

57/2010-2

ZMLUVA O DIELO

č. : 100201 – 4574 - 10

o zabezpečení servisnej činnosti prístrojov a zariadení časti monitoringu autonómneho systému varovania a vyrozumienia uzavretej podľa Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

1. OBJEDNÁVATEĽ: **SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK,**
štátny podnik
Nám. M. R. Štefánika 1, 010 71 Žilina
Zastúpený: Ing. Štefan Borušovič, generálny riaditeľ poverený výkonom funkcie
OR Okresného súdu Žilina, Oddiel Pš, vl. č. 10017/L
Pre organizačnú zložku: Odštepny závod Košice
Ďumbierská 14, 041 59, Košice
IČO: 36 022 047 04
IČ DPH: SK2020066213
ZAPÍSANÝ: v registri Okresného súdu v Košiciach I, Oddiel Po, vložka 266/V
ZASTÚPENÝ: Ing. Stanislav Dobrotka- poverený riaditeľ OZ
BANKOVÉ SPOJENIE: DEXIA banka Slovensko a.s. pobočka Košice
ČÍSLO ÚČTU: 0455754001/5600

/ďalej len objednávateľ/

2. POSKYTOVATEĽ: **Regotrans-Rittmeyer, spol. s r.o.**
Pluhová 2
831 03 Bratislava
IČO: 00 685 780
IČ DPH: SK2020294980
ZAPÍSANÝ: v registri Okresného súdu Bratislava I., oddiel Sro, vložka číslo:221/B
ZASTÚPENÝ: Ing. Gabriel Tuhý, riaditeľ spoločnosti
Michal Grečný, riaditeľ úseku Energetiky a hydrotechniky
Ing. Ignác Tóth, riaditeľ úseku Project controlling a podnikovej ekonomiky
zástupca po technickej stránke: Michal Grečný
BANKOVÉ SPOJENIE: VÚB Bratislava
č. účtu: 83306012/0200
/ďalej len poskytovateľ/

Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu o dielo na predmet zákazky pod názvom „**VS Bukovec, VS Domaša, VS Ružín, VS Stariná, VS Vihorlat**“, v súlade s ustanovením zákona č. 25/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov o verejnom obstarávaní podľa § 269 a nasl. Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb. v znení noviel za nižšie uvedených podmienok:

Poskytovateľ sa zaväzuje zrealizovať práce a odberateľ sa zaväzuje ukončené práce prevziať, zaplatiť cenu prác a poskytnúť poskytovateľovi spolupôsobenie pri jeho realizácii za podmienok, ako je dohodnuté v tejto zmluve.

I. PREDMET ZMLUVY

1. Predmetom zmluvy je vykonávanie servisnej a opravárskej činnosti na **VS Bukovec, VS Domaša, VS Ružín, VS Stariná, VS Vihorlat**
 - riadiaceho systému monitoringu vr. vybavenia rozvádzačov MaR
 - periférnych prístrojov a zariadení merania a regulácie
 - nadväzností na silnoprúdové motorické rozvody
 - zariadení centrálného pultu varovania a vyznamenania, časť monitoring
2. Servisnou a opravárskou činnosťou sa rozumejú činnosti poskytovateľom zabezpečované:
 - v pozáručnej dobe do 6 mesiacov od prevzatia poskytnutej služby
3. Servisná a opravárska činnosť sa vzťahuje na práce hardwarového a softwarového charakteru.

II. POVINNOSTI OBSTARÁVATEĽA

1. Bezodkladne nahlásiť každý poruchový alebo havarijný stav a to buď :
 - prostredníctvom faxu na číslo: 02/44461478 s osobným potvrdením príjmu,
 - alebo telefonicky na číslo: 02/44461612, prípadne mobilné číslo: 0905/33689, alebo 0917290854 a súčasne písomnou formou (listom, faxom, alebo e-mailom).
2. Umožniť prístup pracovníkom poskytovateľa k potrebným zariadeniam v požadovanom čase a rozsahu.
3. Na požiadanie pracovníkov poskytovateľa zabezpečiť odborný personál užívateľa z iných profesií napr. elektro atď..
4. Dôsledne dodržiavať pokyny pracovníkov zhotoviteľa, ktoré nesmú byť v rozpore s miestnym prevádzkovo bezpečnostným predpisom.
5. Osobou objednávateľa poverenou na preberanie a koordináciu prác je vedúci vodnej stavby.

