

29008

9002

Lgp Eik Eller
AS Maves

13.01.2009 nr 1-11/5

AS A.L.A.R.A. seirepuurkaevu puurimise avaldus

Tellime seirepuurkaevu AS A.L.A.R.A.-le, asukohaga Leetse tee 21, Paldiski.
Puurkaevu geograafilised koordinaadid: 59°21.630'N ja 24°06.691'E.

Avaldusega on kaasas puurkaevu projekti nr 14 seletuskirja, projekteeritava
puurkaevu asukoha ning OÜ Eesti Geoloogiakeskuse poolt koostatud puurkaevu
projekti koopiad.

Lugupidamisega
AS A.L.A.R.A. keskkonnakorralduse spetsialist
Lisa Kärp tel: 6716307 | 5177422

Puurauk nr

PUURAUГУ KIRJELDUS

OBJEKT:

~~Ala~~ A. L. A. R. A. seipum 2 alev

AS Moves

Marja 4d 10617 Tallinn tel 5175796

[illegible]

PUURAUГУ VÕI PUURKAEVU ARVESTUSKAART

Arvestuskaardi number:		Riiklik katastrinumber:	24994		
PUURAUГУ VÕI PUURKAEVU ANDMED					
Passi number:		Puurimise aeg:	22.01.2009		
Asukoht:	Tunnus 58001:004:0032 Leetse tee 21, Paldiski linn, Harjumaa <i>maaiüksuse tunnus/ tänav/ asula/ vald/ linn/ maakond</i>				
Koordinaadid: Lambert Euref EST 92					
Keskkonnaministri "....." 2006. a					
y = 506347 m, x = 6580272 m					
Lisa: puurauгу või -kaevu asukoha joonis mõõtkavas 1:500 kuni 1:1 000 ja 1:10 000 kuni 1:150 000					
PUURAUГУ VÕI PUURKAEVU PROJEKTEERIJА ANDMED					
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi omaniku nimi:		OÜ Eesti Geoloogiakeskus			
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi number:		189			
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi andmise kuupäev:		19.09.2007			
Puurauгу või puurkaevu projekti number:		Seire puurauk 14			
Kontaktandmed:	aadress: Kadaka tee 82, Tallinn, 12618 telefon: 6720091 e-post: egk@egk.ee				
PUURAUГУ VÕI PUURKAEVU PUURIJА ANDMED					
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi omaniku nimi:		AS Maves			
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi number:		191			
Hüdrogeoloogiliste tööde litsentsi andmise kuupäev:		23.10.2007			
Kontaktandmed:	aadress: Marja 4 d, Tallinn, 10617 telefon: 6567300 e-post: maves@online.ee				
PUURAUГУ VÕI PUURKAEVU ANDMED					
Sanitaarkaitseala ulatus:	10 meetrit				
Vee kasutamise otstarve:	Ohtlike ainete seire põhjavees				
Sügavus:	12 meetrit	Maapinna absoluutne kõrgus:	20 meetrit		
Põhjaveekiht:	O				
<u>Geoloogiline läbilõige:</u>					
Nr	Litoloogiline kirjeldus	Geoloogiline indeks	Kihi paksus (m)	Kihi lamami sügavus (m)	Veekihi lasuvussügavus intervall (m)
1.	Täitepinna: kruus, muld, liiv, ehituspraht.	Q _{IV} ^t	2,10	2,10	
2.	Murenenud lubjakivi	O _{3kl}	0,20	2,30	
3.	Lubjakivi: hall, savikas, keskmisekihiline. Lõhe 8,5 m sügavusel maapinnast.	O _{3kl-kk}	9,70+	12,0+	

