



Zmluva o Dielo

č. Objednávateľa: ZM/2014/0273
č. Zhotoviteľa: 300-083/14

uzatvorená v zmysle ust. 269 ods. 2 Obchodného zákonníka s primeraným použitím
§ 536 a nasl. Obchodného zákonníka
(ďalej len „Zmluva“)

Objednávateľ: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Sídlo: Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
Štatutárny orgán:
predstavenstvo zastúpené: Ing. Milan Gajdoš, predseda predstavenstva a generálny riaditeľ
Ing. Štefan Török, člen predstavenstva
Právna forma: akciová spoločnosť zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu
Bratislava I., Oddiel: Sa, vložka č. 3518/B
Bankové spojenie:

Číslo účtu:
SWIFT kód:
Tel./Fax.:
IČO: 35919001
IČ DPH: SK 2021937775

Osoby oprávnené na rokovanie
- vo veciach zmluvných:
- vo veciach cenových:
- vo veciach technických:

ďalej len „Objednávateľ“,

Zhotoviteľ: PPA INŽINIERING, s.r.o.
Sídlo: Vajnorská 137, 831 04 Bratislava
Štatutárny orgán: Ing. Marián Kolenčík, konateľ spoločnosti
Ing. Igor Jamnický, konateľ spoločnosti
Právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným zapísaná v Obchodnom registri
Okresného súdu Bratislava I., Oddiel: Sro, vložka č. 7314/B

Bankové spojenie:
Číslo účtu:
SWIFT kód:
IČO: 31376045
IČ DPH: SK 2020341884

Osoby oprávnené na rokovanie
- vo veciach zmluvných:

- vo veciach cenových:
- vo veciach technických:

ďalej len „Zhotoviteľ“.

Preambula

Keďže, v súlade s odôvodnením použitia priameho rokovacieho konania, ktorého výsledkom je táto Zmluva:

- na základe Zmluvy o dielo č. 101/009/08 obstaral Zhotoviteľ pre spoločnosť _____ ako zhotoviteľa diela D1 Mengusovce -

Jánovce úsek Km 0.000 až 8.000 Tunel Bôrik- technologická časť prevádzkový súbor 271-66.111 CENTRÁLNY RIADIACI SYSTÉM (CRS),

- Zhotoviteľ ako jediný disponuje zdrojovými kódmi, nevyhnutnými pre realizáciu potrebných zmien Centrálného riadiaceho systému tunela Bôrik (ďalej len „CRS“),
- Zhotoviteľ je nositeľom výhradných práv k počítačovému programu spočívajúcich v práve CRS spracovať, upraviť, adaptovať;
- Zhotoviteľ zároveň vykonáva pre Objednávateľa servis technologického vybavenia tunela Bôrik na základe čl. 2 Zmluvy o dielo č. 101/009/08, uzatvorenej dňa 08.09.2008 a bodu 2 čl. 2 Zmluvy o dielo č. 0002/30605/2008, uzatvorenej dňa 05.09.2008;

Zhotoviteľ, je nielen oprávnený ako jediný vykonať Dielo popísané v tejto Zmluve, ale vyššie uvedené skutočnosti súčasne eliminujú akúkoľvek potrebu navýšenia ktorejkoľvek zložky ceny podľa tejto Zmluvy, keďže Zhotoviteľ dokonale pozná technologickú časť tunela Bôrik najmä prevádzkový súbor 271-66.111 CRS, a preto sa zmluvné strany dohodli za účelom realizácie zmien CRS pri zachovaní jeho bezproblémového chodu na uzatvorení tejto Zmluvy v nasledovnom znení:

Čl. I. Predmet

1.1 Predmetom tejto Zmluvy je záväzok Zhotoviteľa vykonať pre Objednávateľa "Úpravu technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR)" podľa jeho požiadaviek v súlade so Zmluvou a projektovou dokumentáciou DRS, vrátane výkonu záručného servisu (ďalej spolu len „Dielo“) a povinnosť Objednávateľa Dielo dokončené riadne a včas prevziať v súlade s touto Zmluvou a zaplatiť Zhotoviteľovi za vykonané Dielo cenu vo výške a spôsobom určeným v tejto Zmluve.

1.2 Dielom v zmysle tejto Zmluvy sa rozumie:

1.2.1 Vykonanie úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ďalej aj ako „časť Diela“), t.j.:

- a) spracovanie dokumentácie pre realizáciu úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) (DRS),
- b) úpravy v existujúcom softvérovom vybavení CRS doplnením programových modulov,
- c) úprava existujúcich zariadení,
- d) úpravy v objekte existujúceho operátorského pracoviska,
- e) oživenie a odskúšanie,
- f) zaškolenie pracovníkov Objednávateľa o podmienkach a spôsobe obsluhy upraveného technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR),
- g) vykonanie komplexných skúšok upraveného technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) s uvedením do skúšobnej a následne trvalej prevádzky, vrátane overenia všetkých funkcií upraveného technologického vybavenia tunela Bôrik (najmä CRS) pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) ako celku z hľadiska splnenia technických požiadaviek upraveného technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) ako celku,
- h) odovzdanie dokumentácie skutočného vyhotovenia k úprave technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR), manuál užívania.

1.2.2 Záručný servis(ďalej aj „časť Diela“)

- a) vykonávanie servisnej činnosti podľa tejto Zmluvy a jej príloh počas záručnej doby.

Špecifikácia Diela je uvedená v tejto Zmluve a jej prílohách, predovšetkým, no nie výlučne, Opise predmetu zákazky.

Článok II. Miesto, spôsob a lehota vykonania Diela

- 2.1 Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ vykoná Dielo v objektoch tunela Bôrik, príľahlých úsekoch diaľnice D1 a operátorského pracoviska Objednávateľa, na SSÚD 9 Mengusovce, ktoré sú aj miestom odovzdania Diela, prípadne vzdialeným prístupom zabezpečeným Zhotoviteľom, ak to povaha plnenia pripúšťa/vyžaduje (ďalej len „Miesto plnenia“).
- 2.2 Zhotoviteľ je povinný vykonať Dielo v Mieste plnenia, v lehote určenej Objednávateľom v tomto článku Zmluvy, v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy a projektovou dokumentáciou DRS.
- 2.3 Objednávateľ je povinný zabezpečiť, aby Miesto plnenia Diela bolo v dojednanej lehote pripravené na vykonanie Diela Zhotoviteľom, aby mohol Zhotoviteľ na ňom vykonať práce v súlade s podmienkami Zmluvy a Harmonogramom. Objednávateľ odovzdá Miesto plnenia Zhotoviteľovi zápisom v stavebnom denníku.
- 2.4 Zhotoviteľ splní časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 písm. a) spočívajúceho vo vypracovaní DRS nasledovným spôsobom:
 - 2.4.1 Zhotoviteľ je povinný vypracovať DRS v súlade s Opisom predmetu zákazky, a najlepšou praxou v príslušnom odvetví podnikania, relevantnými technickými predpismi a normami, zákonmi, vyhláškami či inými všeobecne záväznými právnymi predpismi, internými predpismi Objednávateľa, či predpismi Európskej únie vzťahujúce sa na Dielo. Výsledný návrh DRS musí zabezpečiť súlad navrhovaného riešenia úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) s touto Zmluvou a jej prílohami, najmä Opisom predmetu zákazky, relevantnými technickými predpismi a normami, zákonmi, vyhláškami či inými všeobecne záväznými právnymi predpismi, internými predpismi Objednávateľa, či predpismi Európskej únie vzťahujúce sa na Dielo a bude zabezpečovať účel tejto Zmluvy, ako aj riadnu, nepretržitú a bezporuchovú prevádzku technologického vybavenia (predovšetkým CRS) tunela Bôrik.
 - 2.4.2 DRS podlieha schváleniu Objednávateľa. Ak nie je ďalej uvedené inak, Zhotoviteľ je povinný predložiť návrh DRS na posúdenie Objednávateľovi v lehote určenej v Harmonograme v písomnej (v listinnej podobe a na CD) a elektronickej forme (e-mail) (v niektorom zo štandardných formátov - pdf., xls, doc. a pod.). Objednávateľ posúdi DRS z hľadiska toho, či zodpovedajú požiadavkám uvedeným v tejto Zmluve a jej prílohách, najmä Opise predmetu zákazky. Uvedené posúdenie však nezavahuje Zhotoviteľa zodpovednosti za vady plnenia, ktoré Objednávateľ nemohol zistiť pri bežnom posúdení DRS v postavení bežného prijímateľa služieb obdobného charakteru. Objednávateľ musí mať na posúdenie návrhu DRS primeranú lehotu v súlade s Harmonogramom.
 - 2.4.3 Ak Objednávateľ na základe posúdenia predložených návrhov usúdi, že DRS by mala zodpovedať požiadavkám uvedeným v tejto Zmluve a jej prílohách, najmä Opise predmetu zákazky a že úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) vyhotovená na jej základe a v súlade s ňou by mala zabezpečovať účel Zmluvy podľa Preambuly tejto Zmluvy a riadny, nepretržitý a bezporuchový chod CRS po implementácii/vykonaní úprav, vydá Zhotoviteľovi do troch (3) pracovných dní od posúdenia resp. uplynutia lehoty na posúdenie DRS preberací protokol, ktorým potvrdí vykonanie tejto časti plnenia Zhotoviteľa. Tento protokol však nezavahuje Zhotoviteľa zodpovednosti za riadny, nepretržitý a bezporuchový chod CRS, ktorý môže byť spôsobený v dôsledku činnosti alebo výkonu Diela podľa tejto Zmluvy Zhotoviteľom. Ak Objednávateľ zistí, že DRS nezodpovedá požiadavkám uvedeným v tejto Zmluve a jej prílohách, najmä Opise predmetu zákazky, alebo že je zrejmé, že úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) implementovaná/vybudovaná na jej základe a v súlade s ňou nebude zabezpečovať účel Zmluvy a riadny, nepretržitý a bezporuchový chod CRS,

oznámi bezodkladne, najneskôr však v lehote dvoch(2) pracovných dní od uplynutia lehoty na posúdenie, po ich posúdení Zhotoviteľovi zistené chyby a/alebo nedostatky.

2.4.4 Zhotoviteľ je povinný zistené nedostatky odstrániť do troch (3) pracovných dní od doručenia oznámenia Objednávateľa o zistených nedostatkoch a návrhy DRS zodpovedajúcim spôsobom prepracovať. Odstránením zistených nedostatkov sa nerozumie len prepracovanie DRS, ale aj odstránenie vecných nedostatkov, ktoré DRS zaznamenáva alebo má zaznamenať. Na schvaľovanie prepracovaného návrhu DRS sa primerane použije bod 2.4.3. Objednávateľ nevydá Zhotoviteľovi preberací protokol podľa bodu 2.4.2 skôr, kým nebudú chyby a/alebo nedostatky úplne odstránené a DRS schválená Objednávateľom. Preberací protokol sa vydáva len na základe posúdenia bežného prijímateľa služieb rovnakých alebo obdobných akými je úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR), a nie na základe odborných skúseností a vedomostí, ktorými má disponovať Zhotoviteľ. Preberací protokol súčasne nezbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za vady jeho plnenia resp. chyby, nedostatky, nezrovnalosti, nesprávne návrhy, nerealizovateľné návrhy alebo iné návrhy popierajúce alebo neschopné dosiahnuť účel sledovaný touto Zmluvou ani vady úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR), ktoré vyjdú najavo kedykoľvek počas trvania tejto Zmluvy až do ukončenia záručnej doby.

2.5 Poskytovateľ je povinný úpravu technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) – časť Diela podľa čl. I bod 1.2.1 písm. a) až g) vykonať vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť v súlade s podrobnými požiadavkami uvedenými v tejto Zmluve a jej prílohách, najmä Opise predmetu zákazky vykonať všetky činnosti a práce súvisiace s úpravou technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR). Všetky práce a činnosti musia byť realizované tak, aby zabezpečili úpravu technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) v súlade so Zmluvou a aby zabezpečovali jej účel, ako aj riadny, nepretržitý a bezporuchový chod CRS po implementácii vykonaných úprav a doplnení CRS.