III. POVINNOSTI POSKYTOVATEĽA

1. Nastúpiť na písomne nahlásené poruchové a havarijné stavy najneskôr do 24 hodín od času a dátumu nahlásenia a tieto čo v najkratšom možnom čase odstrániť. Za platnú formu nástupu na výkon servisnej činnosti do 24 hodín sa považuje aj diagnostika závady prostredníctvom diaľkového dispečingu.
2. Dvakrát ročne vykonať periodickú profylaktickú prehliadku zariadení - príprava na letnú/zimnú prevádzku. Rozsah profylaktickej prehliadky je určený Prílohou č.1 až č.5 pre jednotlivé vodné stavby k tejto zmluve.
3. Jedenkrát za dva mesiace vykonať diagnostiku správnej funkčnosti zariadenia prostredníctvom diaľkového dispečingu.
4. Jedenkrát ročne v rámci profylaktickej prehliadky vykonať zaškolenie (príp. preškolenie) obsluhy ASVaV.
5. Viest' riadnu evidenciu o príslušných servisných zásahoch a túto predložiť objednávateľovi za účelom kontroly, v prípade ak o to požiada.

6. Náhradné diely, ktorých potreba vyplýva na základe opravovaných celkov, budú používané prednostne zo skladových zásob. Ostatné náhradné diely, ktoré nie sú v skladových zásobách, zabezpečí poskytovateľ na základe odsúhlasenia objednávateľa za úhradu.
7. Vykonávať plánované preventívne servisné práce počas pravidelnej pracovnej doby obstarávateľa.
Nástup na vykonanie prehliadky oznámi poskytovateľ min. 3 dni vopred po odkonzultovaní s SVP, š.p. OZ Košice - p. Pavlišin. V prípade závažných prevádzkových dôvodov môže obstarávateľ presunúť termín oznámenej prehliadky o čom urýchlene upozorní poskytovateľa.
8. Poskytovateľ o každom servisnom zásahu vykoná zápis do servisnej knihy, a to údaje o čase vykonania preventívneho servisného zásahu, stručný obsah prác a pri mimoriadnom servisnom zásahu čas odstránenia poruchy. Po vykonaní mimoriadneho servisného zásahu vyhotoví servisný list, ktorý po podpísaní vedúcim vodnej stavby odberateľa priloží k faktúre za mimoriadny servisný zásah.

IV. CENA A SPÔSOB ÚHRADY

1. Objednávateľ sa zaväzuje poskytovateľovi za činnosti vyplývajúce z predmetu zmluvy hradiť:
 - a) Čiastku vo výške podľa skutočne vynaložených nákladov tak, ako to vyčíslí poskytovateľ, pričom
 - základná hodinová sadzba za činnosti vykonávané cez pracovný deň od 8.00 do 16.00 je : 27,- € bez DPH
 - od 16.00 do 8.00 je príplatok vo výške 25% zo základnej hodinovej sadzby
 - za práce v dňoch pracovného voľna a pokoja je príplatok 50% zo základnej hodinovej sadzby
 - cestovné náklady vo výške max. 0,46 €/km bez DPH.
 - b) Cena za pravidelné profylaktické prehliadky 2x ročne podľa čl.III. odst.2 tejto zmluvy je stanovená dohodou podľa zákona NR SR č. 18/96 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov.

Dohodnutá cena je :

VS Bukovec 1 070,- €/rok bez DPH,
slovom: jedentisícosemdesiat €

VS Domaša 1 494,-€/rok bez DPH,
slovom: jedentisícštyristodevät'desiatštyri €

VS Ružín 1 494,-€/rok bez DPH,
slovom: jedentisícštyristodevät'desiatštyri €

VS Stariná 1 294,- €/rok bez DPH,
slovom: jedentisícdivestodevät'desiatštyri €

VS Vihorlat 1 294,- €/rok bez DPH,
slovom: jedentisícdivestodevät'desiatštyri €

c) Cena za pravidelnú mesačnú diagnostiku (6 x ročne) prostredníctvom diaľkového dispečingu podľa čl.III. odst.3 tejto zmluvy je stanovená dohodou podľa zákona NR SR č. 18/96 Z.z. o cenách.