Puurimise tehnika:			URB 2A2							
<u>Konstruksioon:</u>										
Jrk nr	Puurauk		Manteldus							
	Puurimise diameeter (mm)	Vahemik (m)	Manteltoru diameeter (mm)	Algus (m)	Lõpp (m)	Pikkus (m)				
1.	151	0-2,60	127	+0,30	2,60	2,90				
2.	112	2,60-12,0								
Puurkaevu töötav osa:			Lubjakivi avatud osa 2,60-12,0 m							
Filtri konstruktsioon ja paigutus:			pole							
Tihendid:			pole							
Tamponaaz:			savitamponaaz							
Pumpamise tehnika ja kestvus:										
Deebit (l/s)		Alanemine (m)		Erideebit (l/s)		Staatiline veetase (m)				
0,31		1,0		0,31		2,30				
PÕHJAVEE ANALÜÜSID										
Veeproovide võtmise kuupäev:			22.01.2009							
Labori nimi ja registrikood:			OÜ Eesti Geoloogiakeskus registri kood 10140653							
Bakterioloogiline analüüs:			ei.....							
<u>Üldkeemilised veeanalüüsid:</u>										
Labori nimi ja registrikood:			Eesti Geoloogiakeskuse Labor registreerimisnumbriga L0932							
füüsikalised omadused: läbipaistvus 6cm; värvus 10°; sade- valge hägu										
kuiv- jääk mg/l	kare- dus mg-ekv/l	pH	O ₂ (PHT) mgO/l	Vee keemilised komponendid (mg/l)						
				Na ⁺ +K ⁺	Ca ⁺⁺	Mg ⁺⁺	NH ₄ ⁺			
450,5	7,10	7,4	5,8	8,4	124,2	14,6	0,20			
vee keemilised komponendid (mg/l)										
üld- raud	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	HCO ₃ ⁻	F ³⁻	CO ₃ ²⁻	CO ₂	SiO ₂	leelisus
0,16	17,0	38,1	3,8	0,051	384,4	-	<6,0	30,8	5,6	7,72
Arvestuskaardi täitja nimi:			Eik Eller							
Arvestuskaardi täitja allkiri:										
Arvestuskaardi täitmise kuupäev:			28.01.2009.....							

Seirekaev on suletud metallist päisega ja avatav 17 mm padrunvõtmega.

Tingmärgid

● 24994 Seirepuurkaev katastri numbriga 24994

Pakri ps

SEIREPUURKAEV

PALDISKI

PALDISKI

● 24994

0 25 50

meetrid

AS MAVES
Marja 4d
Tallinn 10617
tel 6567300 faks 6565429
e-mail: maves@online.ee

Tellija:
AS A.L.A.R.A

Pj Eik Eller

Töö nr: 9002

Projekti nimetus:
AS. A.L.A.R.A. seirepuurkaev Paldiskis Leetse tee 21

Objekti asukoht:
Harjumaa, Paldiski linn, Leetse tee 21

Joonise nimetus:
PUURKAEVU ASUKOHA PLAAN

Mõõtkava:
1:1000

VEE ANALÜÜSI TULEMUSED

TELLIJA: AS Maves

OBJEKT: Harjumaa, Paldiski linn, Leetse tee 21

Tellimus nr.: V09-32

Kuupäev: 27.01.09

lk1/1

Määratud komponent	reg.nr. 24 994 pk mg/l mg-ekv		Meetod
NH ₄ ⁺	0.20		fotokolorimeetria
Na ⁺	5.7	0.25	leek-fotomeetria
K ⁺	2.7	0.07	"
Ca ²⁺	124.2	6.20	tiitrimine
Mg ²⁺	14.6	1.20	"
Fe ²⁺			fotokolorimeetria
Fe üld	0.16		"
Katioonide summa		7.72	arvestuslik
Cl ⁻	17.0	0.48	tiitrimine
SO ₄ ²⁻	38.1	0.79	kaalanalüüs
NO ₃ ⁻	3.8	0.06	fotokolorimeetria
NO ₂ ⁻	0.051		"
CO ₃ ²⁻	<6.0		tiitrimine
HCO ₃ ⁻	384.4	6.30	"
Anioonide summa		7.63	arvestuslik
Üldkaredus		7.10	tiitrimine
Karb.karedus		6.30	"
*Mittekarb.karedus		0.80	arvestuslik
pH	7.4		elektrometria
SiO ₂	5.6		fotokolorimeetria
*Vaba CO ₂	30.8		tiitrimine
PHT mgO/l	5.8		tiitrimine
Kuivjääk	450.5		kaalanalüüs
*Värvus kraadides	10		visuaalne
*Läbipaistvus cm	6		"
*Sade	valge hägu		"
F	0.24		fotokolorimeetria

* tähistatud määrangud ei kuulu akrediteeritud meetodite alasse.

