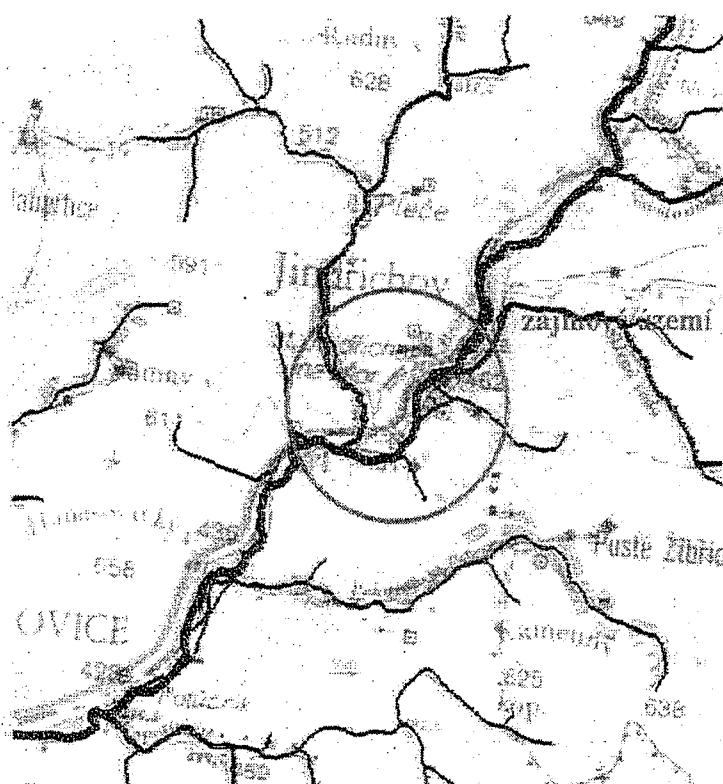


PŘÍLOHY

Přehledná mapa zájmového území 1:50 000

Příloha č.1

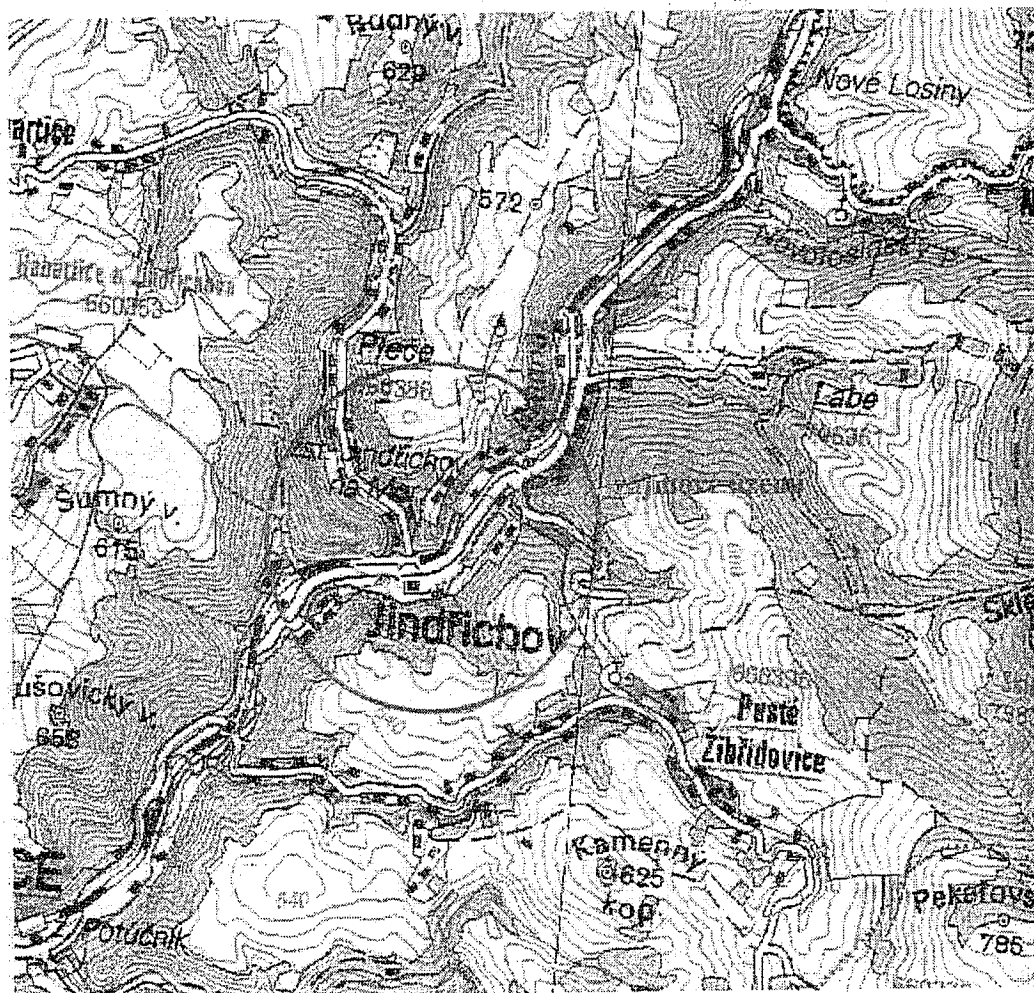


Zákres na podkladu Základní vodohospodářské mapy ČR 1:50 000
Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, Praha.