Dohodnutá cena je:

VS Bukovec 210,- €/rok bez DPH,
slovom: dvestodesať €

VS Domaša 264,- €/rok bez DPH,
slovom: dvestošesťdesiatštyri €

VS Ružín 264,- €/rok bez DPH,
slovom: dvestošesťdesiatštyri €

VS Stariná 240,- €/rok bez DPH,
slovom: dvestoštyridsať €

VS Vihorlat 240,- €/rok bez DPH,
slovom: dvestoštyridsať €

d) Cena za zaškolenie obsluhy podľa čl. III. odst.4 tejto zmluvy je stanovená dohodou podľa zákona NR SR č. 18/96 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov.

Dohodnutá cena je : 76,- € bez DPH,

slovom: sedemdesiatšesť €.

2. Objednávateľ uhradí všetky náklady za práce vykonané podľa predchádzajúceho odstavca na základe faktúry poskytovateľa najneskôr do 60 dní po jej predložení.
3. Ak predbežná celková cena za nepravidelný servis presiahne sumu 830,- € bez DPH, poskytovateľ opravu vykoná až po odsúhlasení obstarávateľom. Fakturovaná čiastka môže byť najviac o 20% vyššia ako zmluvnými stranami odsúhlasená predbežná cena.
4. Fakturácia za pravidelné profylaktické prehliadky sa vykoná polročne vo výške 50% z ceny podľa odst.1.b).
5. Fakturácia za pravidelnú dvojmesačnú diagnostiku prostredníctvom diaľkového dispečingu sa vykoná polročne vo výške 50% dohodnutej ceny podľa odst.1.c)
6. Ak objednávateľ neuhradí do 60 dní dlžnú čiastku za vykonané práce, poskytovateľ je oprávnený fakturovať zmluvnú pokutu vo výške 0,03% z fakturovanej ceny za každý deň omeškania.
7. Ak poskytovateľ nedodrží termín uvedený v čl. III bod 1 je objednávateľ oprávnený účtovať poskytovateľovi zmluvnú pokutu vo výške 16,60 € za každý deň omeškania.

V. OSOBITNÉ UJEDNANIA

1. Záručná doba na novo nakúpené náhradné diely je 24 mesiacov, na vykonané práce 6 mesiacov a začína plynúť odo dňa prevzatia poskytnutej služby objednávateľom.

2. Podklady a údaje poskytnuté objednávateľom k riešeniu sú predmetom obchodného tajomstva.
3. Poskytovateľ garantuje v zmysle ustanovenia § 559 Obchodného zákonníka nezávadnosť riešenia z hľadiska použitia práv tretích osôb.
4. Žiadna zmluvná strana neprezradí tretím osobám, ani nepoužije pre iné účely ako na zhotovenie tohoto diela žiadne technické alebo komerčné informácie bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany.
5. Dohodnuté podmienky touto zmluvou sú záväzné aj pre právnych nástupcov zmluvných strán.
6. Poskytovateľ v zmysle rozsahu predmetu zmluvy a počas doby jej plnenia v plnom rozsahu zodpovedá za bezpečnosť práce svojich pracovníkov a pracovníkov svojich dodávateľov pri výkone zmluvných činností.
7. Poskytovateľ výkon svojej činnosti prispôsobí prevádzkovým potrebám odberateľa.

VI. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú do **31.12.2010** s možnosťou predĺženia a s účinnosťou odo dňa podpisu zmluvy.
2. Zmluvu je možné ukončiť dohodou zmluvných strán, výpoveďou alebo odstúpením od zmluvy.
3. Zmluvná strana môže odstúpiť od zmluvy v prípade závažného porušenia povinností z tejto zmluvy vyplývajúcich. Odstúpenie od zmluvy musí byť zdôvodnené. Odstúpenie od zmluvy je účinné ku dňu doručenia. Za závažné porušenie zmluvy sa považuje aj omeškanie úhrad za vykonané práce viac ako 3 mesiace a to v prípadoch, keď nebude dohodnutý osobitný splátkový kalendár.
4. Zmeny alebo doplnky tejto zmluvy musia byť vyhotovené písomnou formou ako dodatok po vzájomnej dohode oboch strán.
5. Zmluva je vyhotovená v štyroch exemplároch, z ktorých každý má platnosť originálu. Zmluvné strany obdržia po dvoch vyhotoveniach.