Proov võetud: 22.01.09

Proov laborisse: 23.01.09

Analüüsitud: 26.01.09

Analüütik: N. Balabina

Mare Kalkun

Labori juhataja

PUURKAEVU PROJEKT nr. 14

TELLIJA JA OMANIK: AS A.L.A.R.A.

LEETSE TEE 21 KINNISTU

katastriüksuse tunnus 58001:004:0032

PALDISKI LINN

HARJUMAAMAA

PROJEKTEERIJA:

Rein Perens

OÜ Eesti Geoloogiakeskus

Litsentsi nr. 189

välja antud 19.09.2007

Tallinn 2008

SELETUSKIRI

Käesolev puurkaevu projekt on koostatud vastavalt AS A.L.A.R.A. tellimusele (12.12.2008 nr 1-11/25).

Puurkaevu tellija ja omanik: AS A.L.A.R.A.

Projekteeritav puurkaev asub Leetse tee 21 kinnistul, Paldiski linnas, Harjumaal (kat. tunnus 58001:004:0032). Puurkaevu asukoht on näidatud joonistel.

Puurkaevu nurkkoordinaadid Lambert-EST süsteemis on:
põhjalaius $x = 6580304$; idapikkus $y = 506309$.

Puurkaevu suudme absoluulne kõrgus on ca 19 m.

Projekteeritav puurkaev on ette nähtud põhjaveeseireks.

Harjumaa Keskkonnateenistuse kiri 03.11.2008 nr 30-6-2/48734-2.

Paldiski Linnavalitsuse projekteerimise kooskõlastus - 09.10.2008 nr 9-12/1394-1.

Projekteeritava puurkaevu geoloogiline läbilõige on koostatud puurkaevude nr. 535 ja 1636 andmete alusel:

Geoloogiline vanus	Kivimi nimetus	Paksus, m
mQ _{IV}	liiv	ca 1
O ₃ kl-kk	Lubjakivi savikas	11+

Geoloogiline läbilõige täpsustatakse puurimistööde käigus ja vastavalt vajadusele, korrigeeritakse puurkaevu konstruktsioon.

Oodatav staatiline veepind on ca 2 m maapinnast.

Puurkaev on ette nähtud puurida algdiametriga 161 mm 2,5 m sügavuseni. Puurauk mandeldatakse manteltorudega $\varnothing 127$ mm alates +0,3 m maapinnast kuni puuritud sügavuseni. Manteltorude tagune tühimik tuleb tsementeerida kogu torukoloni ulatuses. Edasi tuleb puurida $\varnothing 112$ mm projekteeritud sügavuseni – 12 m.

Puurimise lõppedes tuleb teha puurkaevu puhastus-katsepumpamine airlift meetodil vähemalt 1.3 kordse projekteeritud tootlikkusega, sh kuni väljapumbatav vee selginemiseni. Pumpamise lõpus võetakse veeproovid üldkeemiliseks analüüsiks.

Puurkaev peab olema kindlustatud hooldusalaga, raadiusega 10 m.

Hooldusala nõuded. Puurkaevu asukoht peab olema võimalike reostusallikate (kogumiskaevud, käimlad, prügikastid, vätise- ja sõnnikuhoidlad, õlimahutid, kanaliseerimata saunad jne.) suhtes põhjaveevoolu suunas ülesvoolu ja neist krundi piires vähemalt 10 m kaugusel.

Puurkaevu suudme manteltoru ots peab jääma vähemalt 30 cm võrra maapinnast kõrgemale. Kaevu suue peab olema suletud veekaitse eesmärgil. Kaevu suudmetagune osa tuleb kindlustada

vähemalt 50 cm sügavuseni savi- ja liivikuga. Kaevu ja selle ümbruse sanitaarse seisundi korrasoleku eest vastutab kaevu omanik (valdaja) (KM määrus nr 61, 16. detsember 1996.a.).

Puurkaevu puurimine tuleb teostada kooskõlas puurkaevude projekteerimise, puurimise, konserveerimise ja likvideerimise korraga (KM määrus nr 8, 30. jaanuar 1997.a.).

Projekt tuleb kooskõlastada Harjumaa Keskkonnateenistusega ja Paldiski Linnavalitsusega.

