radarový odrážač:

- Vyrobený z hliníka
- Vnútorne osadenie odrážača v bóji
- Viditeľný na vnútrozemských plavebných radaroch na vzdialenosť minimálne 800 m
- Optimálna radarová detekcia musí byť úspešná v poprúdnom a protiprúdnom smere (podľa UNECE)

Požiadavky technickej špecifikácie pre dokumentáciu:

- Technická dokumentácia s návrhmi a rozmermi
- Návod na odmontovanie a namontovanie modulárnych častí bóje a namontovaného zariadenia v angličtine a slovenčine
- Návod ako urobiť menšie opravy polyetylénových častí bóje v angličtine a slovenčine

Požiadavky na obsah balíka:

- Sada nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných bójí a namontovaného zariadenia
- Sada na opravu polyetylénových častí bóje dostatočná na menšie opravy

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná minimálne na 3 roky po prevzatí

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Užívateľský manuál

Zelená bója (CEVNI 2.B) – 4 kusy

Požiadavky technickej špecifikácie pre stabilitu a využitie:

- Bója musí byť navrhnutá tak, aby stála v pozícii vo voľne prúdiacej vode vnútrozemskej vodnej cesty ukotvená pre prúd vody o rýchlosti min. 10 km/hod
- Musí byť možné umiestniť a niesť na bóji doručené AIS AtoN svietidlá s minimálnym efektom na stabilitu bóje a bez bránenia funkcie svetla a radarového odrážača

Požiadavky technickej špecifikácie pre rozmer (parametre) bóje:

- Maximálny priemer 1250 mm
- Minimálna fokálna rovina kompletne namontovanej (vybavenej) bóje (vrátane dodaného AIS aktivovaného svietidla) 1200 mm
- Celkový plávajúci objem minimálne 150 litrov
- Maximálna celková výška kompletne namontovanej (vybavenej) bóje (vrátane dodaného AIS aktivovaného svietidla) 2500 mm
- Maximálny ponor (bez kotviacich zariadení) 500 mm
- Minimálna bezpečnostná výška 250 mm
- Maximálna váha (bez kotviacich zariadení a AIS AtoN svietidla) 170 kg
- Vnútorňý balast minimálne 50 kg
- Bezpečné pracovné zaťaženie z jedného zdvíhajúceho oka 2300 kg
- Kompletne vyplnená s uzavretým článkom polyuretánovej peny

Požiadavky technickej špecifikácie pre teleso bóje / plávajúca časť:

- Musí mať kruhový tvarovaný priesečník na povrchu vody
- Vyrobená z UV-stabilného (minimálne UV 15) polyetylénu (minimálne stredná hustota) a liata v jednej forme
- Minimálna hrúbka steny 7 mm
- Plávajúca časť musí používať nasledujúcu metódu na zabránenie ponorenia bóje ak sa naplní vodou jedna z plávajúcich častí komôr:
 - vyplnená z uzavretého článku polyuretánovej peny
- Farba zelenej bóje musí byť RAL 6037 alebo podobná v rámci doporučeného spektra (IALA doporučenie E-108)

Požiadavky technickej špecifikácie pre zdvíhacie a kotviace oká:

- Otvor zdvíhacieho oka musí byť minimálne 40 mm v šírke
- Kotviace oko musí mať otvor minimálne 20 mm v priemere
- Zdvíhacie a kotviace oko musí s materiálu 316 nerez (ak je potrebné napojenie na bóju, tak tiež s nerezovou tyčou)

Požiadavky technickej špecifikácie pre stĺp bóje / vrchná časť:

- Vyrobená z UV-stabilného (minimálne UV 15) polyetylénu (minimálne stredná hustota) a liata v jednej forme
- Minimálna hrúbka steny 8 mm
- Farba vrchnej časti zelenej bóje (CEVNI 2.A a 2.B) musí byť RAL 6037 alebo podobná v rámci doporučeného spektra (IALA doporučenie E-108) a s kónickým tvarom

Požiadavky technickej špecifikácie pre na bóji namontovaný pasívny radarový odrážač:

- Vyrobený z hliníka
- Vnútorňé osadenie odrážača v bóji
- Viditeľný na vnútrozemských plavebných radaroch na vzdialenosť minimálne 800 m
- Optimálna radarová detekcia musí byť úspešná v poprúdnom a protiprúdnom smere (podľa UNECE)

Požiadavky technickej špecifikácie pre dokumentáciu:

- Technická dokumentácia s návrhmi a rozmermi
- Návod na odmontovanie a namontovanie modulárnych častí bóje a namontovaného zariadenia v angličtine a slovenčine
- Návod ako urobiť menšie opravy polyetylékových častí bóje v angličtine a slovenčine

Požiadavky na obsah balíka:

- Sada nástrojov požadovaných pre inštaláciu a údržbu dodaných bójí a namontovaného zariadenia
- Sada na opravu polyetylékových častí bóje dostatočná na menšie opravy

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná minimálne na 3 roky po prevzatí

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Manuál na obsluhu a údržbu
- Užívateľský manuál

4. Softvér na monitorovanie a manažment AIS AtoN

Funkčné požiadavky:

Monitorovanie vnútrozemských AIS AtoNs

Umožňuje získať okamžité a spoľahlivé informácie o stave zariadení na označovanie plavebnej dráhy. Spoľahlivý a okamžitý stav umožňuje orgánom čo najskôr reagovať na kritické poruchy a plánovať ich činnosť s optimálnou efektívnosťou.

- Definícia vnútrozemských AIS AtoNs, ktoré budú monitorované;
- Prijímanie a dekódovanie správ vnútrozemskej AIS AtoN (správa 21) prostredníctvom rozhrania existujúceho systému AIS SlovRIS;
- Textové zobrazenie údajov vnútrozemskej AIS AtoN vo forme tabuľky s možnosťami triedenia a filtrovania;
- Označenie odchýlenia zo zadefinovanej polohy („off-position“) vnútrozemskej AIS AtoN musí byť jasne viditeľné;
- Označenie chýbajúcich vnútrozemských AIS znakov, aby boli jasne viditeľné.

Vizualizácia vnútrozemských AIS AtoNs

Skupina expertov na sledovanie plavidiel, ktorá je zodpovedná za štandardizáciu AIS vo vnútrozemských vodných cestách, vytvorila usmernenia pre vizualizáciu vnútrozemských AIS AtoNs. Je potrebné implementovať vizualizáciu vnútrozemských AIS AtoNs podľa najnovších usmernení na mapovom podklade vo webovom prehliadači systému AIS a na mapovom podklade desktopového prehliadača systému AIS:

- Zobrazenie štandardizovaných symbolov pre vnútrozemské AIS AtoNs podľa zobrazovacích pokynov skupiny expertov VTT vo webovom prehliadači systému AIS;
- Zobrazenie štandardizovaných symbolov pre vnútrozemské AIS AtoNs podľa zobrazovacích pokynov skupiny expertov VTT v desktopovom prehliadači.

Štatistika týkajúca sa vnútrozemských pomôcok pre plavbu (AtoN) – spracovanie správ a reportov dodávateľom na základe zberu dát zo softvéru pre AIS AtoN (inštalácia potrebného softvéru pre AIS AtoN nutná)

Hodnotenie referenčnej prevádzky bude veľmi závislé na dátach zhromaždených o prevádzke rôznych konfigurácií vnútrozemského AIS AtoN testovaných v pilotnom systéme. Vyžaduje sa zhromažďovanie údajov a generovanie štatistických údajov o vnútrozemských AIS AtoNs v backendových aplikáciách:

- Prijímanie a dekodovanie správ vnútrozemskej AIS AtoN;
- Ukladanie správ AIS AtoN;
- Generovanie štatistických údajov zo zhromaždených údajov:
 - Doba prevádzky každého vnútrozemského AIS AtoN v určenom období;
 - pomer polohy/vypnutia pre každý vnútrozemský AIS AtoN v definovanom období.