Na dôkaz súhlasu zmluvných strán so znením zmluvy pripájajú zmluvné strany svoje podpisy.

V Bratislave, dňa : 04.01.2010

V Žiline, dňa: 23.02.2010

poskytovateľ
Regotrans-Rittmeyer, spol. s r.o.

objednávateľ
SLOVENSKÝ
VODOHOSPODÁRSKY
PODNIK, štátny podnik

REGOTRANS-RITTMAYER, spol. s r.o.
PLUHOVÁ 2
831 03 BRATISLAVA

Ing. Gabriel Tuhý
generálny riaditeľ

Ing. Ignác Tóth
riaditeľ úseku
Project controlling
a podnikovej ekonomiky



Ing. Štefan Borušovič
generálny riaditeľ
poverený výkonom funkcie

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK
štátny podnik

Michal Grečný
riaditeľ úseku Energetiky a hydrotechniky

Nám. gen. M. R. Štefánika 1
010 71 ŽILINA



PRAVIDELNÁ SERVISNÁ ČINNOSŤ**A). Pravidelná polročná servisná prehliadka ASVaV - časť monitorovanie**

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
1.1 Kontrola SW na PC1 a PC 2 a prídavných zariadení	535,-
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola operačného systému na PC1 - kontrola ventilátorov a prečistenie vnútra PC1 - kontrola riadiaceho programu Hycosoft ako aj jeho jednotlivých SW komponentov na PC1 a PC2 - kontrola funkčnosti výmeny dát - OPC server pre PC1 a PC2 - kontrola archivácie nameraných dát pre PC1 a PC2 - archivácia nameraných dát na externé pamäťové médium (CD) - kontrola hlásení a súčinnosti DA - kontrola funkčnosti UPS pre PC1 <ul style="list-style-type: none"> - vyčistenie vnútra - kontrola výstupných parametrov - overenie funkčnosti po výpadku elektrickej energie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérií 	
1.2 Kontrola rozvádzača DTA 1 v miestnosti CPV	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme - simulácia výpadku centrálného napájania – kontrola hlásení chodu a poruchy dieselagregáta - test húkačiek v štólňi 	

1.3 Kontrola rozvádzača DTA 2	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.4 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DTA 2	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača DTA 2/1 pri studni priesakových vôd a snímača hladiny LI 1 a limitného snímača hladiny LQ 1 - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača DTA 2/2 a limitného snímača v dopravnej chodbe LQ 2 - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača DTA 2/3 a snímačov merania hladiny v nádrži - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača DTA 2/4 a snímača tlaku na potrubí dnových výpustov 	
<p>Odborná kontrola prepojovacích rozvádzačov pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otvorenia jednotlivých rozvádzačov - kontroly stavu rozvádzača ako aj zaústených káblov do rozvádzača - výmeny silikagelových sáčkov - premeraním prepäťových ochrán - kontrola a dotiahnutie svoriek <p>Odborná kontrola snímača náklonu pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu sondy - jeho upevnenia k betónovému bloku <p>Odborná kontrola snímača dilatácia pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu sondy - jeho upevnenia k betónovému bloku - kontrola funkčnosti mechanickej časti snímača - nastavenie snímača po kontrole funkčnosti <p>Odborná kontrola snímača hladiny Rittmeyer MPO pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola pripojenia kábla k sonde - kontrola telesa sondy - kontrola funkčnosti sondy 	

Odborná kontrola vibračného snímača pozostáva z: <ul style="list-style-type: none"> - kontrola pripojenia kábla k sonde - kontrola telesa sondy - kontrola funkčnosti sondy 	
--	--

