

Geologická dokumentace sond, návrů  
a archívních geologických vrtů

Příloha č. 2

## Geologická dokumentace sond a návrťů v areálu mechanizačního okrsku

Datum realizace: 22.10. 2009  
 Dokumentoval: RNDr. Ivo Kuboš

Sonda/Návrť	Hloubka ( m )	Popis vrtného profilu
Nevýstrojené sondy v nesaturované zóně horninového prostředí :		
S -1	X = 1 035 310	Y = 764 449      Z = 411,00 m n.m.
	Lokalizace - garáž č. 3, parc. č. st. 3813/70, prohloubení návrťu vzorku SK-1	
	0,00 – 0,10	beton, armovaný
	0,10 – 0,50	<u>navážka</u> : písek, šedohnědý, jemnozrnný, suchý
	0,50 – 0,90	<u>navážka</u> : škvára kamenito-písčítá, černohnědá, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá
	0,90 – 1,60	<u>jíl</u> , šedý, s valounky hornin velikosti 0,5 cm do 10 %, písčítý, měkký, plastický, bez zápachu
	1,60 – 2,00	<u>jíl</u> , žlutohnědý, slabě písčítý, s ostrohrannými úlomky jílovce velikosti 0,5 – 4 cm do 30%, tuhý, bez zápachu
Vzorky na chemický rozbor:		S-1/1      0,50 - 0,90 m S-1/2      1,60 - 2,00 m
S -2	X = 1 035 338	Y = 764 449      Z = 411,00 m n.m.
	Lokalizace – garáž, parc. č. st. 3813/71, prohloubení návrťu vzorku SK-2	
	0,00 – 0,10	betonový panel
	0,10 – 0,40	<u>navážka</u> : písek, šedohnědý, jemnozrnný, suchý
	0,40 – 0,90	<u>navážka</u> : škvára kamenito-písčítá, černohnědá, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá
	0,90 – 2,00	<u>jíl</u> , žlutohnědý, slabě písčítý, s ostrohrannými úlomky jílovce velikosti 0,5 – 4 cm do 30%, tuhý, bez zápachu
	Vzorky na chemický rozbor:	
S -3	X = 1 035 348	Y = 764 412      Z = 411,00 m n.m.
	Lokalizace – garáž, parc. č. st. 3813/74, prohloubení návrťu vzorku SK-4	
	0,00 – 0,10	beton prostý
	0,10 – 0,40	<u>navážka</u> : písek, šedohnědý, jemnozrnný, suchý
	0,40 – 0,95	<u>navážka</u> : škvára kamenito-písčítá, černohnědá, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá
	0,95 – 1,00	<u>navážka</u> : jíl, žlutohnědý, s ostrohrannými úlomky hornin velikosti 0,5 – 2 cm do 10%, tuhý, bez zápachu
	1,00 – 1,80	<u>navážka</u> kamenito-písčítá, černohnědá, ostrohranné úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá
1,80 – 2,00	<u>jíl</u> , světle žlutý, slabě písčítý, tuhý, bez zápachu	
Vzorky na chemický rozbor:		S-3/1      0,40 - 0,95 m S-3/2      1,80 - 2,00 m

- S -4** X = 1 035 343 Y = 764 438 Z = 411,00 m n.m.  
 Lokalizace - pozemek parc. č. 3813/69  
 0,00 – 0,05 asfalt  
 0,05 – 0,25 navážka: makadam  
 0,25 – 0,45 navážka: škvára kamenito-písčítá, černá, ostrohranné  
 úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá  
 0,45 – 2,25 jílu, žlutohnědý, slabě písčítý, s ostrohrannými úlomky  
 jílovce velikosti 0,5 – 4 cm do 30%, tuhý, bez zápachu  
 2,25 – 2,70 eluvium jílovito-šterkovitého charakteru, ostrohranné  
 úlomky jílovců velikosti 0,5 – 5 cm, žlutohnědé barvy,  
 bez zápachu, suché  
 Vzorky na chemický rozbor: S-4/1 0,25 - 0,45 m  
 S-4/2 0,45 - 1,00 m  
 S-4/3 2,00 – 2,25 m
- S -5** X = 1 035 341 Y = 764 461 Z = 411,00 m n.m.  
 Lokalizace - pozemek parc. č. 3813/69  
 0,00 – 0,05 asfalt  
 0,05 – 0,25 navážka: makadam  
 0,25 – 0,70 navážka: škvára kamenito-písčítá, černá, ostrohranné  
 úlomky velikosti do 5 cm, bez zápachu, suchá  
 0,70 – 2,25 jílu, žlutohnědý, slabě písčítý, s ostrohrannými úlomky  
 jílovce velikosti 0,5 – 4 cm do 30%, tuhý, od 1,30 m  
 pevný, bez zápachu  
 2,25 – 2,70 eluvium jílovito-šterkovitého charakteru, ostrohranné  
 úlomky jílovců velikosti 0,5 – 5 cm, žlutohnědé barvy,  
 bez zápachu, navlhle  
 Vzorky na chemický rozbor: S-5/1 0,25 - 0,70 m  
 S-5/2 0,70 - 1,00 m  
 S-5/3 2,00 – 2,25 m
- Návrtý v betonových stavebních konstrukcích :**
- SK - 1** Lokalizace – podlaha garáže č. 3, parc. č. st. 3813/70  
 0,00 – 0,10 beton, šedohnědé barvy, valounky křemene velikosti  
 do 1,5 cm v jemnozrnné matrix, armovaný.  
 Znečištění betonu ropnými látkami do hloubky 0,5 cm,  
 hlouběji sensoricky nezjištěno.  
 Izolační, popř. jiné ochranné prvky v podlaze do konečné  
 hloubky návrtů nezastiženy.  
 Vzorek na chemický rozbor: SK-1 0,00 – 0,10 m (3 návrtý)
- SK - 2** Lokalizace – podlaha garáže, parc. č. st. 3813/71  
 0,00 – 0,10 betonový panel, šedé barvy, hrubozrnný, armovaný.  
 Znečištění betonu ropnými látkami do hloubky 0,5 cm až  
 1 cm, hlouběji sensoricky nezjištěno.  
 Izolační, popř. jiné ochranné prvky v podlaze do konečné  
 hloubky návrtů nezastiženy.  
 Vzorek na chemický rozbor: SK-2 0,00 – 0,10 m (3 návrtý)

