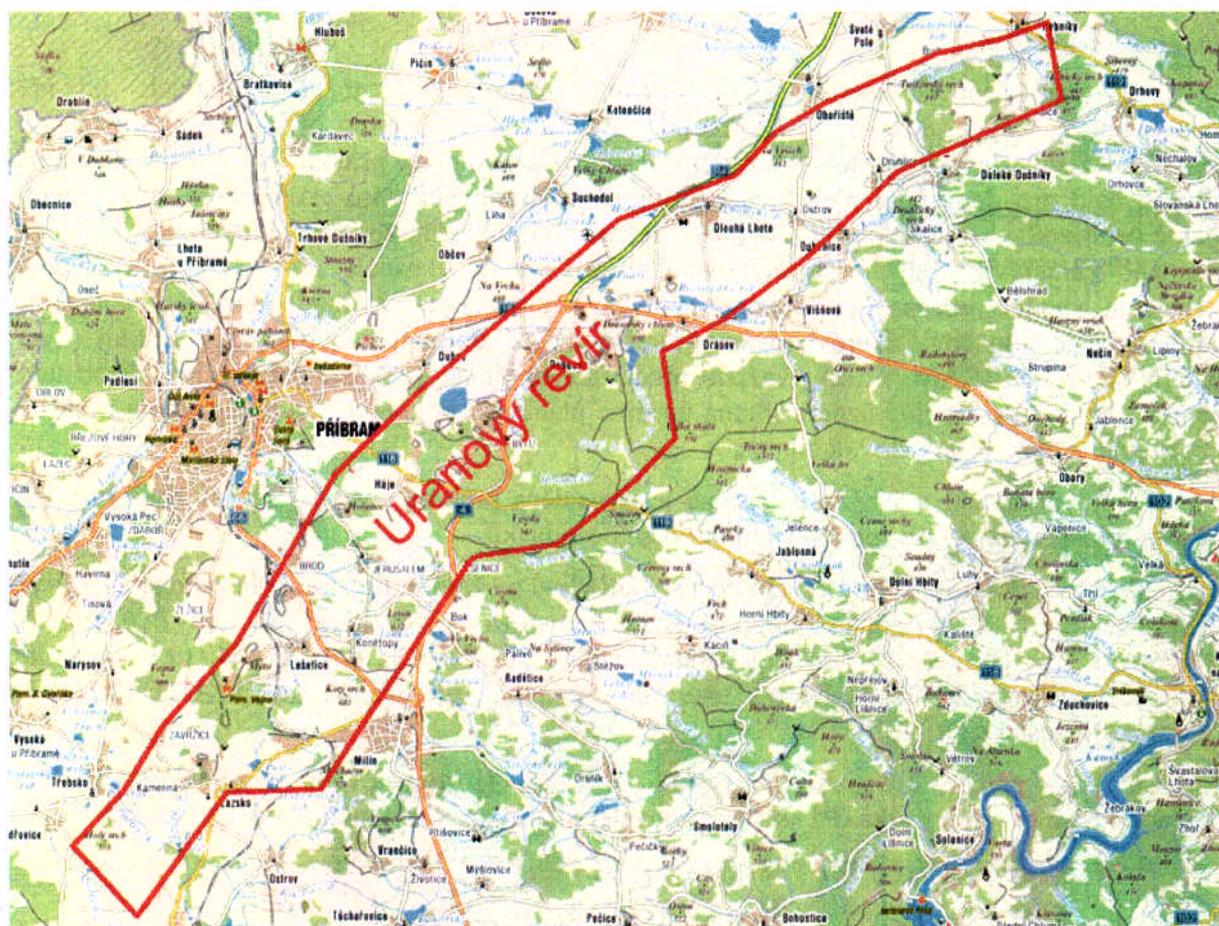


## Úvod

Příbramské uranové ložisko bylo objeveno koncem čtyřicátých let minulého století. K rozsáhlé exploataci došlo po vyčerpání ložisek v okolí Jáchymova. Vrcholu bylo dosaženo v šedesátých letech. Vlastní ložisko se táhne od Třebeska až po Mníšek pod Brdy. Severovýchodní část ložiska nebyla příliš bohatá a těžba zde byla brzy zastavena.

V padesátých letech byla postupně budována úpravná uranových rud v údolnici Dubeneckého potoka, využívající maximálně terénu pro využití gravitačního toku upravovaných rudnin. Technologie byla průběžně doplňována a rozšiřována, a to i o úpravu rud barevných kovů. Koncem šedesátých let byla zahájena produkce tříděného kameniva z hlušinových materiálů – z těžby odvalů. Tato činnost je v bývalé úpravně provozována dosud (ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o.). Kalové podíly z úpravy rud a později z mokré úpravy kameniva byly ukládány na odkaliště severně od úpravně (z mokré úpravy kameniva a kalů z čištění důlních vod na jámě č. 19 a jámě č. 11 A dosud).