B). Pravidelná diaľková servisná prehliadka ASVaV – časť monitoring

Prehliadka sa vykonáva raz za dva mesiace, 6xročne

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
Pripojenie sa prostredníctvom ISDN linky na PC1, PC2 a následná kontrola: <ul style="list-style-type: none"> - kontrola funkčnosti jednotlivých blokov programu Hycosoft - vizuálna kontrola meraných veličín a ich archivácie - zaslanie výsledku diaľkového servisu formou krátkeho zápisu o stave systému ASVaV 	35,-

C). Servisné činnosti vykonávané prevádzkou

1. Prečistenie merných šácht
2. Udržiavanie čistoty v okolí zariadení ASVaV

PRAVIDELNÁ SERVISNÁ ČINNOSŤ**A). Profylaktická obhliadka ASVaV - časť monitorovania**

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
1.1 Kontrola SW na PC1 a PC 2 a prídavný zariadení	747,-
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola operačného systému na PC1 - kontrola ventilátorov a prečistenie vnútra PC1 - kontrola riadiaceho programu Hycosoft ako aj jeho jednotlivých SW komponentov - kontrola funkčnosti výmeny dát - OPC server - kontrola archivácie nameraných dát - archivácia nameraných dát na externé pamäťové médium - kontrola funkčnosti UPS pre napájanie PC1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ vyčistenie vnútra ▪ kontrola výstupných parametrov ▪ overenie funkčnosti po výpadku elektrickej energie ▪ vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérií 	
1.2 Kontrola rozvádzača DT1 v miestnosti CPV	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme - kontrola funkčnosti ovládania ohrevu plaváku merania hladiny v nádrži 	
1.3 Kontrola rozvádzača DT 2	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.4 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 2	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 2.1 a tlakového snímača LI 1, 	

<p>limitného snímača LQ 1 a zákalu QY 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 2.2 a tlakového snímača LI 2, limitného snímača LQ 2 a zákalu QY 2 - odborná kontrola rozvádzača DT 2.3 a tlakového snímača LI 3, limitného snímača LQ 3 - kontrola spätných hlásení z technológie rozstrekovací uzáver otvára, zatvára, otvorený, zatvorený, poloha, porucha - kontrola povelov do technológie rozstrekovací uzáver otvor / zatvor 	
1.5 Kontrola rozvádzača DT 3	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.6 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 3	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 3.1 a plavákového snímača LI 10, ohrevu plaváka, snímača teploty - kontrola zopínania ohrevu - odborná kontrola rozvádzača DT 3.2 a tlakovej sondy zaplavenia potrubia - odborná kontrola limitného snímača hladiny LQ v injekčnej chodbe - odborná kontrola limitného snímača hladiny LQ v dopravnej chodbe - kontrola stavových hlásení a povelov pre rýchlozáver 	
1.7 Kontrola rozvádzača DT 4 – Slovenská kajňa	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.8 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 4	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 4.1, tlakovej sondy LI a limitného 	

snímača hladiny	
<p>Odborná kontrola prepojujúcich rozvádzačov pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otvorenia jednotlivých rozvádzačov - kontroly stavu rozvádzača ako aj zaústených káblov do rozvádzača - výmeny silikagelových sáčkov - premeraním prepäťových ochrán - kontrola a dotiahnutie svoriek <p>Odborná kontrola tlakovej sondy pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu tlakovej sondy - ultrazvukovým prečistením telesa sondy - premeraním funkčnosti sondy a jej nastavenie podľa zamerania hladiny objednávateľom <p>Odborná kontrola spínacej sondy pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu spínacej sondy - overením funkčnosti sondy simuláciou max. hladiny <p>Odborná kontrola sondy zákalu pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu sondy - vyčistenie hlavice sondy zákalu - overením funkčnosti sondy simuláciou zvýšeného zákalu 	

B). Diaľkový servis ASVaV - časť monitorovania

Prehliadka sa vykonáva raz mesačne

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
<p>Pripojenie sa prostredníctvom ISDN linky na PC1, PC2 a následná kontrola:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola funkčnosti jednotlivých blokov programu PVSS II - vizuálna kontrola meraných veličín a ich archivácie - zaslanie výsledku diaľkového servisu formou krátkeho zápisu o stave systému ASVaV 	44,-

C). Servisné činnosti vykonávané prevádzkou

1. Prečistenie merných šácht
2. Udržiavanie čistoty v okolí zariadení ASVaV

PRAVIDELNÁ SERVISNÁ ČINNOSŤ**A). Pravidelná polročná servisná prehliadka ASVaV - časť monitorovanie**