- SK - 3      Lokalizace – stěna garáže, parc. č. st. 3813/71  
0,00 – 0,05      betonový panel, šedé barvy, hrubozrný, armovaný.  
Znečištění betonu ropnými látkami do hloubky 0,5 cm,  
hlouběji senzoricky nezjištěno.  
Izolační, popř. jiné ochranné prvky do konečné hloubky  
návrťů nezastiženy.
- Vzorek na chemický rozbor:      SK-3 0,00 – 0,05 m (2 návrty)
- SK - 4      Lokalizace – podlaha garáže, parc. č. st. 3813/74  
0,00 – 0,10      beton, hnědé barvy, valounky křemene velikosti  
do 1 cm v jemnozrné matrix, prostý, rozpadavý.  
Znečištění betonu ropnými látkami do hloubky 0,5 cm,  
hlouběji senzoricky nezjištěno.  
Izolační, popř. jiné ochranné prvky v podlaze do konečné  
hloubky návrťů nezastiženy.
- Vzorek na chemický rozbor:      SK-4 0,00 – 0,10 m (3 návrty)

Hladina podzemní vody nebyla v žádné sondě / návrtu naražena.

Souřadnice nevystrojených sond odečteny z mapy na internetových stránkách [www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz).

Zpracoval:

RNDr. Ivo Kuboš

Geologická dokumentace archívních geologických vrtů  
jižně od areálu mechanizačního okrsku  
(převzato)

Rok provedení: 1992  
Organizace: AQUATEST – Stavební geologie a.s.

- 2 -

V - 1

Poloha terénu: 411,54

0,00 - 0,20 tmavědohnědá jílovitá hlína se štěrčkem - navážka  
0,20 - 1,10 žlutý silně písčité jíly až jílovitý hrubozrný  
písek  
1,50 - 3,00 žlutý písčité rozpadavý slín tuhý

V - 2

Poloha terénu: 411,71

0,00 - 0,60 tmavohnědá šedavito-písčité navážka  
0,60 - 1,10 šedozeleňá silně písčité jíly - navážka  
1,10 - 1,70 světlé jemně písčité jíly měkké  
1,70 - 3,00 žlutý středně rozpadavý písčité slín tuhý

V - 3

Poloha terénu: 411,81

0,00 - 0,30 šedohnědá laminitá hlína  
0,30 - 0,60 světlé hrubý hrubozrný písek - navážka  
0,60 - 1,10 šedozeleňá jemně písčité jíly měkké - navážka  
1,20 - 1,90 žlutý silně písčité jíly  
2,00 - 3,00 světlé hnědý rozpadavý písčité slín tuhý

2

3

V - 4

Kóta terénu: 411,97

- 0,00 - 0,30 tmavohnědá písčité hlína
- 0,30 - 0,60 světlý jemně písčité jíly - navážka
- 0,60 - 1,50 hnědočerná hlinitá škvára - navážka
- 1,50 - 2,20 slatý silně písčité jíly
- 2,20 - 2,60 světlé žlutohnědá střípkovitě rozptýlený písčité jíly

V - 5

Kóta terénu: 412,07

- 0,00 - 0,60 tmavohnědá škvárovitá hlína - navážka
- 0,60 - 1,60 světlý písčité jíly
- 1,60 - 2,50 slatý písčité jíly
- 2,50 - 2,90 slatý silně písčité jíly
- 2,90 - 3,00 světlé hnědá ušlechtilově sádkový písčité jíly

12

V - 6

Kóta terénu: 412,14

- 0,00 - 0,30 černá zahnětená škvára - navážka
- 0,30 - 0,90 světlý jemně písčité jíly - navážka
- 0,90 - 1,20 světlé hnědá hrubě písčité jíly - navážka

3

- 4 -

1,20 - 2,00 zelený jíl měkký  
 1,00 - 1,70 hlutý silně písčité jíl  
 1,20 - 1,00 světle hnědý střípkovitě rozpadavý písčité slín  
 slín

V - 7

kóta terénu 411,58

0,00 - 0,50 tmavohnědá hlína se škvárou navážka  
 0,50 - 1,20 tmavohnědá písčité hlína navážka  
 1,20 - 2,00/ světle hnědý jílovitý písek - navážka  
 2,00 - 2,50 hlutý silně písčité jíl  
 2,50 - 3,00 světle hnědý střípkovitě rozpadavý písčité tuhý  
 slín

V - 8

kóta terénu 412,05

0,00 - 1,50 tmavohnědá vlnitá hlína - navážka  
 1,50 - 1,80 zelený písčité jíl měkký  
 1,80 - 2,00 světle hnědý písčité tuhý slín

V - 9

kóta terénu 412,87

0,00 - 1,20 tmavohnědá hlína se škvárou navážka

- 6 -

0,70 - 1,50 tmavě šedozelený písčité jíly - navážka  
 1,70 - 2,90 šedozelený písčité jíly měkký  
 2,90 - 3,00 světle zelenohnědý střípkovitě rozpadavý slín tuhý

V - 13

/4

kóta terénu: 412,47

0,00 - 1,20 tmavohnědá písčité hlína se kvárou a kameny  
 1,20 - 1,50 štěrky - navážka  
 1,50 - 2,20 hnědý silně písčité jíly  
 2,20 - 3,00 šedý písčité jíly měkký  
 3,00 - 3,00 žlutý jílovitý hrubě zrnitý písek ulehly až silně  
 písčité slín tuhý

V - 14

kóta terénu: 414,70

0,00 - 0,20 tmavohnědá hlína silně písčité, s hojnými kameny  
 navážka  
 0,20 - 0,80 světle šedý až šedohnědý silně písčité jíly  
 0,80 - 1,00 světle hnědý střípkovitě rozpadavý silně písčité  
 slín tuhý

V - 15

kóta terénu: 414,60

0,00 - 0,30 tmavohnědá písčité hlína

6



Kopie laboratorních protokolů

Příloha č. 3

178



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3014 - 3019

Počet listů : 1

List číslo : 1

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 27.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

### VÝSLEDKY STANOVENÍ NEPOLÁRNÍCH EXTRAHOVATELNÝCH LÁTEK

Číslo vzorku	Popis vzorku	Metoda stanovení	Výsledek
3014	zemina	S - 1/1	2730
3015	zemina	S - 1/2	68,8
3016	zemina	S - 2/1	460
3017	zemina	S - 2/2	17,7
3018	zemina	S - 3/1	918
3019	zemina	S - 3/2	<10

Stanovení byla provedena dle SOP 31 / A, nejistota měření + 15 %. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Typ metody : "A" akreditovaná. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16. Odběr není předmětem akreditace.