2.6 Žiadne z technologických zariadení zabudovaných v rámci úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik resp. akékoľvek iné práce na technologickom vybavení tunela Bôrik nesmú byť zakryté bez ich odsúhlasenia osobou oprávnenou v mene Objednávateľa vo veciach technických vo forme zápisu v stavebnom denníku, ktorý Zhotoviteľ vedie odo dňa prevzatia miesta plnenia.

2.7 Po vykonaní všetky prác a činností na úprave technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) vrátane zaškolenia obsluhy Zhotoviteľ vykoná v súlade s Harmonogramom funkčné skúšky CRS. Predmetom funkčných skúšok je úplne overenie, či je úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) vykonaná v súlade s požiadavkami uvedenými v tejto Zmluve a jej prílohách najmä v Opise predmetu zákazky a záväzkami, či je bez vád a či zabezpečí dosiahnutie účelu tejto Zmluvy a riadny, nepretržitý a bezporuchový chod technologického vybavenia tunela Bôrik (najmä CRS). Podrobné požiadavky na skúšky úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) resp. CRS po zabudovaní úprav technologického vybavenia tunela Bôrik a predmet týchto skúšok sú uvedené v prílohe č. 3 tejto Zmluvy. Nesplnenie ktorejkoľvek z podmienok, týkajúcich sa funkčných skúšok úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) resp. CRS po zabudovaní úprav technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) resp. neúspešné vykonanie funkčných skúšok bude Objednávateľ posudzovať ako stratu schopnosti Zhotoviteľa splniť zmluvný záväzok a podstatné porušenie povinností Zhotoviteľa, pričom Objednávateľ môže, okrem iných nárokov odstúpiť od Zmluvy. V prípade úspešného vykonania funkčných skúšok úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) resp. CRS po zabudovaní úpravy technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR) budú zmluvné strany primerane postupovať podľa článku V Preberacie konanie.

- 2.8 Zhotoviteľ sa zaväzuje, že vykoná Dielo riadne a včas. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že časť Diela podľa čl. I bod 1.2.1 vykoná v súlade s Harmonogramom, ktorý tvorí prílohu č. 2 tejto zmluvy a časť Diela podľa bod čl. I bod 1.2.2 bude vykonávať v súlade s prílohou č. 4 tejto Zmluvy.
- 2.9 Zhotoviteľ má právo na predĺženie lehoty vykonania časti Diela podľa čl. I bod 1.2.1, ak nemohol vykonať Dielo z dôvodu vyššej moci. Vyššia moc na účely tejto Zmluvy znamená mimoriadnu udalosť alebo okolnosť, ktorú nemohla žiadna zo zmluvných strán pred uzatvorením Zmluvy objektívne predvídať, ktorá je mimo kontroly ktorejkoľvek zo Zmluvných strán a nebola spôsobená úmyselne alebo z nebanlivosti konaním alebo opomenutím ktorejkoľvek Zmluvnej strany a ktorá podstatným spôsobom sťažuje alebo znemožňuje plnenie povinností podľa Zmluvy ktoroukoľvek zo Zmluvných strán. Takýmito udalosťami alebo okolnosťami sú najmä, nie však výlučne, zmena legislatívy, vojna, teroristický útok, občianske nepokoje, vzbura, prítomnosť ionizujúceho alebo rádioaktívneho žiarenia, požiar, výbuch, povodeň či iné živelné pohromy alebo prírodné katastrofy. Výslovne sa stanovuje, že vyššou mocou nie je štrajk personálu Zhotoviteľa ani hospodárske pomery zmluvných strán, ani iné okolnosti osobnej povahy a tiež nie také okolnosti, ktoré síce náklady na plnenie zvyšujú, ale plnenie neznesiteľne zťažujú, t.j. predovšetkým zmeny ovplyvňujúce len ekonomickú situáciu tzn. prekážky, kvôli ktorým je plnenie náročnejšie, a strana tak dosiahne nižší zisk, než aký predpokladala v dobe uzatvárania tejto Zmluvy, prípadne bude na celej obchodnej transakcii stratová.
- 2.10 Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ je oprávnený vykonať Dielo podľa čl. I bodu 1.2.1 aj pred lehotou vykonania časti Diela podľa čl. I bodu 1.2.1 uvedenou v Harmonograme. V takomto prípade sa Objednávateľ zaväzuje riadne vykonať časť Diela podľa čl. I bodu 1.2.1 prevziať, o čom Zmluvné strany vyhotovia preberací protokol v súlade s touto Zmluvou.
- 2.11 Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať servisnú činnosť - časť Diela podľa čl. I bodu 1.2.2 tejto Zmluvy počas doby trvania záruky, ktorá začína plynúť dňom písomného prevzatia časti Diela podľa čl. I bod 1.2.1 na základe preberacieho protokolu podľa článku V tejto Zmluvy, a to v rozsahu a čase podľa prílohy č. 4 tejto Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný vyhotoviť záznam o vykonaní príslušnej servisnej činnosti do servisného denníka a túto skutočnosť - riadne a včasné vykonanie príslušnej servisnej činnosti/úkonu nechať potvrdiť osobe oprávnenej konať v technických veciach Zmluvy za Objednávateľa - vedúceho Strediska správy a údržby diaľnic 9 Mengusovce prípadne jeho splnomocnený zástupca. Osoba oprávnená konať v technických veciach Zmluvy za Objednávateľa - vedúceho Strediska správy a údržby diaľnic 9 Mengusovce prípadne jeho splnomocnený zástupca potvrdzuje vykonanie úkonov servisnej činnosti podľa predchádzajúcej vety svojím podpisom v servisnom denníku
- 2.12 Osobou oprávnenou v mene Objednávateľa vo veciach technických na účely potvrdenia/preberania vykonaných prác alebo činností podľa tejto Zmluvy v stavebnom resp. servisnom denníku je vedúci Strediska správy a údržby diaľnic 9 Mengusovce prípadne jeho splnomocnený zástupca.

Článok III. Cena za Dielo

- 3.1 Cena Diela je stanovená záväzným rozpočtom v zmysle zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o cenách“) a vyhlášky Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cenách (ďalej len „vyhláška“) a sú v nej zahrnuté všetky náklady, činnosti, práce, výkony, materiály, zariadenia, licencie, poplatky alebo služby nevyhnutné za účelom riadneho vykonania Diela.
- 3.1.1 Cena za vykonanie časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 tejto Zmluvy je určená ako súčet súčinov jednotkových cien a požadovaného množstva podľa prílohy č. 5:

Cena bez DPH v EUR: **153 883,60 €**

Cena slovom: *Stopäťdesiattritisícosemstoosemdesiattri EUR šesťdesiat centov.*

- 3.1.2 Cena za vykonávanie časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 tejto Zmluvy - servisné činnosti je určená podľa členenia uvedeného v prílohe č. 4 tejto Zmluvy s uvedením rozpisu prác,

ich rozsahu a jednotkových cien a požadovaných množstiev servisných úkonov:

Cena bez DPH v EUR: **31 842,00 €**

Cena slovom: *Tridsaťjedentisícosemstoštyridsaťdva EUR.*

Cena za Dielo celkom:

Cena bez DPH v EUR: **185 725,60 €**

Cena slovom: *Stoosemdesiatpäťtisíc sedemstodvadsaťpäť EUR šesťdesiat centov.*

Zhotoviteľ má nárok na odmenu len za skutočne vykonané činnosti, práce, resp. úkony, zabudované materiály technológie, programátorské práce odsúhlasené Objednávateľom v stavebnom denníku resp. servisnom denníku.

- 3.2 Ceny sú záväzné, stanovené v súlade s ponukou Zhotoviteľa a pevné počas trvania Zmluvy. Jednotkové ceny pokrývajú všetky a akékoľvek zmluvné záväzky a všetky náležitosti nevyhnutné na riadne vykonanie a odovzdanie Diela v rozsahu podľa tejto Zmluvy.

Článok IV.

Platobné a fakturačné podmienky

- 4.1 Zmluvné strany sa dohodli, že Zhotoviteľ je oprávnený fakturovať cenu za vykonanie Diela podľa článku I bodu 1.2.1 tejto Zmluvy jednorazovo po úplnom ukončení časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 a jeho odovzdaní Objednávateľovi podľa článku V tejto časti Zmluvy.
- 4.2 Zhotoviteľ je oprávnený vystaviť faktúru v deň nasledujúci po dni odovzdania a prevzatia časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 Objednávateľom na základe preberacieho protokolu. Objednávateľ je povinný uhradiť faktúru riadne a včas. Na účely fakturácie sa za deň dodania považuje deň podpísania preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami podľa článku V tejto časti Zmluvy.
- 4.3 Zmluvné strany sa dohodli, že faktúru za vykonávanie časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 tejto Zmluvy - vykonávanie servisnej činnosti, bude fakturovať Zhotoviteľ Objednávateľovi do 15-teho dňa nasledujúceho kalendárneho mesiaca po mesiaci v ktorom boli vykonané úkony servisnej činnosti v súlade s prílohou č. 4 tejto Zmluvy a z neho vyplývajúcich súpisov vykonaných prác podpísaných osobami Objednávateľa oprávnenými konať vo veciach technických uvedených v servisnom denníku. Na účely fakturácie sa za deň dodania považuje posledný deň mesiaca, na ktoré sa platba vzťahuje.
- 4.4 Splatnosť faktúry podľa Zmluvy je 30 dní odo dňa doporučeného doručenia faktúry Objednávateľovi v zmysle Zmluvy, a to bezhotovostným prevodom na účet Zhotoviteľa uvedený v záhlaví Zmluvy. Za deň splnenia peňažného záväzku sa považuje deň odpísania dlžnej sumy z účtu Objednávateľa v prospech účtu Zhotoviteľa.
- 4.5 Faktúra musí obsahovať obligatórne náležitosti podľa § 74 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Faktúra musí obsahovať aj nasledovné údaje: odvolávku na číslo Zmluvy, referenčné číslo u objednávateľa, popis plnenia v zmysle predmetu Zmluvy, bankové spojenie v zmysle Zmluvy, fakturovanú sumu. K faktúre musí byť priložený aj:
- 4.5.1 preberací protokol časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 podpísaný oboma zmluvnými stranami a súpis prác podľa stavebného denníka,
- 4.5.2 súpis skutočne vykonaných úkonov časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 podľa servisného denníka,
- Ak faktúra nebude obsahovať vyššie uvedené údaje alebo k nej nebudú priložené prílohy, alebo ak bude obsahovať nesprávne údaje, Objednávateľ je oprávnený takúto faktúru vrátiť Zhotoviteľovi spolu s označením nedostatkov, pre ktoré bola vrátená. V tomto prípade plynutie lehoty splatnosti takejto faktúry sa prerušuje a nová lehota splatnosti začne plynúť dňom nasledujúcim po dni doporučeného doručenia opravenej alebo doplnenej faktúry.
- 4.6 Obálka, v ktorej bude faktúra odosielaná, musí byť označená „FAKTÚRA“. Faktúry musia byť odoslané doporučené. U faktúry odoslanej ako obyčajná poštová zásielka nie je možné účtovať úrok z omeškania z fakturovanej ceny.

Článok V. Odobzdanie a preberanie Diela

5.1 Zhotoviteľ splní svoju povinnosť vykonať časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 jeho riadnym ukončením a odovzdaním Objednávateľovi.

5.1.1 Zhotoviteľ je povinný oznámiť Objednávateľovi ukončenie všetkých prác na časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 a Objednávateľ bez zbytočného odkladu po dohode so Zhotoviteľom a za jeho prítomnosti vykoná preberacie konanie.

5.1.2 Časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 je odovzdaná a prevzatá dňom podpísania preberacieho protokolu Objednávateľom a Zhotoviteľom.