Prepojenie s existujúcim AIS na Slovensku

Správy vnútrozemského AIS AtoN (správa 21) budú prijímané prostredníctvom existujúcej infraštruktúry systému AIS SlovRIS. Softvér na monitorovanie a manažment AIS AtoN musí byť schopný tieto správy zo systému AIS SlovRIS prijať a spracovať.

Je potrebné implementovať zobrazenie upozornení v prípade poruchy AIS AtoN alebo ich od odchýlenia zo zadefinovanej polohy („off-position“) v systéme AIS SlovRIS.

AIS AtoN systém musí byť prepojený s existujúcim AIS (SlovRIS) systémom na SK, viditeľnosť AIS AtoN v existujúcom IS systéme na SK. Inštalácia softvéru pre AIS systém na SK na pracovnom PC (monitorovacie PC) pre AIS AtoN (zahrnutie a prepojenie AIS AtoN s národným RIS AIS). Na základe požiadavky prepojenia AIS AtoN s národným AIS RIS systémom na SK potrebné spracovanie a inštaláciu softvéru na prevádzku AIS AtoN, sledovanie prevádzky, zber dát, vyhodnocovanie (priebežné, záverečné), prepojenie s AIS RIS na SK.

Súčasťou dodávky softvéru bude jeho otestovanie a overenie funkčnosti.

5. Výpočtová technika

Centrálna AtoN monitorovacia pracovná stanica PC

Požiadavky technickej špecifikácie:

- CPU s minimálne 4 jadrami na 3.5 GHz alebo viac s hyper-threading alebo ekvivalentnou technológiou
- Minimálne 32 GB DDR3 alebo DDR4 RAM
- Minimálne 240 GB SSD
- Minimálne 1 TB, 7200 rpm HDD
- CD/DVD optická jednotka
- Gigabit ethernet sieťový adaptér
- Wifi klávesnica a myš
- Video karta s:
 - Minimálne 4 GB GDDR5 RAM
 - podpora pripojenia a rozšírenia desktop na 4 bežiacich monitoroch v prirodzenom rozlíšení
 - všetky potrebné porty a zariadenia na pripojenie monitorov
- Predinštalovaný operačný systém vo verzii Windows 10 Professional
- Predinštalovaný softvér pre monitorovanie AIS AtoN (vrátane rozhrania s existujúcim AIS SlovRIS)
- Inštalácia softvéru pre pripojenie do národnej RIS AIS existujúcej siete (užívateľské meno, heslo pre SVP – prístup do národného AIS)

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Užívateľský manuál

LCD monitor

Požiadavky technickej špecifikácie:

- 23-24" LCD monitor
- Minimálne rozlíšenie 1920x1200
- IPS panel s uhlom pohľadu 178°/178°
- Reakčný čas 6ms a menej
- Nelesklá obrazovka

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Inštalačný manuál
- Uživatelský manuál

Notebook pre použitie v teréne

Požiadavky technickej špecifikácie:

- Uhlopriečka displeja minimálne 14" a maximálne 17"
- Minimálne 1366x768 rozlíšenie, nelesknúca obrazovka
- Konštrukcia odolná voči otrasom a vibráciám, vodotesná
- 2 jadrový s hyper-threading alebo ekvivalentnou technológiou
- Minimálne 4 GB RAM
- Minimálne 500 GB HDD
- Gigabit sieťový adaptér
- Integrovaný wifi adaptér
- Minimálne 2 USB porty
- RS232 port alebo príslušný USB port
- Predinštalovaný operačný systém vo verzii Windows 10 Professional
- Predinštalovaný softvér na kontrolu, konfiguráciu a komunikáciu s AIS AtoN
- Predinštalovaný softvér pre monitorovanie AIS AtoN (vrátane rozhrania s existujúcim AIS SloVRIS)

Záručná doba:

- Záruka musí byť platná podľa Zákona č. 513/1991 Zb. na dobu min. 2 roky po prevzatí diela

Podporná dokumentácia:

- Uživatelský manuál

Inštalácia

Požiadavky pre inštaláciu AIS AtoN svietidiel a bójí:

- Inštalácia bude urobená na suchom mieste v Bratislave (SVP, Závod Dunaj) s možnosťou testovania vo vode na tom istom mieste
- Aktualizácia AIS AtoN firmware podľa definície vnútrozemskej AIS AtoN správy 21 v aktuálne adoptovanom štandarde Inland AIS, ktorý dovoľí konfiguráciu a posielanie správy 21 pre vnútrozemské vodné cesty

Doprava

Požiadavky na dopravu a doručenie:

Všetky veci musia byť doručené, vyložené a umiestnené v Bratislave (SVP, Závod Dunaj) v skladovacom priestore pre kontrolu množstva

6. Tréning a zaškolenie

Požiadavky na tréning a zaškolenie:

- Organizovanie 2 tréningov pre cca 6 osôb na jeden tréning
- Tréning musí obsahovať nasledovné témy:
 - inštalácia, používanie a obsluha a údržba AIS AtoNs
 - inštalácia, manipulácia a obsluha a údržba bóji
- Odhadovaná dĺžka jedného tréningu je 1 deň
- Všetci účastníci dostanú certifikát o úspešnom absolvovaní tréningu
- Miesto tréningu bude Bratislava (SVP, Závod Dunaj)

Zároveň so zaškolením odovzdanie nasledovných materiálov:

- Dokumentácia aj k softvéru (inštalačná / administrátorská príručka, užívateľská príručka)
- Autorské práva, potrebné licencie k softvéru

7. Vyhodnotenie prevádzky AIS AtoN

Štatistika týkajúca sa vnútrozemských pomôcok pre plavbu (AtoN) – vypracovanie správ a reportov dodávateľom na základe zberu dát zo softvéru pre AIS AtoN

Hodnotenie referenčnej prevádzky bude veľmi závislé na dátach zhromaždených o prevádzke rôznych konfigurácií vnútrozemského AIS AtoN testovaných v pilotnom systéme.

- Sledovanie počas prevádzky – analýza výsledkov – vyhodnotenie výsledkov a zozbieraných dát + spracovanie priebežných výsledkov počas pilotnej prevádzky na základe štatistik sledovania.

Hodnotenie prevádzky bude zamerané na overenie:

- rozsahu viditeľnosti vnútrozemských AIS AtoN (dosah signálu AIS)
 - energeticky nezávislej prevádzky počas celého roka - spotreba energie
 - vplyv na zaťaženie VDL (VHF Data Link)
 - detekcie odchýlenia z definovanej polohy (“off-position”)
 - možnosti použitia vnútrozemských AIS AtoN ako opakovacích staníc AIS
- Vzhľadom na to, že je referenčný úsek pre navigačné pomôcky (AtoNs) súčasťou projektu COMEX je bezpodmienečne nutná aktívna spolupráca s partnermi na projekte v oblasti AtoNs.
 - Na konci referenčnej prevádzky vypracovanie hodnotiacej správy s odporúčaniami pre riadnu prevádzku AIS AtoN

Harmonogram plnenia predmetu diela a podrobná špecifikácia ceny za dielo

Názov etapy, resp. jej časti	Termín splnenia realizácie	Cena v EUR bez DPH	Cena v EUR s DPH
1. Etapa: Vypracovanie detailnej funkčnej špecifikácie navrhovaného riešenia (systému) dodávateľom.	do 30 dní od podpisu Zmluvy	-	-
2. Etapa: Doručenie AIS AtoN 8 ks, doručenie bóji 8 ks, softvér na monitorovanie a manažment AIS AtoN a prepojenie s existujúcim AIS na Slovensku. Dodanie výpočtovej techniky Centrálna AtoN monitorovacia pracovná stanica PC, LCD monitor, Notebook pre použitie v teréne. Inštalácia AIS AtoN bóji na suchom mieste v Bratislave (SVP, š.p., Závod Dunaj) s možnosťou testovania vo vode na tom istom mieste. Tréning a zaškolenie: zorganizovanie 2 tréningov pre cca 6 osôb na jeden tréning, odhadovaná dĺžka jedného tréningu 1 deň.	do 4 mesiacov od podpisu Zmluvy	39 480,21	47 376,26
3. Etapa: Vyhodnotenie prevádzky AIS AtoN, Štatistika týkajúca sa vnútrozemských pomôcok pre plavbu (AtoN) – vypracovanie správ a reportov dodávateľom na základe zberu dát zo softvéru pre AIS AtoN. Sledovanie počas prevádzky – analýza výsledkov – vyhodnotenie výsledkov a zozbieraných dát + spracovanie priebežných výsledkov počas pilotnej prevádzky na základe štatistík sledovania. Na konci referenčnej prevádzky vypracovanie hodnotiacej správy s odporúčaniami pre riadnu prevádzku AIS AtoN; finálna dokumentácia, licencie, autorské práva.	do 12 mesiacov od podpisu Zmluvy	59 220,00	71 064,00

