

TITULNÍ LIST

Název akce	:	Projekt demolice (dokumentace bouracích a sanačních prací) Objektu bývalé ČOV letiště České Budějovice v k.ú. Litvínovice
Zakázkové číslo	:	114/23
Objednávka	:	č. 1000899/2023 ze dne 27.9.2023
Město	:	České Budějovice
Kraj	:	Jihočeský
ORP	:	České Budějovice
Objednatel	:	Jihočeský kraj – Krajský úřad
Zpracovatel	:	SaNo CB s.r.o.
Vyhotovil	:	Mgr. Milan Horňák Ing. Zdeněk Sihelník
Datum	:	29. prosince 2023

SaNo CB s.r.o.

Sídlo:	Branka 417 374 01 Trhové Sviny	IČ : 26016613 DIČ : CZ26016613
Kancelář:	Pekárenská 81 370 04 České Budějovice	Mobil : 602 190 551 734 673 622
Banka:	Česká spořitelna a.s., č.ú. 575916319 / 0800 www.sanocb.cz	sanocb@sanocb.cz

Obsah :

A. Průvodní zpráva.....	3
B. Souhrnná technická zpráva.....	4
C. Situace stavby.....	12
D. Dokladová část.....	13
E. Zásady organizace bouracích prací.....	13
F. Dokumentace odstraňovaných staveb.....	18

Tabulky v textu :

Tabulka 1. Obsah C10-C40 v podzemní vodě v monitorovacím objektu MO 1.....	9
Tabulka 2. Obsah C10-C40 v zeminách (mg/kg suš.).....	10
Tabulka 3. Obsah PAU v asfaltech (mg/kg suš.).....	10
Tabulka 4. Stanovení v rámci analýzy sušiny.....	11
Tabulka 5. Stanovení v rámci analýzy výluhu.....	11
Tabulka 6. Bilance odpadů.....	17
Tabulka 7. Rozsah prací.....	19

- Přílohy :**
- 1. Situace umístění lokality**
 - 2. Situace odstraňovaných objektů**
 - 3. Protokoly o zkoušce**
 - 4. Kopie výkresů dostupné původní projektové dokumentace**

A. Průvodní zpráva

a) identifikace a základní charakteristika odstraňované stavby

Jedná se o objekty čistírny odpadních vod na pozemcích p. č. 920/1, 920/5, 920/6, 920/7, 920/8, 920/9 a 920/10 letiště České Budějovice v k.ú. Litvínovice.



Snímek 1. Pohled severozápadním směrem na odstraňované objekty ČOV

b) údaje o území, stavebním pozemku, majetkoprávních vztazích a o zvlášt' chráněných zájmech

Odstraňované objekty se nachází :

Okres – České Budějovice

Obec – Litvínovice

Katastrální území – Litvínovice

Parcela č. 920/1 ostatní plocha o výměře 2570 m²

Parcela č. 920/5 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 38 m²

Parcela č. 920/6 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 93 m²

Parcela č. 920/7 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 66 m²

Parcela č. 920/8 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 15 m²

Parcela č. 920/9 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 26 m²

Parcela č. 920/10 zastavěná plocha a nádvoří o výměře 27 m²

Vlastníkem objektů je Jihočeský kraj

Vlastníkem parcel jsou soukromý vlastníci:

Čapková Jana, [REDACTED]

Koutníková Pavla Bc, [REDACTED]

Nejsou známy zvlášť chráněné zájmy spojené se sanovanými (odstraňovanými) objekty.

c) splnění požadavků dotčených orgánů

K odstranění objektů nebyly dosud vzneseny požadavky dotčených orgánů.

d) termín zahájení, doba trvání bouracích prací

Termín zahájení : 1.5.2024

Doba trvání : 6 týdnů

e) vliv na okolí stavby

Odstraněním stavby nebude okolí negativně ovlivněno.