OSTRAVA-HRABOVÁ : 27.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Sonntagová

**UNIGEO** a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

149



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3020

Počet listů : 2

List číslo : 1

L.1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3020  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 4/1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 6.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Chemický prvek / složení	Výsledek (mg/kg)	Jednotka	Metoda	Mezitažnost
Sušina při 105°C	74,80	%	SOP 9 / A	-
Nerozpuštělný zbytek	77,20	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	391	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15
As	31,5	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	1,29	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	46,5	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,23	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	152	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované,

\*SA, SN\* subdávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 6.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Šonntagová Marie

UNIGEO a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

150



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3020

Počet listů : 2

List číslo : 2

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3020  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 4/1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Název složky	Hodnota	Jednotka	Metoda	Mezní hodnota
Fenantren	23	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Antracen	6,6	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Fluoranten	59	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/antracen	41	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Chrysen	17	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/b/fluoranten	21	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/k/fluoranten	11	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/pyren	24	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/g,h,i/perylen	11	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Indeno/1,2,3cd/pyren	13	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Naftalen	1,5	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	30
Pyren	42	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Db/a,h/antracen	0,43	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Suma	271	mg / kg suš.		

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písmenným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.10.2009

Vedoucí laboratoře:   
Soňa Santagová Marie

UNIGEO a.s.  
29 Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

1154



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3021  
Počet listů : 1  
List číslo : 1

L 1412.3

**LABORATORNÍ PROTOKOL**  
*Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3*

Číslo vzorku : 3021  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 4/2  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 6.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Substancia	Obsah	Jednotka	Metoda	Přesnost
Sušina při 105°C	65,25	%	SOP 9 / A	-
Nerostupitelný zbytek	72,31	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	10,1	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15
As	26,4	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	0,606	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	77,7	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,12	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	19,1	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované,

"SA, SN" subdovávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 6.11.2009

Vedoucí laboratoře: Ing. Sonntagová Marie

UNIGEO a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3022

Počet listů : 2

List číslo : 1

L 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3022  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 4/3  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr. Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr. Kuboš

Substancia / složka	Výsledek / zbytek	Mez Stanovitelnosti	Metoda / Typ	Mez / Tolerance
Sušina při 105°C	70,29	%	SOP 9 / A	-
Nerozpustitelný zbytek	72,44	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	<10	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	-
As	32,1	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	0,773	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	44,5	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,18	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	18,9	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdovávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 5.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Sonntagová Mária

UNIGEO a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3023

Počet listů : 2

List číslo : 1

L 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3023  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 5/1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 6.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Substancia	Výsledek	Jednotka	Metoda	Mez Stanovitelnosti
Sušina při 105°C	70,17	%	SOP 9 / A	-
Nerozpustitelný zbytek	86,10	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	75,6	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15
As	6,34	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	0,278	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	28,2	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,03	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	9,41	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované,

"SA, SN" subdovávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 6.10.2009

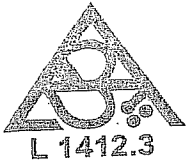
Vedoucí laboratoře : Ing. Sonntagová Marie

**UNIGEO** a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

154



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3022  
Počet listů : 2  
List číslo : 2

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3022  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 4/3  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Státní normy a složky	Limitní hodnota (mg/kg)	Jednotka	Metoda	Výsledek
Benzo/a/fluoranten	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Fenantren	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Antracen	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Fluoranten	0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/antracen	0,008	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Chrysen	0,007	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/b/fluoranten	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Benzo/k/fluoranten	0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/pyren	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Benzo/g,h,i/perylene	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Indeno/1,2,3cd/pyren	<0,050	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Naftalen	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Pyren	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Db/a,h/antracen	0,03	mg / kg suš.		
Suma				

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Soudagová Marie

**UNIGEO** a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře





UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3023  
Počet listů : 2  
List číslo : 2

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3023  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 5/1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Substancie	Výsledek z analýzy	Jednotka	Metoda	Mezní hodnota
<b>Polycyklické aromatické uhlovodíky</b>				
Benantren	0,020	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Antracen	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Fluoranten	0,031	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/antracen	0,006	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Chrysen	0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/b/fluoranten	0,056	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/k/fluoranten	0,024	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/pyren	0,043	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/g,h,i/perylen	0,11	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Indeno/1,2,3cd/pyren	0,033	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Naftalen	0,061	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Pyren	0,018	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Db/a,h/antracen	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Suma	0,412	mg / kg suš.		

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Štěpánková Marie

UNIGEO a.s.

29 Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3024

Počet listů : 1

List číslo : 1

L 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3024  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 5/2  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 6.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Standardní název	Výsledek	Jednotka	Metoda	Nejistota měření
Sušina při 105°C	73,93	%	SOP 9 / A	-
Nerozpuštělý zbytek	79,64	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	<10	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	-
As	7,59	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	0,193	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	47,9	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,18	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	16,3	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 6.11.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Soňtagová Marie

**UNIGEO** a.s.

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3025

Počet listů : 2

List číslo : 1

L. 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3025  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 5/3  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 6.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Symbolovaná složka	Výsledek - Znamení	Jednotka	Metoda	Mezistandardní odchylka
Sušina při 105°C	64,88	%	SOP 9 / A	-
Nerozpusitelný zbytek	72,20	% hmotnosti sušiny	SOP/N	-
NEL	110	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15
As	8,96	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15
Cd	0,260	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Cr celkový	47,2	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±10
Hg	0,21	mg/kg sušiny	SOP / SA	±13
Pb	12,3	mg/kg sušiny	SOP 33 / A	±15

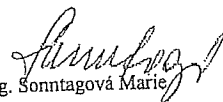
Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jediné celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře.

Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2.

Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 6.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Sonntagová Marie  
  
**UNIGEO** a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

157



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3025  
Počet listů : 2  
List číslo : 2

## LABORATORNÍ PROTOKOL

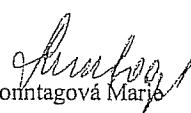
Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3025  
Vzorek : zemina  
Označení vzorku zadavatelem : S - 5/3  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Stanovovaná složka	Výsledek z analýzy	Jednotky	Metoda / typ	Limitní hodnota (%)
Fenantren	0,016	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Antracen	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Fluoranten	0,016	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/a/antracen	0,008	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Chrysen	0,007	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/b/fluoranten	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Benzo/k/fluoranten	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Benzo/a/pyren	0,004	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Benzo/g,h,i/perylene	<0,005	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Indeno/1,2,3cd/pyren	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Naftalen	<0,050	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Pyren	0,006	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	20
Db/a,h/antracen	<0,010	mg / kg suš.	SOP OV 331 / SA	-
Suma	0,057	mg / kg suš.		