ROZPIS CENY:

P. č.	Názov položky	Merná jednotka (M.J.)	Počet (M.J.)	Jednotková cena v eur bez DPH (J.C.)	Cena celkom v eur bez DPH počet (M.J.x J.C.)	výška DPH v eur	Cena celkom v eur s DPH	
1.	AIS AtoN červené svetidlo typ 1 (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	2397,85	2397,85	479,57	2877,42	
2.	AIS AtoN zelené svetidlo typ 1 (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	2397,85	2397,85	479,57	2877,42	
3.	AIS AtoN červené svetidlo typ 3 (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	2	2784,60	5569,20	1113,84	6683,04	
4.	AIS AtoN zelené svetidlo typ 3 (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	2	2784,60	5569,20	1113,84	6683,04	
5.	AIS AtoN červené svetidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	4137,45	4137,45	827,49	4964,94	
6.	AIS AtoN zelené svetidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	4137,45	4137,45	827,49	4964,94	
7.	Červená bója (CEVNI 1.B) (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	4	1536,94	6147,78	1229,56	7377,33	
8.	Zelená bója (CEVNI 2.B) (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	4	1536,94	6147,78	1229,56	7377,33	
9.	Centrálne AtoN monitorovacia pracovná stanica PC (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	1198,93	1198,93	239,79	1438,71	
10.	LCD monitor (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	116,03	116,03	23,21	139,23	
11.	Notebook pre použitie v teréne (viď podrobnú špecifikáciu v prílohe č.1)	ks	1	1660,70	1660,70	332,14	1992,85	
12.	Tréning a školenie	Súbor	1*	9220,00	9220,00	1844,00	11064,00	
13.	Softvérové služby (pilotná prevádzka a vyhodnotenie)	súbor	1	50000,00	50000,00	10000,00	60000,00	
Cena za celý predmet zákazky v EUR						98700,21	19740,04	118440,26

Zoznam subdodávateľov

P. č.	Obchodné meno, sídlo subdodávateľa	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa (meno, priezvisko, narodenia, adresa pobytu telefonický/emailový kontakt)	IČO	Predmet subdodávky	% podiel plnenia na zákazke	Celková cena za subdodávku v eur s DPH
1.	IstroAiS s.r.o., Likavská 7805/5, 921 01 Piešťany	Ing. Peter Žitňanský, 06.03.1950 Likavská 7805/5 Piešťany 921 01, peter.zitnansky@istroais.sk	50389297	Riadenie projektu	15%	17 766,04
2.	Metalcon, s.r.o., Pribylinská 4, 831 04 Bratislava	Ing. Ján Pázmány, 29.05.1958 Májkova 2 Bratislava 811 07, pazmany@metalcon.sk	35893788	Odborné poradenstvo	4%	4 737,61

* za subdodávateľa sa považuje hospodársky subjekt, ktorý uzavrie alebo uzavrel s úspešným uchádzačom písomnú odplatnú zmluvu na plnenie určitej časti zákazky/zmluvy.