B. Souhrnná technická zpráva



Snímek 2. Biologické filtry, oplocení východního okraje areálu a tok Vltavy

a) stručný popis stavby a jejich konstrukcí

Předmětem projektu je odstranění objektů budovy pro obsluhu na parcele č. 920/5, garáží na parcele č. 920/10, budovy skleníku a skleníku na parcele č. 920/9, čerpací stanice a šterbinové nádrže na parcele č. 920/6, objektu biologického filtru na parcele

č. 920/7, dřevěné nádrže s filtrem a šachty na parcele č. 920/8, dosazovací nádrže na pozemku 920/1 a kalová pole rovněž na pozemku č. 920/1.

Inženýrské sítě (kanalizace, vodovod, elektrické vedení ...) budou nejdříve odpojeny tak, aby mohli probíhat práce na demolici a sanaci objektů a poté budou odstraňovány v celé ploše pozemku 920/1.



Snímek 3. Garáže, sklad a skleník při johozáapadním okraji areálu

Všeobecný popis

Objekt budovy obsluhy ČOV je zděný z cihel na maltu vápeno cementovou, strop betonový a střecha pultová s krytinou z asfaltové lepenky. Podlahy uvnitř objektu jsou betonové. Základové pasy jsou z betonu prostého

Objekt garáží a skladu je zděný z cihel na maltu vápeno cementovou, střecha je železná konstrukce pultová s krytinou z vlnitého eternitu (obahující azbest). Podlahy uvnitř objektu jsou betonové. Základy jsou z betonu prostého.

Objekt skleníku je zděný z cihel na maltu vápeno cementovou, střecha je betonová pultová s krytinou pozinkovaný plech. Podlahy uvnitř objektu jsou betonové. Základy jsou z betonu prostého. Samotný skleník je skleněný, konstrukce železná a základy z prostého betonu.

Objekt čerpací stanice a šterbinové nádrže je celý ze železobetonu, nadzemní část šterbinové nádrže je obezděna cihlami na maltu vápeno cementovou. Střecha na čerpací stanici je pultová železobetonová s krytinou z asfaltové lepenky. Celý objekt jak čerpací stanice, tak šterbinové nádrže zasahuje cca 3,5 m pod úroveň terénu. Předmětem demolice je vybourání celého objektu i pod úrovní terénu.



Snímek 4. Objekty ČOV při pohledu ze severovýchodního rohu areálu

Objekt biologického filtru je válcového tvaru, kde celý objem nádrže je vyplněn filtračním materiálem (koks, kamení a plasty při povrchu). Obvodová stěna, podlaha a středový sloup je ze železobetonu a základy z betonu prostého. Likvidace filtračního materiálu je předmětem díla.

Dřevěná nádrž na parcele 920/8 je také válcového tvaru vyplněná filtračním materiálem. Obvodová stěna je dřevěná opásaná kovovými obručemi. Celá nádrž stojí na masivní betonové desce. Součástí filtrační nádrže je šachta zapuštěná do země. Likvidace filtračního materiálu je rovněž předmětem díla.

Severně od objektu biologického filtru se nachází dosazovací nádrž. Celá nádrž je ze železobetonu a nachází se pod úrovní terénu. Předmětem demolice je vybourání celého objektu i pod úrovní terénu.

Posledním větším objektem v areálu ČOV jsou kalová pole. Nachází se jižně od objektu biologického filtru. Kalová pole jsou rozdělena na čtyři dílčí sektory betonovými zídkami. Betonové zídky jsou z betonu prostého. V jižní části kalových polí se nacházejí v každém sektoru betonové plochy z betonu prostého.

Mezi objekty se vyskytují různé žlaby, kanály, šachty, červený plechový přístřešek (lapač písku a česle), objekt měření průtoku a trubičkové kanalizační nebo vodovodní vedení. Všechny tyto viditelné objekty jsou předmětem demolice.