Přehledná mapa zájmového území 1:25 000

Příloha č.2

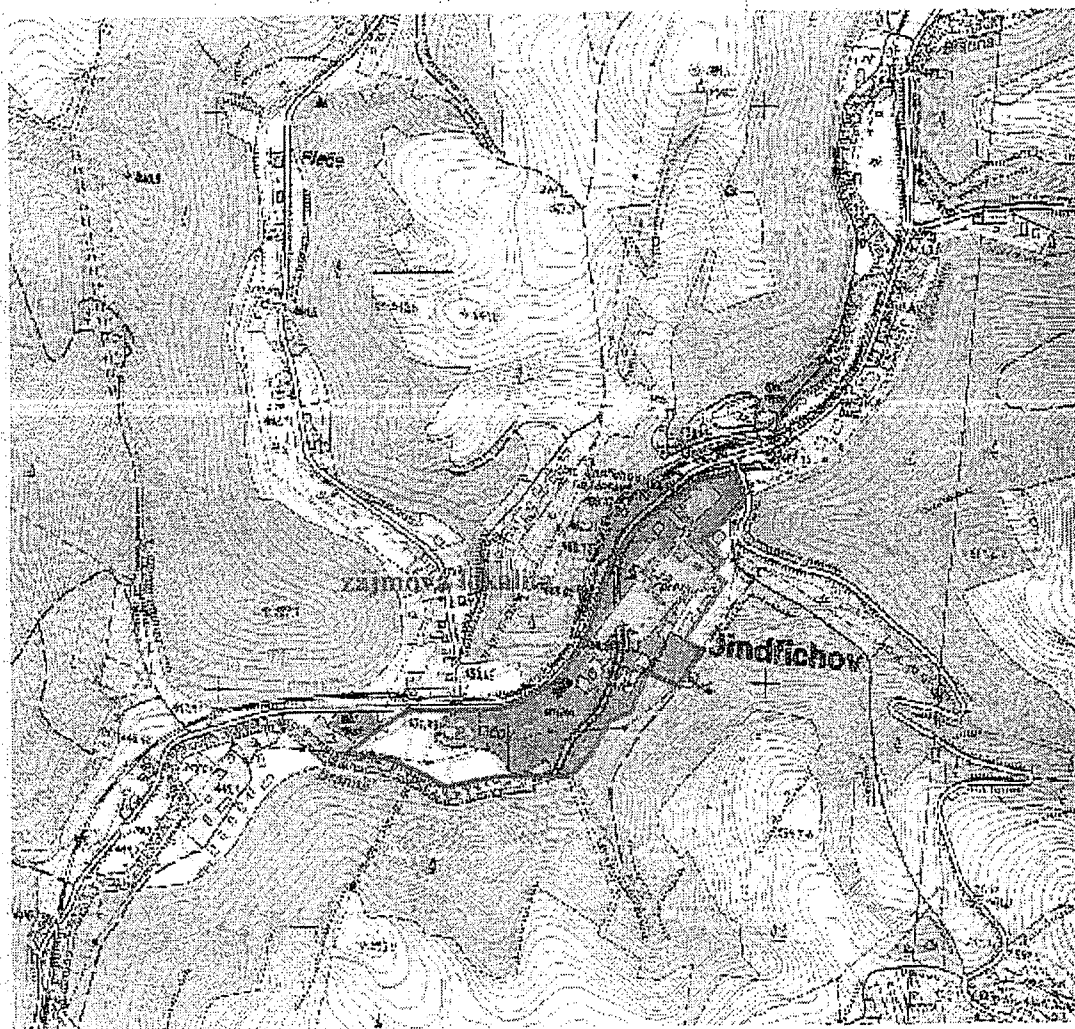


Podklad: Český ústav zeměměřičský a katastrální, Praha

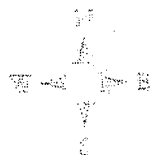


Situace lokality 1:10 000

Příloha č.3

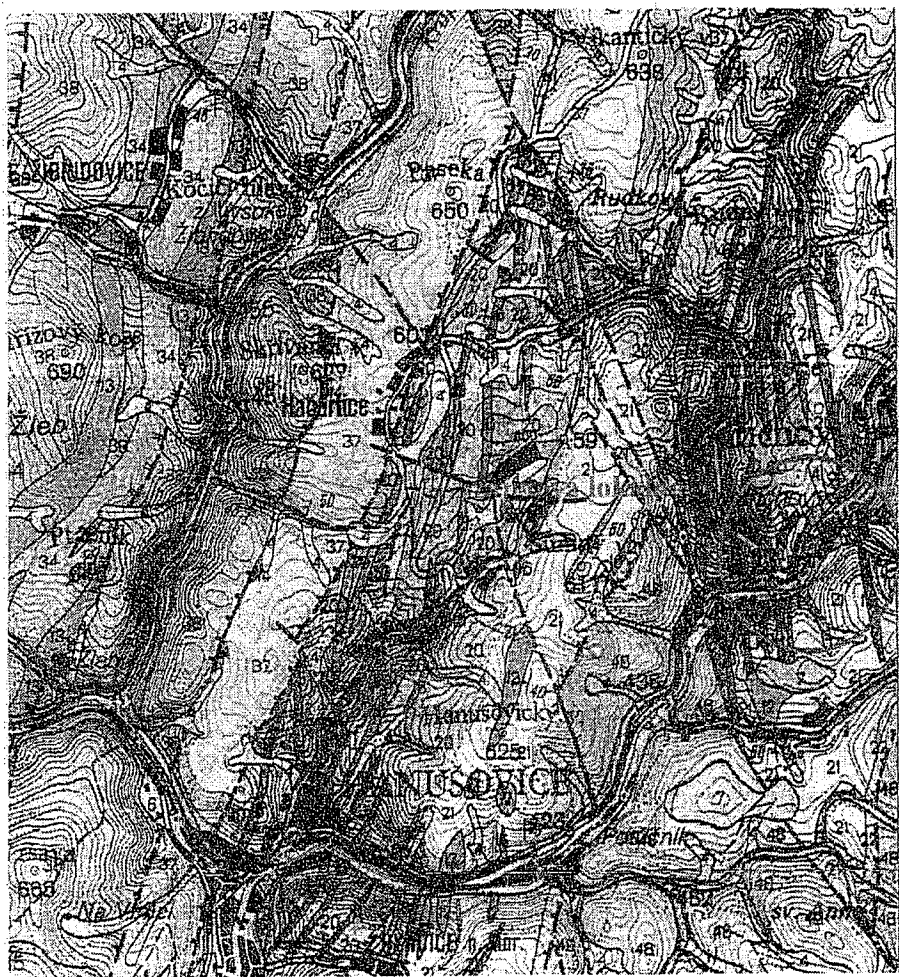


Podklad: Český ústav zeměměřičský a katastrální, Praha



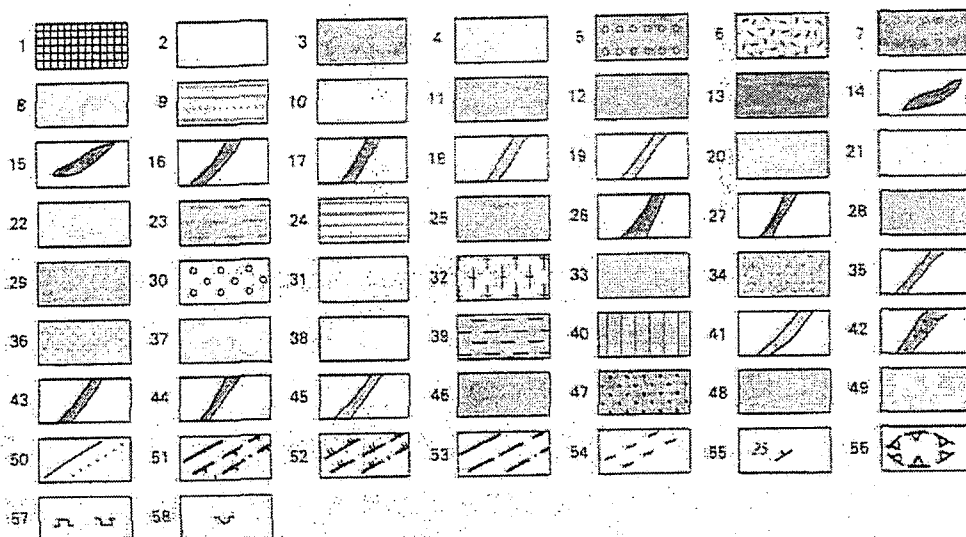
Geologická mapa zájmového území

Příloha č.4



Podklad: Česká geologická služba, Praha

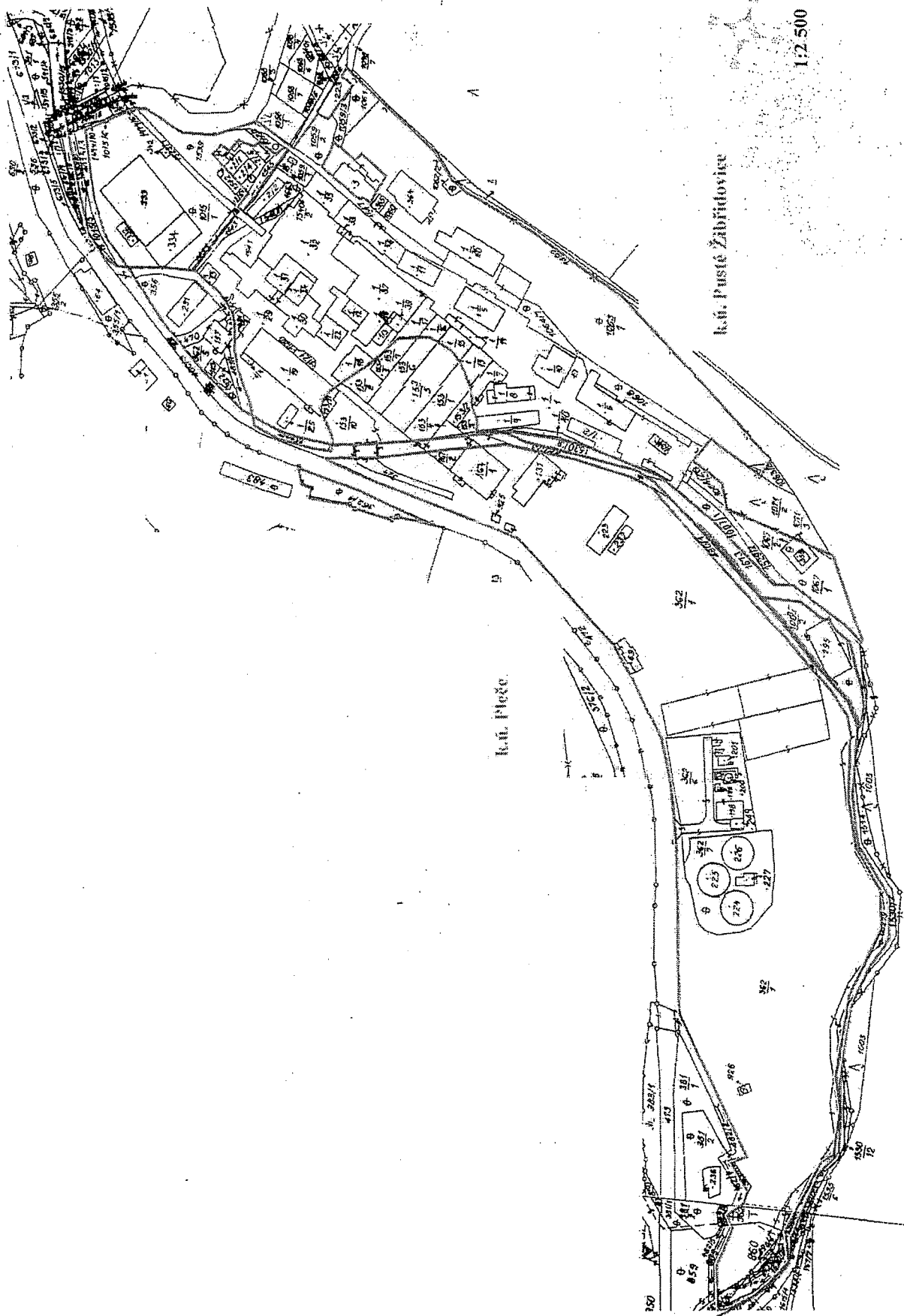




- KVARTÉR, holocén:** 1 - navážky - antropogenní akumulace; 2 - rašeliny; 3 - fluvialní sedimenty inundačních území (písky, štěrky);
holocén až svrchní pleistocén: 4 - smíšené fluviodeluviální až deluviální sedimenty (písečné hlíny a písky s příměsí lokálních klastů);
svrchní a střední pleistocén: 5 - terasové akumulace (štěrky); 6 - deluviální sedimenty (svahoviny);
plioleptocén: 7 - reziduální štěrky degradovaného neogenního paleoreliéfu;
TERCIÉR, miopliocén: 8 - písky a jílovité písky se štěrkovými polohami;
MEZOZOIKUM, křída svrchní: santon? - svrchní turon: březenské souvrství až teplické souvrství; 9 - vápnité jílovce s vločkami vápnitých pískovců;
turon svrchní až střední: březenské souvrství; 10 - slínovce, spongilitické slínovce s glaukoniticko-fosfatovými horizonty;
spodní turon: bělohorské souvrství; 11 - spongilitické slínovce;
PALEOZOIKUM? 12 - biotitický granit až granodiorit; 13 - biotitický až amfibol-biotitický granodiorit až křemenný diorit („tonalit“); 14 - serpentinit; 15 - eklogit;
PALEOZOIKUM? - PROTEROZOIKUM?: skupina Branné: 16 - krystalický vápenec, místy s polohami vápnitých fylitů; 17 - erlán; 18 - zelená břidlice; 19 - grafitický fylit až svor; 20 - grafit-biotitický až biotit-sericitický fylit, místy fylonitizovaný („svrchní oddíl“); 21 - dvojslídne svory, místy s grafitem, granátem, sturilitem a andaluzitem, často fylonitizované („spodní oddíl“); 22 - sericitický kvarcit;
PROTEROZOIKUM?: Velkovrbenská skupina: 23 - metaryolit až kyselý metatuf; 24 - střídání amfibolitu a kyselého metatufu; 25 - amfibolit; granátický amfibolit, gabbroamfibolit, místy s polohami metaryolitu; 26 - dolomitické mramory; 27 - grafitický svor; 28 - fylonit (svorového, vzácně fylitového vzhledu), místy s polohami rul; 29 - biotitická až dvojslídna rula („drobná“, „hustá“), různě intenzivně fylonitizovaná, často s polohami kvarcitu, kvarcitické ruly a kyselého metatufu;
horniny ortorulového až migmatitového vzhledu orlicko-kladského krystalinika: 30 - hrubě okatá dvojslídna rula; 31 - drobnozrná zrnito-šupinatá dvojslídna rula; 32 - středně až hrubě zrnitá, plástevná až zrnitoplástevná dvojslídna rula, místy s polohami svorů;
skupina staroměstská a skupina Hranické: 33 - dvojslídny svor, fylonit; 34 - biotitická až dvojslídna perlová rula a migmatitická rula v plášti granitoidů; 35 - kvarcitická rula („paleoryolit“); 36 - feldspatizovaný, místy prokřemenělý biotitický svor až rula, místy s polohami kyselých metavulkanitů; 37 - biotitická až dvojslídna rula, místy albitické svory; 38 - amfibolit, gabbroamfibolit, místy s polohami rul a kyselých metakratofyrů; 39 - kvarcit, metalydit;
PROTEROZOIKUM: stroňská skupina: 40 - chlorit-muskovitický svor až albitický svor; 41 - grafitický svor, místy s vločkami grafitických kvarcitů; 42 - muskovitický kvarcit až živcový kvarcit; 43 - dolomitický mramor, místy s polohami vápnitých svorů; 44 - erlán; 45 - amfibolit až amfibolická rula; 46 - dvojslídny albitický svor; 47 - feldspatizovaná, místy prokřemenělá dvojslídna až biotitická rula;
keprnická skupina: 48 - metagranity („ortoruly“); 49 - blastomylonity;
50 - geologické hranice, petrografický přechod hornin; 51 - přesmyky a násunové zlomy I. řádu: zjištěné, předpokládané a nepřesně lokalizované, kryté kvartérem a terciérem; 52 - přesmyky a násunové zlomy II. řádu: zjištěné, předpokládané a nepřesně lokalizované, kryté kvartérem a terciérem; 53 - zlomy: zjištěné, předpokládané a nepřesně lokalizované, kryté kvartérem a terciérem; 54 - mylonitizace; 55 - vrstevnatost v sedimentech a metamorfní foliace v krystaliniku; 56 - vydobytý prostor ložiska Konstantin;
57 - lomy: v těžbě, opuštěné; 58 - opuštěné pískovny;

Katastrální mapa a výpis z katastru nemovitostí

Příloha č.5



Katastrální území	Parcela	Výměra m ²	Druh pozemku	Využití
Pleče	63	251	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	131	534	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/1	869	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/2	193	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/3	71	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	153/4	59	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/5	1200	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/6	705	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/7	424	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/8	355	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/9	38	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	153/10	656	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	153/11	120	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	167/1	809	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	167/2	216	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	197	288	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	198	222	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	199	26	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	200	93	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	201	30	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	223	389	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	224	335	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	225	335	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	226	334	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	227	108	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	231	369	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	232	127	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	249	53	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	356	1079	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	362/1	49940	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	362/4	784	ostatní plocha	ostatní plocha - jiná plocha
	362/5	438	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	362/6	2844	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	362/7	2241	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	362/8	125	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	470	266	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
	481/1	276	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	481/2	548	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	860	1333	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	890/4	88	koryto vodního toku	vodní plocha
	922	93	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
	923	72	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
	924	349	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	925	30	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	926	41	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha

Pusté Žibřidovice	1/1	7817	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	1/2	375	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/3	104	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/4	46	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/5	506	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/6	624	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/7	307	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/8	340	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/9	420	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/10	441	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/11	364	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/12	143	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/13	310	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/14	98	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/15	282	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/16	204	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/17	354	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/18	295	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/19	1203	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/20	47	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/21	96	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/22	269	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/23	144	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/24	243	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/25	115	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/26	644	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/29	4425	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	1/30	1068	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/31	417	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	1/32	2503	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/33	397	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/34	90	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/35	22	nádvoří	zastavěná plocha a nádvoří
	1/36	722	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/37	1808	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/38	33	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/39	74	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1/40	69	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	2/2	173	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	295	797	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	332	109	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	333	1758	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	334	671	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	342	65	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	355	64	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	364	566	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	365	78	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	396	17	budova	zastavěná plocha a nádvoří
	1007/1	515	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1007/2	1372	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1015/1	3830	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1015/6	7	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1058/2	144	zahrada	zahrada
	1059/1	306	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1059/2	642	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
	1059/3	258	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha

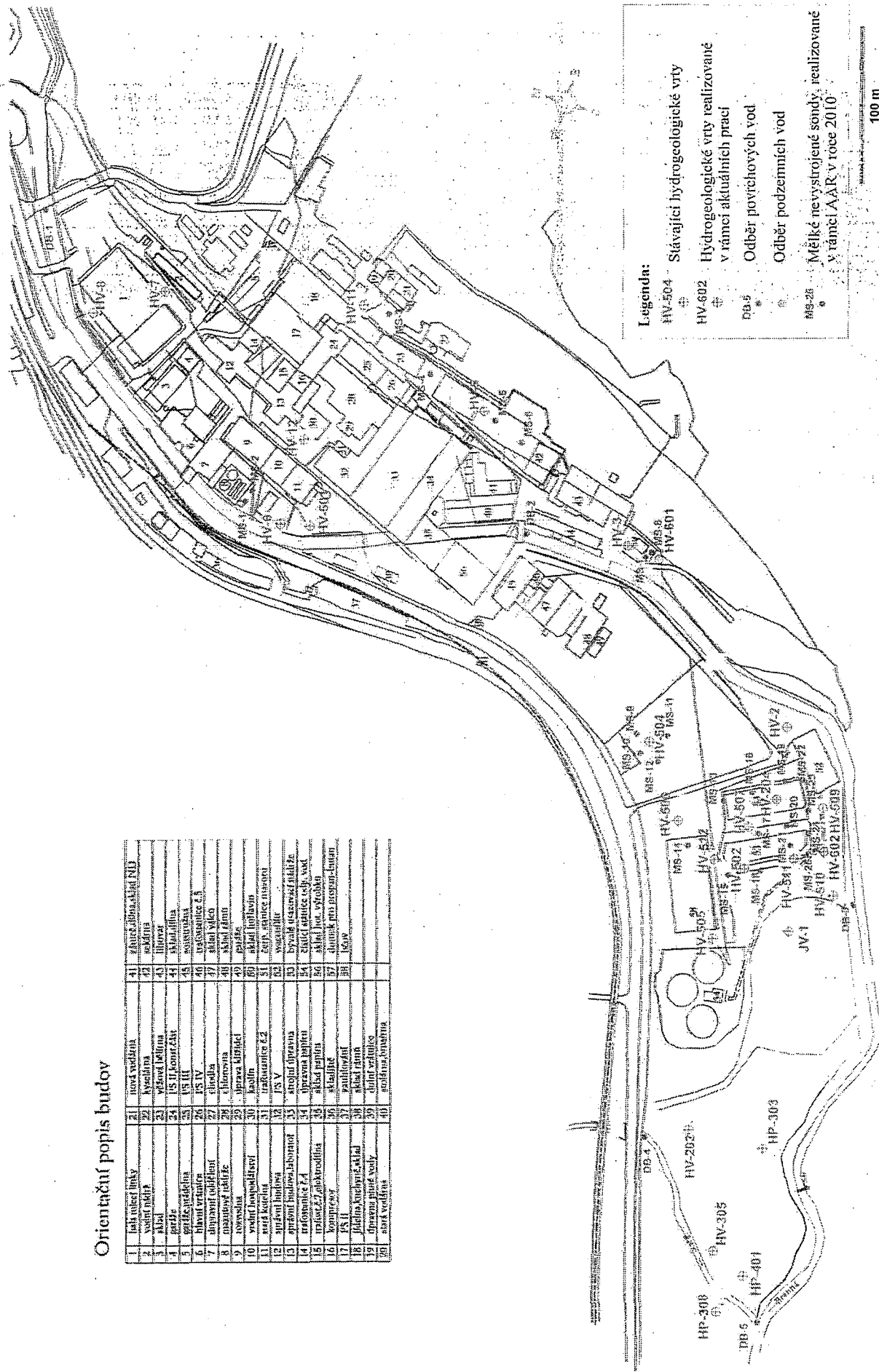
1060	82	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1061	493	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1062/2	86	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1063/1	11792	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1064/1	478	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1064/2	305	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1067/1	1817	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1067/2	272	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1068	870	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1493	174	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
1529/1	506	koryto vodního toku	vodní plocha
1529/2	479	koryto vodního toku	vodní plocha
1539	1422	ostatní plocha	ostatní plocha - jiná plocha
1540/1	122	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1540/2	32	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1541	431	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1542	112	zahrada	zahrada
1543	194	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha
1544	93	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
1547	858	komunikace	ostatní plocha - ostatní komunikace
1663	489	ostatní plocha	ostatní plocha - manipulační plocha

Situace areálu se zákresem provedených prací

Příloha č.6

Orientační popis budov

1	Isk. náledek linky	21	Isk. náledek linky	41	Isk. náledek linky
2	Isk. náledek linky	22	Isk. náledek linky	42	Isk. náledek linky
3	Isk. náledek linky	23	Isk. náledek linky	43	Isk. náledek linky
4	Isk. náledek linky	24	Isk. náledek linky	44	Isk. náledek linky
5	Isk. náledek linky	25	Isk. náledek linky	45	Isk. náledek linky
6	Isk. náledek linky	26	Isk. náledek linky	46	Isk. náledek linky
7	Isk. náledek linky	27	Isk. náledek linky	47	Isk. náledek linky
8	Isk. náledek linky	28	Isk. náledek linky	48	Isk. náledek linky
9	Isk. náledek linky	29	Isk. náledek linky	49	Isk. náledek linky
10	Isk. náledek linky	30	Isk. náledek linky	50	Isk. náledek linky
11	Isk. náledek linky	31	Isk. náledek linky	51	Isk. náledek linky
12	Isk. náledek linky	32	Isk. náledek linky	52	Isk. náledek linky
13	Isk. náledek linky	33	Isk. náledek linky	53	Isk. náledek linky
14	Isk. náledek linky	34	Isk. náledek linky	54	Isk. náledek linky
15	Isk. náledek linky	35	Isk. náledek linky	55	Isk. náledek linky
16	Isk. náledek linky	36	Isk. náledek linky	56	Isk. náledek linky
17	Isk. náledek linky	37	Isk. náledek linky	57	Isk. náledek linky
18	Isk. náledek linky	38	Isk. náledek linky	58	Isk. náledek linky
19	Isk. náledek linky	39	Isk. náledek linky	59	Isk. náledek linky
20	Isk. náledek linky	40	Isk. náledek linky	60	Isk. náledek linky



Tabulkový přehled výsledků měření, zkoušek a rozborů

Příloha č.7

Zeminy

Zeminy

Límit I vzt. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů, (ab. č. 4. I Nejvyšší přípusné koncentrace škodlivin na skládky skup. Š-metnání odpad

Límít II Vcíl. 29/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů, příloha č. 10 Nejvyšší přírodní koncentrace škodlivin v slusné odpadě.

B, C (prům). Kritérium A,B,C MP MŽP z roku 1996; příloha 1 - Zemina

ANALYZY	Zyorek		HIV-601		HIV-602		LIMIT I	LIMIT II	B	C (bez sumy)
	monokg	20-3-6	3-6-4-9	22-3-2011	22-3-2011	22-3-2011				
Cu	mg.kg ⁻¹	114				87,6			500	1500
Pb	mg.kg ⁻¹	112				25,2			250	800
PAUKUSINÉ										
nafiten	mg.kg ⁻¹	1,18				0,112			40	100
acenaften	mg.kg ⁻¹	≤0,002				0,032				
acenaftilen	mg.kg ⁻¹	≤0,01				0,01				
fluoren	mg.kg ⁻¹	0,154				2,7				
fenantren	mg.kg ⁻¹	2,26				0,455			30	100
antraften	mg.kg ⁻¹	0,173				0,021			40	100
fluoranten	mg.kg ⁻¹	3,63				0,312			40	150
pyren	mg.kg ⁻¹	3,49				0,327			40	100
benzo(a)antraften	mg.kg ⁻¹	1,41				0,145			4	50
chrysen	mg.kg ⁻¹	2,01				0,153			25	80
benzo(b)fluoranten	mg.kg ⁻¹	1,4				0,141			4	50
benzo(k)fluoranten	mg.kg ⁻¹	1,36				0,113			10	30
benzo(a)pyren	mg.kg ⁻¹	1,72				0,094			1,5	10
dibenz(a,h)antraften	mg.kg ⁻¹	0,18				0,735				
benzo(g,h,i)peryten	mg.kg ⁻¹	0,98				0,192			20	80
indeno(1,2,3-cd)pyren	mg.kg ⁻¹	1,29				0,01			4	50
SUMMA PAUKUSINÉ	mg.kg ⁻¹	21,243				5,553	80	6	190	610

Podzemní voda

252/04 Vyhláška č. 252/2004 Sb. v platném znění
 5/11Sb. Vyhláška č. 5/2011 Sb. v platném znění
 B, C (prům). Kritérium A,B,C MP MŽP z roku 1996, příloha 2 - Podzemní voda

		sklad hořavin		katova póle		B	C	252/04	5/11Sb
		Vzorek	HV-3	HV-601	HV-511				
ANALYZY	Jednotky	31.3.2011	31.3.2011	31.3.2011	31.3.2011				
Cu	mg.l ⁻¹	< 0,02	< 0,02			0,2	0,5	1	
Pb	mg.l ⁻¹	< 0,02	0,04			0,1	0,2	0,01	0,005
PAU									
naftalen	ug.l ⁻¹	0,002	0,002	0,011	0,004	25	50		0,1
acenaften	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001				
acenaftylen	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001				
fluoren	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001				0,1
fenantren	ug.l ⁻¹	0,009	0,016	0,096	0,014	5	10		0,005
antracen	ug.l ⁻¹	< 0,001	0,002	0,21	< 0,001	5	10		0,1
fluoranten	ug.l ⁻¹	0,006	0,028	1,04	0,01	25	50		0,1
pyren	ug.l ⁻¹	0,005	0,048	0,523	0,007	25	50		
benzo(a)antracen	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,5	1		0,1
chrysen	ug.l ⁻¹	0,001	0,009	0,027	0,006	0,1	0,2		0,005
benzo(b)fluoranten	ug.l ⁻¹	0,002	0,004	0,013	0,003	0,25	0,5		0,1
benzo(k)fluoranten	ug.l ⁻¹	0,002	0,004	0,012	0,002	0,1	0,2		0,1
benzo(a)pyren	ug.l ⁻¹	0,002	0,004	0,012	0,002	0,1	0,2	0,01	0,01
dibenzo(a,h)antracen	ug.l ⁻¹	< 0,001	0,008	0,02	0,006				0,016
benzo(g,h,i)perylene	ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,1	0,2		0,1
indeno(1,2,3-cd)pyren	ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,1	0,2		0,1
SUMA PAU	ug.l ⁻¹	0,029	0,125	1,964	0,054	60	120	0,1	0,15

Povrchová voda

23/11Sb. Nařízení vlády č. 23/2011 Sb., v platném znění

		Branná		Starý		Branná	23/11Sb.
		DB-1	DB-2	DB-5	DB-4	DB-5	
ANALYZY	Jednotky	31.3.2011	31.3.2011	31.3.2011	31.3.2011	31.3.2011	
Cu	mg.l ⁻¹	< 0,02	< 0,02	< 0,02			0,014
Pb	mg.l ⁻¹	< 0,02	< 0,02	< 0,02			0,0072
PAU							
naftalen	ug.l ⁻¹	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002	2,4
acenaften	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
acenaftylen	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
fluoren	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
fenantren	ug.l ⁻¹	0,011	0,005	0,006	0,004	0,012	0,03
antracen	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003	0,4
fluoranten	ug.l ⁻¹	0,004	0,003	0,003	0,003	0,018	1
pyren	ug.l ⁻¹	0,004	0,002	0,002	0,003	0,018	
benzo(a)antracen	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
chrysen	ug.l ⁻¹	0,009	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,005	
benzo(b)fluoranten	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003	0,03
benzo(k)fluoranten	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003	0,03
benzo(a)pyren	ug.l ⁻¹	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,1
dibenzo(a,h)antracen	ug.l ⁻¹	0,004	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003	
benzo(g,h,i)perylene	ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,002
indeno(1,2,3-cd)pyren	ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,002
SUMA PAU	ug.l ⁻¹	0,004	0,003	0,003	0,003	0,024	0,1

Výsledky analýzy izotopů v rámci AAR

Zeminy

Tab. 109: Výsledek analýzy izotopů v rámci AAR. Tab. 109: Výsledek analýzy izotopů v rámci AAR. Tab. 109: Výsledek analýzy izotopů v rámci AAR.