5.1.3 Za riadne ukončenú časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 sa považuje časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 bez väd a nedorobkov, t.j. časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 v súlade s touto Zmluvou a podľa platných technických noriem a právnych predpisov po úspešnom vykonaní funkčných skúšok.

5.1.4 Skúšky a kontroly v rámci prebratia sa uskutočnia za prítomnosti oboch zmluvných strán. Zhotoviteľ nie je oprávnený vykonať akékoľvek skúšky podľa tejto Zmluvy bez prítomnosti Objednávateľa. Plánovaný rozsah a spôsob vykonania funkčnej skúšky je popísaný v prílohe č. 3 tejto Zmluvy.

5.1.5 Zhotoviteľ sa zaväzuje predložiť Objednávateľovi pri preberacom konaní dokumentáciu skutočného vyhotovenia, záručné listy, manuál pre prevádzku a údržbu a protokol o zaškolení zodpovedných osôb Objednávateľa (SSÚD 9 Mengusovce).

5.1.6 Záručná doba k časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 začne plynúť dňom podpísania preberacieho protokolu časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 oboma zmluvnými stranami.

5.1.7 Vlastnícke právo k časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 a nebezpečenstvo škody na Diele prechádza na Objednávateľa okamihom protokolárneho prevzatia Diela Objednávateľom podľa tohto článku Zmluvy.

5.2 Preberanie jednotlivých plnení v rámci plnenia časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 bude prebiehať potvrdením súpisu skutočne poskytnutých plnení v servisnom denníku osobou oprávnenou vo veciach technických v mene Objednávateľa. V servisnom denníku je Zhotoviteľ uvádzať všetky údaje preukazujúce riadne a včasné plnenie povinností pri vykonávaní časti Diela podľa článku I bod 1.2.2- servisne činnosti.

Článok VI Práva a povinnosti Zmluvných strán

6.1 Zhotoviteľ je povinný pri plnení Zmluvy postupovať s odbornou starostlivosťou, dodržiavať zásady poctivého obchodného styku a zdržať sa akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo byť posúdené ako konanie v rozpore s dobrými mravmi hospodárskej súťaže.

6.2 Zhotoviteľ je povinný vykonať Dielo v súlade s podmienkami uvedenými v Zmluve a oprávnenými písomnými pokynmi Objednávateľa. V prípade kolízie medzi ustanoveniami Zmluvy a pokynmi Objednávateľa sú rozhodné pokyny Objednávateľa, ak boli potvrdené písomnou formou, inak je Zhotoviteľ oprávnený postupovať podľa Zmluvy. Na prípadnú nevhodnosť pokynov Objednávateľa a na dôsledky ich vykonania je Zhotoviteľ povinný Objednávateľa bez zbytočného odkladu upozorniť. Pokiaľ Objednávateľ napriek upozorneniu trvá na vykonaní pokynu, Zhotoviteľ nezodpovedá za vady Diela alebo jeho časti spôsobené nevhodnosťou pokynu. Ak nevhodný alebo so Zmluvou alebo všeobecne záväznými právnymi predpismi rozporný pokyn prekáža v riadnom plnení Zmluvy, je Zhotoviteľ oprávnený jej plnenie v nevyhnutnom rozsahu prerušiť do doby zmeny predmetného pokynu alebo písomného oznámenia, že Objednávateľ trvá na plnení Zmluvy podľa daného pokynu. O dobu, po ktorú bolo potrebné plnenie Zmluvy prerušiť, sa predlžuje lehota určená na vykonanie Diela.

- 6.3 Zhotoviteľ je povinný na výzvu Objednávateľa umožniť mu vykonanie kontroly vykonávania Diela resp. ktorejkoľvek jeho časti . Zhotoviteľ sa zaväzuje:
- a) predchádzať škodám na Diele, majetku Objednávateľa a tretích osôb,
 - b) upozorniť Objednávateľa na okolnosti nasvedčujúce hrozbe vzniku škody a na vznik škody, na jej rozsah a dôsledky,
 - c) upozorniť Objednávateľa na podmienky ochrany a použitia Diela, ktoré je potrebné dodržiavať, ak nevyplývajú z predložených písomných dokladov,
 - d) uskutočňovať vykonávanie Diela tak, aby nedošlo k havarijnej situácii na verejných sieťach (napr. elektrina, telefón) nachádzajúcich sa v mieste plnenia,
 - e) zabezpečovať poriadok a čistotu v mieste plnenia,
 - f) že zamestnanci Zhotoviteľa sa budú pohybovať len v mieste plnenia a nebudú sa zdržiavať v ostatných priestoroch, ktoré nie sú spojené s výkonom Diela, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak,
 - g) viesť počas vykonávania časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 stavebný denník, v ktorom budú zaznamenané všetky vykonané práce, činnosti úkony, zabudované zariadenia a materiály na úprave technologického vybavenia tunela Bôrik,
 - h) viesť počas vykonávania časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 servisný denník, v ktorom budú zaznamenané všetky vykonané práce/úkony, zabudované zariadenia a materiály servisnej činnosti na úprave technologického vybavenia tunela Bôrik.
- 6.4 Objednávateľ sa zaväzuje poskytovať Zhotoviteľovi nasledovnú súčinnosť pri vykonaní Diela a bez zbytočného odkladu:
- a) zabezpečiť a umožniť Zhotoviteľovi prístup k existujúcim komunikačným a napájacím sieťam pre potreby dobudovania sietí a pripojenia zariadení v rámci predmetu tejto Zmluvy,
 - b) odovzdať Zhotoviteľovi podklady a doplňujúce údaje, upresnenia podkladov a vyjadrenia, ktoré má k dispozícii,
 - c) umožniť Zhotoviteľovi prístup do aplikačného programového vybavenia CRS,
 - d) umožniť Zhotoviteľovi prístup do softvéru kamerového dohľadu a videodetekcie,
 - e) umožniť Zhotoviteľovi prístup k miestam a zariadeniam potrebným na vykonanie Diela,
 - f) zabezpečiť vo vlastnej réžii na požiadanie Zhotoviteľa obmedzenie cestnej premávky resp. vylúčenie cestnej premávky a jej technické zabezpečenie po dobu nevyhnutnú na vykonanie činností podľa tejto zmluvy a v súlade s Harmonogramom,
 - g) uhradiť faktúru riadne a včas, a to všetko v rozsahu potrebnom pre vykonanie Diela.
- 6.5 Neposkytnutie riadnej súčinnosti zbavuje Zhotoviteľa zodpovednosti za omeškanie s plnením Diela, príp. škody tým vzniknuté pokiaľ mali na plnenie jeho povinnosti resp. škodu preukázateľný vplyv. O čas omeškania Objednávateľa s plnením povinností podľa Zmluvy sa predlžuje doba na vykonanie Diela.

Článok VII. Vlastnícke práva a licencie

- 7.1 Vlastnícke právo k veciam, ktoré sa majú podľa tejto Zmluvy alebo na jej základe stať vlastníctvom Objednávateľa, nadobúda Objednávateľ dňom podpísania preberacieho protokolu (napr. k hmotným nosičom, na ktorých je inak nehmotný výsledok plnenia záväzku zhotoviteľa podľa tejto zmluvy zachytený) v prípade úkonov servisnej činnosti resp. odstraňovania záručných väd ich odovzdaním a/alebo zabudovaním.
- 7.2 Nebezpečenstvo škody znáša až do podpísania preberacieho protokolu Zhotoviteľ.
- 7.3 Pokiaľ bude súčasťou plnenia podľa tejto Zmluvy alebo výsledkom akýkoľvek predmet duševného vlastníctva, používajúci ochranu podľa príslušným právnych predpisov, a ku ktorému vykonáva osobnostné a/alebo majetkové a/alebo vlastnícke práva Zhotoviteľ poskytuje Zhotoviteľ Objednávateľovi oprávnenie/licenciu na používanie tohto predmetu nevyhnutné pre riadne užívanie výsledku splnenia záväzku Zhotoviteľa, a to s účinnosťou odo dňa odovzdania a prevzatia Diela resp. jeho časti podľa tejto Zmluvy.
- 7.4 Licencie a/alebo sublicencie, či iné oprávnenia podľa tohto článku sa udelia ako výhradné, neprevoditeľné, v rozsahu obmedzenom pre použitie výlučne na účely vlastného interného

užívania Objednávateľa pokiaľ táto Zmluva výslovne nestanovuje inak a v prípade pochybností na účel, na ktorý sa rovnaké alebo obdobné plnenie resp. výsledok tohto plnenia alebo ktorákoľvek jeho časť dodáva v bežnom obchodnom styku s prihliadnutím na účel, za ktorým bola uzatvorená táto Zmluva s obmedzením na územie Slovenskej republiky a na dobu trvania osobnostných a/alebo majetkových práv a/alebo iných vlastníckych práv. V rámci použitia výsledkov splnenia záväzku Zhotoviteľa podľa tejto zmluvy alebo ktorejkoľvek jeho časti je Objednávateľ oprávnený vytvoriť len nevyhnutný počet záložných a archívnych kópií softvéru (napr. aplikácií). Tieto kópie musí Objednávateľ zabezpečiť proti strate a odcudzeniu a musí ich označiť rovnako ako originál.

- 7.5 Objednávateľ je po prevzatí Diela alebo jeho časti, ktorým je počítačový program oprávnený meniť, prepracovať, dopracovať alebo modifikovať sám alebo prostredníctvom tretej osoby alebo použiť inak len s predchádzajúcim písomným súhlasom Zhotoviteľa. Uvedené sa nevzťahuje na použitie v zmysle § 35 a 36 Autorského zákona, na ktoré sa súhlas nevyžaduje.
- 7.6 Cena za poskytnutie licencií/sublicencií/oprávnení/súhlasov podľa tohto článku je zahrnutá v cene podľa čl. III.
- 7.7 Pokiaľ budú súčasťou Diela alebo jeho časti podľa tejto zmluvy predmety duševného vlastníctva, ktoré nie sú a/alebo neboli a/alebo nebudú vyvíjané špeciálne pre účely plnenia tejto Zmluvy- Hotové SW riešenie, tak podmienky pre ich používanie sa spravujú príslušnými podmienkami ich výrobcov, autorov, dodávateľov, ktoré sa Objednávateľ zaväzuje schváliť, a to aj na základe osobitnej zmluvy uzavretej medzi Zhotoviteľom a Objednávateľom, ak to ich výrobca/autor/dodávateľ od Zhotoviteľa v súvislosti s dodaním Diela resp. jeho časti Objednávateľovi požaduje. Platí však, že použitie tohto predmetu duševného vlastníctva musí byť nevyhnutné, a že Zhotoviteľ nie je schopný tieto vzťahy vzhľadom na absolútne zaužívanú prax takéhoto výrobcu/autora/dodávateľa ovplyvniť v súlade so Zmluvou. Osobitná zmluva podľa tohto bodu nesmie byť menej výhodná pre Objednávateľa ako pre iné subjekty v bežnom obchodnom styku s výrobcom/autorom/dodávateľom takejto časti plnenia Zhotoviteľa resp. jeho výsledku. Odplata za takto poskytnuté oprávnenia na užívanie/používanie podľa tohto bodu je však zahrnutá v cene podľa článku III tejto Zmluvy. Zhotoviteľ garantuje Objednávateľovi zabezpečenie práv podľa tohto článku v obsahu a kvalite tu uvedených, v opačnom prípade zodpovedá za škodu takto spôsobenú v celom rozsahu vrátane súvisiacich nevyhnutných nákladov, vrátane právneho zastupovania, súdnych alebo iných poplatkov(vrátane licenčných) spojených s ochranou práv Objednávateľa predmet plnenia Zhotoviteľa resp. jeho výsledok podľa Zmluvy. Zhotoviteľ je povinný najskôr spolu s faktúrou za časť Diela podľa článku I bodu 1.2.1 tejto zmluvy doručiť Objednávateľovi písomné potvrdenie o skutočnostiach, ku ktorým sa zaviazal v tomto článku o poskytnutých právach, oprávneniach a pod.
- 7.8 Zmluvné strany výslovne vyhlasujú, že ak pri plnení tejto zmluvy vznikne činnosťou Zhotoviteľa a Objednávateľa dielo spoluautorov podľa Autorského zákona alebo iné spoločné dielo spĺňajúce pojmové znaky predmetu ochrany práva duševného vlastníctva, dohodnú sa strany na spôsobe vyporiadania vzájomných práv k takémuto dielu, a to bez zbytočného odkladu odo dňa, keď k tomu jedna strana druhú stranu písomne vyzve.
- 7.9 Zmluvné strany sa výslovne dohodli, že súčasťou plnenia nie je odovzdanie zdrojových kódov.