Dále předmětem demolice je zčerpání vody a kalu ze všech objektů obsahující vodu a dále předmětem demolice je rozebrání a likvidace asfaltové plochy včetně podkladních vrstev.



Snímek 5. Lapač písku a česle

Součástí prací bude také těžba zemin kontaminovaných ropnými látkami, která se vyskytuje v severozápadní části areálu v okolí původního potrubí odpadních vod.

Jako poslední činností po demolici a sanaci areálu ČOV je rozebrání plechového oplocení. Plot je z plechových dílců osazený na ocelové sloupky.



Snímek 6. Střecha garáží je z vlnitého eternitu.

b) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě

V odstraňovaném objektu se nachází materiály s obsahem azbestu (chryzotilová vlákna) – pultová střecha garáží z vlnitého eternitu.

c) *připojení na technickou infrastrukturu a způsob odpojení*

V současné době je využíváno připojení k technické infrastruktuře. Demoliční práce zahrnují vytýčení všech inženýrských sítí dotčených demoličními pracemi (kanalizace, vodovod, elektrické vedení atd.). Vytýčení a odpojení provede dodavatel demoličních a sanačních prací.



Snímek 7. Dosazovací nádrž

d) *ochranná a bezpečnostní pásma*

Odstraňovaný objekt se nenachází v žádném ochranném pásmu. V průběhu prací je nutné dodržovat zásady stanovené koordinátorem BOZP v plánu BOZP stavby.



Snímek 8. Kalová pole

e) zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí

Tabulka 1. Obsah C10-C40 v podzemní vodě v monitorovacím objektu MO 1

Parametr	MP MŽP 1/2014	NEK-RP	MO 1	MO 1	MO 1
	Indikátory znečištění		4.5.2023	17.5.2023	15.12.2023
C10-C40 (mg/l)	0,5	0,100	0,0844	0,0651	0,106

Průzkumnými pracemi (viz. situace níže) provedenými v prostoru bývalé ČOV nebyla z pohledu indikátorů znečištění dle Metodického pokynu MŽP ČR 1/2014 zaznamenána kontaminace podzemní vody ropnými uhlovodíky v rozsahu C10-C40. Nadlimitní obsah ropných látek byl zaznamenán v zeminách severozápadně od šterbinové nádrže (viz tabulka 2. - sondy ČOV 1 a ČOV 3).



Situace průzkumných a monitorovaných objektů

Tabulka 2. Obsah C10-C40 v zeminách (mg/kg suš.)

	MP MŽP 1/2014 Indikátory znečištění	ČOV 1 1,8 m	ČOV 2 2,2 m	ČOV 3 2 m
	Průmyslově využívané území	18.10.2023	18.10.2023	18.10.2023
C10-C40	1 500	1 670	<20	5 140



Snímek 9. Hloubení sondy ČOV 2

Výsledky chemické analýzy odebraných vzorků živice jsou porovnány s legislativními limity (Vyhláška č. 283/2023 Sb.) v tabulce níže.

Tabulka 3. Obsah PAU v asfaltech (mg/kg suš.)

	asfalt 0-5	asfalt 5-20	ČOV 3 asfalt	ZAS-T1	ZAS-T2	ZAS-T3	ZAS-T4	NO
Suma 12 PAU	25,4	14 400	<2,40	≤12	12<x≤25	25<x≤300	>300	
Benzo(a)pyren	1,24	639	<0,20					>50

ZAS-TX = kvalitativní třídy znovu získané asfaltové směsi

NO = nebezpečný odpad k.č. 170301

Z výsledků uvedených v tabulce 3. je patrné, že část živičných povrchů vyhovuje kvalitativní třídě ZAS-T1 (sonda ČOV 3 asfalt) a kvalitativní třídě ZAS-T3 (směsný vzorek z plochy mezi garážemi a štěrbinovou nádrží z hloubky 0-5 cm).