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.10.2009

Vedoucí laboratoře:   
UNIGEO a.s. Ing. Sonntagová Marie

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

152



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3026

Počet listů : 2

List číslo : 2

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3026  
Vzorek : stavební suť  
Označení vzorku zadavatelem : S K - 1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Stanovovaná složka	Číslo vzorku	Jednotka	Metoda / Norma	Úroveň akreditace
	10300	mg / kg suš.	SOP 44 / A	20

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.11.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Světláková Marie

UNIGEO a.s.

29

Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

159



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3026  
Počet listů : 2  
List číslo : 1

**LABORATORNÍ PROTOKOL**  
*Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3*

Číslo vzorku : 3026  
Vzorek : stavební suť  
Označení vzorku zadavatelem : S K - 1  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

Stanovená složka	Výsledek vzorku	Složka jednotka	Metoda / norma	Přesnost
Sušina při 105°C	91,02	%	SOP 9 / A	-
NEL	13000	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti.

Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 5.11.2009

**UNIGEO** a.s. Ing. Semptagová Marie  
Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře



UNIGEO a.s.  
 Mlátečská 329/238  
 729 01 OSTRAVA-JIRADOVÁ  
 tel. 59 87 00 368, fax 59 6721 193  
 Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu: 3027  
 Počet listů: 1  
 List číslo: 1

L 1412.3

**LABORATORNÍ PROTOKOL**  
 Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3027  
 Vzorek : stavební suš.  
 Označení vzorku zadavatelem : SK - 2  
 Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
 Vzorek odebral : RNDr. Kuboš  
 Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
 Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
 Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr. Kuboš

Stanovovaná složka	Výsledky zkoušek	Mírná jednotka	Metoda / Typ	Nejistota měření [%]
Sušina při 105°C	96,77	%	SOP 9 / A	-
C10 - C40	1270	mg/kg sušiny	SOP 44 / A	±20

Poznámka: znak \* znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti.  
 Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kočky v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou křídlovitou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a neplatí jině.  
 Dokumenty Protokoly nikdy být reprodukovány jediště veš, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve složení TYP "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subakreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum

5.11.2009

Vedoucí laboratoře: Ing. Šonntagová Marie

161



UNIGEO a.s.  
Mlátežská 329/158  
728 00 OSTRAVA - HRABOVA  
tel 59 67 06 268, fax 59 67 21 197  
Spezialsko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu 3028

Počet listů : 1

List číslo : 1

L 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3028  
Vzorek : stavební sáň  
Označení vzorku zadavatelem : S K - 3  
Název akce : SZDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr. Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr. Kuboš

Stanovovaná složka	Výsledky zkoušek	Měrná jednotka	Metoda / Typ	Nejistota měření [%]
Sušina při 105°C	95,84	%	SOP 9 / A	-
C10 - C40	3110	mg/kg sušiny	SOP 44 / A	±20

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti

Odběr vzorku není předmětem akreditace

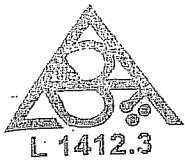
Kovy v sáňce byly zpracovány po měničářské luhavce královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodikován jedině celý, jinak s písemným svolením laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP: "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SM" smlouvě akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/10.

Datum : 5.11.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Šouřtagová Marie

162





UNIGEO a.s.  
 Místecká 329/258  
 720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
 tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
 Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3029  
 Počet listů : 2  
 List číslo : 2

L 1412.3

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3029  
 Vzorek : stavební suť  
 Označení vzorku zadavatelem : S K - 4  
 Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
 Vzorek odebral : RNDr. Kuboš  
 Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
 Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
 Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr. Kuboš

Stupeň akreditace / číslo	Výčet / číslo	Jednotky	Metoda / číslo	Číslo
	11300	mg / kg suš.	SOP 44 / A	20

Poznámka : Znak < znamená, že obsah složky je menší než mez detekce metody. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci TYP : "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdodávky zkoušek akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované TYP1, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota je definována v souladu s EA 4/16. Odběr vzorku není předmětem akreditace.

OSTRAVA - HRABOVÁ : 5.11.2009

Vedoucí UNIGEO a.s. *Bořtaňová Marie*

29 Místecká 329/258  
 720 00 Ostrava-Hrabová  
 Divize geologie a životního prostředí  
 středisko ekologické a analytické laboratoře

163



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3029

Počet listů : 2

List číslo : 1

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Číslo vzorku : 3029  
Vzorek : stavební suť  
Označení vzorku zadavatelem : S K - 4  
Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr.Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 5.11.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., RNDr.Kuboš

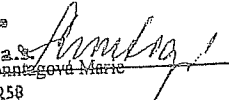
Metoda	Výsledek	Jednotka	Norma	Přesnost
Sušina při 105°C	96,34	%	SOP 9 / A	-
NEL	9850	mg/kg sušiny	SOP 31 / A	±15

Poznámka : znak < znamená, že obsah složky je menší než mez stanovitelnosti.

Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Kovy v sušině byly zpracovány po mineralizaci lučavkou královskou. Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Metody ve sloupci "TYP": "A" akreditované, "N" neakreditované, "SA, SN" subdovávky akreditované / neakreditované, "FA1" flexibilně akreditované, "FA2" flexibilně akreditované TYP2. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16.

Datum : 5.11.2009

UNIGEO a.s.   
Vedoucí laboratoře : Ing. Sonnetzová Marie  
Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabová  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

39

166



UNIGEO a.s.  
Místecká 329/258  
720 00 OSTRAVA - HRABOVÁ  
tel. 59 67 06 368, fax. 59 67 21 197  
Středisko ekologické a analytické laboratoře

Evidenční č. protokolu : 3030  
Počet listů : 1  
List číslo : 1

## LABORATORNÍ PROTOKOL

Laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. - č. 1412.3

Název akce : SŽDC, s.o. - ekologický audit  
Vzorek odebral : RNDr. Kuboš  
Datum převzetí vzorku : 23.10.2009  
Datum provedení analýzy : 23.10. - 27.10.2009  
Zadavatel : UNIGEO a.s., Ing. Kuboš

### VÝSLEDKY STANOVENÍ NEPOLÁRNÍCH EXTRAHOVATELNÝCH LÁTEK

[Redacted]			
3030	povrch. voda	KV - 1/09	2,10

Stanovení byla provedena dle SOP 31 / A, nejistota měření  $\pm 15 \%$ . Všechny údaje a výsledky se vztahují k předloženému vzorku a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak s písemným souhlasem laboratoře. Součástí tohoto protokolu jsou odkazy na použité metody stanovení. Typ metody : "A" akreditovaná. Nejistota měření je definována v souladu s EA 4/16. Odběr není předmětem akreditace.

