

| | | | |
|--|--|-----------------------------|-------------------------------|
| VUJE, a.s. Okružná 5 918 64 Trnava | VLASTNÉ PRÁCE A SLUŽBY HRADENÉ Z NJF | Číslo Útvar: Obdobie: | 07/2014/EBL 750 08/2014 |
| Zapísaný v OR Okresného súdu Trnava, oddiel: Sa, vložka č. 164/T | | | |
| IČO: 31450474 DIČ: 2020392539 IČ DPH: SK2020392539 | Bankové spojenie: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s. Číslo účtu: 6622505027/1111 IBAN: SK5111110000006622505027 BIC: UNCRSKBX | | |

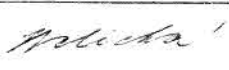

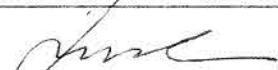
Odberateľ

| | |
|---|--------------------|
| Národný jadrový fond na vyrad'ovanie jadrových zariadení a na nakladanie s vyhoretým jadrovým palivom a rádioaktívnymi odpadmi | |
| Mierová 19 Bratislava IČO | 827 15 30865433 |

| | |
|-----------------|---|
| Číslo zmluvy | 7408/00/14 |
| Číslo žiadosti | 1/A/VUJE/2014 - dodatok č. 1 |
| Názov žiadosti: | Vyrad'ovanie JZ Experimentálna bitúmenačná linka, obj.č. 28 |

| Text - popis realizovaných prác a služieb | MJ | Množstvo v MJ | Jednotková cena v €/MJ | Cena celkom v € |
|--|-----|------------------|---------------------------|--------------------|
| Inžiniersky dozor, hlásenia na ÚJD SR | hod | 24 | 45,00 € | 1 080,00 € |
| Výkon fyz. likvid. komponent. a rad. kontrola | | | | |
| Dokončenie fragmentácie potr. trás v m.č. 18b | hod | 695 | 45,00 € | 31 275,00 € |
| Demontáž a fragmentácia nádrže mletých ionexov, váh, napojení na FRO | | | | |
| Fragmentácia a triedenie materiálu v m.č. 29 | hod | 200 | 45,00 € | 9 000,00 € |
| Charakterizácia RAO | | | | |
| Gamaspektrometrické analýzy PRAO, stanovenie alfa RN v organických kvapalinách | hod | 142 | 45,00 € | 6 390,00 € |
| Spracovanie RAO v JAVYS | | | | |
| spracovanie RAO - lisovanie | t | 0,385 | 30 905,00 € | 11 898,43 € |
| Vstupy do KP JAVYS | | | | |
| vstupy do KP za júl 2014 | čld | 87 | 24,85 € | 2 161,95 € |
| Dodávka MEVA sudov | ks | 50 | 39,90 € | 1 995,00 € |
| Spolu za práce a služby | | | | 63 800,38 € |

Prílohy: denník výk. a inž. činností, faktúry JAVYS, faktúra MEVA-SK

| Schválenie | | | |
|-------------------|---|---|--|
| Meno a priezvisko | Ing. Zuzana Holická ved. oddelenia pre technológie spracovania RAO | Ing. Ľubomír Chmelík ved.oddelenia technicko- ekonomickej podpory projektov | Ing. Marián Štubňa, CSc. riaditeľ divízie radiačnej bezpečnosti, likvidácie JZ a spracovania RAO |
| Dátum | 31.08.2014 | 31.08.2014 | 31.08.2014 |
| Podpis |  |  |  |

DENNÍK
INŽINIERSKÝCH A
VÝKONNÝCH ČINNOSTÍ
AUGUST 2014

Vyrad'ovanie JZ VUJE II. Etapa

Demontáž aktívnej časti technológie EBL v obj. č. 28

POPIS ČINNOSTI, PRACOVNÍCI, ODPRACOVANÉ HODINY

Obdobie : 1.8.2014 – 8.8.2014

Popis výkonných činností:

- demontáž izolácie potrubia odpadovej vody (krycie plechy, minerálna vata);
- fragmentácia potrubia odpadovej vody, dowthermu, Ra-koncentrátov, brídového koncentrátu;
- ukladanie izolácie, trubiek, plastov do sudov a ich váženie;
- demontáž potrubia koncentrátov po hraničný ventil V818-22;
- práce na likvidácii častí chladiacej vody (od hraničnej armatúry CHVP v smere na FRO) a ich fragmentácia;
- fragmentácia valcov z valčekovej dráhy;
- transport 4 ks MEVA sudov s lisovateľným RAO (minerálna vata, krycie plechy, trubky) do BSC;
- poriadok na pracovisku.