Zemina	Město	Adresa	Datum	Měřítko	Výsledky analýzy izotopů										H
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Zemina	Praha	Staroměstské náměstí	1.1.2018	1:1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1
					2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	
					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	
					4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	
					6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	
					7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	
					8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	
					9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	9.10	
					10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10	
2. Zemina	Praha	Staroměstské náměstí	1.1.2018	1:1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	2
					2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	
					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	
					4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	
					6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	
					7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	
					8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	
					9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	9.10	
					10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10	

Zemina	Město	Adresa	Datum	Měřítko	Výsledky analýzy izotopů										H
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3. Zemina	Praha	Staroměstské náměstí	1.1.2018	1:1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	3
					2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	
					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	
					4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	
					6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	
					7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	
					8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	
					9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	9.10	
					10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10	
4. Zemina	Praha	Staroměstské náměstí	1.1.2018	1:1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	4
					2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	
					3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	
					4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	
					5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	
					6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	
					7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	7.10	
					8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	8.10	
					9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	9.10	
					10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6	10.7	10.8	10.9	10.10	

Výsledky analýz povrchové vody v rámci AAR

Povrchová voda

229/07 Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb. (akt. 229/2007 Sb.), obecné požadavky

		Brasné	Brasné	Brasné	StaFR	Brasné	
		DB-1	DB-2	DB-3	DB-4	DB-5	
		25.5.2010	25.5.2010	25.5.2010	25.5.2010	25.5.2010	
Fyzikální parametry							
konduktivita	ms/cm	11,7	11,7	11,4	21,2	16,5	
pH	-	7,87	7,78	7,72	7,89	7,75	6,0 - 8,0
Anorganické parametry							
amoniak a amonac ionty	mg.l ⁻¹	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,5
chloridy	mg.l ⁻¹	< 2	2,1	< 2	< 2	2,1	250
CHSK-Cr	mg.l ⁻¹	< 5	6	< 5	6	10	35
dusičany	mg.l ⁻¹	5	4,9	2,6	10,6	3,4	7
dusičany	mg.l ⁻¹	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	
fluoridy	mg.l ⁻¹	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	1
kyanidy celk.	mg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,006	< 0,005	0,7
orthofosforečnany	mg.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2
síraný jako SO4 (2-)	mg.l ⁻¹	21,2	23	20,3	20,9	22,5	300
hydrogensulfid	mg.l ⁻¹	39,7	39,7	36,6	100,7	64,1	
těžké PAH-A	mg.l ⁻¹	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	< 0,04	0,6
Kooperativní kovy / Hlavní kovy							
Ca	mg.l ⁻¹	12,3	12,6	12,9	29,6	21,6	250
Mg	mg.l ⁻¹	2,16	2,19	2,17	3,2	2,76	150
Na	mg.l ⁻¹	3,62	3,68	3,65	4,4	4,1	
K	mg.l ⁻¹	1,13	1,5	1,2	1,9	1,56	
Fe	mg.l ⁻¹	0,42	0,58	0,4	0,12	0,27	2
Mn	mg.l ⁻¹	< 0,02	0,025	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,2
As	ug.l ⁻¹	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	20
Cd	mg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,0007
Cr celk.	mg.l ⁻¹	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,035
Ce	mg.l ⁻¹	0,009	< 0,003	0,004	< 0,003	< 0,003	0,025
Hg	ug.l ⁻¹	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,0003
Ni	mg.l ⁻¹	< 0,004	0,0044	0,0064	0,0065	0,0047	0,01
Pb	mg.l ⁻¹	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,035
Ph	mg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0144
Zn	mg.l ⁻¹	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,16
Celkové rozp. uhlovodíky (acrahovatelni)							
SUMA C10-15		ug.l ⁻¹	< 50	< 50	< 50	< 50	100
BTEX							
benzen	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	20
toluen	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	10
ethylbenzen	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	2
meta- & para-xylene	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	30
ortho-xylene	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
SUMA-BTEX		ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
ClO							
1,1,1-DCE	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
1,1,2-DCE	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	
1,1,2-DCE	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	2
TCE-trichlorethen	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1
PCE-tetrachlorethen	ug.l ⁻¹	< 0,1	< 0,1	0,2	0,1	< 0,1	1
PAU							
anthracen	ug.l ⁻¹	0,034	0,021	0,006	0,005	0,007	2
acenaftren	ug.l ⁻¹	0,016	0,012	0,008	0,012	0,006	
acenaftyle	ug.l ⁻¹	0,012	0,016	0,022	0,014	0,012	
fluoren	ug.l ⁻¹	0,008	0,021	0,038	0,008	0,014	
fenantracn	ug.l ⁻¹	0,019	0,039	0,041	0,016	0,023	
antracn	ug.l ⁻¹	0,002	0,006	0,006	0,004	0,002	0,1
fluorantcn	ug.l ⁻¹	0,025	0,045	0,041	0,031	0,021	0,2
pyren	ug.l ⁻¹	0,022	0,041	0,035	0,032	0,017	
benzo(a)antracn	ug.l ⁻¹	0,005	0,012	0,011	0,019	0,005	
chrysen	ug.l ⁻¹	0,006	0,013	0,014	0,014	0,006	
benzo(b)fluorantcn	ug.l ⁻¹	0,007	0,011	0,013	0,008	0,006	0,06
benzo(k)fluorantcn	ug.l ⁻¹	0,004	0,007	0,006	0,009	0,003	0,06
benzo(a)pyren	ug.l ⁻¹	0,006	0,011	0,011	0,011	0,005	0,1
dibenz(a,h)antracn	ug.l ⁻¹	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,013	< 0,010	
benzo(g,h,i)perylene	ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	0,009	0,014	< 0,005	0,03
indeno(1,2,3-cd)pyren	ug.l ⁻¹	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,021	< 0,010	0,03
SUMA-PAU		ug.l ⁻¹	0,167	0,285	0,264	0,235	0,2
PCB							
PCB 28	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 52	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 101	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 118	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 138	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 153	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
PCB 180	ug.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
SUMA-PCB		ug.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,012

Geologická dokumentace průzkumných děl

Příloha č.8

Jindřichov, Olšanské papírny a.s.
Doplněk AAR

Geologická dokumentace hydrogeologických vrtů

Označení sondy: **HV-601**
 Y: 560 279,28
 X: 1 064 035,98
 terén: 455,8 m n.m.
 OB: 456,26 m n.m.
 Objekt: sklad hořlavin
 Datum hloubení: 22.3.2011
 Vrtná souprava: Botec - Scheitza
 Průměr vrtání: 0,0 – 4,0 m Ø 220 mm
 Průměr výstroje: 125 mm PVC, perforace 2,5 – 3,5 m
 HPV: 3,2 m p.t. ustálená
 Vzorky zemin: 2,0 – 3,6 m

hloubka (m p. t.)	geol. profil
0,0 – 0,2	navážka, hlína černohnědá
0,2 – 0,7	navážka, hlína hnědá s úlomky kameniva
0,7 – 1,2	navážka, hlína hnědá s úlomky cihel a kameniva
1,2 – 2,0	navážka, hlína černohnědá s úlomky kameniva
2,0 – 2,6	písek zahliněný, černožlutý, hrubozrný
2,6 – 3,6	fylity zvětralé, černý písek jílovitý, slidnatý
3,6 – 4,0	fytil navětralý

Označení sondy: **HV-602**
 Y: 560 449,41
 X: 1 064 139,60
 terén: 455,9 m n.m.
 OB: 456,41 m n.m.
 Objekt: bývalé kalové pole
 Datum hloubení: 22.3.2011
 Vrtná souprava: Botec - Scheitza
 Průměr vrtání: 0,0 – 6,0 m Ø 220 mm
 Průměr výstroje: 125 mm PVC, perforace 3,5 – 5,0 m
 HPV: naražená 4,9 m p.t., 4,5 m p.t. ustálená
 Vzorky zemin: 3,6 – 4,9 m

hloubka (m p. t.)	geol. profil
0,0 – 3,6	navážka, hlína čerohnědá s úlomky cihel a kameniva a polohami škváry
3,6 – 4,9	šterk hlinitý, šedohnědý, písitý, písek hrubozrný, valouny šterku do 5,0 cm
4,9 – 5,4	fylity zvětralé, černý písek jílovitý, slidnatý
5,4 – 6,0	fytil navětralý