O zastavení těžby uranu na předmětném ložisku rozhodla vláda ČSFR usnesením č. 848 ze dne 17. 12. 1990. Za tuto dobu bylo z ložiska získáno cca 50 000 t uranu ve formě koncentráту.

Jednotlivé těžební, zpracovatelské a pomocné objekty byly likvidovány dle upřesňovaného projektu likvidace jednotlivých těžebních a úpravárenských kapacit ložiska Příbram. Vlastní uranová činnost – úprava rudy – byla v úpravně ukončena v roce 1991. Areál bývalé úpravně 1. Máje byl vyčleněn z DIAMO s.p., o.z. Správa uranových ložisek Příbram delimitačním projektem z 15. 5. 1996 a získán do vlastnictví ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. v rámci privatizace (na základě privatizačního projektu schváleného smlouvou s FNM ČR č. 187/96). ECOINVEST PŘÍBRAM s.r.o. pokračuje v dřívější činnosti – výrobě tříděného

kameniva z odvalů. Z produktů výroby tříděného kameniva byla zavedena výroba zámkové dlažby a dalších betonářských produktů v roce 1989 - i tato výroba je dosud provozována.

Z počátku byly zpracovávány hlušiny z odvalu úpravny, později se upravovala těžena hlušina z dolů a z odvalů šachet č. 16 a č. 21. Odval šachty č. 21 je dotěžen. V současné době je ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. dotěžován pro výrobu tříděného kameniva odval jámy č. 16 a je zahajována odtěžba odvalu jámy č. 11. Na úpravně kameniva byl zpracován i materiál z těžby pro vytvoření kavernového zásobníku plynu. Dosavadní produkce činí cca 30 mil. tun tříděného kameniva. Maxima bylo dosaženo v roce 1988 - 1 361 kt. Současná produkce se pohybuje kolem 120 tisíc tun/rok v závislosti na odbytu v regionu.

Specifické podmínky na stavební kamenivo vyplývající z atomového zákona a prováděcí vyhlášky 422/2016 Sb. - omezující podmínky - týká se zbytkové mineralizace přírodním uranem s rovnovážnou vazbou na Ra - dávkový příkon záření gama měřený ve vzdálenosti 1 m do  $0,5 \mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$  - uvolňovací úroveň - objemová aktivita komerčního kameniva k užití v extravilánu i intravilánu (mimo pobytové prostory) - max.  $1 \text{ kBq}\cdot\text{kg}^{-1}$  - uvolňovací úroveň objemová aktivita pro využití kameniva do stavebních hmot (betonů) s možným použitím i pro pobytové prostory - max.  $0,3 \text{ kBq}\cdot\text{kg}^{-1}$ .

Výroba tříděného kameniva z odvalového materiálu po těžbě uranových rud má nepochybně značný přínos v tom, že pro potřeby regionu není nutno otvírat nebo provozovat primární ložisko stavebního kamene což je nesporný ekologický přínos. Rovněž tak postupná odtěžba hald pro daný účel představuje postupné odstraňování staré ekologické zátěže území včetně pozitivního vlivu na krajinu. Lze tedy reálně předpokládat, že předmětná činnost - výroba tříděného kameniva z odvalů po uranové činnosti - bude i nadále pokračovat a vzhledem k zásobám vhodné suroviny po dobu ve vyšších desítkách let. S ohledem na skutečnost, že dlouhodobě je tato činnost provozována v areálu bývalé úpravny uranové rudy 1. Máj (nyní ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o.) s vazbou především na činné odkaliště není reálný důvod tuto činnost přemístit na jiné území. Platná územně plánovací dokumentace předpokládá i nadále v zájmovém území průmyslovou činnost.

Úprava kameniva v bývalé úpravně je prováděna mokrou cestou - s produkcí kameniva pro všestranné využití - při splnění kvalitativních požadavků.

V letech 2000 - 2017 probíhalo posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona 244/1992 Sb., později dle 100/2001 Sb. na výrobu tříděného kameniva z různých odvalů - jámy č. 6, jámy č. 11, jámy č. 15, jámy č. 19 různými oznamovateli (ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o., Pražské silniční a vodohospodářské stavby, a.s. (Porr a.s.), Tarmac Severokámen a.s., EKOTOTALBAU CZ, s.r.o., Skanska a.s.).

Z těchto záměrů byl realizován pouze záměr „Využití odvalového materiálu při realizaci stavby R4 Skalka - křižovatka II/118“, oznamovatel Skanska a.s., týkající se odvalu jámy č. 11.

v roce 2016 odtěženo  $187\,476 \text{ m}^3$  firmou ECOINVEST PŘÍBRAM s. r. o.