OSTRAVA-HRABOVÁ : 27.10.2009

Vedoucí laboratoře : Ing. Sonntagová

UNIGEO a.s.

29

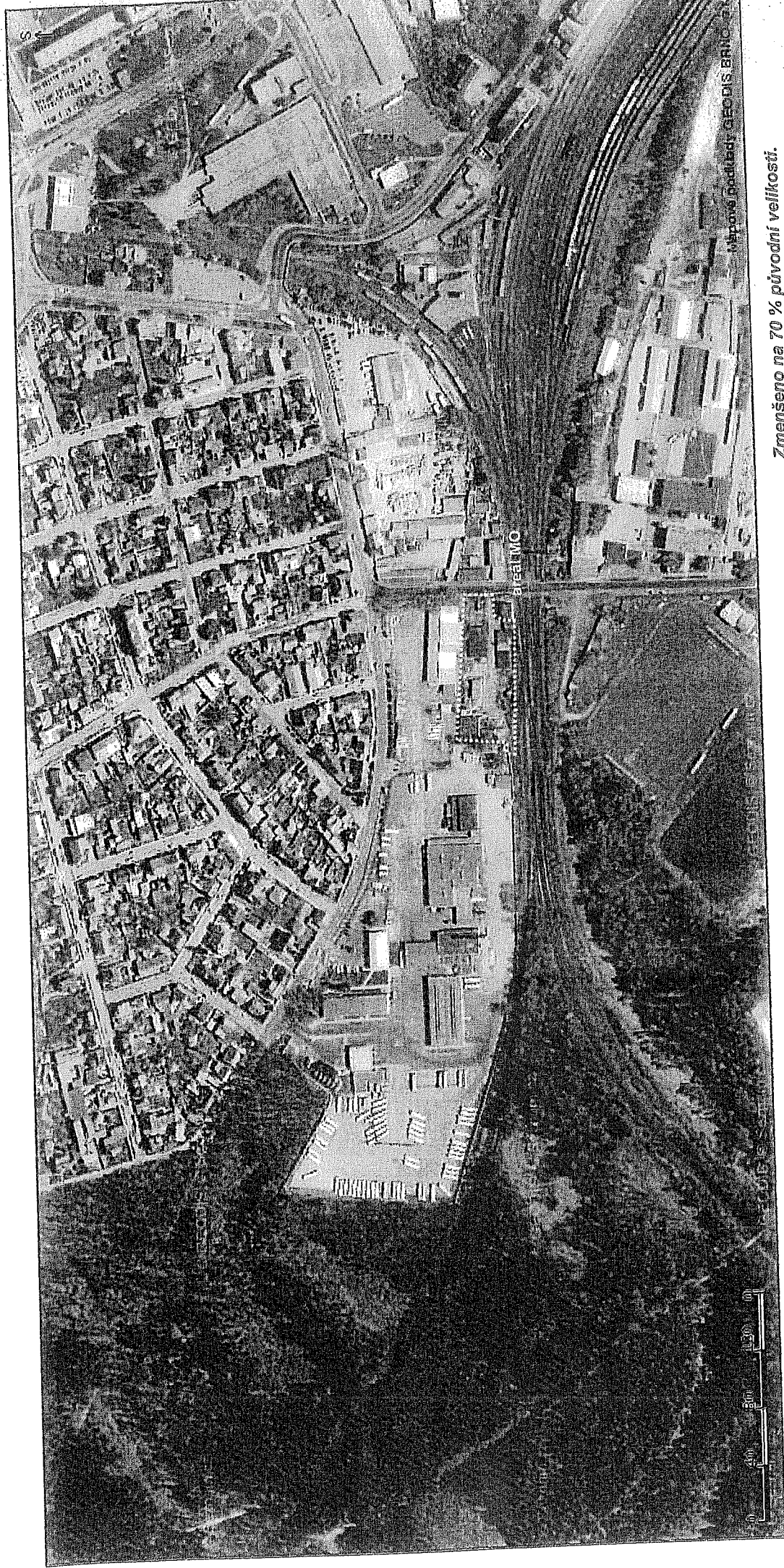
Místecká 329/258  
720 00 Ostrava-Hrabové  
Divize geologie a životního prostředí  
středisko ekologické a analytické laboratoře

165

# Fotodokumentace

Příloha č. 4

Foto č. 1: Letecký snímek širšího okolí areálu mechanizačního okrsku Kladno.



Použitý podklad: [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

164

Zmenšeno na 70 % původní velikosti.

výpověď podkladu GEODIS BRNO s.r.o.



Foto č. 3: Pozemek parc. č. 3813/69 - pohled východním směrem.

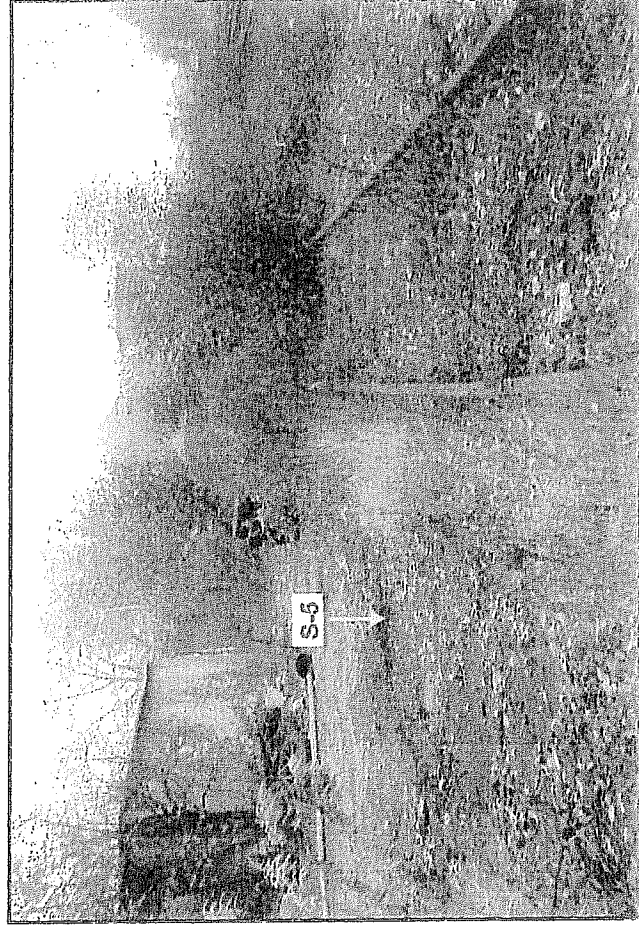


Foto č. 5: Sonda S-5, kolej č. 4a v západní části pozemku parc. č. 3813/69.



