


SG Geotechnika a.s. Geologická 988/4, 152 00 Praha 5		 SG Geotechnika An Arcadis Company		
Objednatel:	ŘSD ČR, Na Pankráci 56, 140 00 Praha 4			
Název zakázky:	D8 – odstranění sesuvu v km 56,300 – 56,500 + stabilizace oblasti kolem stavby D8 0805 – doplňující inženýrskogeologický průzkum v km 55,500 – 58,280			
Číslo zakázky:	Zpracoval:	Schválil:	Počet stran:	Datum:
CZ0116.000011	RNDr. M. Plšková	Ing. J.Záruba	49	listopad 2016
ROZBORY VODY				Číslo přílohy:
				9

Spole nost zapsána v obchodním rejst řku u M stského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1189

SOUPIS P EDANÝCH PRACÍ

Zpracováno v období : říjen 2016

Zakázka : ARCADIS CZ a.s.

Lokalita : Prackovice Berma

Název akce: D805

ešitel : Záruba

íslo zakázky : 806010035000

Objednávka : AQ 4201

Odb r : 04.10.16

Vzorkoval : Záruba

Materiál : voda povrchová

íslo vzork laborato e AQUATEST : 20319

Vzorky : Prackovice Berma D805

Laboratorní rozbor

Položka	Po et	Jednot. cena	Celkem
013 Evidence, vzorkovnice, likvidace vzorku, výtisk protokolu	1	50,00	50,00
023 Poštovné	1	0,00	0,00
612L TOC - organický uhlík celkový	1	410,00	410,00

460,00 K

Sleva 0 % : **0,00 K**

P írážka 0 % : **0,00 K**

Cena bez dan : **460,00 K**

Datum uskute n ní zdanitelného pln ní : 19.10.2016

Podklad pro fakturu p ípravil : M. Horváthová
(tel.: 234 607 450)

Ing. Radana Mrá ková Dvo áková
editelka úseku zkušebních laborato í

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2339/16

List . 1/3

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: Dolní zá ez

Laboratorní íslo: 7085/16

Hloubka (m): 3

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 12.04.16

Datum p íjmu: 13.04.16

Datum analýzy: 13.04.16 -26.04.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
CHSK-Mn	SOP 1.2.1	SN EN ISO 8467, Z1	0,92	mg/l	±7%	A
Chloridy	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	8,00	mg/l	±8%	A
Dusi nany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	35,0	mg/l	±8%	A
Dusitany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	<0,10	mg/l		A
Fluoridy	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	<0,10	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	4,90	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,49	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,53		±0,1	A
Sírany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	86,0	mg/l	±8%	A
Konduktivita	SOP 1.7.1	SN EN 27888	61,2	mS/m	±3%	A
Fosfore nany	SOP 1.12.2	SN EN ISO 6878	0,32	mg/l	±10%	A
CO2 agresivní	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35 (dopo et)	0,00	mg/l		A
Hydrogenuhlí itany	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1 SN 75 7373	299	mg/l	±5%	A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .2339/16

List . 2/3

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
CO ₂ volný	SOP 1.14.1	SN 75 7372 SN 75 7373 (dopo et)	21,6	mg/l	±15%	A
Uhli itany	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1 SN 75 7373	0	mg/l		A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	bez			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO ₂ agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35 SN EN ISO 9963-1	<0,5	mg/l		A
Draslík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	5,60	mg/l	±15%	A
Ho ík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	37,7	mg/l	±15%	A
Mangan rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	<0,005	mg/l		A
Oxid k emi itý rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	24,2	mg/l	±15%	A
Sodík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	17,0	mg/l	±15%	A
Vápník rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	55,1	mg/l	±15%	A
Vápník a ho ík	SOP 5.13.1	Dopo et	2,93	mmol/l	±20%	A
Železo rozpušt né	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	<0,010	mg/l		A

Nejistota je vyjád ena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze o ekávat skute nou hodnotu s pravd podobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odb ru vzork a neuvádí se u výsledk pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Informace, které mají vztah k ur ité zkoušce nebo údaje o odchylkách ze zkušebních specifikací :

Prvková analýza (SOP 5.13.1, 5.20.1, 5.9.1) - p edúprava: Pro stanovení rozpušt ých prvk byla v laborato i provedena filtrace (0,45 µm) a následná konzervace vzorku p ídavkem kyseliny (HNO₃).