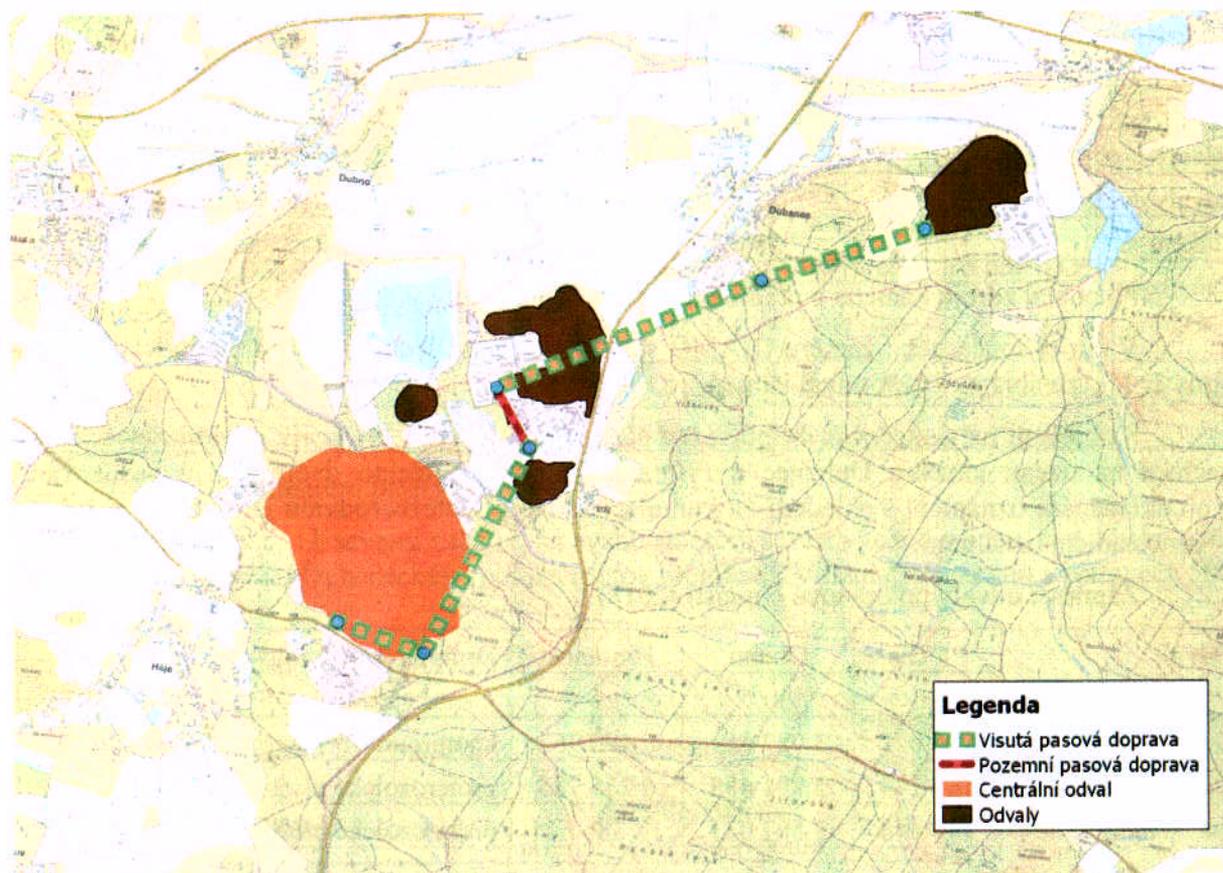
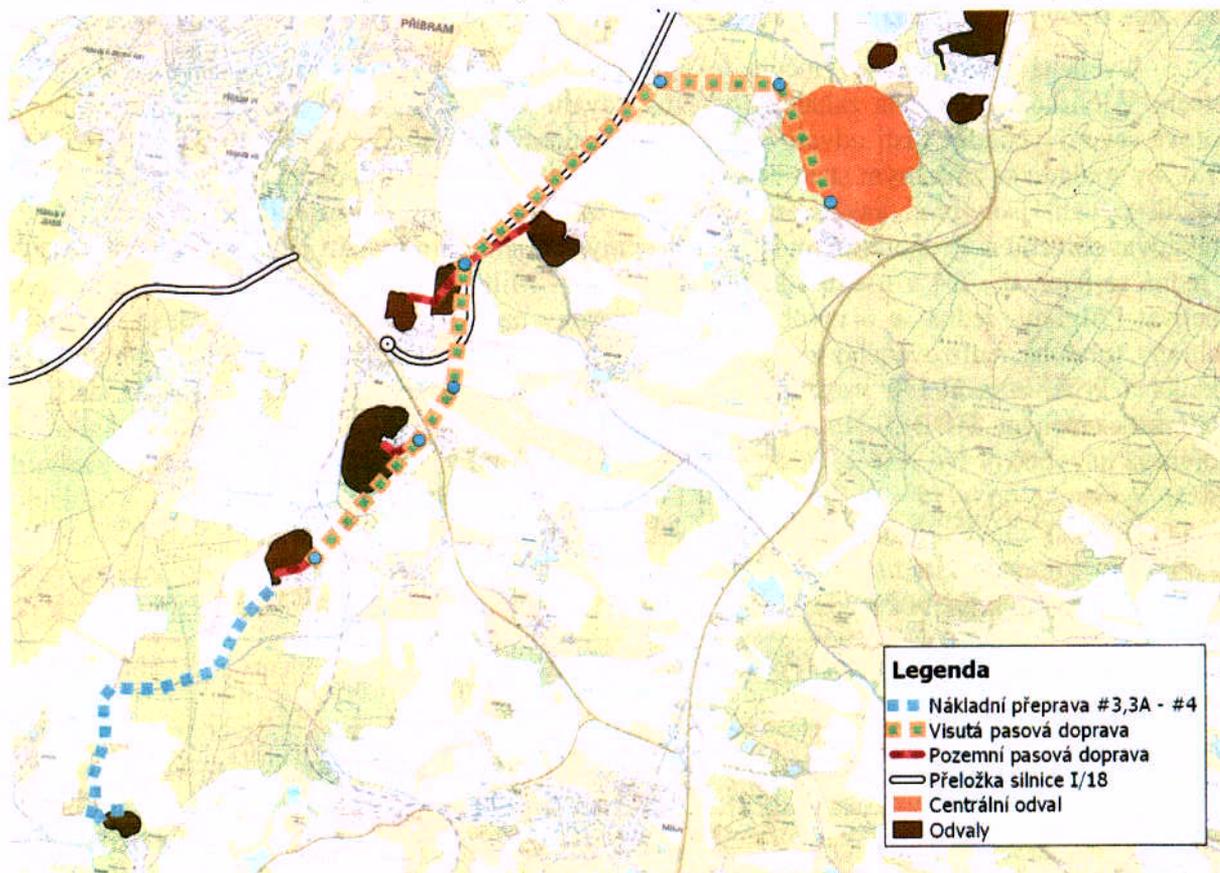
v roce 2017 odtěženo  $282\,150,02 \text{ m}^3$  firmou ECOINVEST PŘÍBRAM s. r. o.