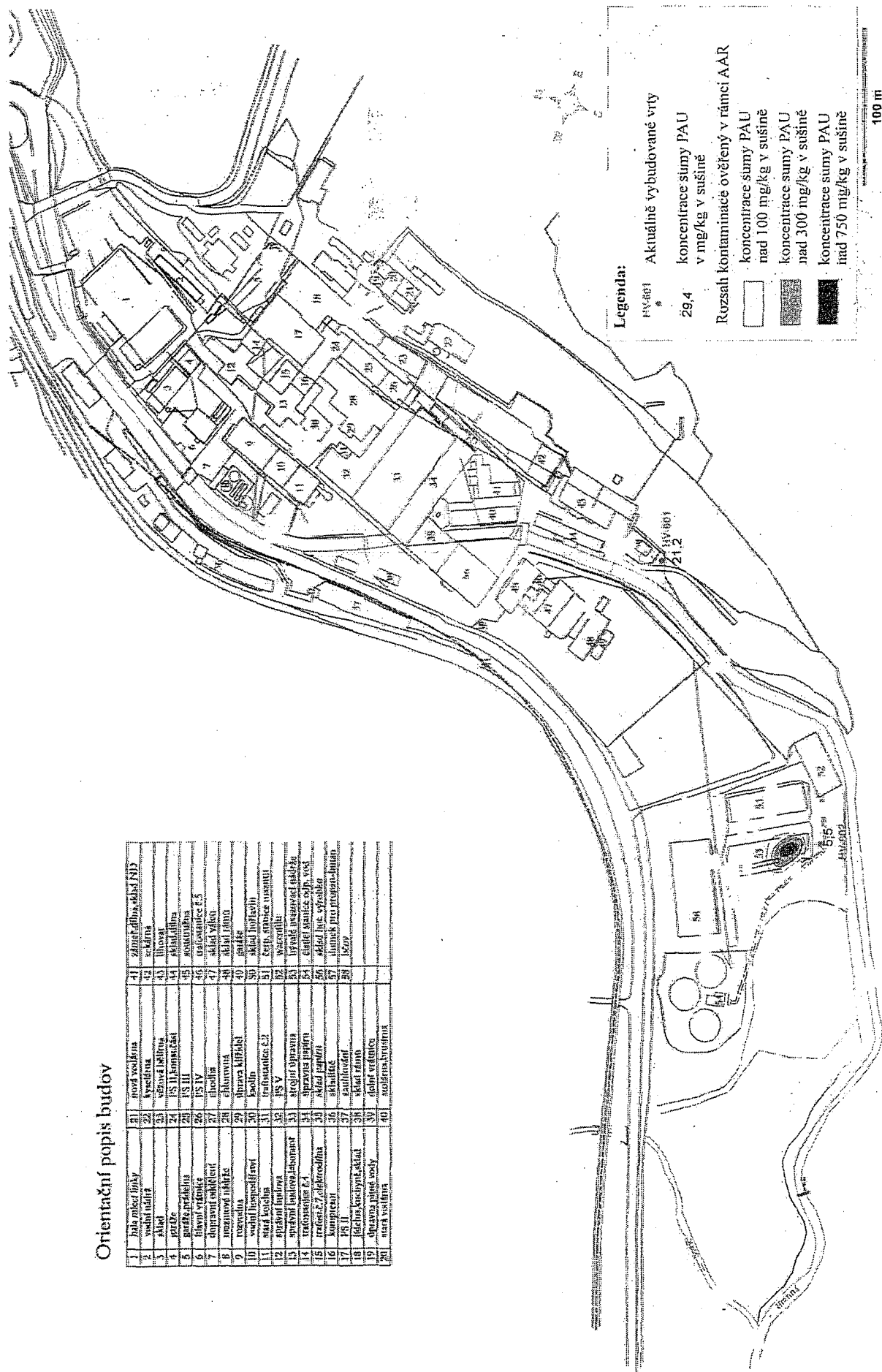
Mapy kontaminace

Příloha č.9

Jindřichov, Olšanské papírny a.s.
Doplňk AAR

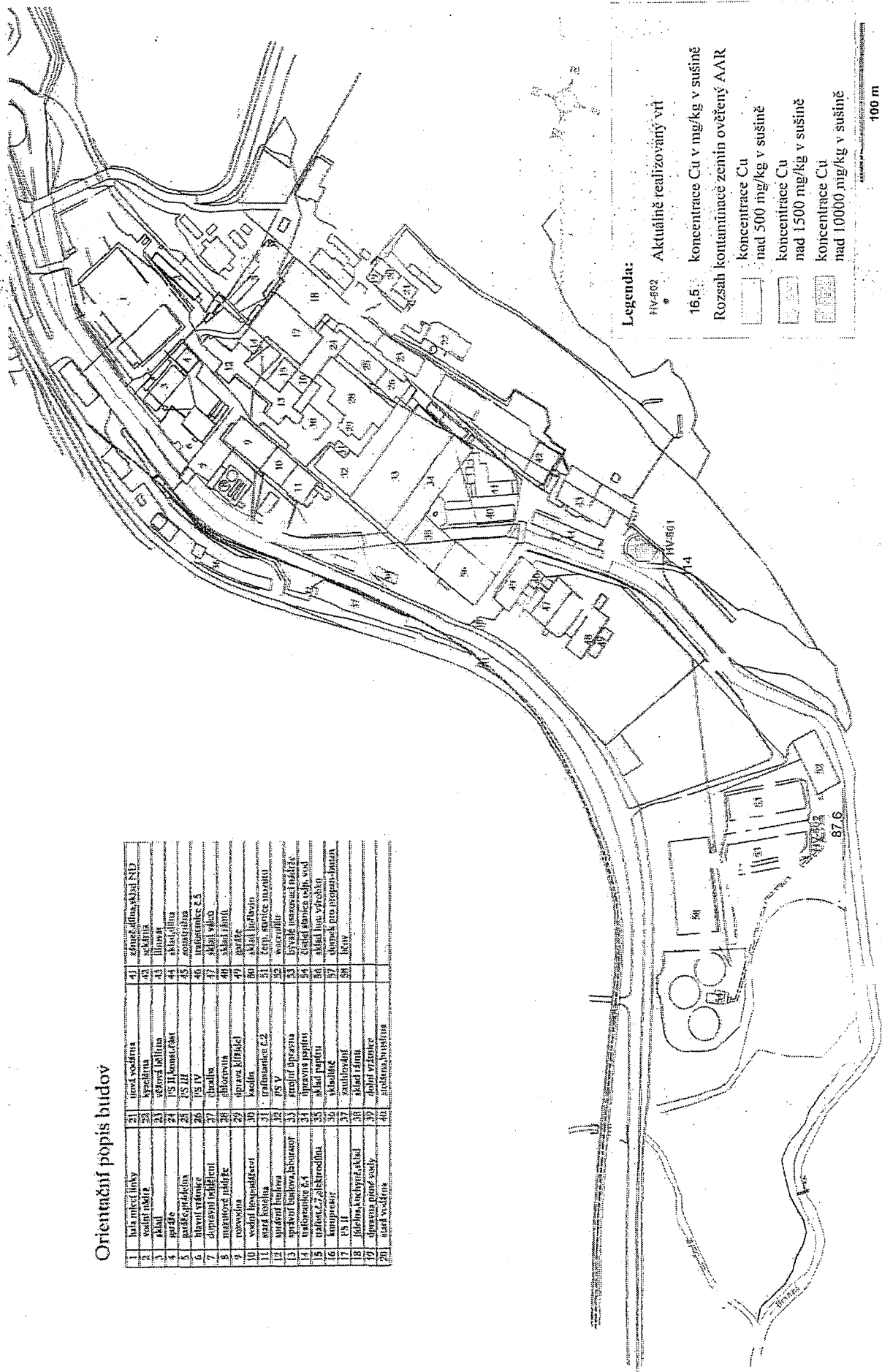
Orientační popis budov

1	hala mlékárny	21	pozd. vodárna	41	základní dílna, sklad NIS
2	vodní nádrž	22	výhled	42	sklad
3	akad.	23	výhled	43	líhovna
4	průzk.	24	PS II, komínová	44	sklad dílna
5	průzk. nádrž	25	PS III	45	sklad
6	hlavní výhled	26	PS IV	46	sklad
7	hlavní výhled	27	PS V	47	sklad
8	hlavní výhled	28	PS VI	48	sklad
9	hlavní výhled	29	PS VII	49	sklad
10	hlavní výhled	30	PS VIII	50	sklad
11	hlavní výhled	31	PS IX	51	sklad
12	hlavní výhled	32	PS X	52	sklad
13	hlavní výhled	33	PS XI	53	sklad
14	hlavní výhled	34	PS XII	54	sklad
15	hlavní výhled	35	PS XIII	55	sklad
16	hlavní výhled	36	PS XIV	56	sklad
17	hlavní výhled	37	PS XV	57	sklad
18	hlavní výhled	38	PS XVI	58	sklad
19	hlavní výhled	39	PS XVII	59	sklad
20	hlavní výhled	40	PS XVIII	60	sklad



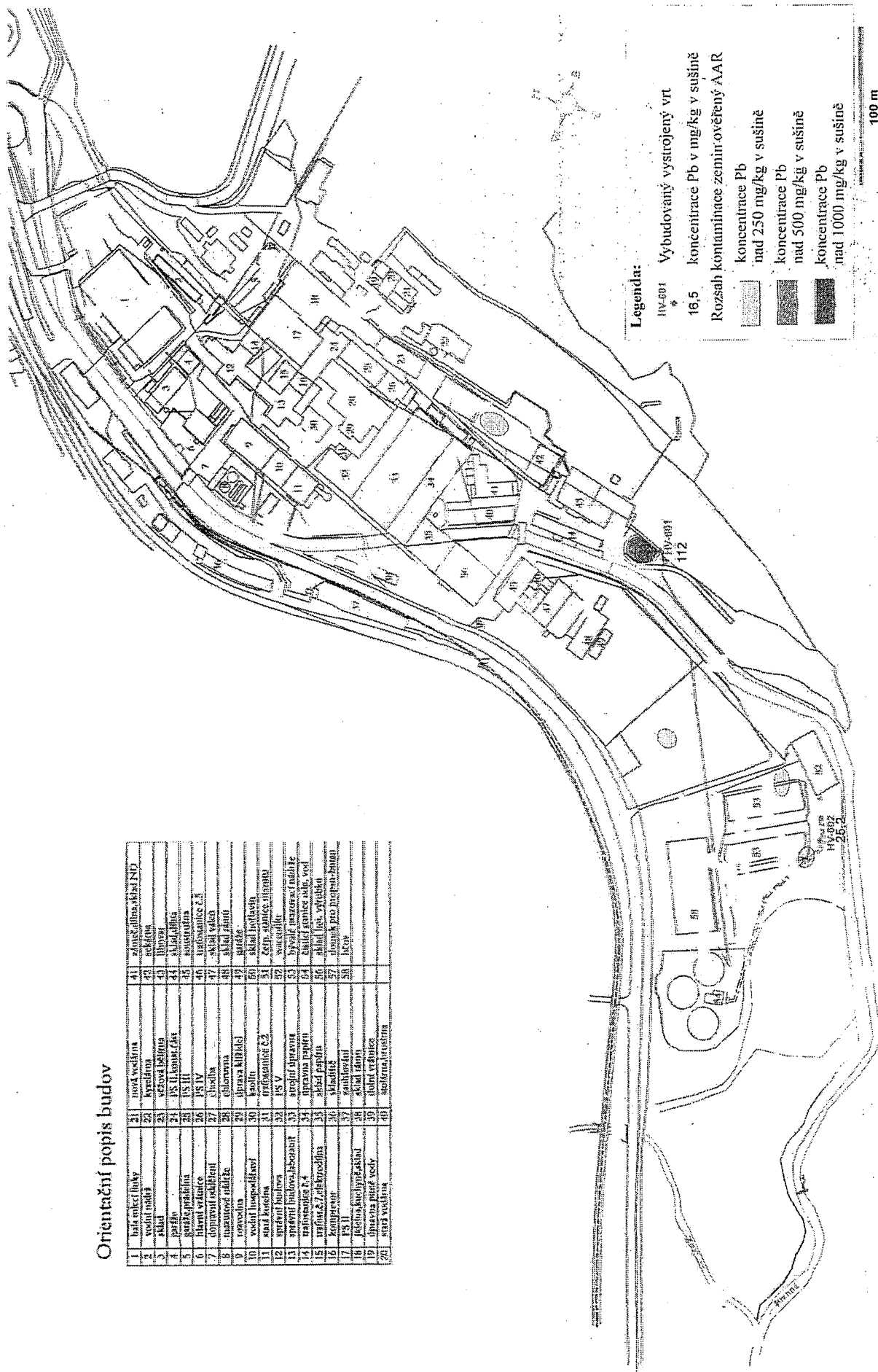
Orientační popis budov

1	hala mletí lisů	21	hala voduřna	41	záměrná akce ND
2	vození nářez	22	kyčárna	42	sekání
3	akad	23	výškov. bellina	43	bluost
4	parče	24	PS II.kontakta	44	akad. dlna
5	parče, vředlna	25	PS III	45	zastřelina
6	bluost, vředlna	26	PS IV	46	rozstavení 2.5
7	bluost, vředlna	27	hala	47	akad. vředlna
8	dopasní, vředlna	28	bluost	48	akad. vředlna
9	magnetické jističe	29	bluost	49	akad. vředlna
10	vodní hospodářství	30	akad. vředlna	50	akad. vředlna
11	střed. kotelná	31	trakt. stavení 2.2	51	čep. spruce, uzavřeno
12	střední budova	32	PS V	52	konradle
13	střední budova, buřtář	33	střední spruce	53	bluost, uzavřeno
14	vředlna 2.1	34	střední papírny	54	čep. stavení 2.1
15	trakt. 2.7, elektrodlina	35	akad. papírny	55	akad. stavení 2.1, vředlna
16	kompresor	36	akad. papírny	56	akad. stavení 2.1, vředlna
17	PS II	37	akad. papírny	57	čep. stavení 2.1, vředlna
18	akad. papírny	38	akad. papírny	58	čep. stavení 2.1, vředlna
19	akad. papírny	39	akad. papírny	59	čep. stavení 2.1, vředlna
20	akad. papírny	40	akad. papírny	60	čep. stavení 2.1, vředlna



Orientační popis budov

1	baňnický dvůr	21	nová vodočistna	41	základní škola, škola NČD
2	veštní nádraží	22	bydlení	42	škola
3	škola	23	veštní nádraží	43	škola
4	parčík	24	PS II, kom. č. 1	44	škola
5	garáž, prádelna	25	PS III	45	škola
6	inženýrská	26	PS IV	46	škola
7	domovní skříň	27	škola	47	škola
8	domovní skříň	28	škola	48	škola
9	domovní skříň	29	škola	49	škola
10	veštní nádraží	30	škola	50	škola
11	škola	31	škola	51	škola
12	škola	32	škola	52	škola
13	škola	33	škola	53	škola
14	škola	34	škola	54	škola
15	škola	35	škola	55	škola
16	škola	36	škola	56	škola
17	škola	37	škola	57	škola
18	škola	38	škola	58	škola
19	škola	39	škola	59	škola
20	škola	40	škola	60	škola

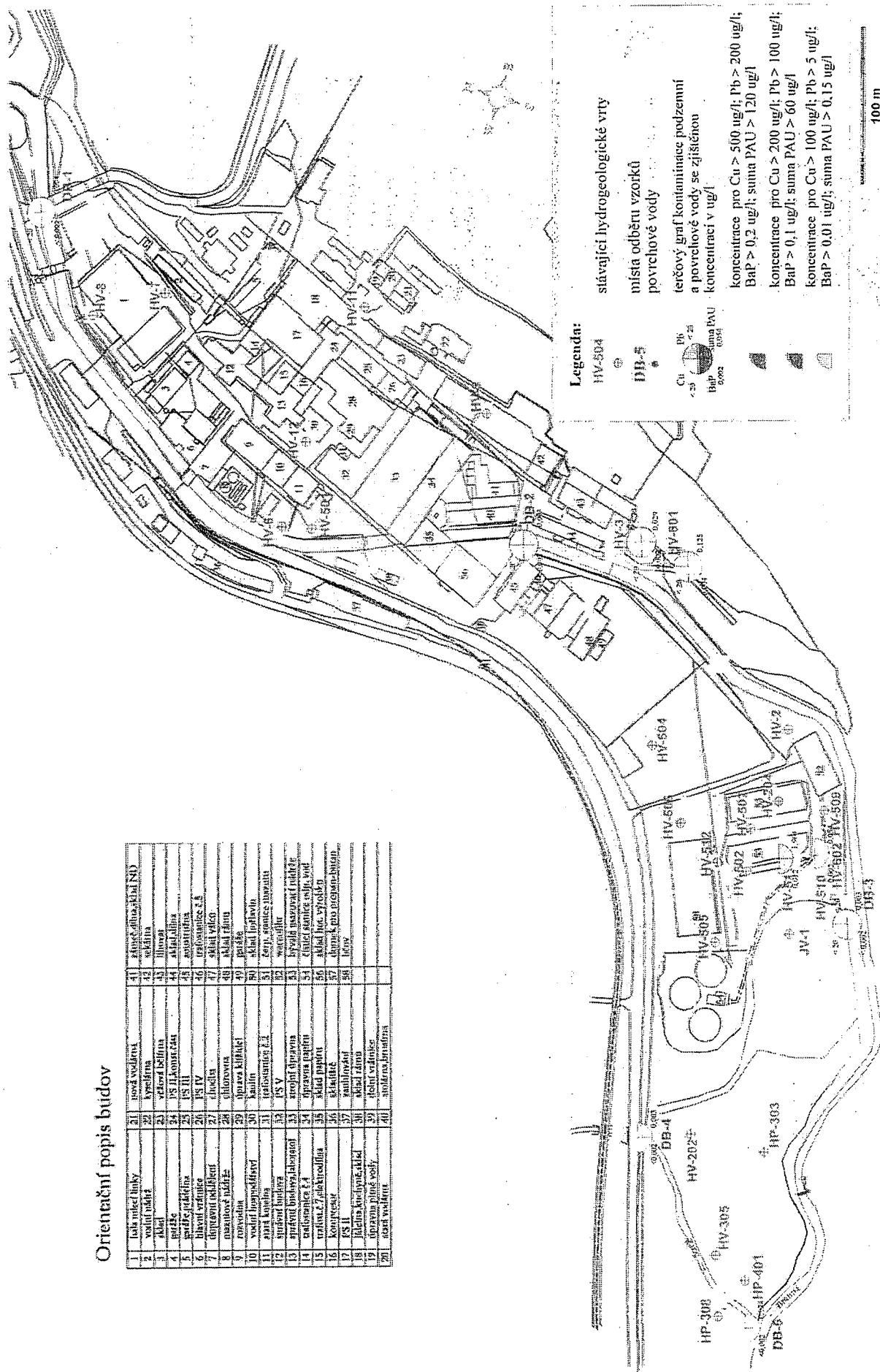


Legenda:

- Výbudovaný vystrojený vrt
- 16,5 koncentrace Pb v mg/kg v sušině
- Rozsah kontaminace zemin: ověřený AAR
- koncentrace Pb nad 250 mg/kg v sušině
- koncentrace Pb nad 500 mg/kg v sušině
- koncentrace Pb nad 1000 mg/kg v sušině

100 m

Orientační popis budov

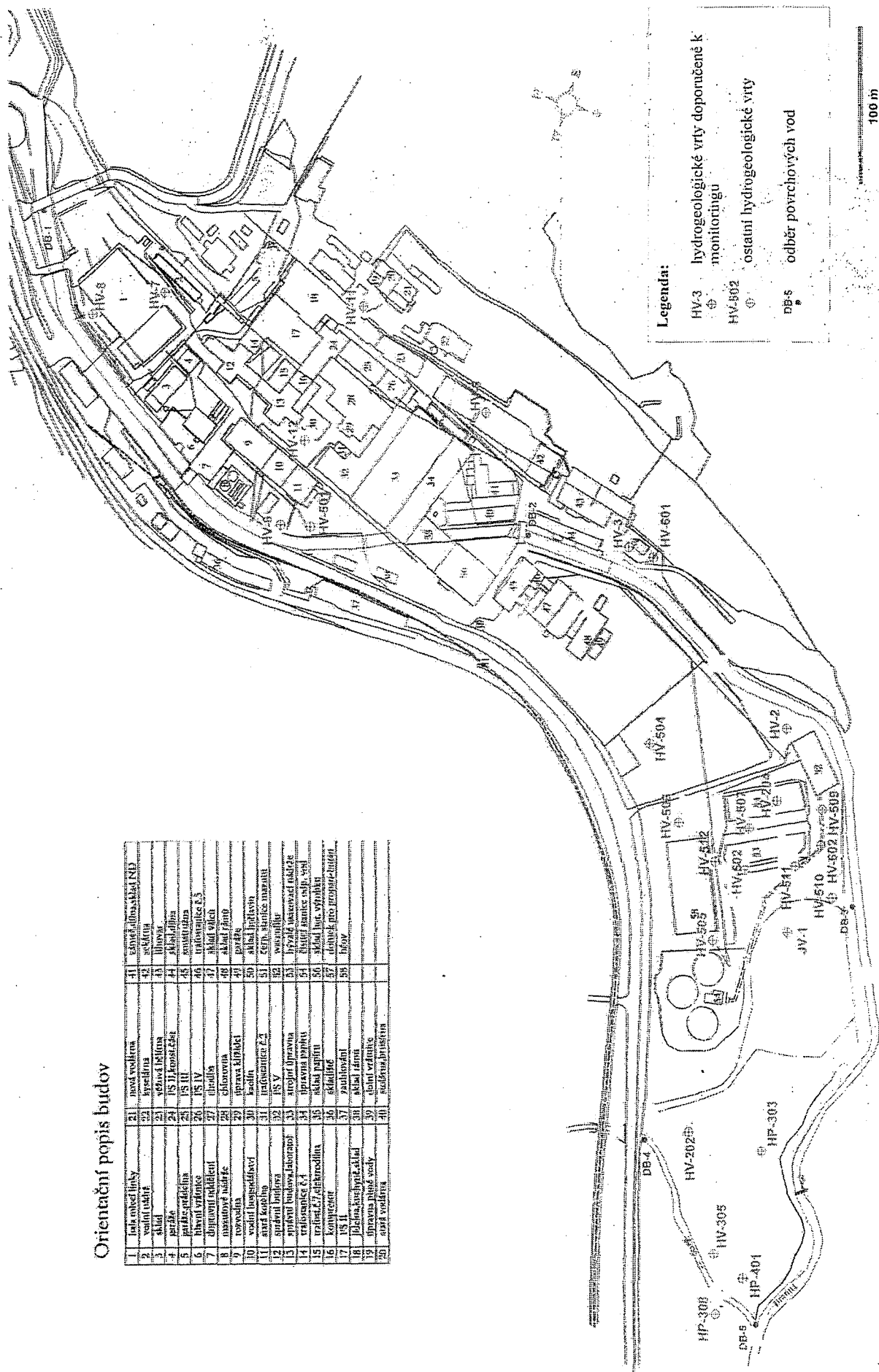
[illegible]

Mapa se zákresem navrhovaných opatření

Příloha č.10

Orientační popis budov

1	lak nádob lisy	21	most vodotry	31	sklad dřevského ND
2	vešni nádrž	22	vyvedení	32	sklad
3	sklad	23	sečna lisovina	33	úpravna
4	prádelna	24	PS II, kompostárna	34	sklad dřeva
5	prádelna	25	PS III	35	sklad dřeva
6	hlavní vřtárna	26	PS IV	36	trávosazba č. 5
7	domovní nádrž	27	čistárna	37	sklad dřeva
8	napájecí nádrž	28	čistárna	38	sklad dřeva
9	vyvedení	29	opava křídla	39	sklad dřeva
10	vešni lisovina	30	prádelna	40	sklad dřeva
11	sklad dřeva	31	prádelna	41	sklad dřeva
12	prádelna lisovina	32	prádelna	42	sklad dřeva
13	prádelna lisovina	33	prádelna	43	sklad dřeva
14	prádelna lisovina	34	prádelna	44	sklad dřeva
15	prádelna lisovina	35	prádelna	45	sklad dřeva
16	prádelna lisovina	36	prádelna	46	sklad dřeva
17	prádelna lisovina	37	prádelna	47	sklad dřeva
18	prádelna lisovina	38	prádelna	48	sklad dřeva
19	prádelna lisovina	39	prádelna	49	sklad dřeva
20	prádelna lisovina	40	prádelna	50	sklad dřeva



Technická zpráva vrtných prací

Příloha č.11

GEOBE s. r. o.

zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 51143

Sídlo: Tasova 81, 683 32 Brankovice

tel.: 515 532 026

IČO: 27675904

E-mail: p.kabatnik@geobe.cz

Technická zpráva vrtných prací

JINDŘICHOV

Brankovice 28. 3. 2011

Název zakázky: Jindřichov

Objednatel: ENVI-AQUA s.r.o.

Doba realizace: 22. 3. 2011

Provedl: vrtmistr pan Josef Kabátník s osádkou vrtné soupravy Botec-Scheitza na podvozku Tatra 815

Účel a rozsah prací:

na lokalitě Jindřichov byly provedeny následující vrtné práce:

- *vystrojený vrt HV-601 á 4 m, s výstrojí 125 mm PVC,*
- *vystrojený vrt HV-602 á 6 m, s výstrojí 125 mm PVC.*

Vrtné práce

Hloubení vrtů bylo započato technologií rotačního vrtání spirálovým vrtákem o Ø 260 mm do požadované hloubky dle příslušných vystrojených vrtů. Po zastížení nesoudržných hornin bylo provedeno přepažení manipulační kolonou pažnic Ø 240 mm. Další hloubení pokračovalo v těchto pažnicích spirálovým vrtákem Ø 220 mm, popřípadě lžicovým vrtákem, šapou nebo pumpou za současného dopažování kolonou pažnic do požadované hloubky 4,0, respektive 6,0 m p.t..

Vystrojovací práce

Jako výstroj vrtů byla použita PVC výpažnice o Ø 125 mm s podélnou perforací v metráži 2,5-3,5 m u vrtu HV-1 a 3,5-5,0 m u vrtu HV-2. Dno filtrů je opatřeno PVC zátkou Ø 125 mm. K obsypu vrtů byl použit tříděný štěrk frakce 4-8 mm, jeho umístění ukazuje tabulka 1. Nad štěrkovým obsypem je umístěna bentonitová směs TSB, firmy B.D.C Moravia, v mocnosti cca 0,5 m a v nadzemní části je umístěno klasické zhlaví do betonového lože.

Tabulka 1: Umístění perforace a obsypu u jednotlivých vrtů

Označení vrtu	HV-601	HV-602
perforace [m p.t.]	2,5-3,5	3,5-5,0
obsyp [m p.t.]	2,0-4,0	3,0-6,0

Dokumentace vrtů:

Označení objektu: **HV-601**
Datum hloubení: 22. 3. 2011
Vrtná souprava: Botec-Scheitza, GEOBE s.r.o.
Naráž. hladina p. v.:
Ustálená hladina p.v.: 4,35 m p.t.
Průměr vrtání: 0 – 4 m ϕ 260 mm

hloubka (m p. t.) geologický profil

0,0 – 1,7 navážky (hlína, cihly, kamení)
1,7 – 3,6 písek, hlinitý
3,6 – 4,0 fylit, zvětralý

Označení objektu: **HV-602**
Datum hloubení: 22. 3. 2011
Vrtná souprava: Botec-Scheitza, GEOBE s.r.o.
Naráž. hladina p. v.: 4,9 m p.t.
Ustálená hladina p.v.: 4,55 m p.t.
Průměr vrtání: 0 – 6 m ϕ 260 mm

hloubka (m p. t.) geologický profil

0,0 – 3,6 navážky (hlína, cihly, kamení)
3,6 – 4,9 štěrk, hlinitý
4,9 – 6,0 fylit, zvětralý

Závěr

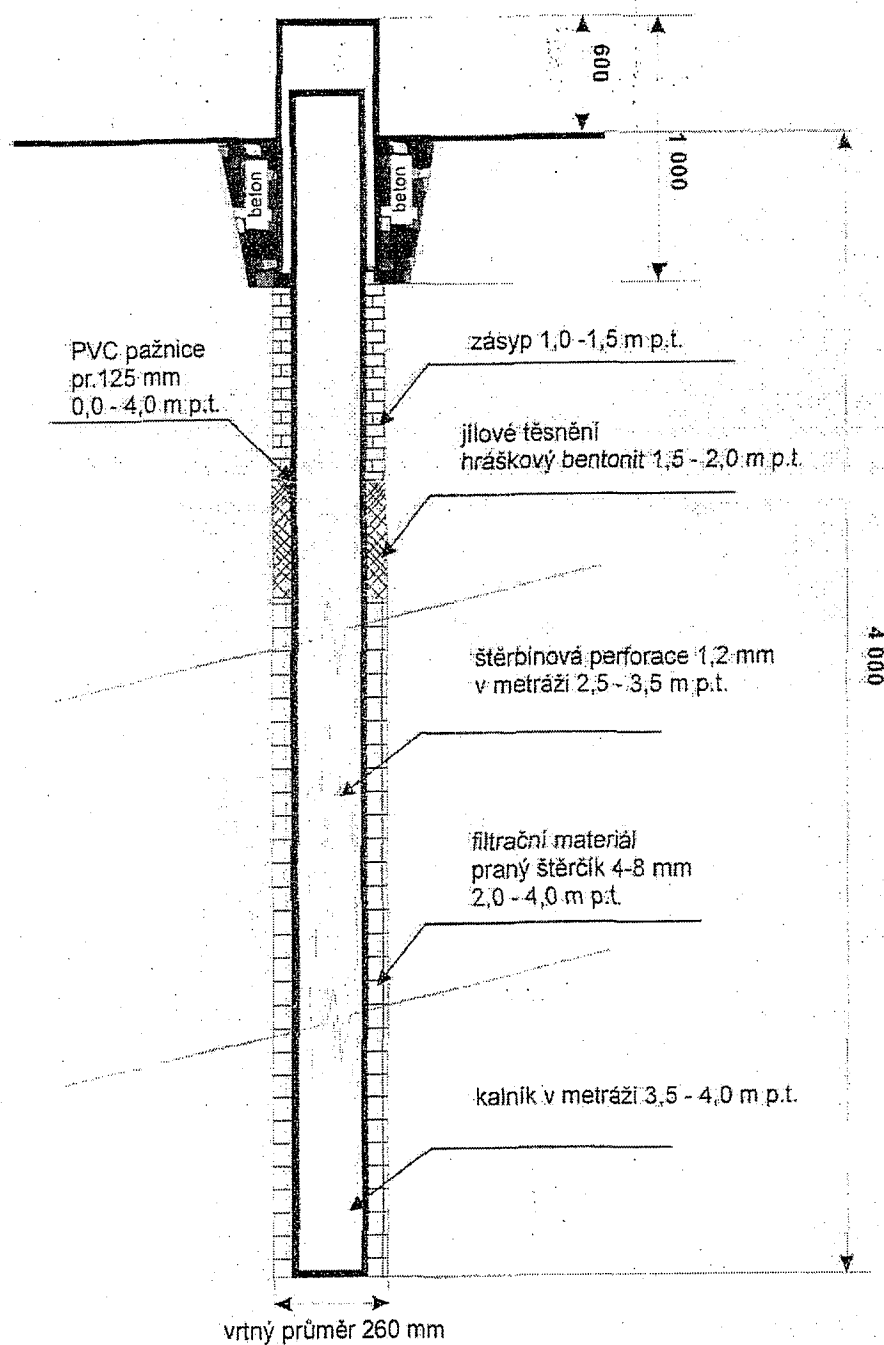
Na lokalitě Jindřichov byly vyhloubeny dva kusy monitorovacích vrtů označených HV-601 a HV-602. Celková metráž vystrojených vrtů je 10 bm.