Směsný vzorek z plochy mezi garážemi a štěrbinovou nádrží z hloubky 5-20 cm má velmi vysoký obsah benzo(a)pyrenu a s ohledem na skutečnost, že není možné tuto živičnou směs využít na lokalitě, je zřejmé, že se tato asfaltová směs nebo penetrační makadam s obsahem benzo(a)pyrenu 50 mg/kg v sušině a více nevyužije v souladu s ustanovením vyhlášky 283/2023 a jedná se tedy o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01 * Asfaltové směsi obsahující dehet.

Tabulka 4. Stanovení v rámci analýzy sušiny

Parametry	Vyhláška č. 273/21 Sb.	Vyhláška č. 273/21 Sb.	směs cihel, betonu...
(mg/kg suš.)	Tabulka 5.1. sl.I.	Tabulka 5.1. sl.II.	
EOX	1	2	<1,0
As	10	30	1,39
Ba	600	600	57,8
Be	5	5	0,405
Cd	1	2,5	<0,40
Cr	100	200	13,5
Cu	100	170	10,4
Hg	0,8	1	<0,20
Ni	65	80	8,1
Pb	100	200	4,5
V	180	180	16,1
Zn	300	600	16,1
benzen	0,4	0,7	<0,010
Suma 12 PAU	3	6	1,44
Suma PCB	0,05	0,2	<0,0140
RU (C10-C40)	200	300	<20

Z výsledků analýz směsného vzorku stavebních konstrukcí (Tabulky 3. a 4.) je zřejmé, že v případě odstranění staveb je možné se vzniklým demoličním materiálem (beton, cihla...) nakládat jako s ostatním odpadem, případně ho reyklovat v souladu s legislativou (zákonem č. 541/2020 Sb., vyhláškami 8/2021 Sb. a 273/2021 Sb.). Odebraný vzorek „směs cihel, betonu...“ slouží pro potřeby průzkumu k projektu demolice a nereprezentuje budoucí odpady, které v rámci odstranění staveb vzniknou. Rozsah analytické kontroly demoličních a sanačních prací je uveden v kapitole E.g) na straně 15.

Tabulka 5. Stanovení v rámci analýzy výluhu

Parametry	Vyhláška č. 273/21 Sb.	Vyhláška č. 273/21 Sb.	
	Tabulka 5.2.	Tabulka 10.1., tv. IIa	Směs cihel a betonu...
jednosytné fenoly	0,1		0,006
DOC	50	80	1,73
chloridy	80	1500	<1,00
fluoridy	1	30	<0,200
sírany	100	3000	30,4
RL sušené	400	8000	102
Hg	0,001	0,2	<0,00100
As	0,05	2,5	<0,0010
Ba	2	30	0,0400
Cd	0,004	0,5	<0,00050
Cr	0,05	7	0,0067
Cu	0,2	10	<0,0100

Mo	0,05	3	<0,0010
Ni	0,04	4	<0,0020
Pb	0,05	5	<0,0010
Sb	0,006	0,5	<0,0010
Se	0,01	0,7	<0,0050
Zn	0,4	20	<0,0100

C. Situace stavby

Předmětný areál ČOV je situován v okrese České Budějovice, v katastrálním území Litvínovice na pozemcích p. č. 920/1 ostatní plocha, 920/5, 920/6, 920/7, 920/8, 920/9 a 920/10 (zastavěná plocha a nádvoří), které jsou ve vlastnictví paní Čapkové Jany a Koutníkové Pavly.



Areál ČOV je situován cca 150 m východně od silnice první třídy č. 3 (E55) a přibližně 9 až 10 m západně od toku Vltavy v rovinném terénu v nadmořské výšce cca 388 m Bpv.



Snímek 10. Objekt obsluhy ČOV

D. Dokladová část

a) stanoviska, posudky

V současné době nejsou známy žádná stanoviska, ani nebyly k odstraňované stavbě zpracovány žádné posudky.

b) fotodokumentace stávajícího stavu stavby

Současný stav zachycují snímky vložené do textu.