V loňském roce byla zahájena realizace záměru „Zpracování odvalu č. 11 na tříděné kamenivo“, oznamovatel ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. – odtěžba a odvoz na úpravnu.

V letech 2016 - 2017 probíhalo posuzování vlivů na životní prostředí záměru firmy EKOTOTALBAU CZ, s.r.o. „Těžba a úprava kameniva z odvalu šachty č. 15“. S ohledem na průběh posuzování rozhodl se správce odvalů - DIAMO s.p. zpracovávat koncepci nakládání s odvaly po uranové činnosti.

Koncepce je zpracována ve 4 variantách. Z radikální řešení lze považovat odtěžbu odvalů (od jihozápadu na severovýchod) č. 3, 3A, 2, 4, 15, 5, 6, 9, 11, 11A a 19 s přemístěním v období 10 - 25 let na rozšířenou plochu prakticky odtěženého odvalu jámy č. 16 (z 20 ha na do 75 ha) a

následné zpracování na tříděné kamenivo, s případným získáním užitkových složek. Území uvolněné odtěžením odvalů (cca 67 ha) by bylo možné pak využívat k územnímu rozvoji obcí.



Koncepce byla DIAMO s.p. představena dotčeným obcím v květnu 2017.

V současné době probíhá posouzení koncepce nezávislou odbornou organizací a následně bude rozhodnuto o realizaci koncepce. V případě realizace bude tento záměr posuzován dle 100/2001 Sb. v platném znění.

Uvedená koncepce nevylučuje lokální záměry na jednotlivých odvalech v nejbližších letech. V loňském roce byla zahájena odtěžba odvalu jámy č. 11 – severní část, po předchozí úpravě severovýchodní části odvalu – odvozem na úpravnu – firmou ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. - v souladu se závazným stanoviskem dle 100/2001 Sb. (2012). S ohledem na skutečnost, že v okolí odvalů jsou před zahájením významné dopravní stavby – rozhodl se s. p. DIAMO realizovat odtěžbu a zjednodušenou úpravu vybraných odvalů pro využití na tyto dopravní stavby – jedná se např. o - D4 v úseku - křižovatka II/118 - Milín - Mirovice, rozšíření; jihovýchodní obchvat Příbrami. Jedná se o výrobu s nižšími nároky na výsledný produkt z hlediska radiační ochrany (obdoba realizovaného záměru „Využití odvalového materiálu při realizaci stavby R4 Skalka - křižovatka II/118“) – hmotnostní aktivita  $^{226}\text{Ra}$  nepřekročí 1000 Bq/kg za dalších podmínek určených SÚJB.