Článok VIII.

Zodpovednosť za vady Diela a záručná doba

- 8.1 Zhotoviteľ zodpovedá za právne a faktické vady Diela. Rovnako tak Zhotoviteľ zodpovedá za to, že počas záručnej doby bude mať Dielo vlastnosti špecifikované v prílohe č. 1 tejto Zmluvy.
- 8.2 Záručná doba na časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 ako celok je 24 mesiacov, rovnaká záručná doba je aj na všetky novozabudované zariadenia a materiály, ktoré boli zabudované v rámci plnenia časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 resp. vymenné v záručnej dobe.
- 8.3 Záručná doba začína plynúť dňom písomného prevzatia časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 na základe preberacieho protokolu podľa článku V tejto časti Zmluvy.

- 8.4 V prípade, ak vzniknú na časť Diela podľa článku I bod 1.2.1 po jeho odovzdaní Objednávateľovi vady, je Zhotoviteľ povinný počas plynutia záručnej doby vady bezodplatne odstrániť. Objednávateľ je povinný vadu preukázateľným spôsobom oznámiť (fax, email, korešpondencia) Zhotoviteľovi bezodkladne, najneskôr však do 24 hodín po tom, čo takúto vadu časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 zistí.
- 8.5 Zhotoviteľ je povinný v prípade vady na časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 na základe oznámenia Objednávateľa podľa bodu 8.4 tohto článku vykonať do 12 hodín obhliadku časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 a následne je poruchu povinný odstrániť, a to do 14 dní od oznámenia vady v zmysle bodu 8.4 tohto článku. Za obhliadku sa považuje aj diagnostika pomocou vzdialeného prístupu.
- 8.6 Zhotoviteľ poskytne na odstránenú vadu časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 záručnú dobu 24 mesiacov, na použité náhradné diely poskytne záručnú dobu poskytovanú výrobcom zariadenia, minimálne však 24 mesiacov, pričom záručná doba začína plynúť dňom odstránenia poruchy a sfunkčnenia časti Diela podľa článku I bod 1.2.1.
- 8.7 Zhotoviteľ neručí za zhoršenie vlastností časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 alebo jeho poškodenie, ktoré vzniklo v dôsledku neodborného zásahu alebo konania zo strany Objednávateľa a/alebo tretích osôb alebo v dôsledku vyššej moci.
- 8.8 Vadou sa na účely tejto Zmluvy rozumie nielen to, že Dielo resp. jeho časť nefunguje vôbec, resp. sú nefunkčné jeho zásadné časti a funkcie, ale aj to, že nezodpovedá Opisu predmetu zákazky alebo účelu za ktorým sa rovnaký alebo obdobný predmet plnenia resp. jeho výsledok obvykle dodáva.
- 8.9 Zhotoviteľ zodpovedá aj za vady, ktoré vyjdú najavo počas záručnej doby.

Článok IX. Zmluvné pokuty, zodpovednosť za škodu

- 9.1 V prípade omeškania Zhotoviteľa s vykonaním ktorejkoľvek časti Diela alebo úkonu/činnosti v rámci výkonu časti Diela na základe Zmluvy riadne a včas, je Objednávateľ oprávnený uplatniť si voči Zhotoviteľovi nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,05% z celkovej ceny za vykonanie príslušnej časti Diela, a to za každý, aj začatý deň omeškania, odo dňa, kedy nastalo omeškanie Zhotoviteľa s vykonaním príslušnej časti Diela a/alebo úkonu/činnosti príslušnej časti Diela.
- 9.2 V prípade opakovaného výskytu vád a nedorobkov DRS spôsobujúcich potrebu opätovného posúdenia DRS Objednávateľom, je Objednávateľ oprávnený uplatniť zmluvnú pokutu vo výške 1000€ za každé opakované posúdenie DRS.
- 9.3 V prípade porušenia povinnosti Zhotoviteľa podľa článku II bodu 2.6 alebo článku 10 bod 10.2 tejto Zmluvy je Objednávateľ oprávnený uplatniť zmluvnú pokutu 10 000€ za každé jednotlivé porušenie tejto povinnosti, popri uplatnení zmluvnej pokuty je Objednávateľ súčasne oprávnený od tejto Zmluvy odstúpiť pre podstatné porušenie Zmluvy.
- 9.4 V prípade porušenia akejkoľvek inej povinnosti podľa tejto Zmluvy ako povinností podľa bodov 9.1 až 9.3 je Objednávateľ oprávnený uplatniť zmluvnú pokutu vo výške 100€ za každý aj začatý deň omeškania s plnením danej povinnosti až do doby jej splnenia, prípadne za každý jednotlivý prípad porušenia takejto povinnosti, a to podľa povahy porušenej povinnosti.
- 9.5 V prípade omeškania Objednávateľa so zaplatením faktúry má Zhotoviteľ nárok na zaplatenie úroku z omeškania vo výške 0,05% z dlžnej sumy za každý deň omeškania.
- 9.6 Zmluvná strana zodpovedá za škodu spôsobenú porušením svojej povinnosti podľa Zmluvy, resp. jej príloh druhej zmluvnej strane, ibaže preukáže, že porušenie povinnosti bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.

- 9.7 Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo zmluvnej strany požadovať náhradu škody. Nárok Objednávateľa na náhradu škody presahujúci výšku zmluvnej pokuty nie je týmto dotknutý.
- 9.8 V prípade vzájomných nárokov Objednávateľa a Zhotoviteľa, budú zmluvné strany postupovať podľa ustanovení § 358 a nasl. Obchodného zákonníka.

Článok X. Subdodávateľa a ostatné podmienky plnenia

- 10.1 Zhotoviteľ zodpovedá za bezpečnosť a ochranu zdravia vlastných zamestnancov, za ohrozenie bezpečnosti premávky na diaľnici a všetky prípadné škody zavinené svojou činnosťou. Pri uskutočňovaní prác je povinný dodržiavať všetky súvisiace predpisy o ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci, predpisy o ochrane životného prostredia ako aj o bezpečnosti premávky na diaľnici vyplývajúce zo zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MV SR č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke.
- 10.2 Zhotoviteľ nesmie Dielo alebo časť Diela ako celok odovzdať na zhotovenie inému subjektu. Parciálne plnenia v rámci plnenia svojho záväzku podľa tejto Zmluvy môže odovzdať na zhotovenie svojmu subdodávateľovi uvedenému v zozname subdodávateľov predloženom v ponuke v rámci verejného obstarávania, ktorého výsledkom je uzatvorenie tejto Zmluvy, pokiaľ Objednávateľ písomne nepožiadal o zmenu subdodávateľa uvedeného v predmetnom zozname. V prípade zmeny subdodávateľa počas trvania zmluvy je Zhotoviteľ oprávnený zmeniť subdodávateľa len s predchádzajúcim písomným súhlasom Objednávateľa. Subdodávateľ, ktorého sa návrh na zmenu týka, musí spĺňať podmienky podľa § 26 ods.1 zákona 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov. Súhlas Objednávateľa nezabavuje Zhotoviteľa povinnosti a zodpovednosti za všetky práce a činnosti subdodávateľa. Objednávateľ má právo požiadať Zhotoviteľa o zmenu subdodávateľa vybraného Zhotoviteľom, ak má na to závažné dôvody (napr. nekvalitne realizované práce konkrétnym subdodávateľom na predchádzajúcich stavbách a pod.). Zhotoviteľ je povinný žiadosť Objednávateľa podľa predchádzajúcej vety bezodkladne vyhovieť a zmeniť subdodávateľa, pričom subdodávateľ musí byť Objednávateľom odsúhlasený podľa tohto bodu.
- 10.3 Pred začatím vykonávania časti Diela podľa článku I bod 1.2.1 resp. časti Diela podľa článku I bod 1.2.2 je Zhotoviteľ povinný písomne upozorniť Objednávateľa na nedostatky na Mieste plnenia brániace riadnemu začatiu s prácami.
- 10.4 Zhotoviteľ je povinný v plnej miere rešpektovať organizáciu dopravy podľa podmienok určenia MDVRR SR podľa § 3 zákona č.135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov.
- 10.5 Zmluvne nedohodnuté práce, nevyhnutné pre vykonanie diela, je Zhotoviteľ na požiadanie Objednávateľa povinný vykonať za podmienky dohody o kvalite, rozsahu, vplyvu na zmluvný termín odovzdania Diela resp. časti Diela a cenu, urobenej formou dodatku k tejto zmluve.
- 10.6 Zhotoviteľ zodpovedá za primeraný poriadok a čistotu pri plnení ktorejkoľvek časti Diela a je povinný odstraňovať na svoje náklady odpady a nečistoty vzniknuté jeho prácami.
- 10.7 Prípadné zabezpečenie a údržba dočasného dopravného značenia pre usmernenie dopravy počas vykonávania prác na Diele alebo jeho časti nie je súčasťou predmetu plnenia podľa tejto zmluvy. V prípade, ak z viny Zhotoviteľa nebude využitý čas trvania dopravného obmedzenia (prestoje zavinené Zhotoviteľom), Objednávateľ má nárok na úhradu nákladov za prenájom prenosných dopravných značiek Zhotoviteľom, a to za dobu trvania prestoja. Táto skutočnosť bude uvedená v stavebnom denníku.

Článok XI. Povinnosť mlčanlivosti

- 11.1 Zmluvné strany sa dohodli, že všetky skutočnosti, informácie a údaje, ktoré sú uvedené v Zmluve, resp. ktoré budú uvedené v jej dodatkoch a ich prílohách alebo ktoré sa Zmluvne

strany dozvedeli v súvislosti so Zmluvou, sú dôvernými informáciami (ďalej len „Dôverné informácie“), o ktorých sú zmluvné strany povinné zachovávať mlčanlivosť, ak ďalej nie je dohodnuté inak. Zmluvné strany sa zaväzujú rovnako zachovávať mlčanlivosť o všetkých skutočnostiach, informáciách a údajoch, o ktorých sa dozvedeli v súvislosti s činnosťou podľa Zmluvy, najmä sú povinné zachovávať obchodné tajomstvo a tajomstvo osobných údajov. Závazok zmluvných strán zachovávať mlčanlivosť podľa Zmluvy nie je časovo obmedzený.

11.2 Zmluvné strany sa zaväzujú, že Dôverné informácie bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany ďalej neposkytnú tretím osobám a ani neumožnia prístup tretích osôb k Dôverným informáciám. Za tretie osoby sa nepokladajú členovia orgánov zmluvných strán, zamestnanci zmluvných strán, auditori alebo právni a iní poradcovia zmluvných strán, ktorí sú viazaní ohľadne im sprístupnených dôverných informácií povinnosťou mlčanlivosti na základe zákona a osoby, ktoré sú vo vzťahu k zmluvným stranám ovládanou, resp. ovládajúcou osobou podľa ust. § 66a Obchodného zákonníka.

11.3 Za porušenie povinnosti zachovávať mlčanlivosť podľa tohto článku ohľadne Dôverných informácií uvedených v bode 1. prvej vety tohto článku, sa nepokladá ich poskytnutie, pokiaľ to vyplýva zo všeobecne záväzného právneho predpisu, použitie potrebných informácií alebo dokumentov v prípadných súdnych, rozhodcovských, správnych a iných konaniach ohľadom práv a povinností vyplývajúcich zo Zmluvy, ako aj ich použitie, pokiaľ sa stali verejne známymi.