Po ukončení vrtných prací bylo pracoviště a příjezdové komunikace uvedeny do původního stavu.

Příloha 1: Profily vystrojených vrtů HV-601 a HV-602.

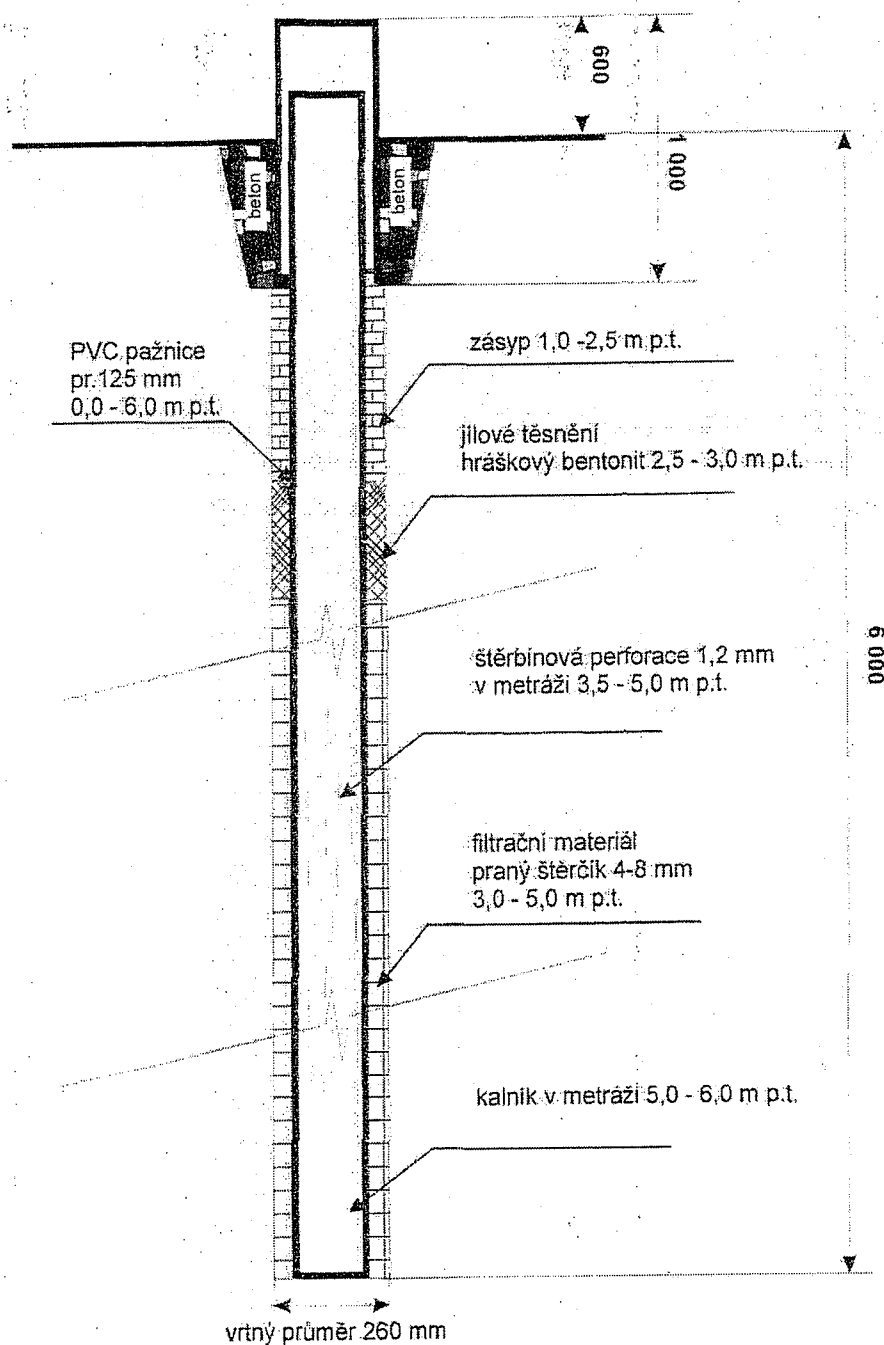
Zpracoval: Mgr. Patrik Kabátník, Ph.D.

Příloha 1a: Řez HG objektem HV - 601



Kreslil	Kontroloval	GEOBE s.r.o. Tasova 81 683 32 Brankovice	
Mgr. Patrik Kabátník, Ph.D.	Mgr. Patrik Kabátník, Ph.D.	Datum	3/2011
Okres: Šumperk	Obec: Jindřichov	Formát	A4
Investor: ENVI-AQUA s.r.o.		Parcela	
HV-601			

Příloha 1b: Řez HG objektem HV - 602



Kreslil	Kontroloval	GEOBE s.r.o. Tasova 81 683 32 Brankovice	
Mgr. Patrik Kabátník, Ph.D.	Mgr. Patrik Kabátník, Ph.D.	Datum	3/2011
Okres: Šumperk	Obec: Jindřichov	Formát	A4
Investor: ENVI-AQUA s.r.o.		Parcela	
HV-602			

Protokoly o odběrech vzorků

Příloha č.12

Protokol o odběru vzorků zeminy		
Jméno projektu	Lokalita	Jindřichov
Jindřichov, Olšanské papírny a.s. – aktualizace analýzy rizik		
Směsný vzorek zeminy z hloubkového intervalu v průběhu vrtných prací		
Předáno do laboratoře: 22.3.2011 Laborař MORAVA, s.r.o.		Odebral: Suchna 22.3.2011

Objekt	Hloubka odběru vzorku m p.t.	Materiál	Stanovení
HV-601	2,0 – 3,6	písek hlinitý	PAU, Cu, Pb v suš.
HV-602	3,6 – 4,9	šterk hlinitý	PAU, Cu, Pb v suš.

Vzorkovací protokol

Jindřichov, Olšanské papírny a.s. - Doplněk AAR

dne

31.3.2011

Objekt	dno m od OB	OB-ter m	průměr mm	materiál	Odběr	Doba čerpání min.	Čerpadlo m od OB	Měření	HPV m od OB	pH	Teplota °C	vodivost uS/cm
HV-3	8,4	0,44	140,00	PVC	čerpání	20	8	0 min 15 min 20 min	1,82 2,04 2,06	7,49 7,26 7,25	8,9 8,8 8,8	224 216 212
HV-601	4,42	0,48	125,00	PVC	čerpání	5	4,2	0 min 5 min	3,74 4,2	7,51 7,52	8,7 8,7	236 238
HV-511	3,48	0,5	125	PVC	čerpání	20	3,2	0 min 10 min 20 min	2,04 2,08 2,1	7,18 7,21 7,2	9,1 9,1 9,2	1148 1156 1162
HV-602	5,69	0,51	125	PVC	čerpání	20	5,4	0 min 10 min 20 min	5,05 5,16 5,17	6,98 6,95 7,02	9 8,9 8,9	465 453 445
DB-1	Branná	hrana mostu			náběr				3,92			
DB-2	Branná	hrana mostu			náběr				2,65			
DB-3	Branná	hrana kamene			náběr				0,45			
DB-4	Slatíč	hrana mostu			náběr				2,33			
DB-5	Branná	vrch kamene			náběr				0,35			

Čerpadlo:	Gigant	Provedl	Suchná, Ondráček
Vydatnost	0,1 l/s		
Pohon čerpadla:	autobaterie		

Laboratorní protokoly

Příloha č.13

číslo protokolu : B 970-971, 1017-1025 / 2011



Laboratoř MORAVA s.r.o.
Zkušební laboratoř – pracoviště Brno
Řípská 1153/20a, 627 00 Brno - Slatina
mail: brno@laborator-morava.cz



Zkušební laboratoř č. 1266 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Protokol o zkoušce

Zadavatel: ENVI-AQUA, s.r.o.
Zkoušený vzorek: Podzemní, povrchová voda a zemina

Stanovení polyaromatických uhlovodíků, olova a mědi ve vodě a zemině

Základní údaje o vzorku:

Místo odběru: Jindřichov, Olšanské papírny
Datum odběru: 24. 3. 2011 – zeminy, 31. 3. 2011 - vody
Odběr provedl: zákazník

Datum přijetí vzorku: 24.3., 31. 3. 2011
Datum provedení zkoušky/zkoušek (od – do): 24. 3. – 8. 4 2011

Doplňující údaje o vzorku:

Popis vzorku : uvedeno v tabulce

Laboratorní vyšetření

Ukazatel	Identifikace metody	jednotky	nalezená hodnota				
			HV 3	HV 511	HV 601	HV 602	DB 1
naftalen	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,002	0,011	0,002	0,004	0,001
fenantren	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,009	0,096	0,016	0,014	0,011
antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	0,21	0,002	< 0,001	< 0,001
fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,006	1,04	0,028	0,01	0,004
pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,005	0,523	0,048	0,007	0,004
benzo(a)antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
chrysen	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,001	0,027	0,009	0,006	0,009
benzo(b)fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,002	0,013	0,004	0,003	< 0,001
benzo(k)fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,002	0,012	0,004	0,002	< 0,001
benzo(a)pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,002	0,012	0,004	0,002	< 0,002
benzo(g,h,i)perylene	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
acenaften	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
acenaftylen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
fluoren	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
dibenzo(a,h)antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	0,020	0,008	0,006	0,004
měď ²	SOP 23	mg.l ⁻¹	< 0,02	-	< 0,02	-	< 0,02
olovo ¹	SOP 23	mg.l ⁻¹	< 0,02	-	0,04	-	< 0,02

Ukazatel	Identifikace metody	jednotky	nalezená hodnota			
			DB 2	DB 3	DB 4	DB 5
naftalen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,002
fenantren	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,005	0,006	0,004	0,012
antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003
fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,003	0,003	0,003	0,018
pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	0,002	0,002	0,003	0,018
benzo(a)antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
chrysen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,005
benzo(b)fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003
benzo(k)fluoranten	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003
benzo(a)pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
benzo(g,h,i)perylene	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
acenaften	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
acenaftylen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
fluoren	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
dibenzo(a,h)antracen	SOP 404	µg.l ⁻¹	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,003
měď ²	SOP 23	mg.l ⁻¹	< 0,02	< 0,02	-	-
olovo ¹	SOP 23	mg.l ⁻¹	< 0,02	< 0,02	-	-

Ukazatel	Identifikace metody	jednotky	nalezená hodnota	
			HV 601	HV 602
naftalen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,18	0,112
fenantren	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	2,26	0,455
antracen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	0,173	0,021
fluoranten	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	3,63	0,312
pyren	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	3,49	0,327
benzo(a)antracen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,41	0,145
chrysen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	2,01	0,153
benzo(b)fluoranten	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,4	0,141
benzo(k)fluoranten	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,36	0,113
benzo(a)pyren	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,72	0,094
benzo(g,h,i)perylene	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	0,982	0,192
indeno(1,2,3-c,d)pyren	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	1,29	0,011
acenaften	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	<0,002	0,032
ecenaftilen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	<0,010	0,01
fluoren	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	0,154	2,7
dibenzo(a,h)antracen	SOP 404A	mg.kg ⁻¹	0,184	0,735
měď	SOP 23C	mg.kg ⁻¹	114	87,6
olovo	SOP 23C	mg.kg ⁻¹	112	25,2

Poznámka:

Zkušební postupy označené indexem 1 byly provedeny na pracovišti Studénka

FA 2 – aplikace přiznaného flexibilního typu akreditace 2:

Modifikace již akreditovaných metod i vlastních vyvinutých postupů a/nebo rozšíření rozsahu zkoušených parametrů za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky. Použitá zkušební zařízení odpovídají požadavkům pracovních a metrologických předpisů.