Stávající evidence odvalů DIAMO s.p., o.z. SUL v Příbramské oblasti (ke konci roku 2018):

Odvaly po uranové činnosti:

	Počet	Plocha m <sup>2</sup>	Objem m <sup>3</sup>	Hmotnost t
odvaly v přímé správě	15	1 266 193	25 185 305	41 555 751
odvaly evidované	16	142 300	731 599	1 207 139
celkem	31	1 408 493	25 916 904	42 762 890

Odvaly po bývalé činnosti Rudných dolů Příbram:

	Počet	Plocha m <sup>2</sup>	Objem m <sup>3</sup>	Hmotnost t
odvaly v přímé správě	3	32 939	184 000	303 600
odvaly evidované	25	280 985	1 656 986	2 734 027
celkem	28	313 924	1 840 986	3 037 627

Potenciál zdrojů kamene v předmětné oblasti je tedy veliký.

V rámci současného záměru DIAMO s.p., o.z. SUL se jedná o následující odvaly: odval jámy č. 11, odval jámy č. 19, odval jámy č. 15.

S ohledem na skutečnost, že převážná část odvalu jámy č. 11 a celý odval jámy č. 19 se nachází na území katastru Dubenec u Příbramě je odtěžba těchto dvou odvalů posuzována v předkládaném oznámení s ohledem na kumulaci záměru. Odtěžba odvalu jámy č. 15 je řešena v samostatném oznámení.

Zájmové odvaly po uranové činnosti (2018):

Odval	Plocha	Objem	Hmotnost	Druh uložené hmoty
	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	t	
Odval jámy č. 11	196 072	3 937 553	6 496 962	kambrium - břidlice, droby
Odval jámy č. 19	160 144	3 791 488	6 255 955	proterozoické břidlice, slepence, droby
Odval jámy č. 15	199 448	7 507 033	12 386 604	proterozoické břidlice

Odval jámy č. 11 - v roce 2018 odtěženo 49 630,75 m<sup>3</sup> (firmou ECOINVEST PŘÍBRAM s.r.o. 48 910,75 m<sup>3</sup>; firmou SVZ Centrum 206 m<sup>3</sup>; provozem Příbram 514 m<sup>3</sup>); z odvalu jámy č. 16 odtěženo 48 004,96 m<sup>3</sup> firmou ECOINVEST PŘÍBRAM s. r. o.; z odvalu jámy č. 6 odtěženo 44 m<sup>3</sup> na dosyp jámy č.1.

### Odval jámy č. 15

Je popsán v oznámení Využití odvalového materiálu odvalů jámy č. 15 při realizaci dopravních staveb.

### Odval jámy č. 11

Odval jámy č. 11 – začátek vzniku v roce 1951 v souvislosti s hloubením jámy č. 11. Na odvalu bylo uloženo 4 413 063 m<sup>3</sup> odvalového materiálu na ploše 196 072 m<sup>2</sup>. Následně byla hloubena jáma č. 11 A - zahájeno v roce 1955. Kolem jámy č. 11 a 11A byl vybudován komplex objektů a zařízení zajišťujících hornickou činnost. Některé objekty byly po ukončení těžby uranových rud privatizovány - např. firma Mrázek v.o.s. V blízkosti odvalu jámy č. 11 je provozovaná Věznickou službou ČR Věznice Příbram. Dále dekontaminační stanice při jámě č. 11 a další objekty DIAMO s. p., o. z. SUL pro nakládání s vodami, včetně monitorovacích profilů.

Materiál z odvalu jámy č. 11 byl v omezené míře využit pro stavbu Skládky TKO Bytíz a pro úpravu v areálu ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. v rámci terénních úprav odvalu jámy č. 11 jako příprava odtěžby (stávající snížená nivelita koruny odvalu). Ve větší míře byl materiál z předmětného odvalu využit v rámci záměru „Využití odvalového materiálu při realizaci stavby R4 Skalka - křižovatka II/118“ - využito cca 292 362,6 m<sup>3</sup> (cca 482 400 t) haldového materiálu (2016 - 2017). Celková odtěžba z odvalu činí cca 564 240 m<sup>3</sup> (cca 930 990 t).

Vlastní odtěžba odvalu č. 11 fm. ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o. zahájena v loňském roce. Této činnosti předcházela úprava severozápadní části odvalu pro dopravu odtěženého kameniva do provozovny ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o.

Vlastní odval jámy č. 11 (stav 2018):

ozn. odvalu	část	katastr	tvar	materiál	plocha (m <sup>2</sup> )	objem (m <sup>3</sup> ) současný	hmotnost (t)	
j. č. 11	severní	Dubeneč	tabulovitý	převaha algonkické břidlice, droby	119 524	2 216 032	3 656 453	předmět záměru
	severozápadní	u Příbramě			33 511	151 799	250 468	
	jižní	Bytíz			71 640	1 569 722	2 590 041	
	celkem				196 072	3 937 553	6 496 962	

Jižní odval záměrem beze změny.