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledk - J. H lová

Za laborato e schválil :

editelka úseku laborato í - Ing. Radana Mrá ková Dvo áková

AQUATEST a.s.

zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

V Praze dne : 26.4.2016



KONEC PROTOKOLU

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2339/16

List . 3/3

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

KATIONTY	mg/l	mmol/l	ANIONTY	mg/l	mmol/l
NH ₄ ⁺	<0,05	<0,0028	Cl ⁻	8,00	0,2257
Ca ²⁺	55,1	1,3748	NO ₃ ⁻	35,0	0,5645
Mg ²⁺	37,7	1,5511	NO ₂ ⁻	<0,10	<0,0022
K ⁺	5,60	0,1432	F ⁻	<0,10	<0,0053
Mn	<0,005	<0,0001	HPO ₄ ²⁻	0,32	0,0033
Na ⁺	17,0	0,7395	SO ₄ ²⁻	86,0	0,8953
Fe celk.	<0,010	<0,0002			
SUMA (mval)		6,73	SUMA (mval)		7,49

VYPOČTENÉ HODNOTY :	mmol/l		mg/l
Tvrdost celková	2,93	Celková mineralizace	567,8
Tvrdost vápenatá	1,375	CO ₃ ²⁻	0
Tvrdost hořelá	1,551	HCO ₃ ⁻	298,9
H ⁺	0,00003	CO ₂ volný	21,56
OH ⁻	0,0000	Langel. index	-0,2312

ZHODNOCENÍ VODY :

Chemický typ vody : Ca,Mg,SO₄/2-,HCO₃

Reakce : alkalická

Tvrdost : dosti tvrdá

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2340/16

List . 1/3

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: Horní zá ez

Laboratorní íslo: 7086/16

Hloubka (m): 3

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 12.04.16

Datum p íjmu: 13.04.16

Datum analýzy: 13.04.16 -26.04.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
CHSK-Mn	SOP 1.2.1	SN EN ISO 8467, Z1	1,03	mg/l	±7%	A
Chloridy	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	16,0	mg/l	±8%	A
Dusi nany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	16,0	mg/l	±8%	A
Dusitany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	<0,10	mg/l		A
Fluoridy	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	0,10	mg/l	±8%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	6,90	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,68	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,53		±0,1	A
Sírany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	86,3	mg/l	±8%	A
Konduktivita	SOP 1.7.1	SN EN 27888	87,7	mS/m	±3%	A
Fosfore nany	SOP 1.12.2	SN EN ISO 6878	0,31	mg/l	±10%	A
CO2 agresivní	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35 (dopo et)	0,00	mg/l		A
Hydrogenuhlí itany	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1 SN 75 7373	421	mg/l	±5%	A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2340/16

List . 2/3

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
CO ₂ volný	SOP 1.14.1	SN 75 7372 SN 75 7373 (dopo et)	29,9	mg/l	±15%	A
Uhli itany	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1 SN 75 7373	0	mg/l		A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	bez			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO ₂ agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35 SN EN ISO 9963-1	<0,5	mg/l		A
Draslík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	4,60	mg/l	±15%	A
Ho ík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	46,0	mg/l	±15%	A
Mangan rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	<0,005	mg/l		A
Oxid k emi itý rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	27,3	mg/l	±15%	A
Sodík rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	21,6	mg/l	±15%	A
Vápník rozpušt ý	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	110	mg/l	±15%	A
Vápník a ho ík	SOP 5.13.1	Dopo et	4,64	mmol/l	±20%	A
Železo rozpušt né	SOP 5.13.1	SN EN ISO 11885	<0,010	mg/l		A

Nejistota je vyjád ena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze o ekávat skute nou hodnotu s pravd podobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odb ru vzork a neuvádí se u výsledk pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Informace, které mají vztah k ur ité zkoušce nebo údaje o odchylkách ze zkušebních specifikací :

Prvková analýza (SOP 5.13.1, 5.20.1, 5.9.1) - p edúprava: Pro stanovení rozpušt ých prvk byla v laborato i provedena filtrace (0,45 µm) a následná konzervace vzorku p ídavkem kyseliny (HNO₃).