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
1.1 Kontrola SW na PC1 a PC 2 a prídavných zariadení	747,-
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola operačného systému na PC1 - kontrola ventilátorov a prečistenie vnútra PC1 - kontrola riadiaceho programu Hycosoft ako aj jeho jednotlivých SW komponentov - kontrola funkčnosti výmeny dát - OPC server - kontrola archivácie nameraných dát - archivácia nameraných dát na externé pamäťové médium - kontrola hlásení a súčinnosti DA - kontrola funkčnosti UPS pre PC1 <ul style="list-style-type: none"> - vyčistenie vnútra - kontrola výstupných parametrov - overenie funkčnosti po výpadku elektrickej energie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérií 	
1.2 Kontrola rozvádzača DT 1/2 v miestnosti CPV	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky, prevodník RS 232 / RS 485 - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme - simulácia výpadku centrálného napájania – kontrola hlásení chodu a poruchy dieselagregáta - test húkačiek v štôlni 	
1.3 Kontrola rozvádzača DT 1/4 v strojovni Johnsonov na kóte 289,10 mn.m	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách 	

<ul style="list-style-type: none"> - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.4 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 1/4	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača MX 1.2 a dilatometra v komunikačnej chodbe - odborná kontrola rozvádzača MX 3.4 a dilatometra v spojovacej chodbe - odborná kontrola rozvádzača MX 2.3 a náklonomera v strojovni Johnsonov - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača MX 86.6 - odborná kontrola rozvádzača DT LI a snímača hladiny Rittmeyer W2Q v nádrži VS Ružín <ul style="list-style-type: none"> ▪ kontrola termostu a ohrevu meracieho miesta 	
1.5 Kontrola rozvádzača DT 1/5 na konci spojovacej chodny na kóte 284,47 m n.m.	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.6 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 1/5	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 1/5-1 - kontrola vibračného snímača limitnej hladiny - kontrola tlakového snímača MPO hladiny 	
1.7 Kontrola rozvádzača DT 2/2 vo velíne Ružín II.	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	

1.8 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 2/2	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola snímača merania hladiny v nádrži Ružín II - odborná kontrola prepojovacieho rozvádzača DT 2/2-1 a snímača merania hladiny v Hornáde - kontrola tlakového snímača MPO hladiny 	
<p>Odborná kontrola prepojovacích rozvádzačov pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otvorenia jednotlivých rozvádzačov - kontroly stavu rozvádzača ako aj zaústených káblov do rozvádzača - výmeny silikagelových sáčkov - premeraním prepäťových ochrán - kontrola a dotiahnutie svoriek <p>Odborná kontrola snímača náklonu pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu sondy - jeho upevnenia k betónovému bloku <p>Odborná kontrola snímača dilatácia pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu sondy - jeho upevnenia k betónovému bloku - kontrola funkčnosti mechanickej časti snímača - nastavenie snímača po kontrole funkčnosti <p>Odborná kontrola snímača hladiny Rittmeyer W2Q pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola parametrov vyhodnocovacej jednotky W2Q - kontrola tesnosti meracieho miesta <p>Odborná kontrola snímača hladiny Rittmeyer MPO pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola pripojenia kábla k sonde - kontrola telesa sondy - kontrola funkčnosti sondy <p>Odborná kontrola vibračného snímača pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrola pripojenia kábla k sonde - kontrola telesa sondy - kontrola funkčnosti sondy 	

B). Pravidelná mesačná diaľková servisná prehliadka ASVaV – časť monitoring

Prehliadka sa vykonáva raz mesačne

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
Pripojenie sa prostredníctvom ISDN linky na PC1, PC2 a následná kontrola: <ul style="list-style-type: none">- kontrola funkčnosti jednotlivých blokov programu Hycosoft- vizuálna kontrola meraných veličín a ich archivácie- zaslanie výsledku diaľkového servisu formou krátkeho zápisu o stave systému ASVaV	44,-