Odval jámy č. 11 severní založen na svahu směrem severovýchod s patou cca 470 m n.m. a v nevýrazné údolnici Dubeneckého potoka (potok přeložen). V jižní části odvalu s patou cca 500 m n.m.

Odvaly v okolí záměru (stav 2018):

Odval	katastr	tvar	materiál	plocha	objem	hmotnost
				[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[t]
Odval jámy č.10	Bytíz	homole	převaha algonkické břidlice- značně navětralé	29 226	333 995	630422
Odval jámy č.11A	Bytíz	tabulovitý	převaha algonkické	45 064	573 213	1168976

Odval	katastr	tvar	materiál	plocha	objem	hmotnost
				[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[t]
			břidlice			
Odval jámy č. 16	Háje u Příbramě	prakticky odtěžen	rohovce, granodiorit	183 130	402 122	663 501
Odval jámy č.17	Dubeneč	terasa	kambrium - břidlice, droby	5 237	13 340	8874
Odval jámy č.19	u Příbramě	tabulovitý	převaha algonkické břidlice do 60 cm	159 447	3 791 488	7454560

### **Odval jámy č. 19**

Vyražení a vybudování jámy č. 19 do úrovně 25. patra včetně volné hloubky bylo ukončeno v dubnu 1967. V roce 1971 bylo započato s hloubením slepé jámy 19 z 25. na 26 patro. Ukončeno bylo v březnu 1972. Z jámy S19 byl v březnu 1972 vyražen překop do místa zarážky jámy č. 19, která se k 1. 1. 1973 znovu začala hloubit. Hloubení š. 19 do úrovně 29. patra a volné hloubky bylo ukončeno 1. 1. 1976. Šachta 19 je kruhového průměru o světlém profilu 20,5 m<sup>2</sup>. Je vyztužena litým betonem o síle 20 - 30 cm.

Z jámy je rozfáráno 16 pater, celková hloubka je 1456,6 m (včetně volné hloubky). První rozfárané patro je deváté (- 371 m od ohlubené jámy). Tímto patrem je také nejbližší k povrchu propojení s ostatními částmi ložiska

Odval jámy č. 19 byl realizován na rostlém terénu (bez terénních úprav) na mírně svažitém terénu s úklonem k severovýchodu. Zaujímá plochu 160 114 m<sup>2</sup> a je na něm uloženo 3 791 488 m<sup>3</sup> hlušiny.

Odval jámy č. 19 se nachází SZ od areálu dolu, jižně od příjezdové komunikace napojené na státní silnici č. 4 Praha – Strakonice (D4). Odval je stejně tak jako areál jámy vybudován v zářezu na okraji lesního komplexu, východně od obce Dubeneč. Na východ od odvalu se nachází vodárenská nádrž Drásov, vztahy k ochranným pásmům budou popsány dále.

Tvar odvalu je tabulovitý, v jižní a jihovýchodní částí je zřetelné terasovité uspořádání. Materiál byl na odval ukládán těžkými nákladními automobily.

Nejvýznamnějšími průvodními horninami na ložisku jsou slabě regionálně a kontaktně metamorfované horniny svrchního proterozoika (břidlice), zde překryté kambrickými sedimenty. Celá plocha odvalu leží na kambrických slepencích a drobách dubenecko-druhlické série. Na severovýchodně tj. v areálu j. č. 19 a vodní nádrže Drásov jsou vyvinuty vyvrělé horniny středočeského plutonu, v hlubších vrstvách podloží pod odvalem jsou pak algonkické břidlice. Algonkické břidlice převládají i v hlušinovém materiálu odvalu (více než 90 %). Zbytek je tvořen zmíněnými kambrickými slepenci a drobami a minerály žilných výplní. Ve výplni žil na ložisku bylo nalezeno téměř 90 minerálů, z nich převládá kalcit, dále křemen, uranit, urano-antraxolit, galenit, sfalerit atd.

V sousedství odvalu podél komunikace k areálu j. č. 19 je uložen kanalizační sběrač odvádějící odpadní vody z areálu š. č. 19 na čistírnu odpadních vod v Dubenci (cca 1 km). V bezprostředním sousedství odvalu je vybudován obvodový drén na zachycování průsakových vod z odvalu, včetně jímky. Od této jímky směrem k jámě podél severní paty odvalu je vedeno úpadní potrubí odvádějící průsakové vody do jámy č. 19.

Odval založen na svahu směrem severovýchod s patou v severní části cca 455 m n. m., v jihozápadní části odvalu s patou cca 473 m n. m.