E. Zásady organizace bouracích prací

a) stav stavby při předání stavebnímu podnikateli, který bude provádět bourací práce

Stav objektů při předání stavebnímu podnikateli, který bude provádět bourací a sanační práce je zřejmý z fotodokumentace a z prohlídky stavby, která bude součástí výběrového řízení na dodavatele bouracích a sanačních prací.

b) příjezdy a přístupy na staveniště

Příjezdy a přístupy na staveniště budou ze silnice I. třídy (E55) ze které se vjede po místní komunikaci (cca 150m) do areálu ČOV (viz situace níže).



c) významné nadzemní a podzemní sítě technické infrastruktury a jejich odpojovací body

Vytýčení sítí provede stavební podnikatel, který bude provádět bourací a sanační práce, před zahájením vlastních demoličních prací v součinnosti s investorem a správcí sítí.

d) opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví osob

Práce budou prováděny odborně způsobilým subjektem (stavební firmou) v souladu s příslušnými legislativními předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Zákon 262/2006 Sb., Nař. Vlády 495/2001 Sb., 591/06 Sb. apod.)

e) stanovení podmínek pro provádění prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Práce budou prováděny odborně způsobilým subjektem (stavební firmou) v souladu s příslušnými legislativními předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Zákon 262/2006 Sb., Nař. Vlády 495/2001 Sb., 591/06 Sb.)

Při odstraňování sřechy garáží (viz snímek 6 na str.7), kde je potvrzen výskyt stavebních materiálů s obsahem azbestových vláken, musí zhotovitel demoličních prací plně respektovat požadavky platné legislativy pro ochranu zdraví osob - pracovníků zajišťujících práce spojené s expozicí azbestu v pracovním prostředí, tj. § 7 zákona č. 309/2006 Sb., § 41 zákona č. 258/2000 Sb., § 5 vyhl. č. 432/2003 Sb. a § 19, § 20, § 21 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (všechny jmenované právní předpisy ve znění pozdějších novel).

Práce s azbestem je usměrňována zákonem č. 258/2000 Sb. a příslušnými normami v oblasti hygieny. Předpisy zakazují práci s azbestem bez dohledu autorizované osoby. Před jakýmkoliv zásahem je nutné ohlášení manipulace se stavebními materiály s obsahem azbestu dodavatelem demolice na KHS (vyhláška č. 432/2003 Sb.).

Budou přijata organizační a technická opatření k omezení hluku při odstraňování staveb, tak aby byly dodrženy limity stanovené nařízením vlády č. 272/2011 Sb. a opatření pro snížení prašnosti:

- Demoliční práce budou prováděny v době od 7 do 19 hodin.
- Části staveb (střešní krytina, klempířské prvky, dveře atd.) budou demontovány ručně, zdivo a základy strojně, tak aby byla minimalizována doba bouracích prací.
- V rámci demoličních prací, u kterých lze předpokládat zvýšenou prašnost (např. drcení stavebních konstrukcí), bude prováděno skrápění tak, aby byla tato prašnost minimalizována.

f) způsob ochrany a vymezení ohroženého prostoru

V současnosti se předmětné objekty ČOV nachází na soukromých pozemcích. Prostor ČOV je trvale oplocen.



Snímek 11. Vlevo šterbinová nádrž, vpravo biologický filtr a před nimi kalová pole

g) podmínky pro ochranu životního prostředí při odstraňování staveb

Cílový parametr sanace je stanoven v souladu s analýzou rizik (Faflík, 2008) schválenou ČIŽP OI České Budějovice ukazateli C10-C40 pro:

Zeminu 1500 mg/kg suš.