Foto č. 2: Kolej č. 4a ve východní části pozemku parc. č. 3813/69.

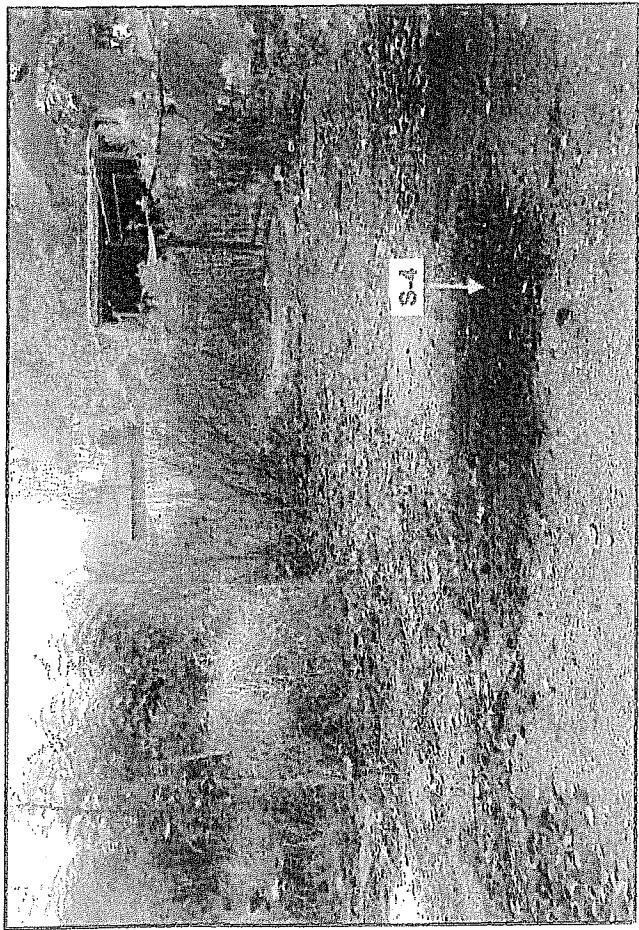


Foto č. 4: Pozice sondy S-4 v centrální části pozemku parc. č. 3813/69.

176

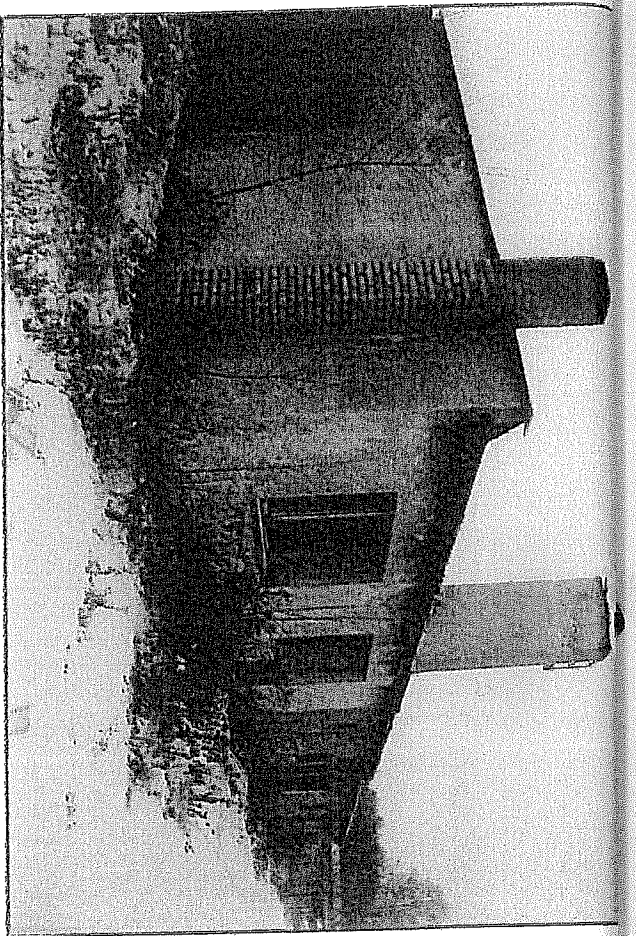


Foto č. 22: Sklady, šatna a umývárna TD - parc. č. st. 3813/74.

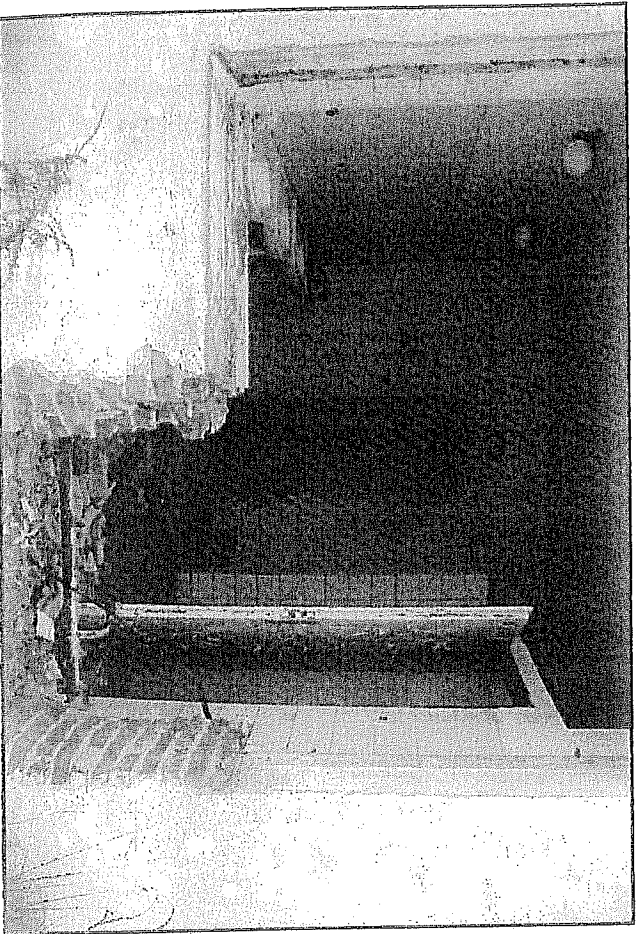


Foto č. 23: Sklady, šatna a umývárna TD - detail (parc. č. st. 3813/74).