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledk - J. H lová

Za laborato e schválil :

editelka úseku laborato í - Ing. Radana Mrá ková Dvo áková

V Praze dne : 26.4.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. H. lová
R. Mráková



KONEC PROTOKOLU

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2340/16

List . 3/3

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

KATIONTY	mg/l	mmol/l	ANIONTY	mg/l	mmol/l
NH ₄ ⁺	<0,05	<0,0028	Cl ⁻	16,0	0,4513
Ca ²⁺	110	2,7445	NO ₃ ⁻	16,0	0,2580
Mg ²⁺	46,0	1,8926	NO ₂ ⁻	<0,10	<0,0022
K ⁺	4,60	0,1177	F ⁻	0,10	0,0053
Mn	<0,005	<0,0001	HPO ₄ ²⁻	0,31	0,0032
Na ⁺	21,6	0,9395	SO ₄ ²⁻	86,3	0,8984
Fe celk.	<0,010	<0,0002			
SUMA (mval)		10,33	SUMA (mval)		9,42

VYPOČTENÉ HODNOTY :	mmol/l		mg/l
Tvrdost celková	4,64	Celková mineralizace	749,1
Tvrdost vápenatá	2,745	CO ₃ ²⁻	0
Tvrdost hořelivá	1,893	HCO ₃ ⁻	420,9
H ⁺	0,00003	CO ₂ volný	29,92
OH ⁻	0,0000	Langel. index	0,1688

ZHODNOCENÍ VODY :

Chemický typ vody : Ca,Mg,HCO₃

Reakce : alkalická

Tvrdost : velmi tvrdá

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2341/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C9

Laboratorní íslo: 7084/16

Hloubka (m): 18

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 12.04.16

Datum p íjmu: 13.04.16

Datum analýzy: 13.04.16 -22.04.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	1,65	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	10,7	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,66	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,08		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.3	SN EN ISO 10304-1	1020	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	324	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	138	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	13,8	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .2341/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorce schválil :
editelka úseku laboratorce - Ing. Radana Mráková Dvořáková

V Praze dne : 26.4.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
R. Dvořáková



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	653
CO_2 volný	73,0
Langel. index	-0,63

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA2 st ední
Sírany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2449/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C14

Laboratorní íslo: 7464/16

Hloubka (m): 28

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 18.04.16

Datum p íjmu: 19.04.16

Datum analýzy: 19.04.16 -28.04.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	2,40	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	11,6	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,76	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,01		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.3	SN EN ISO 10304-1	1680	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	274	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	449	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	25,3	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2449/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
vedoucí úseku laboratorní - Ing. Radana Mrázková Dvořáková

V Praze dne : 28.4.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
R. Dvořáková



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	708
CO_2 volný	77,4
Langel. index	-0,76

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA2 st ední
Sířany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2450/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C9B

Laboratorní íslo: 7465/16

Hloubka (m): 28

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 18.04.16

Datum p íjmu: 19.04.16

Datum analýzy: 19.04.16 -28.04.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	1,60	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	10,8	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	2,25	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	6,86		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.3	SN EN ISO 10304-1	940	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	311	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	161	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	14,4	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2450/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
vedoucí úseku laboratorní - Ing. Radana Mrázková Dvořáková

V Praze dne : 28.4.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
R. Dvořáková



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	659
CO_2 volný	99,0
Langel. index	-0,83

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA2 st ední
Sířany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2820/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C20

Laboratorní íslo: 8203/16

Hloubka (m): 28

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 27.04.16

Datum p íjmu: 28.04.16

Datum analýzy: 28.04.16 -11.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	1,22	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	7,80	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,78	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,34		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.3	SN EN ISO 10304-1	185	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	98,1	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	60,8	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	4,95	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2820/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 11.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	476
CO_2 volný	34,3
Langel. index	-0,32

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2821/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C9B

Laboratorní íslo: 8204/16

Hloubka (m): 28

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 27.04.16

Datum p íjmu: 28.04.16

Datum analýzy: 28.04.16 -11.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,25	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	1,90	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,39	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	8,08		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.3	SN EN ISO 10304-1	1410	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	189	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	62,7	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	7,29	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 2821/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 11.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	116
CO_2 volný	17,2
Langel. index	-0,40

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA2 st ední
Sírany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3142/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C3

Laboratorní íslo: 9436/16

Hloubka (m): 35

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	1,98	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	3,20	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,59	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,48		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	207	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	213	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	167	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	12,2	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	11,0	mg/l	±20%	A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3142/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce ředitelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	195
CO_2 volný	26,0
Langel. index	-0,54