Článok XII. Výmena informácií a komunikácia

12.1 Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje oznámiť druhej zmluvnej strane všetky údaje a informácie potrebné na uplatnenie všetkých práv vyplývajúcich zo Zmluvy.

12.2 Zmluvné strany sa dohodli, že písomná komunikácia podľa tejto Zmluvy alebo v súvislosti s touto Zmluvou sa bude doručovať doporučene poštou, kuriérom alebo osobne. Za deň doručenia sa považuje deň prevzatia písomnosti. V prípade, ak adresát odmietne písomnosť prevziať, za deň doručenia sa považuje deň odmietnutia prevzatia písomnosti. V prípade, ak si adresát neprevezme písomnosť v úložnej lehote na pošte (príp. iného poštového podniku), za deň doručenia sa považuje posledný deň úložnej doby na pošte (príp. iného poštového podniku). V prípade, ak sa písomnosť vráti odosielateľovi s označením pošty (príp. iného poštového podniku) „adresát neznámy“ alebo „adresát sa odsťahoval“ alebo s inou poznámkou podobného významu, za deň doručenia sa považuje deň vrátenia zásielky odosielateľovi.

Článok XIII Ukončenie zmluvy

13.1 Táto Zmluva zanikne okrem splnenia všetkých práv a povinností obidvoch zmluvných strán aj písomnou dohodou zmluvných strán, písomným odstúpením od Zmluvy alebo písomnou výpoveďou Objednávateľa.

13.2 V prípade zániku Zmluvy dohodou zmluvných strán, táto zaniká dňom uvedeným v tejto dohode (ďalej len „deň zániku Zmluvy dohodou“). V tejto dohode sa upravujú aj vzájomné nároky zmluvných strán vzniknuté z plnenia zmluvných povinností alebo z ich porušenia druhou zmluvnou stranou ku dňu zániku Zmluvy dohodou.

13.3 V prípade odstúpenia od Zmluvy sa zmluvné strany budú riadiť ustanoveniami § 344 a nasl. Obchodného zákonníka. Odstúpenie od Zmluvy musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane a jeho účinky nastávajú dňom doručenia zmluvnej strane, ktorá svoju povinnosť porušila.

13.4 Objednávateľ je oprávnený okamžite odstúpiť od tejto Zmluvy v prípade podstatného porušenia Zmluvy Zhotoviteľom, a to najmä v prípadoch:

13.4.1 ak sa preukáže, že Zhotoviteľ v ponuke predložil nepravdivé doklady alebo uviedol nepravdivé, neúplné alebo skreslené údaje,

13.4.2 ak Zhotoviteľ poruší ustanovenie bodu 2.6, 10.2 alebo 14.4

13.4.3 ak je zrejmé, že z dôvodov na strane Zhotoviteľa dielo nebude vykonané včas alebo riadne.

13.4.4 v ďalších prípadoch uvedených v tejto Zmluve.

13.5 Objednávateľ je oprávnený okamžite odstúpiť od Zmluvy tiež v prípade, ak Zhotoviteľ vstúpil do likvidácie, na jeho majetok bol vyhlásený konkurz alebo bol podaný návrh na vyhlásenie konkurzu na jeho majetok ako aj vtedy, ak existuje dôvodná obava, že plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy je vážne ohrozené.

13.6 V prípade nepodstatného porušenia Zmluvy sú zmluvné strany oprávnené od Zmluvy odstúpiť po márnom uplynutí primeranej lehoty stanovenej v písomnej výzve druhej zmluvnej strany na odstránenie konania v rozpore s touto Zmluvou, prílohami a právnymi predpismi ako aj následkov takéhoto konania. Ak sa zmluvné strany písomne nedohodnú inak, primeranou lehotou podľa predchádzajúcej vety je minimálne pracovných 10 dní.

13.7 Objednávateľ je oprávnený vypovedať Zmluvu bez uvedenia dôvodu. Výpoveď musí mať písomnú formu. Výpovedná lehota je jeden kalendárny mesiac a začína plynúť prvým dňom kalendárneho mesiaca, ktorý nasleduje po kalendárnom mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená Zhotoviteľovi.

13.8 V prípade, ak nastanú právne skutočnosti majúce za následok zmenu v právnom postavení Zhotoviteľa (napr. vyhlásenie konkurzu, vstup do likvidácie, zmena právnej formy, zmena v oprávneniach konať v mene Zhotoviteľa) alebo akákoľvek iná zmena majúca priamy vplyv na plnenie zo strany Zhotoviteľa, je Zhotoviteľ povinný oznámiť tieto skutočnosti Objednávateľovi najneskôr do 10 dní odo dňa, kedy tieto skutočnosti nastali. Ak tak neurobí, zodpovedá za škodu spôsobenú Objednávateľovi v dôsledku porušenia tejto povinnosti a Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy. Za akúkoľvek inú zmenu sa považuje aj zmena bankového spojenia Zhotoviteľa, pričom k tejto informácii predloží aj potvrdenie príslušnej banky.

Článok XIV Spoločné a záverečné ustanovenia

14.1 Táto Zmluva môže byť menená a doplňovaná iba dohodou zmluvných strán, a to vo forme písomných číslovaných dodatkov, pričom si zmluvné strany výslovne vymienili, že podpisy oboch zmluvných strán sa musia stretnúť na tom istom dokumente.

14.2 Postup pri zmenách Diela v priebehu realizácie Diela alebo ktorejkoľvek jeho časti je nasledovný:

14.2.1 Ktorákoľvek zo zmluvných strán je oprávnená písomne navrhnúť zmeny ktorejkoľvek časti Diela pred ich dokončením. Žiadna zo zmluvných strán však nie je povinná navrhovanú zmenu schváliť a podpísať dodatok k zmluve.

14.2.2 Zhotoviteľ sa na písomnú výzvu Objednávateľa zaväzuje, v rámci plnenia svojho záväzku podľa tejto Zmluvy, vyhodnotiť dôsledky Objednávateľom navrhnutých zmien Diela, ktoré budú zahŕňať hodnotenie dopadov týchto zmien na cenu a rozsah plnenia, dohodnuté termíny odovzdania, rozsah potrebnej súčinnosti a vplyv na celkovú funkčnosť Diela ako aj na ďalšie podmienky Zmluvy (ďalej len „Hodnotenie dôsledkov“). Ak si podľa Zhotoviteľa zmena podľa tohto článku vyžiada dodatočné náklady, alebo ak by mohla mať negatívny dopad na plnenie záväzkov Zhotoviteľa podľa tejto Zmluvy, zmluvné strany sa dohodnú na zmene ceny. Musia však pritom rešpektovať predovšetkým príslušné pravidlá verejného obstarávania týkajúce sa uzatvárania dodatkov k zmluvám.

14.2.3 Akékoľvek zmeny musia byť dohodnuté formou písomného dodatku k tejto Zmluve, ktorým dôjde k úprave zmluvných podmienok v súlade s Hodnotením dôsledkov alebo (ak zmenu navrhol Zhotoviteľ) v súlade s dohodou zmluvných strán, ak nie je v konkrétnom prípade touto Zmluvou stanovené inak.

14.2.4 Za zmenu sa na účely tejto zmluvy sa nepovažuje požiadavka Objednávateľa, ktorú bolo možné predpokladať pri vynaložení odbornej starostlivosti v procese prípravy a realizácie priameho rokovacieho konania, ktorého výsledkom je táto Zmluva, a ktorá zjavne nevybočuje z požiadaviek Objednávateľa na Dielo podľa tejto Zmluvy a jej príloh, predovšetkým no nie výlučne Opisu predmetu zákazky.

- 14.3 Zhotoviteľ berie na vedomie, že Objednávateľ je pri uzatváraní dodatkov povinný postupovať v súlade s § 10a zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 14.4 Zhotoviteľ nie je oprávnený postúpiť akékoľvek pohľadávky (práva) vyplývajúce z tejto Zmluvy na tretiu osobu alebo sa dohodnúť s tretou osobou na prevzatí jeho záväzkov (povinností) vyplývajúcich z tejto Zmluvy bez predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.
- 14.5 Ak niektoré ustanovenia Zmluvy nie sú celkom alebo sčasti účinné alebo neskôr stratia účinnosť, nie je tým dotknutá účinnosť ostatných ustanovení Zmluvy. Namiesto neúčinných ustanovení a na vyplnenie medzier sa použije úprava, ktorá, pokiaľ je to právne možné, sa čo najviac približuje zmyslu a účelu Zmluvy, pokiaľ pri uzatváraní Zmluvy zmluvné strany túto otázku brali do úvahy.
- 14.6 Zmluva je vyhotovená v štyroch rovnopisoch, po dve pre Zhotoviteľa a Objednávateľa.
- 14.7 Na vzťahy Zmluvou neupravené sa vzťahujú ustanovenia Obchodného zákonníka, prípadne iných všeobecne záväzných právnych predpisov Slovenskej republiky.
- 14.8 Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania obidvoma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.
- 14.9 Zmluvné strany vyhlasujú, že si Zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak toho, že obsah Zmluvy zodpovedá ich skutočnej a slobodnej vôli, ju podpísali.
- 14.10 Neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy sú nasledovné prílohy:
Príloha č. 1 Opis predmetu zákazky (Špecifikácia predmetu Diela),
Príloha č. 2 Harmonogram prác,
Príloha č. 3 Rozsah a spôsob vykonania funkčnej skúšky,
Príloha č. 4 Výkon a cena servisnej činnosti počas záručnej doby,
Príloha č. 5 Špecifikácia ceny.

V Bratislave, dňa

Objednávateľ:

Zhotoviteľ:

Ing. Milan Gajdoš
predseda predstavenstva
a generálny riaditeľ

Ing. Marián Kolenčík
konateľ spoločnosti

Ing. Štefan Török
člen predstavenstva

Ing. Igor Jamnický
konateľ spoločnosti

Úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR)

Špecifikácia predmetu diela

Rozsah diela:

1. Spracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby (DRS)
2. Úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS)
3. Úpravy kamerového dohľadu a videodetekčného systému
4. Doplnenie diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže prostredníctvom centrálného riadiaceho systému
5. Doplnenia a úpravy operátorského pracoviska
6. Spracovanie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia
7. Manuály pre prevádzku a údržbu, zaškolenie obsluhy
8. Skúšobná prevádzka (3 mesiace)
9. Vykonávanie servisnej činnosti počas záručnej doby

Podrobná špecifikácia jednotlivých bodov:

1. Spracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby (DRS)

Vyhotovenie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby, podľa ktorej sa vykoná predmet diela. Rozsah projektovej dokumentácie: v tlačenej forme (6 paré) a elektronickej forme.

2. Úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS)

Softvér centrálného riadiaceho systému (CRS) bude upravený a doplnený o programové moduly, ktoré budú vyhodnocovať informácie generované videodetekčným systémom. Systém detekcie a rozpoznávania tabuliek ADR bude poskytovať CRS informáciu o detekcii vozidla vybaveného tabuľkou ADR a rozkóduje symboly ADR na textový reťazec. CRS vozidlo zaeviduje a upozorní prostredníctvom vizualizácie operátora na prítomnosť uvedeného vozidla v tuneli. Po opustení tunela je vozidlo s tabuľkou ADR zo zoznamu vymazané. Pre účely sledovania ADR bude systémom sledovaná prítomnosť nebezpečnej látky v sledovanom úseku.

3. Úpravy kamerového dohľadu a videodetekčného systému

Požadované dovybavenie bude v rozsahu úpravy detekčných kamier kamerového dohľadu (videodetekčný systém) s príslušenstvom. Bude potrebné uskutočniť úpravy zariadení a softvéru videodetekčného systému, pre rozšírenie funkcionality o detekciu tabuliek ADR.

