

Č. pol.	Položka	Jednotka	Dodatek 2 RS II			Počet jednotek od 1.8. do 31.8.		Poznámky
			Jedn. cena	Počet jedn.	Cena celkem			
1	Přípravné práce							
1.1	Legislativně-administrativní příprava							
1.1.1	Vypracování havarijního a povodňového plánu	hod						
1.2	Zařízení staveniště							
1.2.1	Provoz zázemí pracoviště v rámci realizace 1. etapy sanačních prací (zahrnuje pronájem 4 kontejnerů - kanceláře, sklady, zázemí, dále provoz kamerového systému, průběžná dodávka vody a odvoz odpadu, údržba přístupových komunikací aj).	den						
1.2.2	Pronájem a provoz dekontaminačního kontejneru - umývárna, toaleta, záchytná jímka na odp. vodu dle požadavku KHS (zahrnuje pronájem vč. pravidlené dodávky vody, odvozu a odstranění odpadní vody)	měsíc						
1.2.4	Zajištění ostrahy lokality (ostraha vykonává činnost mimo pracovní dobu osádky, tj. denně 17:00-7:00, cena zahrnuje rovněž pronájem obytného kontejneru)	den						
1.3	Vrtné práce							
1.3.1	Vybudování nových sanačně-monitorovacích vrtů							
1.3.8	Pročištění vrtů	ks						
1.3.10	Geodetické zaměření	ks						
1.3.2	Vybudování nových monitorovacích vrtů							
1.3.2.1	Vybudování monitorovacího vrtu - vrtání bez odběru jádra (220 mm), včetně pracovního pažení	bm						
1.3.2.2	Vybudování průzkumného vrtu - vrtání s odběrem jádra (176 mm), včetně pracovního pažení a dekontaminace vrtného nářadí	bm						
1.3.2.3	Výstroj HDPE 125mm	bm						
1.3.2.4	Perforace HPDE 125 mm	bm						
1.3.2.5	Obsyp kačírkem 3-6 mm	bm						
1.3.2.6	Těsnění výstroje jílocementem 1:3	bm						
1.3.2.9	Technická dokumentace vrtu	ks						
1.3.2.10	Pročištění vrtů	vrt						
1.3.2.11	Vybudování úzkoprofilových sond, vč. výstrojení (HDPE 50/63mm), izolace a utěsnění	bm						
	Mezisoučet - přípravné práce							
2	Sanace saturované zóny							
2.1	Instalační práce							
2.1.1	Instalace sanační technologie na principu sorbce na AU							
2.1.2	IBC kontejner	ks						
2.1.3	Ponorné čerpadlo do vrtů depresní	ks						
2.1.4	Ponorné čerpadlo do vrtů na sběr fáze	ks						
2.1.5	Instalace rozvodů pro čerpání vody ze spodních čerpadel, vč. materiálu a zateplení	bm						
2.1.6	Instalace rozvodů pro čerpání vody z horních čerpadel pro sběr fáze, vč. materiálu a zateplení	bm						
2.1.8	Spínací a monitorovací zařízení pro ponorné čerpadlo, vč. napojení na dálkový přenos dat	ks						
2.1.9	Hydrostatické čidlo do vrtu pro měření HPV , vč. napojení na dálkový přenos dat	ks						
2.1.2	Instalace technologie na separaci benzenu							
2.1.2.3	Jednotka pro čerpání a čištění vzdušniny přes AU (filtr o objemu 1m3, včetně náplně s AU na sorbci benzenu uvolňovaného tékáním z nádrží, vč. propojení)	ks						
2.2	Sanační práce unvití IO (=oblast ohraničený štětovou stěnou)							
2.2.1	Sanační čerpání podzemní vody (spodním čerpadlem), vč. operativního přesunu čerpadel mezi jednotlivými vrtvy určenými k čerpání a vytváření hydrualické deprese, servisu, průběžné výměny čerpací techniky a pravidelné revize	vrt/den						
2.2.2	Sanační čerpání fáze (horním čerpadlem), vč. operativního přesunu čerpadel mezi jednotlivými vrtvy, servisu, průběžné výměny čerpací techniky a pravidelné revize	vrt/den						
2.2.3	Ruční sběr fáze/emulze benzenu ze sanačních vrtů a přečerpání do nádrže (zahrnuje práce havarijní technického specialisty, příplatek za práci v lehkém protichemickém obleku s filtrační maskou, pronájem ponorného čerpadla a použití sorpčních/filtračních prostředků)	vrt/den						3 čerpadla určená na čerpání fáze na poloostrově