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sírany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3143/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C6

Laboratorní íslo: 9437/16

Hloubka (m): 35

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	1,29	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	1,20	mmol/l	±5%	A
KNK 8,3	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	0,70	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	bez	mmol/l		A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	9,34		±0,1	A
Sírany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	256	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	39,7	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	24,1	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	1,98	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	33,0	mg/l	±20%	A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3143/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce ředitelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	30,0
HCO_3^-	0,00
CO_2 volný	0,00
Langel. index	0,81

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA2 st ední
Sířany, CO_2 agres. (Heyer.m)

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3144/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C10

Laboratorní íslo: 9438/16

Hloubka (m): 20

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	0,84	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	8,00	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,98	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,41		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	256	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	134	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	65,9	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	6,04	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3144/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce ředitelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	488
CO_2 volný	43,1
Langel. index	-0,26

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sírany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3145/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C15

Laboratorní íslo: 9439/16

Hloubka (m): 35

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	2,04	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	11,6	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,76	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,14		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	378	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	200	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	93,8	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	8,86	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3145/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce ředitelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	708
CO_2 volný	77,4
Langel. index	-0,42

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sírany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3146/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C18A

Laboratorní íslo: 9440/16

Hloubka (m): 28

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,25	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	6,70	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,88	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,41		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	243	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	180	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	72,2	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	7,45	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3146/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce editelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	409
CO_2 volný	38,7
Langel. index	-0,32

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sířany

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3147/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce:

íslo akce: 806010035000

Lokalita: D8 - Kuba ka

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C18B

Laboratorní íslo: 9441/16

Hloubka (m): 10

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 11.05.16

Datum p íjmu: 12.05.16

Datum analýzy: 12.05.16 -24.05.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,25	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	6,70	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	0,78	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,35		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	230	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	180	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	44,3	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	6,30	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 3147/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
zástupce editelky úseku laboratorní - Ing. Jiří Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 25.5.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4




KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	409
CO_2 volný	34,3
Langel. index	-0,38

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sířany

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6797/16

List . 1/1

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Záruba**Název akce:** D805

íslo akce: 806010035000

Lokalita: Prackovice Berma**Odebral:** Záruba**Datum analýzy:** 07.10.16 -12.10.16**ARCADIS CZ a.s.****Geologická 988/4****Praha 5****152 00****CZ**

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

íslo vzorku	Ozna ení vzorku	Hloubka (m)	TOC mg/l	Nejist.	Typ vzorku	Datum odb ru	Datum p íjmu
20319/16	Prackovice Berma D805		22,4	±15%	voda povrchová	04.10.16	07.10.16

Použité metody:

Název ukazatele	SOP	Metoda	A/N
TOC	SOP 6.4.1	SN EN 1484	A

Nejistota je vyjád ena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skute nou hodnotu s pravd podobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odb ru vzork a neuvádí se u výsledk pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:

pracovník výstupu výsledk - J. H lová

Za laborato e schválil :

zástupce editelky úseku laborato í - Ing. Ji í Nepožitek, CSc.

V Praze dne : 12.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laborato e
152 00 Praha 5, Geologická 4

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6959/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C1

Laboratorní íslo: 20029/16

Hloubka (m): 30

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	9,20	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,40	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,22		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	120	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	146	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	51,6	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	5,76	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH .6959/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO ₃ ²⁻	0,00
HCO ₃ ⁻	561
CO ₂ volný	61,6
Langel. index	-0,36

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6960/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C11

Laboratorní íslo: 20030/16

Hloubka (m): 11

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	7,50	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,40	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,39		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	223	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	138	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	49,1	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	5,45	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6960/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	458
CO_2 volný	61,6
Langel. index	-0,29

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sířany

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6961/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C11B

Laboratorní íslo: 20031/16

Hloubka (m): 11

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	0,17	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	9,50	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,20	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,60		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	58,5	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	164	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	30,7	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	5,35	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6961/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	580
CO_2 volný	52,8
Langel. index	0,06

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6962/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: HG-C13

Laboratorní íslo: 20032/16

Hloubka (m): 35

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	7,60	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,50	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,37		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	113	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	78,9	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	40,5	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	3,64	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6962/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	464
CO_2 volný	66,0
Langel. index	-0,27

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6963/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: PH-1