Analytická kontrola sanace nesaturované zóny (odtěžení kontaminovaných zemin) bude zajištěna především kontrolními odběry ze stěn a dna před zavezením výkopu. Celkem bude odebráno min. 5 kontrolních směsných vzorků ze sanačního výkopu (stěny, dno). Vzorky budou analyzovány na stanovení ropných látek v rozsahu C10-C40. Postup těžby bude prováděn selektivně v místech výskytu kontaminované zeminy a bude řízen pracovníky odborné firmy (sanační geolog) na základě plynometrických měření, organoleptických zkoušek a expresních analýz (minimálně 2 na stanovení C10-C40).

S odpady bude nakládáno v souladu se Zákonem 541/2020 Sb. a příslušných prováděcích předpisů v aktuálním znění např. Vyhláška 8/2021 Sb., Vyhláška 273/2021 Sb. Ve znění uvedených legislativních předpisů bude zpracovávána dokumentace odpadů a bude prováděno jejich vzorkování a analýzy.

Odstraňované asfaltové směsi obsahující dehet (odpad 170301) budou dokumentovány minimálně 1 směsným vzorkem na stanovení v rozsahu dle Vyhlášky 283/2023 Sb.

Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 (odpad 170302) budou dokumentovány minimálně 1 směsným vzorkem na stanovení v rozsahu dle Vyhlášky 283/2023 Sb.

Odvážená zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (odpad 170503) bude dokumentována minimálně 2 směsnými vzorky na stanovení ropných uhlovodíků v rozsahu C10-C40.

Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 (odpad 170604) budou dokumentovány minimálně 1 směsným vzorkem na stanovení v rozsahu Vyhlášky 273/2021 Sb. tabulka 10.1 třída vyluhovatelnosti II a.

Na lokalitě deponované směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903 (odpad 170904) budou před odvozem budou dokumentovány minimálně 2 směsnými vzorky na stanovení v rozsahu Vyhlášky 273/2021 Sb. tabulka 10.1 třída vyluhovatelnosti II a.

Odpad z biologických filtrů (betonový, dřevěný válcově stojatý objekt) - Pevné odpady z primárního čištění (z česlí a filtrů) k.č. 190901 - bude dokumentovány minimálně 1 směsným vzorkem na stanovení v rozsahu Vyhlášky 273/2021 Sb. tabulka 10.1 třída vyluhovatelnosti II a.

Kaly z čištění komunálních odpadních vod (odpad 190805) budou dokumentovány minimálně 1 směsným vzorkem na stanovení v rozsahu Vyhlášky 273/2021 Sb. tabulka 10.1 třída vyluhovatelnosti II a.

Pokud budou k zásypu výkopu využívány odpady, bude postupováno v souladu s vyhláškou 273/21 Sb. ve znění

Pohyb a stání vozidel, strojů a mechanismů používaných v rámci demolice a sanace, včetně případného doplňování pohonných hmot a maziv, bude zabezpečeno tak, aby nemohlo dojít k úniku látek škodlivým vodám.

Ochranné čerpání podzemní vody za účelem snížení její hladiny v prostorech, kde budou demolovány hlouběji založené objekty, bude prováděno na základě povolení k nakládání s vodami dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb. v aktuálním znění, o které dodavatel demoličních a sanačních prací zažádá příslušný vodoprávní úřad. S ohledem na skutečnost, že v prostoru letiště byly sanovány lokality znečištěné ropnými látkami, bude v rámci ochranného čerpání podzemní vody prováděna analytická kontrola na obsah ropných látek. Před zahájením čerpání ze stavební jámy bude odebrán vzorek vody na

stanovení koncentrace ropných látek v rozsahu C10-C40. Čerpaná voda bude vypouštěna do kanalizace provozovatele letiště.

h) orientační lhůty bouracích prací a přehled rozhodujících dílčích termínů

Celková doba trvání odstranění objektů je 2 měsíce.

i) zajištění samostatných přívodů energií pro bourací práce

Pro bourací práce nebudou zajištěny samostatné přívody energií.

j) nakládání s odpady podle jednotlivých druhů

V rámci demolice budou vznikat odpady ve smyslu zákona o odpadech 541/2020 Sb. Odpady vyprodukované stavbou budou předány právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití, odstranění nebo výkupu určeného druhu odpadu dle Zákona o odpadech 541/2020 Sb. Předpokládaná bilance odpadů je uvedena v tabulce níže. V průběhu prací předpokládáme odstranění 867 t nebezpečných odpadů a celkem 1183 t ostatních odpadů.