| | |
|----------------------------------|----------------|
| <u>Zamestnanci – počet hodín</u> | <u>272 hod</u> |
| Horváth Vojtech | 40 hod |
| Herich Pavol | 48 hod |
| Krajčovič Matej | 48 hod |
| Pekár Daniel | 48 hod |
| Hanáček Marek | 48 hod |
| Habr Martin | 40 hod |

Analýza vzoriek organických kvapalín:

- extrakcia aktivity do vodnej fázy vzoriek, gamaspektrometria, alfa separácia vzoriek 1 až 12 (12 x 4 hod.)

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 48 hod |
| Andris Boris | 48 hod |

Inžiniersky dozor :

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 8 hod |
| Ing. Holická | 8 hod |

Podpis zhotoviteľa :

Podpis pracovníka NJF SR :

POPIS ČINNOSTI, PRACOVNÍCI, ODPRACOVANÉ HODINY

Obdobie : 11.8.2014 – 15.8.2014

Popis výkonných činností :

- demontáž a fragmentácia trasy chladiacej vody (trasa pred m. č. (19, 20, 21));
- dekontaminácia valčekov z valčekovej dráhy;
- váženie sudov s RAO a meranie ich dávkového príkonu;
- zaslepenie hraničnej armatúry koncentrát RAO (818-V-22) a armatúry rozvodu chladiacej vody (CHVP/28-06);
- 1 ks MEVA sud s kovovým odpadom (239 kg) zmeraný na RADOS a uvoľnený do ŽP;
- demontáž váhy spod filmovej rotorovej odparky;
- fragmentácia váhy pre dopravník N08 a uloženie nafragmentovaných častí do 2EM-01 kontajnera;
- demontáž VZT spod odparky na chodbe a odber vzorky z VZT;
- dekontaminácia nafragmentovaného potrubia chladiacej vody;
- poriadok na pracovisku.

| | |
|----------------------------------|----------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 224 hod |
| Horváth Vojtech | 40 hod |
| Herich Pavol | 32 hod |
| Krajčovič Matej | 40 hod |
| Pekár Daniel | 8 hod |
| Hanáček Marek | 32 hod |
| Habr Martin | 32 hod |
| Pindeš Žigmund | 32 hod |
| Suchoň Libor | 8 hod |

Gamaspektrometrická analýza vzorky kovu:

- č. 336/14 – kov z VZT (14.8.2014) – príprava vzorky na meranie, váženie, zabalenie, meranie gama spektra, vyhodnotenie (1 x 3 hod.)

Analýza vzoriek organických kvapalín:

- extrakcia aktivity do vodnej fázy vzoriek, gamaspektrometria, alfa separácia vzoriek 13 až 22 (10 x 4 hod).

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 43 hod |
| Andris Boris | 40 hod |
| Halama Ladislav | 3 hod |

Inžiniersky dozor :

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 8 hod |
| Ing. Holická | 8 hod |

Podpis zhotoviteľa :



Podpis pracovníka NJF SR :



POPIS ČINNOSTI, PRACOVNÍCI, ODPRACOVANÉ HODINY

Obdobie : 18.8.2014 – 22.8.2014

Popis výkonných činností :

- fragmentácia trasy chladiacej vody;
- demontáž a fragmentácia VZT (m. č. 19, 20);
- príjem a uloženie 50 ks MEVA sudov;
- 1 ks MEVA sud s kovovým odpadom (162 kg) zmeraný na RADOS a následne uvoľnený do ŽP;
- fragmentácia plastov a oceľových profilov a ich uloženie do MEVA suda;
- odber vzorky z trasy Ra-koncentráty pri FRO;
- uvoľnenie nádrže mletých ionexov na plošine pri odparke a jej spustenie na podlahu;
- demontáž motora, miešadla, výstuh nádrže a krycích plechov z nádrže mletých ionexov;
- poriadok na pracovisku.

| | |
|----------------------------------|----------------|
| <u>Zamestnanci – počet hodín</u> | 216 hod |
| Horváth Vojtech | 40 hod |
| Pekár Daniel | 40 hod |
| Krajčovič Matej | 40 hod |
| Habr Martin | 24 hod |
| Pindeš Žigmund | 40 hod |
| Hanáček Marek | 24 hod |
| Mika Ľuboš | 8 hod |

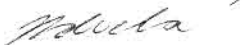
Gamaspekrometrická analýza vzorky kovu:


- č. 350/14 – trasa koncentráty pri FRO (21.8.2014) – príprava vzorky na meranie, váženie, zabalenie, meranie gama spektra, vyhodnotenie (1 x 3 hod.)