Detekčné jednotky kamerového dohľadu budú rozšírené o funkciu HAZMAT - detekcia tabuliek s ADR kódom a budú umiestnené na diaľnici D1 mimo tunela, na existujúcich portáloch dopravného značenia. Uvedené riešenie umožní bezproblémovú montáž, údržbu a čistenie zariadení. Každý dopravný pruh bude sledovať samostatná detekčná jednotka, ktorá bude snímať vjazd alebo výjazd vozidla.

Samotná detekcia bude prebiehať v 2 krokoch:

1. Detekcia vjazdu vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, identifikácia kódu a vytvorenie alarmových stavov, zápis údajov do databázy a zaslanie informácií do CRS.
2. Detekcia výjazdu (opustenia priestoru) vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, automatické mazanie alarmových stavov a zaslanie informácií do CRS.

Detekcia HAZMAT bude úzko prepojená s CRS tunela Bôrik. Prepojenie bude realizované cez existujúci optický systém diaľnice D1 s využitím IP prepojenia a integrované v ukončení SSÚD 9 Mengusovec.

Detekčné jednotky budú napájané z existujúcich zálohovaných rozvodov elektrickej energie a na riadiaci systém prepojené cez optickú IP sieť.

Všetky údaje z detekčných kamier budú prenášané a spracovávané v centrálnom serveri v technologických rozvážačoch SSÚD 9 Mengusovec, prísluňajúcim diaľnici D1.

Systém pri prejazde vozidla automaticky deteguje ADR kód, vyhotoví fotografiu vozidla, porovná údaje s databázou príslušnej normy STN a vystaví protokol o vozidle.

Systém údaje o vozidle s nebezpečným nákladom automaticky zašle do centrálného riadiaceho systému tunela. Systém detekcie vozidiel na výjazde, automaticky označí výjazd vozidla zo sledovanej zóny.

Operátor bude mať k dispozícii záznamy z prejazdu vozidiel v databáze, ktorá umožní ich archiváciu, prehľadnú správu, a exportovanie na potrebné účely.

Systém bude plne integrovaný do existujúceho technologického vybavenia tunela Bôrik.

Účinnosť systému bude 90% prípadov.

4. Doplnenie diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže prostredníctvom centrálného riadiaceho systému

Pri prevádzkovaní tunela aj s dopravou ADR, bude potrebné upraviť existujúce manuálne ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže na diaľkové. Pre zabezpečenie tejto požiadavky je potrebná úprava ovládania stavidla akumuláčnej nádrže tak aby bolo možné prostredníctvom CRS zabezpečiť v prípade mimoriadnej udalosti diaľkovo toto stavidlo zatvoriť, aby nedošlo k úniku ropných látok do prírody. Pre zabezpečenie tejto funkcionality je potrebné vypracovať v rámci DRS projekt ktorý bude riešiť zmenu manuálneho ovládania na elektrické, a bude zhrňať aj nutné úpravy v existujúcom systéme SW CRS s doplnením programových modulov pre ovládanie a monitorovanie stavidla akumuláčnej nádrže.

5. Doplnenia a úpravy operátorského pracoviska

Po zaevídaní vozidla s tabuľkou ADR CRS upozorní prostredníctvom vizualizácie operátora na prítomnosť uvedeného vozidla v tuneli. Hlásenie bude grafické, textové (alarmové) a zvukové. Vozidlo bude zaradené do zoznamu vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, ktoré sa nachádzajú aktuálne v sledovanej zóne. Zoznam bude doplnený na obrazovky operátorských pracovísk ako aj na videostenu. Po opustení sledovanej zóny bude vozidlo s tabuľkou ADR zo zoznamu vymazané.

Zoznam vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, ktoré sa nachádzajú aktuálne v sledovanej zóne je dôležitý najmä v prípade mimoriadnej situácie - nehoda alebo požiar v tuneli, kedy operátor upozorní záchranné zložky na riziko vyplývajúce z prítomnosti nebezpečných látok v tuneli.

6. Spracovanie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia

Vyhotovenie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia diela v tlačenej (6 paré) a elektronickej forme.

7. Manuály pre prevádzku a údržbu, zaškolenie obsluhy

Zhotoviteľ vypracuje a odovzdáva objednávateľovi Manuály pre prevádzku a údržbu. Zároveň vykoná školenie pracovníkov Objednávateľa, ktorí budú vykonávať obsluhu a údržbu systému.

8. Skúšobná prevádzka

Vykonaním funkčných skúšok videodetekčného systému (rozšírenie o funkcionality detekcie tabuliek ADR, teda vozidiel prepravujúcich nebezpečný náklad) a diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže sa spomenuté funkcionality uvedú do skúšobnej prevádzky po dobu 3 mesiacov. Po uplynutí tejto doby sa vyhodnotí spoľahlivosť systému vplyvom zrealizovaných úprav.

9. Výkon servisnej činnosti počas záručnej doby

Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať servisnú činnosť počas doby trvania záruky, ktorá začína plynúť dňom písomného prevzatia Diela na základe odovzdávacieho a preberacieho protokolu. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonávať servisnú činnosť podľa harmonogramu a v stanovenom rozsahu. Zhotoviteľ vyhotoví záznam o vykonaní servisnej činnosti do príslušného stavebného denníka a dá potvrdiť Objednávateľovi.

B.1 - Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je dovybavenie existujúceho technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR), vrátane záručného servisu.

Zákazka pozostáva:

- vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu prác,
- doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS),
- úprava kamerového dohľadu a videodetekčného systému,
- úprava ovládania stavidla akumuláčnej nádrže,
- doplnenie a úpravy operátorského pracoviska,
- vypracovanie projektovej dokumentácie skutočného vyhotovenia,
- manuály pre prevádzku a údržbu, zaškolenie obsluhy,
- výkon záručného servisu.

Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS)

Softvér CRS bude upravený a doplnený o programové moduly, ktoré budú vyhodnocovať informácie generované videodetekčným systémom. Systém detekcie a rozpoznávania tabuliek ADR bude poskytovať CRS informáciu o detekcii vozidla vybaveného tabuľkou ADR a rozkóduje symboly ADR na textový reťazec. CRS vozidlo zaeviduje a upozorní prostredníctvom vizualizácie operátora na prítomnosť uvedeného vozidla v tuneli. Po opustení tunela je vozidlo s tabuľkou ADR zo zoznamu vymazané. Pre účely sledovania ADR bude systémom sledovaná prítomnosť nebezpečnej látky v sledovanom úseku.

Úprava kamerového dohľadu a videodetekčného systému

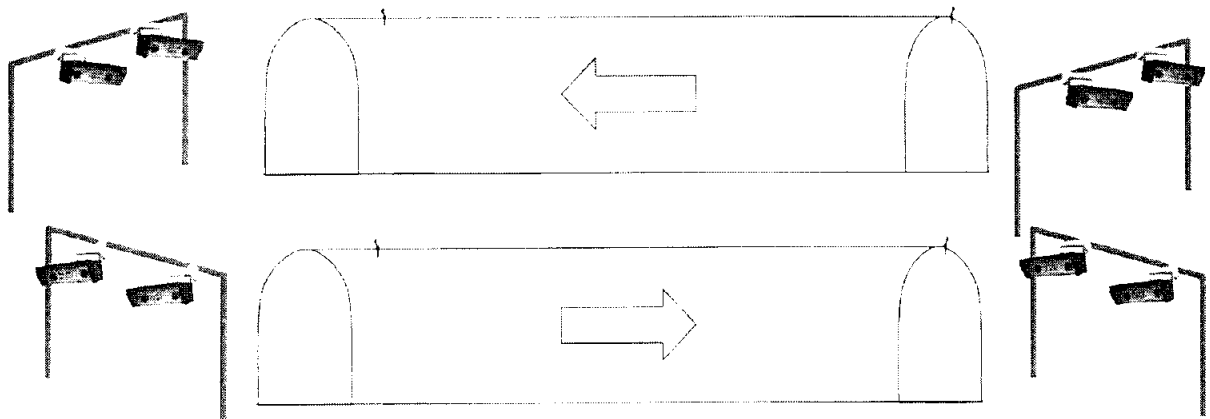
Požadované dovybavenie bude v rozsahu úpravy detekčných kamier kamerového dohľadu (videodetekčný systém) s príslušenstvom. Zrealizujú sa úpravy zariadení a softvéru videodetekčného systému pre rozšírenie funkcionality o detekciu tabuliek ADR.

Technické riešenie doplnenia bezpečnostných zariadení tunela Bôrik a priľahlej diaľnice D1

Detekčné jednotky kamerového dohľadu budú rozšírené o funkciu HAZMAT - detekcia tabuliek s ADR kódom a budú umiestnené na diaľnici D1 Mengusovce - Jánovce mimo tunela Bôrik, na existujúcich portáloch dopravného značenia pre bezproblémovú montáž, údržbu a čistenie zariadení. Každý dopravný pruh bude sledovať samostatná detekčná jednotka, ktorá bude snímať vjazd alebo výjazd vozidla.

Detekcia bude prebiehať v 2 krokoch:

1. detekcia vjazdu vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, identifikácia kódu a vytvorenie alarmových stavov, zápis údajov do databázy a zaslanie informácií do CRS,
2. detekcia výjazdu (opustenie priestoru) vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, automatické mazanie alarmových stavov a zaslanie informácií do CRS.



Detekcia HAZMAT bude úzko prepojená s CRS tunela Bôrik. Prepojenie bude realizované cez stávajúci systém diaľnice D1 s využitím IP prepojenia a integrované v ukončení SSÚD 9 Mengusovce. Detekčné jednotky budú napájané zo zálohovaných rozvodov elektrickej energie a na riadiaci systém prepojené cez optickú IP sieť. Všetky údaje z detekčných kamier budú prenášané a spracovávané v centrálnom serveri v technologických rozvádzačoch SSÚD 9 Mengusovce, prislúchajúcim diaľnici D1.

Detekčný systém pri prejazde vozidla automaticky deteguje ADR kód, vyhotoví fotografiu vozidla, porovná údaje s databázou príslušnej normy STN a vystaví protokol o vozidle. Systém údaje o vozidle s nebezpečným nákladom automaticky zašle do centrálného riadiaceho systému tunela. Systém detekcie vozidiel na výjazde, automaticky označí výjazd vozidla zo sledovanej zóny. Operátor bude mať k dispozícii záznamy z prejazdu vozidiel v databáze, ktorá umožní ich archiváciu, prehľadnú správu a exportovanie na potrebné účely. Systém bude plne integrovateľný do existujúceho technologického vybavenia tunela Bôrik.

Účinnosť systémov sa odhaduje na maximálne 90% prípadov, z dôvodu faktorov obmedzujúcich efektívnosť identifikácie a čítania tabuľky.

Faktory obmedzujúce limity detekcie vozidiel s nebezpečným nákladom

Značky označenia vozidiel prepravujúcich nebezpečný náklad sú štandardizované v Európe a vo väčšine krajín sveta. Štandardizovaná oranžová tabuľka v tvare obdĺžnika je prvok, ktorý je identifikovaný na čítanie automatickým systémom.

Štandardne by mala byť identifikačná tabuľka umiestnená:

- na prednej časti vozidla,
- na zadnej časti vozidla,
- na strane vozidla, kedy je vozidlo zložené z niekoľkých prívosov.

Čítanie zo strany nie je zvyčajne možné vďaka zníženiu účinkov spôsobených prítomnosťou niekoľkých paralelných dráh vozidiel, čítanie v zadnej časti prívosu predstavuje niekoľko nevýhod, ktoré obmedzujú účinnosť (prítomnosť niekoľkých nepodstatných častí informácií), preto je vhodné vykonávať identifikáciu na prednej časti vozidla.

Ďalšie obmedzenia predstavujú prevedenia označovacích značiek:

- niektoré tabuľky sú v skutočnosti samolepky, ktoré sú menej reflexné na infračervené podsvietenie,
- niektoré tabuľky sú natoľko poškodené alebo špinavé, že je takmer nemožné zistiť detekciou ich obsah a klasifikáciu vozidla,
- niektoré tabuľky sú vyrobené z jednotlivých čísel zoskupené tak, že obmedzujú čitateľnosť.