C). Servisné činnosti vykonávané prevádzkou

1. Prečistenie merných šácht
2. Udržiavanie čistoty v okolí zariadení ASVaV

PRAVIDELNÁ SERVISNÁ ČINNOSŤ**A). Profylaktická obhliadka ASVaV - časť monitorovania**

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
1.1 Kontrola SW na PC1 a PC 2 a prídavný zariadení <ul style="list-style-type: none"> - kontrola operačného systému na PC1 - kontrola ventilátorov a prečistenie vnútra PC1 - kontrola riadiaceho programu Hycosoft ako aj jeho jednotlivých SW komponentov - kontrola funkčnosti výmeny dát - OPC server - kontrola archivácie nameraných dát - archivácia nameraných dát na externé pamäťové médium - kontrola funkčnosti UPS pre napájanie PC1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ vyčistenie vnútra ▪ kontrola výstupných parametrov ▪ overenie funkčnosti po výpadku elektrickej energie ▪ vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérií ▪ kontrola funkčnosti ovládania ohrevu plaváku merania hladiny v nádrži 	647,-
1.2 Kontrola rozvádzača DT1/1 v miestnosti CPV <ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme - simulácia výpadku centrálného napájania – kontrola hlásení chodu a poruchy dieselagregáta 	
1.3 Kontrola rozvádzača DT1/2 v injekčnej chodbe <ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola výstražnej húkačky - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači 	

<ul style="list-style-type: none"> - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.4 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT1/2	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 1/2.A - odborná kontrola rozvádzača DT 1/2-1 a tlakovej sondy LI 4, spínacej sondy LQ 4, LQ 6 a pripojenia zákalu - odborná kontrola meracej jednotky zákalomeru a sondy zákalu QY - odborná kontrola rozvádzača DT 1/2-2 a tlakovej sondy LI 5, spínacej sondy LQ 5 a pripojenia zákalu - odborná kontrola meracej jednotky zákalomeru a sondy zákalu QY - odborná kontrola rozvádzača DT 1/2-3 a tlakovej sondy LI 6 	
1.5 Kontrola rozvádzača DT 1/4 v komunikačnej chodbe	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola výstražnej húkačky - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.6 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 1/4	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 1/4 a plavákového snímača LI 1 - odborná kontrola ovládania ohrevu plaváka - odborná kontrola snímača teploty v priestore merania hladiny v nádrži 	
<p>Odborná kontrola prepojovacích rozvádzačov pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otvorenia jednotlivých rozvádzačov - kontroly stavu rozvádzača ako aj zaústených káblov do rozvádzača - výmeny silikagelových sáčkov - premeraním prepäťových ochrán - kontrola a dotiahnutie svoriek <p>Odborná kontrola tlakovej sondy pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu tlakovej sondy - ultrazvukovým prečistením telesa sondy - premeraním funkčnosti sondy a jej nastavenie podľa zamerania hladiny objednávateľom <p>Odborná kontrola spínacej sondy pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu spínacej sondy - overením funkčnosti sondy simuláciou max. hladiny <p>Odborná kontrola zákalomeru:</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - kontrola vyhodnocovacej jednotky - autokalibrácia vyhodnocovacej jednotky zákalu - kontroly kábla k telesu spínacej sondy - vyčistenie hlavice meracej sondy zákalu - overením funkčnosti sondy simuláciou zákalu v nádobe 	
--	--

B). Diaľkový servis ASVaV - časť monitorovania

Prehliadka sa vykonáva raz mesačne

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
Pripojenie sa prostredníctvom ISDN linky na PC1, PC2 a následná kontrola: <ul style="list-style-type: none"> - kontrola funkčnosti jednotlivých blokov programu PVSS II - vizuálna kontrola meraných veličín a ich archivácie - zaslanie výsledku diaľkového servisu formou krátkeho zápisu o stave systému ASVaV 	40,-

C). Servisné činnosti vykonávané prevádzkou

1. Prečistenie merných šácht
2. Udržiavanie čistoty v okolí zariadení ASVaV

PRAVIDELNÁ SERVISNÁ ČINNOSŤ**A). Profylaktická obhliadka ASVaV - časť monitorovania**