Zoznam kvalifikovaných osôb

P. č.	Kvalifikovaná osoba (meno, priezvisko)	Odborná spôsobilosť
1.	Mgr. Anton Šuranský	<p>Pozícia: Programátor, analytik, software designer</p> <p>Vzdelanie: vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa – Mgr. – Univerzita Komenského v Bratislave, Matematicko-fyzikálna fakulta, Teoretická informatika</p> <p>Prax:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 rokov praxe v rámci implementácie riečnych informačných systémov - 2 roky praxe v rámci implementácie a dozoru navigačných pomôcok (AtoNs) <p>Jazykové znalosti: Angličtina B2</p>
2.	Ing. Ivan Konečný	<p>Pozícia: Manažér ITS strediska</p> <p>Vzdelanie: vysokoškolské vzdelanie 2. stupňa – Ing. – Žilinská univerzita, Elektrotechnická fakulta, odbor Telekomunikácie, Žilina</p> <p>Prax:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 rokov praxe v rámci implementácie riečnych informačných systémov - 3 roky praxe v rámci implementácie a dozoru navigačných pomôcok (AtoNs) <p>Jazykové znalosti: Angličtina B2</p>

Zoznam dodávaných komponentov

P.č.	Názov komponentu	Počet kusov	Vlastný návrh riešenia	
			Obchodný názov komponentu	Internetový odkaz na navrhovaný typ komponentu alebo technická špecifikácia komponentu**
1.	AIS AtoN červené svietidlo typ 1	1	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 1 - 4 x 8.4W watt solar panels - Red	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
2.	AIS AtoN zelené svietidlo typ 1	1	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 1 - 4 x 8.4W watt solar panels - Green	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
3.	AIS AtoN červené svietidlo typ 3	2	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 3 - 4 x 8.4W watt solar panels - Red	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
4.	AIS AtoN zelené svietidlo typ 3	2	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 3 - 4 x 8.4W watt solar panels - Green	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
5.	AIS AtoN červené svietidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi	1	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 3 - 4 x 8.4W watt solar panels - Red. With Hydro-meteorological sensors including water depth and temperature. Includes fitting sensor to the buoy	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
6.	AIS AtoN zelené svietidlo typ 3 s hydrologickými/meteorologickými senzormi	1	SLC415 Solar Marine Lantern with internal AIS Type 3 - 4 x 8.4W watt solar panels - Green. With Hydro-meteorological sensors including water depth and temperature. Includes fitting sensor to the buoy	https://www.sealite.com/marine-lanterns/solar-marine-lanterns/
7.	Červená bója (CEVNI 1.B)	4	SLB1200 Fast Water Buoy - Red Including: Foam-filling Integrated Radar Reflector	https://www.sealite.com/navigation-buoy-1200mm-fastwater-buoy/
8.	Zelená bója (CEVNI 2.B)	4	SLB1200 Fast Water Buoy - Green Including: Foam-filling Integrated Radar Reflector	https://www.sealite.com/navigation-buoy-1200mm-fastwater-buoy/
9.	Centrálna AtoN monitorovacia pracovná stanica PC	1	DELL Precision T3630 TWR/Xeon E-2236/32GB/256GBSSD + 1TB/Quadro P2200/DVD	https://i.dell.com/sites/csdocuments/Shared-Content_data-Sheets_Documents/en/us/652_precision_3630_spec_sheet.pdf

			RW/Kb/Mouse/W10Pro/vPro/3 Y ProSpt NBD	
10.	LCD monitor	1	DELL UltraSharp U2412M IPS 24"W 1920x1200 2000000:1 8ms 300cd PIVOT DP DVI USB Black	https://www.dell.com/cz/domacnosti/p/dell-u2412m/pd
11.	Notebook pre použitie v teréne	1	DELL Latitude 14-5420 Rugged	https://www.dell-shop.sk/dell-latitude-14-5420-rugged-30478310

*Všetky položky/komponenty sú definované v zmysle podrobnej špecifikácie predmetu zákazky a prílohy č.1 Zmluvy

**neoddeliteľnou súčasťou formulára bude technická špecifikácia ponúkaného/navrhovaného komponentu za účelom posúdenia splnenia/nesplnenia stanovených požiadaviek podľa podrobnej špecifikácie predmetu zákazky