Úprava ovládania stavidla akumuláčnej nádrže

Pri prevádzkovaní tunela Bôrik aj s dopravou ADR je potrebné upraviť existujúce manuálne ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže na diaľkové. Pre zabezpečenie tejto požiadavky je potrebná úprava ovládania stavidla akumuláčnej nádrže tak aby bolo možné prostredníctvom CRS zabezpečiť v prípade mimoriadnej udalosti diaľkovo toto stavidlo zatvoriť, aby nedošlo k úniku ropných látok do prírody. Pre zabezpečenie funkcionality je potrebné vypracovať projekt, ktorý bude riešiť zmenu manuálneho ovládania na elektrické (diaľkové) a bude zahŕňať aj nutné úpravy v existujúcom systéme SW CRS s doplnením programových modulov pre ovládanie a monitorovanie stavidla akumuláčnej nádrže.

Doplnenie a úpravy operátorského pracoviska

Po zaevidovaní vozidla s tabuľkou ADR CRS upozorní prostredníctvom vizualizácie operátora na prítomnosť uvedeného vozidla v tuneli. Hlásenie bude grafické, textové (alarmové) a zvukové. Vozidlo bude zaradené do zoznamu vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, ktoré sa nachádzajú aktuálne v sledovanej zóne. Zoznam bude doplnený na obrazovky operátorských pracovísk a videostenu. Po opustení sledovanej zóny bude vozidlo s tabuľkou ADR zo zoznamu vymazané.

Poznámka: Zoznam vozidiel prepravujúcich nebezpečné veci, ktoré sa nachádzajú aktuálne v sledovanej zóne je dôležitý najmä v prípade mimoriadnej situácie – nehoda alebo požiar v tuneli, kedy operátor upozorní záchranné zložky na riziko vyplývajúce z prítomnosti nebezpečných látok v tuneli.

Záručný servis

Zhotoviteľ realizuje výkon servisnej činnosti počas doby trvania záruky, ktorá začína plynúť dňom písomného prevzatia Diela na základe odovzdávacieho a preberacieho protokolu. Zhotoviteľ bude vykonávať servisnú činnosť podľa harmonogramu a v stanovenom rozsahu podľa prílohy č. 4 Zmluvy o Dielo.



PPA INŽINIERING s.r.o.

Vajnorská 137

831 04 BRATISLAVA 3

SCENÁR FUNKČNÝCH SKÚŠOK systému ADR tunela Bôrik

NÁZOV STAVBY/ZÁKAZKY:	Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, úsek km 0,000 až 8,000, Tunel Bôrik - technologická časť
PREV. SÚBOR/STAV. OBJEKT:	Technologické vybavenie tunela
DRUH PROJ. DOKUMENTÁCIE:	Funkčné skúšky
INVESTOR:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
OBJEDNÁVATEL:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava
ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO:	
ARCHÍVNE ČÍSLO:	
DÁTUM ZAČATIA SKÚŠOK:	
DÁTUM UKONČENIA SKÚŠOK:	

OBSAH

A. ÚVOD	3
B. FUNKČNÉ SKÚŠKY.....	4
B.1. Detekcia prejazdu vozidiel ADR.....	4
B.2. Ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže	4
C. PROGRAM FUNKČNÝCH SKÚŠOK.....	5
D. POSTUP FUNKČNÝCH SKÚŠOK.....	6
D.1.1. Skúšky systému ADR	6
D.1.2. Skúšky ovládania stavidla akumuláčnej nádrže	7
E. SCHVÁLENIA, PODPISY	8
F. POUŽITÉ SKRATKY	9

A. ÚVOD

Tento dokument popisuje priebeh a výsledky funkčných skúšok systému detekcie ADR tunela Bôrik.

Cieľom je preukázať správnu funkčnosť systému detekcie ADR a ovládania stavidla akumuláčnej nádrže.

B. FUNKČNÉ SKÚŠKY

Táto časť popisuje postup vykonávania funkčných skúšok.

B.1. DETEKCIA PREJAZDU VOZIDIEL ADR

Bezpečnosť osôb nachádzajúcich sa v tuneli je na prvoradom mieste. Keďže bolo analýzou zistené, že tunel Bôrik má parametre pre umožnenie prejazdu vozidiel s nebezpečným tovarom, bol systém technológie tunela Bôrik doplnený o systém detekcie vozidiel prevážajúcich nebezpečné látky. Aj keď je takýmto vozidlám umožnený prejazd, je nutné o nich vedieť a monitorovať ich pre prípad vzniku mimoriadnej udalosti. Pre tieto účely slúži detekčný systém ADR.

B.2. OVLÁDANIE STAVIDLA AKUMULAČNEJ NÁDRŽE

Pri prevádzke tunela a môžu vzniknúť mimoriadne udalosti. Pre takéto prípady je systém akumuláčnej nádrže vybavený diaľkovo ovládaným stavidlom. Stavidlo bude pri mimoriadnych situáciách ovládané operátorom diaľkovo, pomocou CRS a vizualizácie, tak aby nedošlo k nekontrolovanému úniku ropných a iných nebezpečných látok mimo stanovený priestor.

C. PROGRAM FUNKČNÝCH SKÚŠOK

Tento dokument popisuje priebeh funkčných skúšok predmetných častí technológie tunela Bôrik. Cieľom je preukázať správnu funkčnosť systému.

Funkčné skúšky sa uskutočnia v zmysle nasledujúceho časového programu:

Sobota (počas pravidelnej odstávky tunela)

- 14:00 Stretnutie zúčastnených v priestoroch operátorského pracoviska SSÚD 9 Mengusovce - zasadačka,
- 14:30 – 15:30 obhliadka systémov, pri obhliadke akumuláčnej nádrže bude preverená funkčnosť ovládania stavidla
- 15:30 prejazd vozidiel simulujúcich vozidlá s nebezpečným tovarom. Prejazd vozidiel bude organizovaný v súčinnosti s pracovníkmi SSÚD 9 Mengusovce. Predpokladá sa prejazd 10 vozidiel s označením ADR v oboch smeroch.
- 16:30 Stretnutie zúčastnených v priestoroch operátorského pracoviska SSÚD 9 Mengusovce – zasadačka, vyhodnotenie skúšky

Program sa môže priebežne korigovať, podľa aktuálneho stavu a priebehu skúšania.

D. POSTUP FUNKČNÝCH SKÚŠOK

D.1.1. SKÚŠKY SYSTÉMU ADR

Pre účely vykonania skúšky systému detekcie ADR je nutné, aby vozidlá označené tabuľkou ADR išli pred, v a aj za sledovaným úsekom tak ako v skutočnej premávke. Predpokladá sa rovnomerná jazda v súlade s DZ v danom úseku.

Zúčastnení:

- Pracovníci na operátorskom pracovisku: 2 operátori NDS, _____, 1 x PPA
- Pracovníci v tuneli: n x NDS, 1 x PPA
- Vozidlo pre kontrolu ADR: n x NDS, 1 x PPA

Výsledky skúšky systému ADR:

	prejazd	detekcia vozidla s označením ADR			Poznámka
		systémom ADR	vizualizácia	štatistika	
Ľavá tunelová rúra	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
Pravá tunelová rúra	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				

Zaznamenal (meno a priezvisko, dátum, podpis):

D.1.2. SKÚŠKY OVLÁDANIA STAVIDLA AKUMULAČNEJ NÁDRŽE

Pre účely vykonávania skúšok je potrebná prítomnosť vybratých členov skúšobnej komisie pri akumuláčnej nádrži pri VP. Prostredníctvom vysielačky alebo mobilného telefónu bude zadávaná požiadavky pre zmenu polohy stavidla. Bude kontrolovaná skutočná poloha a zároveň aj údaje vo vizualizácii.

Zúčastnení:

- Pracovníci na operátorskom pracovisku: 2 operátori NDS, 1 x PPA
- Pracovníci pri akumuláčnej nádrži: 2 x NDS, 1 x PPA

Výsledky skúšky

Vyhodnotenie ovládania.

	poloha stavidla	vizualizácia	Poznámka
Otvorenie stavidla			
Zatvorenie stavidla			

Zaznamenal (meno a priezvisko, dátum, podpis):

E. SCHVÁLENIA, PODPISY

Celkový výsledok funkčných skúšok:

Vyhovuje a je schopné bezpečnej prevádzky

Miesto a dátum

Mengusovce,

Skúšobná komisia:

Za PPA CONTROL a.s. :

.....

Za Národnú diaľničnú spoločnosť a.s.:

- prevádzkový úsek

.....

.....

.....

.....

- bezpečnostný technik pre tunely

.....

F. POUŽITÉ SKRATKY

BEZP	Bezpečnostný systém tunela, zahŕňa SOS kabíny a uzavretý televízny okruh
CRS	Centrálny riadiaci systém
DOP	Systém riadenia dopravy
EPS	Elektrická požiarňa signalizácia – detekcia požiarov
EZS	Elektrická zabezpečovacia signalizácia – detekcia narušenia objektov
ID	Systém detekcie incidentov a mimoriadnych situácií v doprave
ISD	Informačný systém diaľnice
MFV	Meranie fyzikálnych veličín – opacita, CO, prúdenie, tlak, teplota ...
NAP	Napájanie tunela elektrickou energiou
OSV	Osvetlenie
PDZ	Premenné dopravné značenie
DPS	Dopravno - prevádzkový stav
PS	Prevádzkový súbor technológie tunela
RADIO	Bezdrôtové spojenie
SOS	SOS kabíny
UTO	Uzavretý televízny okruh
VENT	Systém ventilácie
FL	Fibro Laser – EPS - lineárny teplotný hlásič v tuneli
LTR	Ľavá tunelová rúra - severná
PTR	Pravá tunelová rúra - južná
ÚC	Úniková cesta



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie prepravy nebezpečných vecí (ADR)

Príloha č. 4 k ZoD: Výkon a cena servisnej činnosti počas záručnej doby

	spolu € (bez DPH)
Sumár	15 921,00 €
Kamerový dohľad - videodetekcia (detekcia vozidiel ADR)	15 359,80 €
Stavidlo akumuláčnej nádrže	561,20 €

	spolu € (bez DPH)
Celková cena bez DPH v € za 1 kalendárny rok:	15 921,00 €
Celková cena bez DPH v € za 2 kalendárne roky:	31 842,00 €
DPH 20%	6 368,40 €
Celková cena s DPH v € za 2 kalendárne roky:	38 210,40 €



NÁRODNÁ DIALNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Príloha č. 4 k ZoD: Výkon a cena servisnej činnosti počas záručnej doby