Vlastní odval jámy č. 19 (stav 2018):

ozn. odvalu	katastr	materiál	plocha (m <sup>2</sup> )	objem (m <sup>3</sup> ) současný	hmotnost (t)	
j. č. 19	Dubeneč u Příbramě	Proterozoické břidlice, slepence, droby	160 144	3 791 488	6 255 955	předmět záměru

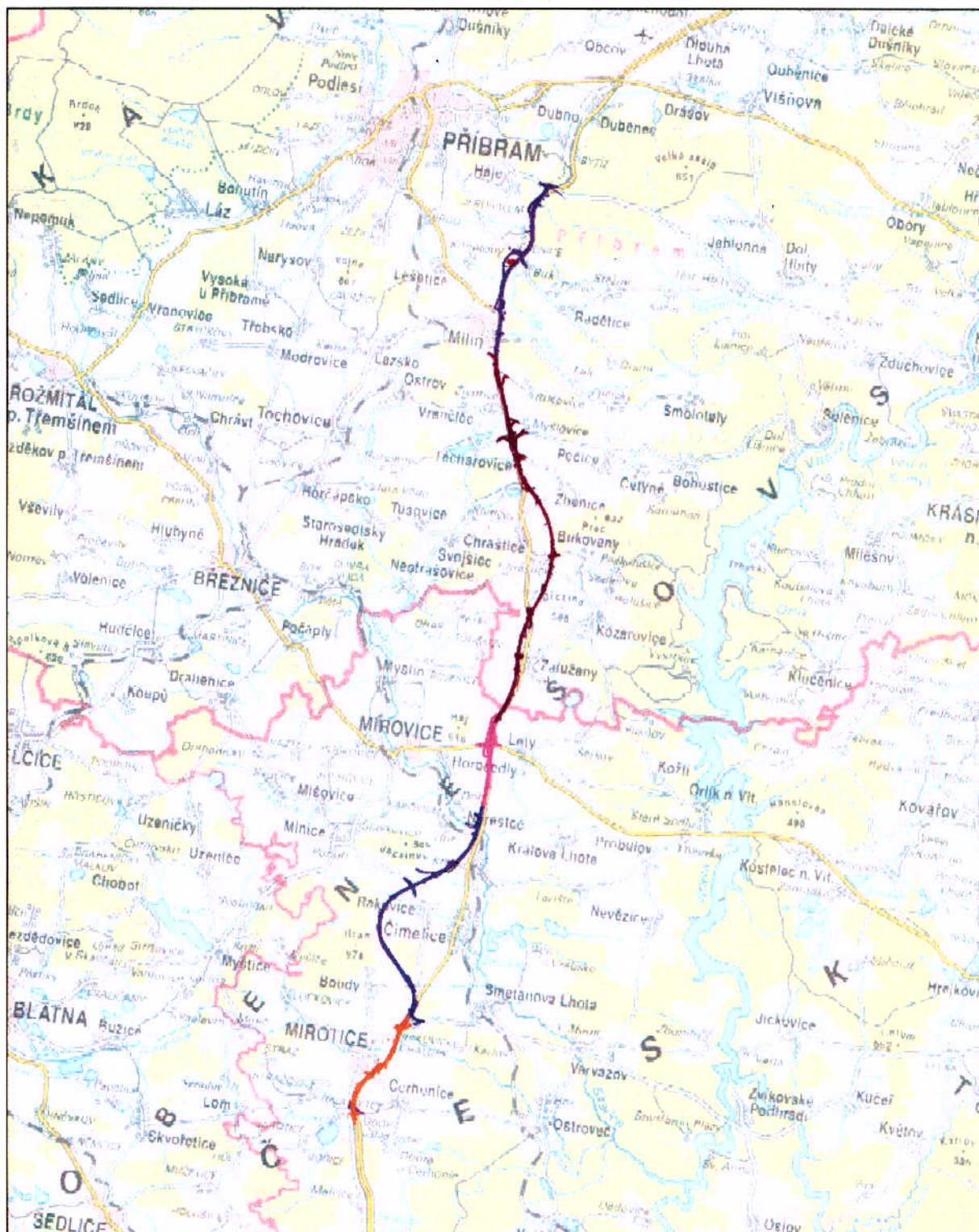
Odvaly v okolí záměru:

Odval	katastr	materiál	plocha	objem	hmotnost
			[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[t]
Odval jámy č. 17	Dubeneč u Příbramě	kambrium - břidlice, droby	5 237	13 340	8 874
Odval jámy č. 22	Drásov u Příbramě	břidlice, kambrium – droby, slepence	10 293	18 429	30 408
Odval šurfu č. 47	Drásov u Příbramě	kambrium – břidlice, slepence	4 706	18 297	30 190
Odval jámy č. 20	Dlouhá Lhota u Dobříše	kambrium - břidlice	39 506	555 954	917 324