Tento protokol o zkoušce nenahrazuje jiné dokumenty, které jsou orgány státního odborného dozoru podle specifických předpisů vyžadovány a sám o sobě neznamená schválení předmětu / výrobku jakýmkoliv jiným orgánem.

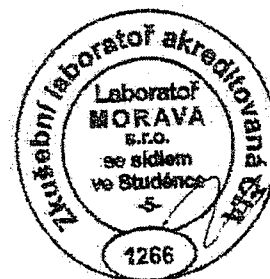
Bez souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Schválil :

RNDr. Pavel Kořínek, Ph.D.
vedoucí pracoviště Brno

V Brně dne : 8. dubna 2011

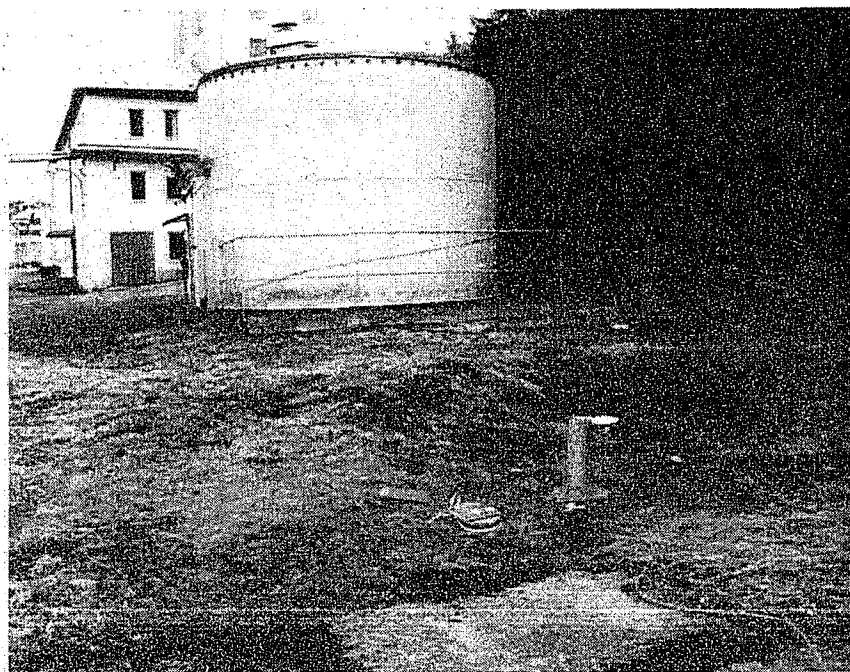
razítko :



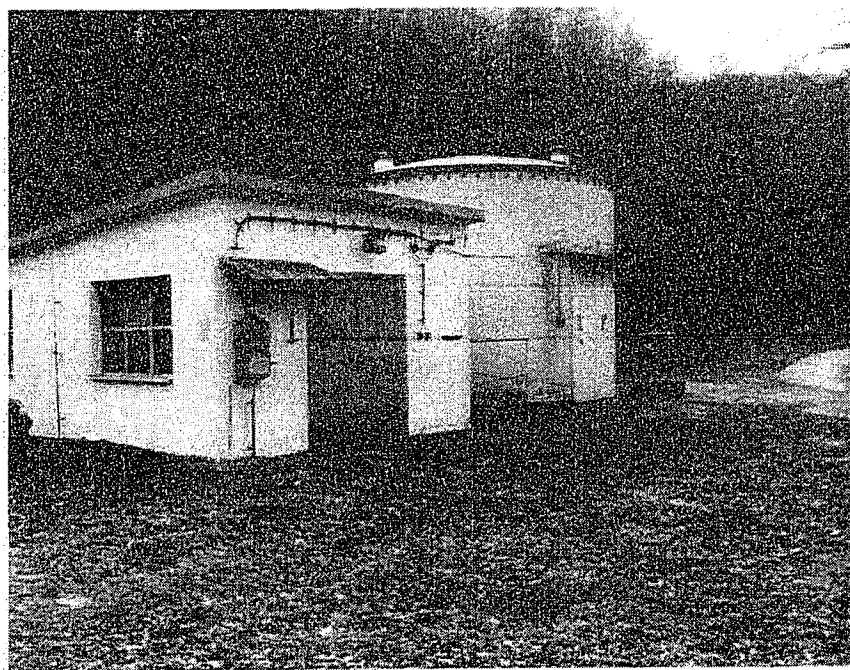
Fotodokumentace

Příloha č.14

Fotodokumentace



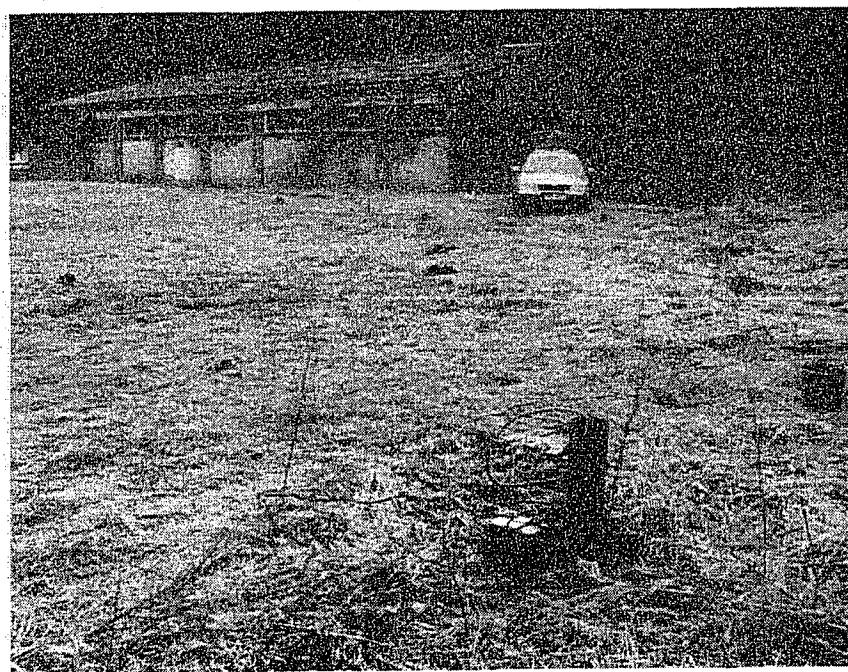
Obr. 1 Vrt HV-601 u skladu hořlavin – odběr vzorku podzemní vody



Obr. 2 Objekt skladu hořlavin



Obr. 3 Vrt HV-602 na okraji bývalého kalového pole



Obr. 4 Vrt HV-511 – odběr vzorku podzemní vody

Přehled hydrogeologických objektů na lokalitě

Příloha č.15

Přehled hydrogeologických objektů v zájmovém území

Objekt	Datum	Firma	Y	X	OB m.n.m.	lžen m.n.m.	Průměr vrtání mm	Průměr výstře mm	Výštok m	Hloubka m/s	Pozn
HV-1	9.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 380,11	1 064 014,96	455,95	455,95	254	160	PVC	7,5	zrušen
HV-2	9.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 382,42	1 064 136,02	454,27	454,27	254	160	PVC	7,0	zrušen
HV-3	10.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 264,41	1 064 024,38	457,31	457,31	254	160	PVC	5,0	zrušen
HV-4	10.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 320,78	1 063 951,76	458,17	457,37	254	160	PVC	8,0	zrušen
HV-5	11.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 185,63	1 063 927,34	458,44	458,44	254	160	PVC	5,0	zrušen
HV-6	11.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 255,44	1 063 782,71	459,21	459,21	254	160	PVC	8,0	zrušen
HV-7	16.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 106,46	1 063 704,85	462,38	462,38	254	160	PVC	8,0	zrušen
HV-8	16.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 120,28	1 064 660,20	462,35	462,35	254	160	PVC	8,0	zrušen
HV-9	17.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 053,89	1 063 665,33	463,05	463,05	254	160	PVC	6,8	zrušen
HV-10	18.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 083,29	1 063 779,03	467,18	466,38	254	160	PVC	7,5	zrušen
HV-11	18.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 113,95	1 063 848,24	467,22	467,22	254	160	PVC	8,0	zrušen
HV-12	24.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 201,36	1 063 802,54	459,42	459,42	254	160	PVC	7,5	zrušen
HV-15	25.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 833,41	1 064 126,91	449,07	448,27	254	160	PVC	10,5	zrušen
HV-16	30.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 839,43	1 064 081,41	448,85	448,05	254	160	PVC	10,0	poničen a nepřístupný
HV-17	31.1.1996	KAP Praha s.r.o.	560 825,96	1 064 088,55	449,01	448,21	254	160	PVC	9,0	zrušen 1999
HV-105	1997	Geolest Brno	560 638,43	1 064 078,31	453,06	452,80	430	305	ocel	16,8	zrušen
HV-201	1991	Aquaminea Režnické			453,51	452,90		160	PVC	5,0	zrušen
HV-202	1991	Aquaminea Režnické			453,52	452,80		160	PVC	7,0	zrušen
HV-203	1991	Aquaminea Režnické			453,45	452,80		160	PVC	10,0	zrušen
HV-204	1991	Aquaminea Režnické			456,25	455,40		160	PVC	7,0	zrušen
HV-205	1991	Aquaminea Režnické			454,08	454,20		160	PVC	7,0	zrušen
HV-206	1991	Aquaminea Režnické			452,53	451,90		160	PVC	7,0	zrušen
HP-301	8.12.1992	Geolest Brno			452,53	451,90	410	nevyštoken		3,3	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-302	17.12.1992	Geolest Brno	560 643,03	1 064 173,86	454,95	454,40	410	160	PVC	8,0	zrušen
HP-303	18.6.1993	Geolest Brno	560 648,56	1 064 117,05	453,53	452,70	246	160	PVC	25,0	zrušen
HP-304	18.12.1992	Geolest Brno	560 670,47	1 064 132,43	453,35	452,80	410	160	PVC	6,3	zrušen
HP-305	18.12.1992	Geolest Brno	560 722,43	1 064 086,77	450,42	449,90	410	160	PVC	7,5	zrušen
HP-306	20.7.1993	Geolest Brno	560 657,84	1 064 069,61	453,54	452,80	246	160	PVC	9,0	zrušen
HP-307	15.6.1993	Geolest Brno	560 603,00	1 064 062,85	453,89	453,00	410	160	PVC	8,5	zrušen
HP-307A	15.6.1993	Geolest Brno	560 603,00	1 064 062,85	453,89	453,00	76	nevyštoken		9,8	nevyštoken a zasypán
HP-308	20.7.1993	Geolest Brno	560 755,24	1 064 093,10	449,93	449,30	254	160	PVC	7,0	zrušen
HP-401	1994	Geolest Brno			459,40	458,78	220	125	PVC	7,2	zrušen
HP-501	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 282,95	1 063 811,33	459,40	458,78	220	125	PVC	7,0	zrušen
HP-502	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 467,22	1 064 106,54	455,81	455,26	245	125	PVC	4,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-503	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 383,88	1 064 032,75	456,35	455,82	245	125	PVC	4,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-504	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 526,00	1 064 088,35	455,15	454,62	245	125	PVC	4,5	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-505	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 439,54	1 064 064,71	455,92	455,49	220	125	PVC	8,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-506	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 449,13	1 064 106,44	455,87	455,32	245	125	PVC	5,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-508	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 442,87	1 064 140,91	456,23	455,76	245	125	PVC	5,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-510	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 475,48	1 064 153,61	453,69	453,20	245	125	PVC	5,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-511	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 462,74	1 064 131,22	455,91	455,41	245	125	PVC	3,5	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-512	4.9.2003	Geoservis spol. s r.o.	560 466,23	1 064 067,80	455,19	454,61	245	125	PVC	4,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-601	22.3.2011	ENVI.AQUA, s.r.o.	560 279,28	1 064 035,98	455,80	456,26	220	125	PVC	4,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
HP-602	22.3.2011	ENVI.AQUA, s.r.o.	560 448,41	1 064 139,60	455,90	456,41	220	125	PVC	6,0	suchý vrt, nevyštoken a zasypán
JV-1	17.4.1989	Unigeo Ostrava	560 507,85	1 064 127,54	453,76	452,96		108	ocel	5,0	zrušen
JV-2	17.4.1989	Unigeo Ostrava	560 599,84	1 064 182,14	455,74	454,94		108	ocel	7,0	zrušen