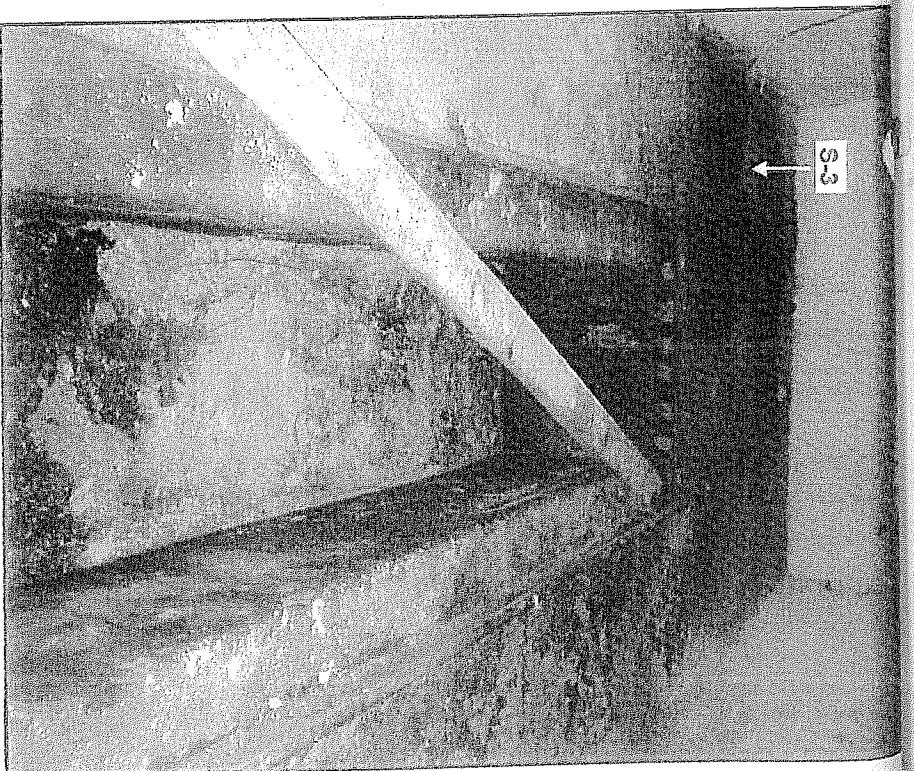
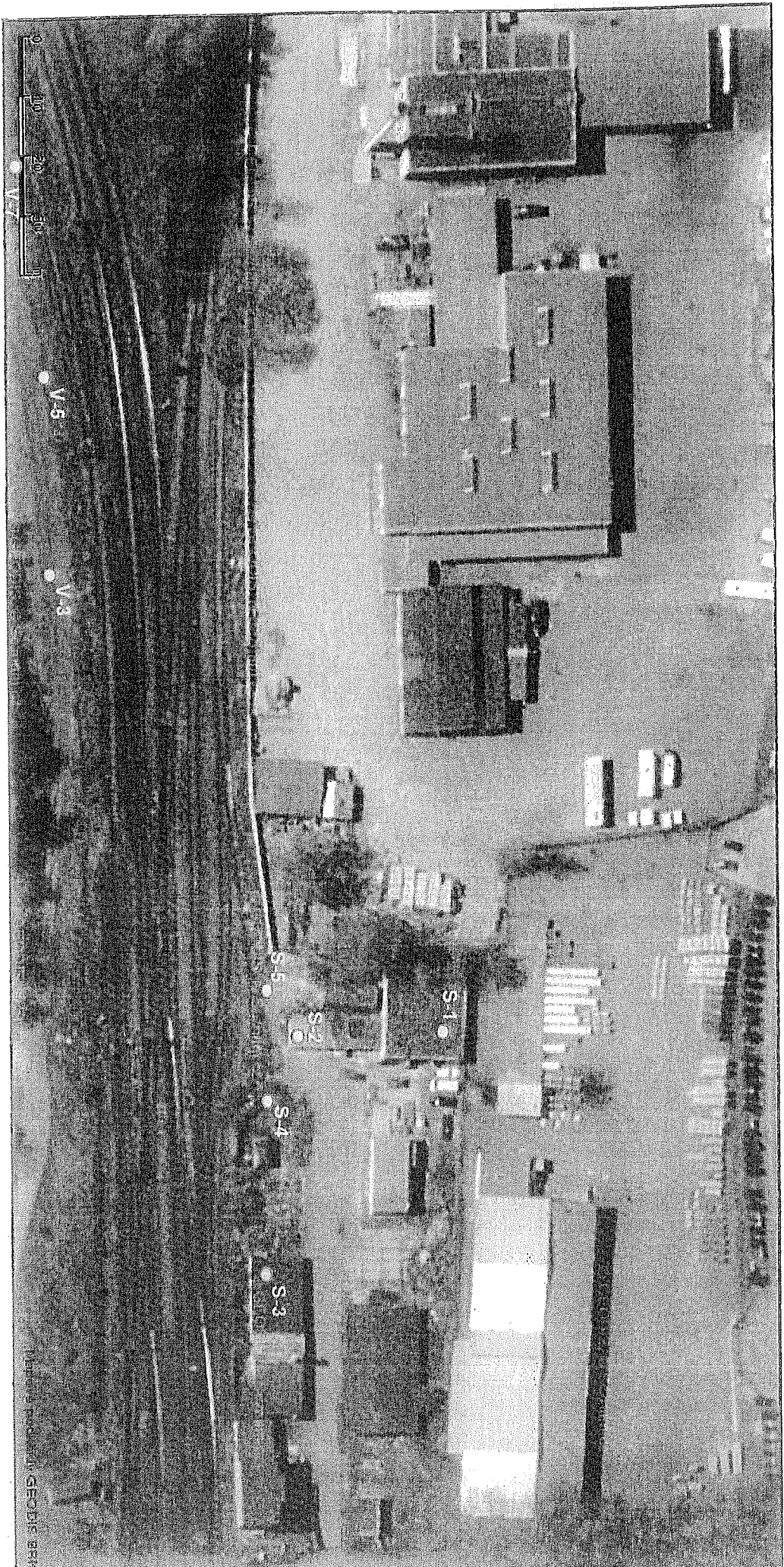


Foto č. 24: Pozice sondy S-3 v garáži motorového vozíku (parc. č. st. 3813/74).