Laboratorní íslo: 20033/16

Hloubka (m): 18,5

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	5,10	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,30	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,27		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	101	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	152	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	27	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	4,90	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6963/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	311
CO_2 volný	57,2
Langel. index	-0,52

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6964/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: PH-2

Laboratorní íslo: 20034/16

Hloubka (m): 17

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	6,80	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,00	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,44		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	183	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	184	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	54	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	6,82	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6964/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	415
CO_2 volný	44,0
Langel. index	-0,27

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6965/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: H3

Laboratorní íslo: 20035/16

Hloubka (m): 11

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	0,17	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	5,70	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,00	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,30		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	328	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	243	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	51,6	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	8,18	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6965/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	348
CO_2 volný	44,0
Langel. index	-0,52

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sířany

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6966/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D805 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Starý

Vzorek: Výv r Na násypu

Laboratorní íslo: 20036/16

Hloubka (m): 0

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 03.10.16

Datum p íjmu: 04.10.16

Datum analýzy: 04.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	0,16	mg/l	±12%	A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	4,30	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,10	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,43		±0,1	A
Sířany	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	75,2	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	111	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	22,1	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	3,69	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6966/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO ₃ ²⁻	0,00
HCO ₃ ⁻	262
CO ₂ volný	48,4
Langel. index	-0,42

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba neagresivní

Zkušební laborato . 1243 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6983/16

List . 1/2

Objednatel: ARCADIS CZ a.s.

íslo objednávky: AQ 4201

Odp. osoba: Plšková

Název akce: D8 - Kuba ka

íslo akce: 806010035000

Lokalita:

Odebral: Plšková (objednatel)

Vzorek: D8 - násyp nulák

Laboratorní íslo: 20106/16

Hloubka (m): 0 - výtok

Materiál: voda

ARCADIS CZ a.s.

Geologická 988/4

Praha 5

152 00

CZ

Datum odb ru: 04.10.16

Datum p íjmu: 05.10.16

Datum analýzy: 05.10.16 -19.10.16

Výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám.

Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu laborato e reprodukován jinak než celý.

Laborato odpovídá za výsledky zkoušek vzorku ve stavu, ve kterém byl zákazníkem dodán.

Název ukazatele	SOP	Metoda	Výsledek	Jednotka	Nejist.	A/N
Amonné ionty	SOP 1.8.1	Spektroquant MERCK	<0,05	mg/l		A
KNK 4,5	SOP 1.13.1	SN EN ISO 9963-1	10,5	mmol/l	±5%	A
ZNK 8,3	SOP 1.14.1	SN 75 7372	1,20	mmol/l	±15%	A
pH	SOP 1.3.1	SN ISO 10523	7,56		±0,1	A
Síraný	SOP 1.1.1	SN EN ISO 10304-1	262	mg/l	±8%	A
Vápník	SOP 1.5.1	SN ISO 6058	225	mg/l	±5%	A
Ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	71,2	mg/l	±7%	A
Vápník a ho ík	SOP 1.4.1	SN ISO 6059	8,53	mmol/l	±5%	A
Barva		vizuáln	bez			N
Sediment		vizuáln	mechanický			N
Pach		senzoricky	bez			N
CO2 agres. (Heyer. met.)	SOP 1.19.1	SN 83 0520-35	<0,5	mg/l		A

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH . 6983/16

List . 2/2

Nejistota je vyjádřena jako dvojnásobek standardní nejistoty a charakterizuje interval hodnot, ve kterém lze očekávat skutečnou hodnotu s pravděpodobností 95%.

Tato nejistota nezahrnuje nejistotu odběru vzorků a neuvádí se u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

Za technickou stránku protokolu o zkouškách zodpovídá:
pracovník výstupu výsledků - J. Hlavá

Za laboratorně schválil :
manažerka kvality - Ing. Olga Janinová

V Praze dne : 19.10.2016

AQUATEST a.s.
zkušební laboratoře
152 00 Praha 5, Geologická 4

J. Hlavá
Janinová



KONEC PROTOKOLU

Informace níže uvedené jsou mimo rámec akreditace. Jedná se o hodnoty vypočtené a hodnocení na základě porovnání s uvedenými předpisy.

Vypočtené hodnoty v mg/l :

CO_3^{2-}	0,00
HCO_3^-	641
CO_2 volný	52,8
Langel. index	-0,01

Hodnocení vody :

SN-EN 206-1 Beton - část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba XA1 slabá
Sířany