Analýza vzoriek organických kvapalín:

- stanovenie Am vo vzorkách 1,2,3; stanovenie Pu vo vzorkách 1,2 pomocou alfa spektrometrie, vyhodnotenie Am, Pu aktivity vo vzorke 1,2 (5 x 8 hod.)

| | |
|----------------------------------|---------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 43 hod |
| Andris Boris | 40 hod |
| Halama Ladislav | 3 hod |

Podpis zhotoviteľa : 

Podpis pracovníka NJF SR : 

POPIS ČINNOSTI, PRACOVNÍCI, ODPRACOVANÉ HODINY

Obdobie : 25.8.2014 – 28.8.2014

Popis výkonných činností :

- fragmentácia nádrže mletých ionexov a váhy pre dopravník N 08;
- dekontaminácia nádrže na prípravu mletých ionexov a fragmentácia nerezových trubiek;
- 1 ks MEVA sud s kovovým odpadom (137 kg) zmeraný na RADOS a následne uvoľnený do ŽP;
- demontáž násypky, prevodovky, motora z m. č. 29 (laboratórium);
- transport 4 ks MEVA sudov s lisovateľným RAO (váha, krycie plechy, minerálna vata) do BSC;
- poriadok na pracovisku.

| | |
|----------------------------------|---------|
| <u>Zamestnanci – počet hodín</u> | 183 hod |
| Horváth Vojtech | 32 hod |
| Herich Pavol | 32 hod |
| Pekár Daniel | 23 hod |
| Krajčovič Matej | 32 hod |
| Habr Martin | 32 hod |
| Pindeš Žigmund | 24 hod |
| Hanáček Marek | 8 hod |

Analýza vzoriek organických kvapalín:


- stanovenie Pu vo vzorke 3 pomocou alfa spektrometrie + vyhodnotenie Am, Pu aktivity vo vzorke 3 (1 x 8 hod.)

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 8 hod |
| Andris Boris | 8 hod |

Inžiniersky dozor :

| | |
|----------------------------------|--------------|
| Zamestnanci – počet hodín | 8 hod |
| Ing. Holická | 8 hod |

Podpis zhotoviteľa : 

Podpis pracovníka NJF SR : 

Celkom za august 2014 :

- demontáž izolácie potrubia odpadovej vody (krycie plechy, minerálna vata), fragmentácia potrubia odpadovej vody,
- demontáž a fragmentácia trasy chladiacej vody, dowthermu, Ra-koncentrátov, brídového koncentráту;
- demontáž potrubia koncentrátov po hraničný ventil V818-22;
- dekontaminácia a fragmentácia valcov z valčekovej dráhy;
- 3 ks MEVA sudov s kovovým odpadom (538 kg) zmeraných na RADOS a kovový odpad uvoľnený do ŽP;
- demontáž váhy spod filmovej rotorovej odparky;
- fragmentácia váhy pre dopravník N08 a uloženie nafragmentovaných častí do 2EM-01 kontajnera;
- demontáž VZT spod odparky na chodbe a odber vzorky z VZT;
- fragmentácia plastov a oceľových profilov;
- odber vzorky z trasy Ra-koncentráty pri FRO;
- demontáž motora, miešadla, výstuh nádrže a krycích plechov z nádrže mletých ionexov, fragmentácia a dekontaminácia nádrže mletých ionexov a váhy pre dopravník N 08;
- demontáž násypky, prevodovky, motora z m. č. 29 (laboratórium);
- transport 8 ks MEVA sudov s lisovateľným RAO (váha, krycie plechy, minerálna vata) do BSC;
- gamaspektrometrická analýza, analýzy alfa RN odobratých vzoriek v laboratóriách VUJE a ich vyhodnotenie.

Demontáž a fragmentácia : 895 hod

Charakterizácia RAO : 142 hod

Inžiniersky dozor : 24 hod

Celkom výkonné činnosti : 1061 hod

Podpis zhotoviteľa : *Malička*

Podpis pracovníka NJF SR : *Jakub*