113

446

Foto č. 25: Umístění nevystrojených sond a archivních vrátů na lokalitě.



Měřítko 1:2000  
GEODIS BRN

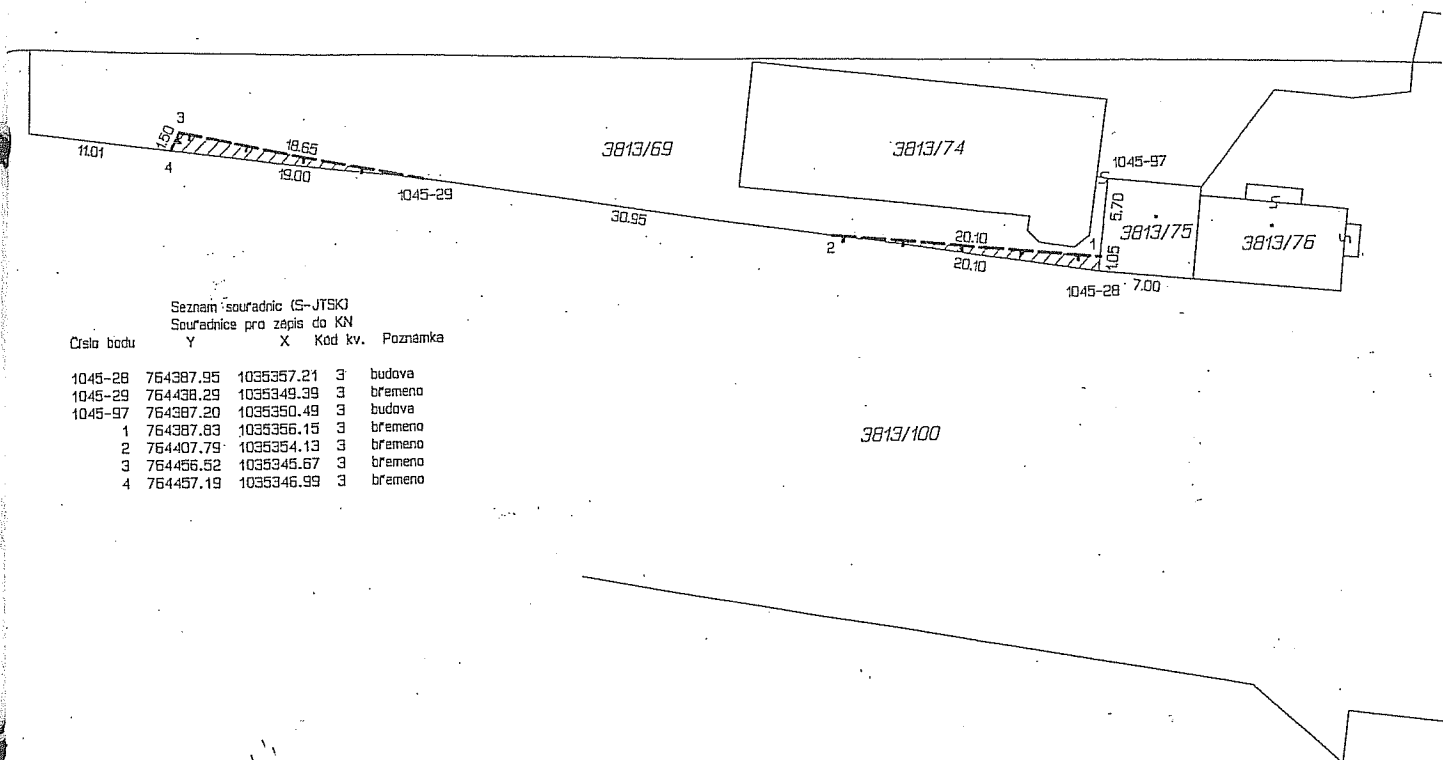


VÝKAZ DOSAVADNÍHO A NOVÉHO STAVU ÚDAJŮ KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Dosavadní stav				Nový stav										
Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku	Označení pozemku parc. číslem	Výměra parcely		Druh pozemku	Typ stavby	Způs. určení výměr	Porovnání se stavem evidence právních vztahů				
	ha	m <sup>2</sup>	Způsob využití		ha	m <sup>2</sup>	Způsob využití	Způsob využití		Díl přechází z pozemku označeného v katastru nemovitostí	dřívější poz. evidenci	Číslo listu vlastnictví	Výměra dílu	
											ha	m <sup>2</sup>		
3813/69										3813/69			20163	

Druh věcného břemene : právo přístupu ke kabelovým sítím

Oprávněný : dle listin



Odlišit nebo scelovat pozemky lze jen na základě územního rozhodnutí, pokud podmínky pro ně nejsou stanoveny jiným rozhodnutím nebo opatřením.

<h2>GEOMETRICKÝ PLÁN</h2> <p>pro vymezení rozsahu věcného břemene</p>	Náležitosti a přesnosti odpovídá právním předpisům.	Katastrální úřad, katastrální pracoviště souhlasí s očíslováním parcel.
Vyhotovil: Správa železniční dopravní cesty s.o. Správa železniční geodézie Praha Pod Výtopnou 645/8, Praha 8	Geometrický plán ověřil úředně oprávněný zeměměřický inženýr:	Souhlas katastrálního úřadu, katastrálního pracoviště potvrdil:
Číslo plánu: 2679-39/2013 Okres: Kladno Obec: Kladno Katastrální území: Kročehlavy Mapový list: DKM	Ing. Josef Bělík	Ing. Fujan Břetislav
Kód způsobu určení výměr je určen podle §77 odst. 2 vyhlášky č. 26/2007 Sb.	Dne 12.4.2013 Číslo 15/2013	Dne 16-04-2013 Číslo 340/13
Dosavadním vlastníkům pozemků byla poskytnuta možnost seznámit se v terénu s průběhem navrhovaných nových hranic, které byly označeny předepsaným způsobem:	Úředně oprávněný zeměměřický inženýr odpovídá za odbornou úroveň geometrického plánu, za dosažení předepsané přesnosti a za správnost a úplnost náležitostí podle právních předpisů.	Jeden vpravo geometrického plánu a předepsané přílohy jsou uloženy u katastrálního úřadu, katastrálního pracoviště.

176