**Významné vybrané silniční stavby v regionu před zahájením:**

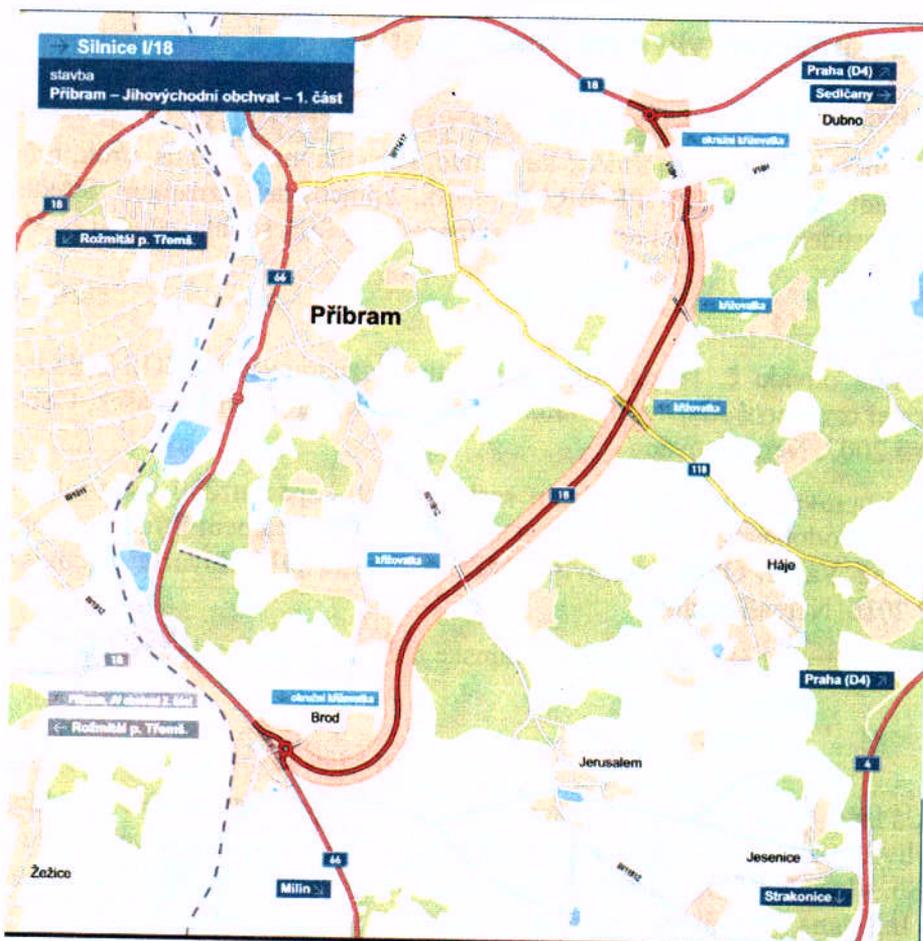
**D4 v úseku - křižovatka II/118 - Milín - Mirovice, rozšíření; celková délka 31 749 m;**

stavba č.	název	délka čtyřpruhové komunikace
1	D4 křižovatka II/118 - Milín	5 458 m
2	D4 Milín - Lety	11 595 m
3	D4 Lety - Čimelice	2 590 m
4	D4 Čimelice - Mirovice	8 461 m
5	D4 Mirovice, rozšíření	3 645 m
celkem		31 749 m



**Jihovýchodní obchvat Příbramě – celková délka cca 9 827 m:**

Průtah Příbramí po silnici I/18 je nyní veden severovýchodním obchvatem, dále pak severozápadní částí města a pokračuje přes Březové Hory ve směru na Rožmitál pod Třemšínem. Jihovýchodní obchvat silnice I/18 svou trasou odkloní tranzitní a částečně i vnitroměstskou dopravu.



## Popis procesu posuzování vlivů na životní prostředí

### Odval jámy č. 11

Zpracování odvalu č. 11 na tříděné kamenivo, kapacita max. 250 tis. t/rok, průměr 200 tis. t/rok, oznamovatel ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o., zpracovatel oznámení Středisko dopadů Mníšek s.r.o., posudek Ing. Václav Obluk, stanovisko MŽP souhlasné 2012. V současnosti zahajováno.

### Odval jámy č. 19

Zpracování odvalu č. 19 na drcené kamenivo, oznamovatel ECOINVEST PŘÍBRAM, s.r.o., zpracovatel oznámení RNDr. Jiří Hanzlíček, posudek Ing. Josef Tomášek, CSc., stanovisko MŽP souhlasné 2002. Nerealizováno.

Těžba a úprava kameniva z odvalu šachty č. 19, kapacita 250 tis. t/rok, oznamovatel Pražské silniční a vodohospodářské stavby, a.s., zpracovatel oznámení Středisko dopadů Mníšek s.r.o., posudek Ing. Václav Obluk, stanovisko MŽP souhlasné 2012. Závazné stanovisko k ověření souladu MŽP 2016. Nerealizováno.

Ostatní záměry odtěžby odvalů v příbramské oblasti uvedeny v kap. B.I.4 oznámení.

Předkládané oznámení bylo zpracováno dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění oprávněnou osobou ve smyslu § 19 zákona č. 100/2001 Sb. - Ing. Josefem Tomáškem, CSc. Dále spolupracovaly oprávněné osoby Ing. Ivana Lundáková a Ing. Jana Michálková a další.