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
1.1 Kontrola SW na PC1 a PC 2 a prídavný zariadení	647,-
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola operačného systému na PC1 - kontrola ventilátorov a prečistenie vnútra PC1 - kontrola riadiaceho programu Hycosoft ako aj jeho jednotlivých SW komponentov - kontrola funkčnosti výmeny dát - OPC server - kontrola archivácie nameraných dát - archivácia nameraných dát na externé pamäťové médium - kontrola funkčnosti UPS pre napájanie PC1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ vyčistenie vnútra ▪ kontrola výstupných parametrov ▪ overenie funkčnosti po výpadku elektrickej energie ▪ vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérií ▪ kontrola funkčnosti ovládania ohrevu plaváku merania hladiny v nádrži 	
1.2 Kontrola rozvádzača DT1 v miestnosti CPV	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme - simulácia výpadku centrálného napájania – kontrola hlásení chodu a poruchy dieselagregáta - kontrola parametrov GSM modemu - kontrola rádiového prenosu - kontrola sieťového prevodníka 	
1.3 Kontrola rozvádzača DT 2 – Zálužice	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - kontrola riadiacich jednotiek 	

<ul style="list-style-type: none"> - kontrola výstražnej húkačky - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.4 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 2	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 2.1 a plavákového snímača LI 1, ohrevu plaváku, OK kontaktu - odborná kontrola rozvádzača DT 2.1.1 a tlakovej sondy LI 2, spínacej sondy LQ 2 - odborná kontrola rozvádzača DT 2.1.2 a tlakovej sondy LI 3, spínacej sondy LQ 3 - odborná kontrola rozvádzača DT 2.2 a tlakovej sondy LI 4, spínacej sondy LQ 4 	
1.5 Kontrola rozvádzača DT 3 – Lúčky	
<ul style="list-style-type: none"> - kontrola rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - ističe, poistky, svorky - simulácia výpadku napájania rozvádzača - premeranie jednotlivých prvkov rozvádzača <ul style="list-style-type: none"> - záložnej batérie - vykonanie jedného cyklu vybitia a opätovného nabitia batérie - prepäťových ochrán - funkčnosť termostatu, hydrostatu a vykurovacieho telesa - kontrola riadiacich jednotiek - kontrola výstražnej húkačky - kontrola funkčnosti jednotlivých relé osadených v rozvádzači - kontrola SW a jeho funkčnosti v jednotlivých riadiacich jednotkách - komunikácia s ostatnými riadiacimi jednotkami v systéme 	
1.6 Kontrola periférnych zariadení a prepojovacích rozvádzačov rozvádzača DT 3	
<ul style="list-style-type: none"> - odborná kontrola rozvádzača DT 3.1 a tlakovej sondy LI 5, spínacej sondy LQ 5 - odborná kontrola rozvádzača DT 3.2 a tlakovej sondy LI 6, spínacej sondy LQ 6 	
<p>Odborná kontrola prepojovacích rozvádzačov pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otvorenia jednotlivých rozvádzačov - kontroly stavu rozvádzača ako aj zaústených káblov do rozvádzača - výmeny silikagelových sáčkov - premeraním prepäťových ochrán - kontrola a dotiahnutie svoriek <p>Odborná kontrola tlakovej sondy pozostáva z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly kábla k telesu tlakovej sondy - ultrazvukovým prečistením telesa sondy - premeraním funkčnosti sondy a jej nastavenie podľa zamerania hladiny objednávateľom <p>Odborná kontrola spínacej sondy pozostáva z:</p>	

- kontroly kábla k telesu spínacej sondy - overením funkčnosti sondy simuláciou max. hladiny	
---	--

B). Diaľkový servis ASVaV - časť monitorovania
Prehliadka sa vykonáva raz mesačne

1. CPV – Centrálny pult varovania	Cena v € bez DPH
Pripojenie sa prostredníctvom ISDN linky na PC1, PC2 a následná kontrola: <ul style="list-style-type: none"> - kontrola funkčnosti jednotlivých blokov programu PVSS II - vizuálna kontrola meraných veličín a ich archivácie - zaslanie výsledku diaľkového servisu formou krátkeho zápisu o stave systému ASVaV 	40,-

C). Servisné činnosti vykonávané prevádzkou

1. Prečistenie merných šácht
2. Udržiavanie čistoty v okolí zariadení ASVaV