2.2.4	Provoz filtrů s AU (sériové zapojení 2ks), vč. dohledu a servisu	den						
2.2.5	Čerpání vody z akumulační / vyrovnávací nádrže do AU filtrů / zasakovacího drénu, vč. servisu a pravidelné revize	den						
2.2.6	Reaktivace náplně AU vč. manipulace silo-tanku, transportu tam a zpět, doplnění ztrát AU, přečerpání a aktivace	t						
2.2.7	Provoz jednotky na gravitační separaci benzenu, vč. dohledu a servisu	den						
2.2.8	Provoz systému předčištění čerpaných vod stripováním, případně technologií na principu extrakce/sorpce	den						
2.3	Sanace kontaminace mimo IO (= oblast ohraničenou štětovou stěnou)							
2.3.1	Laboratorní a pilotní testy chemické oxidace a biodegradace							
2.3.1.1	Laboratorní testy chemické oxidace	soubor						
2.3.1.2	Laboratorní testy biodegradace	soubor						

2.3.1.3	Pilotní test chemické oxidace	soubor				
2.3.2	Sanace oblasti mimo IO					
2.2.2.2	Dodávka činidla - koloidní aktivní uhlí vč. mezinár. přepravy	kg				
2.2.2.4	Příprava aplikační suspenze koloidního AU na lokalitě	m3				
2.2.2.5	Injektáž aplikační suspenze koloidního AU do vystrojených sond	m3				
2.4	Odstraňování odpadů					
2.4.1	Odvoz emulze vody s benzenem	t				
2.4.2	Odstranění emulze vody s benzenem	t				
2.4.3	Odvoz separované fáze benzenu	t				
2.4.4	Manipulace se separovanou fází benzenu	t				
2.4.5	Odstranění odpadu ve spalovně	t				
2.4.6	Odvoz odpadu do spalovny	t				
	Mezisoučet - sanace saturované zóny					
3	Sanační monitoring					
3.1	Vzorkovací práce					
3.1.1	Odběr vzorků zemin	ks				
3.1.2	Odběr vzorků podzemní vody (dynamický odběr)	ks				
3.1.3	Odběr vzorků podzemní vody (statický odběr)	ks				
3.1.6	Odběr vzorků vody na vstupu a výstupu z technologie (statický odběr)	ks				
3.2	Terénní měření					
3.2.1	Měření HPV	ks				
3.2.2	Měření volné fáze	ks				
3.2.3	Atmogeochemie - PID + IRD	ks				
3.2.4	Měření f-Ch parametrů vody	ks				
3.2.5	Měření výbušnosti, H ₂ S, O ₂ , CO, PID	ks				
3.3	Laboratorní rozborý					
3.3.1	Analytické práce - BTEX v zeminách	ks				
3.3.2	Analytické práce - BTEX ve vodách	ks				
3.3.3	Analytické práce - ZCHR ve vodách	ks				
3.3.4	Analytické práce - TOC ve vodách	ks				
3.3.6	Analytické práce - fenoly ve vodách	ks				
3.3.7	Analytické práce - pyrokatechol ve vodách	ks				
3.3.8	Analytické práce - kyselina benzoová ve vodách	ks				
3.4	Hygienický monitoring					
3.4.1	Kontrolní lab. analýzy moči - U kreatinin, kys. fenylmerkapturová	ks				Z toho 339 v předchozích obdobích
3.4.2	Monitoring kvality ovzduší (odběr 6 vzorků vzdušniny na sorbční trubičky, lab. analýza benzenu)	měsíční kolo				Z toho 4 v předchozích obdobích
3.5	Metody přímého průzkumu					
3.5.1	MIHPT sondáž, vč. mobilizace, online měření a vyhodnocení	bm				
	Mezisoučet - monitoring					
4.1	Práce hlavního řešitele	hod				
4.2	Práce sanačního geologa	hod				
4.3	Práce profesního inženýra	hod				
4.4	Práce hydrogeologa	hod				
4.5	Práce technika	hod				
4.6	Práce vzorkaře	hod				
4.7	Příplatek za práci v lehkém protichemickém obleku s filtrační maskou	hod.				
4.8	Osobní doprava	km				
4.9	Vypracování podkladů a účast na KD	ks				
4.10	Vypracování měsíční zprávy	ks				
	Mezisoučet - sled a řízení prací					
Cena dodatku 2 celkem v Kč (bez DPH)					Celková objednávka na srpen bez DPH	31 236 295,00 Kč