Úprava technologického vybavenia tunela Bórik pre povolenie preravy nebezpečných vecí (ADR)

por. číslo	položka zariadenie	činnosť	počet úkonov za rok	počet objektov	harmonogram činností							jednotková cena za 1 ukon na 1 objekte (€ bez DPH)	cena za rok na všetkých objektoch (€ bez DPH)	
					bežná údržba			servis			revízie			
					denne	tyždenne	mesačne	14-dňová perióda	každé 3 mesiace	jarná odstávka				jesenná odstávka
Kamerový dôhľad - videodetekcia (detekcia vozidiel ADR)														
Systém detekcie ADR														
1.		Profilaktická kontrola stavu ADR systému - na diaľku	52	1		X							61,00 €	3 172,00 €
2.		Kontrola dát - na diaľku	52	1		X							30,50 €	1 586,00 €
3.		Analýza chybových hlásení - na diaľku	52	1		X							61,00 €	3 172,00 €
4.	ADR	Údržba a kontrola systémových databáz	2	1				X	X				244,00 €	488,00 €
5.	ADR	Kontrola OS a klienta ADR systému	2	1				X	X				61,00 €	122,00 €
6.	ADR	Zalohovanie dát	2	1				X	X				183,00 €	366,00 €
7.	ADR	Kontrola systémovej komunikácie - LAN	2	1				X	X				244,00 €	488,00 €
8.	ADR	Analýzy systémových chybových hlásení	2	1				X	X				457,50 €	915,00 €
9.	ADR	Analýzu využitia systémových prostriedkov - pamäť, zaťaženie CPU	2	1				X	X				122,00 €	244,00 €
Detekčná kamera ADR (KA261, KA262, KA263, KA264, KA265, KA266, KA267, KA268)														
10.	HLAVICE	Test napájacieho napätia na konektore hlavice	2	8					X	X			12,20 €	195,20 €
11.	HLAVICE	Vyčistenie krytu a skla ADR hlavice zvonku	12/52	8		X*	X							Výkonáva NDS
12.	HLAVICE	Kontrola a vyčistenie krytu a skla ADR hlavice zvnútra	2	8				X	X				30,50 €	488,00 €
13.	HLAVICE	Test činnosti detekčnej kamery v závislosti od svetelných podmienok	2	8				X	X				45,75 €	732,00 €
14.	HLAVICE	Kontrola prvkov v rozvádzači detekčnej kamery - prevodník FO/videosignal,zdroj	2	8				X	X				21,35 €	341,60 €
15.	HLAVICE	Kontrola nastavenia hlavice na sledovanú scénu	2	8				X	X				30,50 €	488,00 €
16.	HLAVICE	Kontrola obrazu sledovanej scény	2	8				X	X				30,50 €	488,00 €
17.	HLAVICE	Funkčný test kompletu ADR	2	8				X	X				61,00 €	976,00 €
18.	HLAVICE	Kontrola OS a softvéru (ADR SERVERS)	2	1				X	X				61,00 €	122,00 €
19.	HLAVICE	Záverčné overenie funkčnosti a test systému	2	1				X	X				366,00 €	732,00 €
20.		Vypracovanie záverečného záznamu/protokolu o servisnej prehľadke	2	1				X	X				122,00 €	244,00 €
											Spolu:	15 359,80 €		

X* - v zimnom období je nutné vykonávať týždenne



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Príloha č. 4 k ZoD: Výkon a cena servisnej činnosti počas záručnej doby

Úprava technologického vybavenia tunela Bôrik pre povolenie preravy nebezpečných vecí (ADR)

por. číslo	položka	zariadenie	činnosť	počet úkonov za rok	počet objektov	harmonogram činnosti							jednotková cena za 1 úkon na 1 objekte (€ bez DPH)	cena za rok na všetkých objektoch (€ bez DPH)
						bežná údržba			servis			revízie vyhláška č. 508/2009		
denne	tyždenne	mesačne	14-dňová perióda	každé 3 mesiace	jarná odštávka	jesenná odštávka	revízie							
Stavidlo akumuláčnej nádrže														
1.			Vizuálna kontrola systému SAN	2	1				X	X	X		36,60 €	73,20 €
2.			Kontrola funkčnosti SAN	2	1				X	X	X		91,50 €	183,00 €
3.			Kontrola klapky SAN, vplyv prostredia, prípadné poškodenie, ...	2	1				X	X	X		91,50 €	183,00 €
4.			Vypracovanie záverečného záznamu/protokolu o servisnej prehliadke	2	1				X	X	X		61,00 €	122,00 €
												spolu:	561,20 €	

Úprava systému CRS tunela Bôrik

Stavba:

Technologická časť

Rekapitulácia

Všeobecné položky	20 513,40 €
Rozšírenie technologického zariadenia - Detekčný systém ADR	107 026,90 €
Zmena ovládania akumuláčnej nádrže	26 343,30 €
SPOLU	153 883,60 €

Stavba:

Úprava systému CRS tunela Bôrik

Technologická časť

Popis položiek

Kód položky	Popis položky
100 10 100 11	Všeobecné položky Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu detekčného systému ADR Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže
33.02.12.1	Rozšírenie technologického zariadenia - Detekčný systém ADR - rozšírenie technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom - úprava kamier s príslušenstvom (konzoly pre uchytienie, kompatibilita so systémom VistoWave, ...); rekonfigurácia servera detekčného systému ADR - pomocný materiál súvisiaci s kompletnosťou a funkčnosťou budovaného zariadenia
33.20.91.1	Inštalácia technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom Montáž k položke 33.02.12.1 - montáž, konfigurácia a nastavenie kamier videodetekčného systému - montáž a inštalácia komponentov prenosovej trasy detekčného systému ADR - montáž, konfigurácia a nastavenie servera pre detekčný systém ADR - napojenie technologických zariadení detekčného systému ADR na CRS tunela Bôrik - stavebno-montážne práce súvisiace s kompletnosťou a funkčnosťou budovaného zariadenia - predpísané skúšky, vyhotovenie revíznej správy - odovzdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi, vrátane atestov inštalovaného zariadenia
30.02.12.2	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre komunikáciu a vyhodnocovanie údajov z detekcie ADR - programový modul do CRS tunela Bôrik, pre komunikáciu s detekčným systémom ADR - implementácia programového modulu pre komunikáciu s detekčným systémom ADR - pomocný materiál súvisiaci s kompletnosťou a funkčnosťou budovaného zariadenia
30.02.12.3	Doplnenie vizualizácie CRS o detekčný systém ADR - programový modul do vizualizácie tunela Bôrik, pre detekčným systémom ADR - implementácia programového modulu pre detekčným systémom ADR - predpísané skúšky - odovzdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi, vrátane atestov inštalovaného zariadenia

Úprava systému CRS tunela Bôrik

Technologická časť

Popis položiek

Kód položky	Popis položky
30.02.12.4	<p>Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) - modul štatistika</p> <ul style="list-style-type: none"> - programový modul do vizualizácie a CRS tunela Bôrik, pre spracovávanie štatistických údajov z detekčného systémom ADR - implementácia programového modulu pre štatistické spracovanie údajov z detekčného systémom ADR - predpísané skúšky - odovzdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi, vrátane atestov inštalovaného zariadenia
30.02.12.5	<p style="text-align: center;">Zmena ovládania akumuláčnej nádrže</p> <p>Zmena diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže prostredníctvom centrálného riadiaceho systému</p> <ul style="list-style-type: none"> - doplnenie technologického vybavenia akumuláčnej nádrže - napojenie technologického vybavenia akumuláčnej nádrže na CRS - odovzdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi, vrátane atestov inštalovaného zariadenia
30.02.12.6	<p>Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre diaľkové ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže</p> <ul style="list-style-type: none"> - doprogramovanie riadiaceho automatu na VP pre ovládanie technológie akumuláčnej nádrže - doplnenie programového modulu do vizualizácie CRS tunela Bôrik, pre ovládanie technologického vybavenia akumuláčnej nádrže - pomocný materiál súvisiaci s kompletnosťou a funkčnosťou budovaného zariadenia

Stavba:

Úprava systému CRS tunela Bôrik

Technologická časť

Špecifikácia ceny

P.č.	Číslo položky	Popis položky	M.j.	Množstvo	Jednotková cena	Cena celkom
Všeobecné položky						
1	100 10	Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu detekčného systému ADR	ks	1,000	14 735,00 €	14 735,00 €
2	100 11	Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže	ks	1,000	5 778,40 €	5 778,40 €
Rozšírenie technologického zariadenia - Detekčný systém ADR						
3	33.02.12.1	Rozšírenie technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom	súbor	1,000	19 654,40 €	19 654,40 €
4	33.20.91.1	Inštalácia technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom	súbor	1,000	29 852,20 €	29 852,20 €
5	30.02.12.2	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre komunikáciu a vyhodnocovanie údajov z detekcie ADR	súbor	1,000	20 813,80 €	20 813,80 €
6	30.02.12.3	Doplnenie vizualizácie CRS o detekčný systém ADR	súbor	1,000	17 522,40 €	17 522,40 €
7	30.02.12.4	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) - modul štatistika	súbor	1,000	19 184,10 €	19 184,10 €
Zmena ovládania akumuláčnej nádrže						
8	30.02.12.5	Zmena diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže prostredníctvom centrálného riadiaceho systému	súbor	1,000	7 159,20 €	7 159,20 €
9	30.02.12.6	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre diaľkové ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže	súbor	1,000	19 184,10 €	19 184,10 €

Spolu bez DPH:

153 883,60 €

Úprava systému CRS tunela Bôrik

Technologická časť

Výkaz výmer

P.č.	Kód položky	Popis položky	M.j.	Množstvo
Všeobecné položky				
	100 10	Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu detekčného systému ADR	ks	1,000
	100 11	Projektová dokumentácia DRS pre realizáciu diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže	ks	1,000
Rozšírenie technologického zariadenia - Detekčný systém ADR				
	33.02.12.1	Rozšírenie technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom	subor	1,000
		Doplnenie detekčné, ADR kamery na vyjazde do tunela s NV a SLP napojením	ks	4 000
		Doplnenie detekčné, ADR kamery na vyjazde z tunela s NV a SLP napojením	ks	4 000
	33.20.91.1	Inštalácia technologického zariadenia detekčného systému ADR s príslušenstvom	subor	1,000
		Montáž k položke 33.02.12.1		
		Kompetácia a overenie funkčnosti zariadenia predpísane skúšky a rev. zne spravy	subor	1 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
	30.02.12.2	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre komunikáciu a vyhodnocovanie údajov z detekcie ADR	subor	1,000
		Doplnenie hardveru a softveru v počítačovom systéme SSUD	subor	1 000
		doplnenie RAM HDD Citiserver	subor	1 000
		update citilog AID (Automatic Incident Detection) z verzie 6.5 na najnovšiu v čase instalácie min / G	ks	1 000
		doplnenie ADR licence pre video vstup	ks	8 000
		update workstation media monitor	ks	2 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
	30.02.12.3	Doplnenie vizualizácie CRS o detekčný systém ADR	subor	1,000
		Rozširujúci SW modul riadiaceho P.LC Detekčný system ADR - prava tunelova rúra vjazd	ks	1 000
		Rozširujúci SW modul riadiaceho P.LC Detekčný system ADR - prava tunelova rúra vyjazd	ks	1 000
		Rozširujúci SW modul riadiaceho P.LC Detekčný system ADR - prava tunelova rúra vjazd	ks	1 000
		Rozširujúci SW modul riadiaceho P.LC Detekčný system ADR - prava tunelova rúra vyjazd	ks	1 000
		Rozširujúci modul Detekčný system ADR	ks	1 000
		Implementácia modulu Detekčný system ADR do CRS	subor	1 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
	30.02.12.4	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) - modul štatistika	subor	1,000
		Rozširujúci modul štatistika ADR - prava tunelova rúra	ks	1 000
		Rozširujúci modul štatistika ADR - prava tunelova rúra	ks	1 000
		Implementácia modulu štatistika ADR do CRS	ks	1 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
Zmena ovládania akumuláčnej nádrže				
	30.02.12.5	Zmena diaľkového ovládania stavidla akumuláčnej nádrže prostredníctvom centrálného riadiaceho systému	subor	1,000
		Doplnenie technologie akumuláčnej nádrže ORL pre ovládanie prostredníctvom CRS	subor	1 000
		Predpísane skúšky vyhotovenie rev. zne spravy	ks	1 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
	30.02.12.6	Doplnenie a úprava softvéru centrálného riadiaceho systému (CRS) pre diaľkové ovládanie stavidla akumuláčnej nádrže	subor	1,000
		Rozširujúci SW modul riadiaceho P.LC pre Ovládanie stavidla ORL	ks	1 000
		Rozširujúci SW modul WinCC pre Ovládanie stavidla ORL	ks	1 000
		Implementácia modulu Ovládanie stavidla ORL do CRS	ks	1 000
		Odozvdanie vybudovaného zariadenia obstarávateľovi vrátane atestov inštalovaného zariadenia	subor	1 000
<p>Za projektanta a autorský dozor :</p> <p style="text-align: center;">Výkaz výmer súhlasí s požiadavkou obstarávateľa</p>				
<p>Za investora :</p> <p style="text-align: center;">Množstvá uvedené vo výkaze výmer sú požadované investorm</p>				