Tabulka 6. Bilance odpadů

Kód odp.	Název odpadu	Kategorie	Množství (t)
170202	Sklo	O	0,5
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	200
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	33
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	666
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	3
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N	1
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	982
190805	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O	18
190901	Pevné odpady z primárního čištění (z česlí a filtrů)	O	142
200307	Objemný odpad	O	4,5



Snímek 12. Skleník, za ním sklad a garáže, vpravo ocelové sloupky oplocení

F. Dokumentace odstraňovaných staveb

Před zahájením vlastních demoličních prací bude nutné provést vytýčení inženýrských sítí. Ve spolupráci s pracovníky Letiště České Budějovice a správců sítí bude na základě dostupné dokumentace uskutečněno vytýčení používaných podzemních vedení vody, elektrického proudu, vojenských kabelů, kanalizace, případně dalších sítí, které se mohou na lokalitě vyskytovat a které mohou být výkopovými pracemi přerušeny. Inženýrské sítě (kanalizace, vodovod, elektrické vedení ...) budou nejdříve odpojeny tak, aby mohli probíhat práce na demolici objektů a sanaci zemin. Poté budou odstraňovány v celé ploše pozemku 920/1.

Po vytýčení a odpojení sítí bude odčerpána voda z technologie ČOV, dále bude provedena demontáž nadzemních kovových technologických zařízení a prvků (trubní vedení, klempířské prvky atd.) a následně bude pokračovat demolice jednotlivých objektů.

Část odstraňovaných stavebních konstrukcí se nachází pod úrovní hladiny podzemní vody. Demoliční a sanační práce zde budou realizovány až po snížení úrovně hladiny podzemní vody pod demolované objekty.

Po odstranění stavebních konstrukcí bude proveden zásyp jam hutněnou zeminou, povrch lokality bude urovnán a zatravněn.

V průběhu prací budou vznikající odpady separovány a po zařídění odváženy na odpovídající zařízení.

V průběhu sanačních prací bude postupně vyhotovována primární dokumentace, která bude následně zpracována a vyhodnocena. Komplexním dokumentem popisujícím a hodnotícím sanaci lokality bude závěrečná zpráva o sanaci lokality.

Tabulka 7. Rozsah prací

D HSV Práce a dodávky HSV

D 1 Zemní práce

1	K	113107184	Odstranění podkladu živičného tl přes 150 do 200 mm strojně pl přes 50 do 200 m2	m2	530,000
4	K	113107332	Odstranění podkladu z betonu prostého tl přes 150 do 300 mm strojně pl do 50 m2	m2	54,000
5	K	122251103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 3 objem do 100 m3 strojně	m3	300,000
6	K	122351102	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti II skupiny 4 objem do 50 m3 strojně	m3	70,000
7	K	162751117	Vodorovné přemístění přes 9 000 do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3	m3	370,000
8	K	162751119	Příplatek k vodorovnému přemístění výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 ZKD 1000 m přes 10000 m	m3	9 250,000

9	M	10364100	zemina pro terénní úpravy - tříděná	t	1 400,000
10	K	167151111	Nakládání výkopku z hornin třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 přes 100 m3	m3	541,999

VV 1246,597/2,3 541,999

11	K	171201221R01	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kamení kód odpadu 17 05 03	t	666,000
12	K	171251201	Uložení sypaniny na skládky nebo meziskládky	m3	911,999
13	K	174151101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	700,000
14	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I skupiny 1 až 3 se zhutněním strojně	m2	2 656,000

D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání

15	K	952903112	Vyčištění objektů ČOV, nádrží, žlabů a kanálů při v do 3,5 m	m2	230,000
----	---	-----------	--	----	---------

VV 93+66+15+56 230,000

13	K	952905111	Čerpání vody ze zatopených prostor	hod	150,000
17	K	952905121R01	Čerpání kalů z ČOV	hod	10,000
18	K	952905R01	Naložení, odvoz a likvidace filtračního materiálu (koks)	m3	141,190
19	K	961055111	Bourání základů ze ŽB	m3	385,420
22	K	966072824	Rozebrání oplocení z vlnitého nebo profilového plechu hmotnosti přes 50 do 70 kg	m	179,000
23	K	981013314	Demolice budov zděných na MVC podíl konstrukcí přes 20 do 25 % těžkou mechanizací	m3	300,650
24	K	981231111	Demolice dřevěných sil a věží postupným rozebíráním	m3	10,000
25	K	981332111	Demolice ocelových konstrukcí hal, technologických zařízení apod.	t	1,000

D 997 Přesun sutě

26	K	997013112	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v přes 6 do 9 m s použitím mechanizace	t	1 352,954
27	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	1 348,954
28	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	45 864,436
VV		1348,954*34 'Přepočtené koeficientem množství			45 864,436
30	K	997013631	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu směsného kód odpadu 17 09 04	t	1 096,954
31	K	997013635R01	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) komunálního odpadu kód odpadu 20 03 07 - objemný odpad	t	4,500
32	K	997013645	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 17 03 02	t	33,000
33	K	997013804	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu ze skla kód odpadu 17 02 02	t	0,500
34	K	997013814	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu izolací kód odpadu 17 06 04	t	3,000
35	K	997013821	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu s obsahem azbestu kód odpadu 17 06 05	t	1,000
36	K	997013847	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového s dehtem kód odpadu 17 03 01	t	200,000
37	K	997013847R01	Drcení asfaltů	t	233,000
38	K	997013847R02	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) kalu z ČOV zatříděného do Katalogu odpadů pod kódem 19 08 05	t	18,000
39	K	997221R02	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu kovového	t	-4,000

D M Práce a dodávky M

D 46-M Zemní práce při extr.mont.pracích

40	K	460010025	Vytyčení trasy inženýrských sítí v zastavěném prostoru	kpl	1,000
41	K	460010025R01	Odpojení inženýrských sítí	kpl	1,000

D VRN Vedlejší rozpočtové náklady

D VRN9 Ostatní náklady

42	K	090001000	Ostatní náklady - sanační práce (řízení, dokumentace, rozbor, zpráva)	kpl	1,000
----	---	-----------	---	-----	-------

Vedlejší rozpočtové náklady – položka 42 výkazu výměr

č. pol.	Typ práce	Položka	Jedn.	Počet jedn.
1	Laboratorní práce	Odběry vzorků zemin	1 ks	7
2		Odběry vzorků odpadů	1 ks	8
3		Odběry vzorků vod	1 ks	2
4		Expresní an. zemin C10-C40	1 ks	2
5		Analýzy zemin C10-C40	1 ks	5
6		Analýzy odpadů C10-C40	1 ks	2
7		Analýzy odpadů Vyhl. 273/21 Sb., tab. 10.1	1 ks	4
8		Analýzy odpadů (asfalty) Vyhl. 283/23 Sb., PAU	1 ks	2
9		Analýzy vod C10-C40	1 ks	2
10	Dokumentace, zpráva	Inženýrská činnost - povolení, řízení a dokumentace prací	1 kpl	1
11		Zpracování a vyhodnocení dat, závěrečná zpráva	1 kpl	1