Projekti kooskõlastamise, kinnitamise, ehitus- ja puurimisloa taotluse ja vormistamise korraldab tellija, kes vajaduse korral võib need toimingud delegeerida volitatud isikule, k.a. projekteerijale.

Puurimisluba taotleb Eesti Geoloogiakeskusest.

Puurkaevu puurimine ja kasutusele võtmine (KM määrus nr 8, 30. jaanuar 1997.a.).

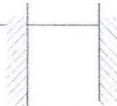
Puurimisettevõtte informeerib maakonna keskkonnateenistust tööde alustamisest kaks nädalat ette.

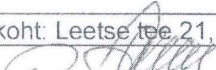
Puurkaev puuritakse vastavalt puurkaevu projektile.

Puurimisettevõtte annab puurkaevu tellijale üle nii, et maapinnast välja ulatuva manteltoru ots on suletud.

Puurimisettevõtte on kohustatud koostama pärast puurkaevu puurimist puurkaevu arvestuskaardi ja esitama selle Eesti Geoloogiakeskusele ning maakonna keskkonnateenistusele.

PUURKAEVU PROJEKT

Mõõt- kava	GEOLOOGILINE EHITUS					Veekihi nimetus	Puurkaevu konstruktsioon			St. veetase maapinnast (m)	Märkused ja eritööd	
	Geol. indeks	Kivimi kirjeldus	Kihtide				Geoloogiline tulp	Lõige	Puuri diameeter (mm)			Manteltoru diameeter (mm)
			algus (m)	lõpp (m)	paksus (m)							
0	mQ _{IV}	Liiv	0	1	1		Q		$\frac{161}{0-2,5m}$	$\frac{127}{+0,3-2,5}$	2m ↑	Torutagune tsementatsioon 0 - 2,5 m
5	O ₃ kl-kk	Lubjakivi savikas	1	12	11		O		$\frac{112}{2,5-12m}$			
10												
15												

Tallinn, Kadaka tee 82	OÜ EESTI GEOLOOGIAKESKUS	Projekt nr 14
Tel: 6720091		
Registrikood:10140653		
Tegevuslitsens nr. 189		
Tellija: AS A.L.A.R.A.		Asukoht: Leetse tee 21, Paldiski linn, Harjumaa
Arendusdirektor:	A. Pajupuu	
Projekteeris:	R. Perens	
		2008

PUURKAEVU PUURIMISLUBA nr. 21354

projektile nr. 14

Projekteerija litsentsi nr. 189

välja antud 19.09.2007. a.

Puurimisluba on välja antud AS A.L.A.R.A.

Väljaandmise kuupäev 05.01.2009

Puurkaevu riiklik registri nr. 24994

Vastavalt järgmistele kooskõlastustele

Paldiski Linnavalitsus 09.12.2008. a.

Harjumaa Keskkonnateenistus 03.11.2008. a.

on lubatud 1 puurkaevu puurimine ordoviitsiumi veekompleksi põhjaveeseireks

asukohaga: Harjumaa Paldiski linn Leetse tee 21 kinnistu (58001:004:0032)

Puurkaevu konstruktsioon:

puurimise algsuure 161 mm

suurete üleminekud ja torutagused isolatsioonid:

torutagune tsementatsioon 127 mm torude taga vahemikus 0 – 2,5 m

puurimise lõpsuure 112 mm,

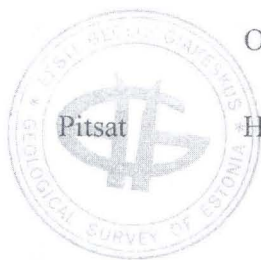
puurkaevu projekteeritud sügavus 12 m

Puurkaevu eeldatav tootlikkus l/s veepinna alandusel m

Täiendavad tingimused :

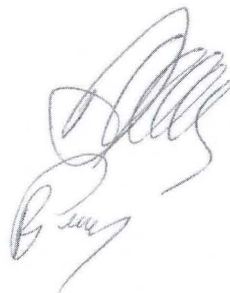
Märkus: Puurkaevu asukoha ja konstruktsiooni muutused on keelatud.

Puurimisluba kehtib 1 aasta.



OÜ Eesti Geoloogiakeskuse arendusdirektor

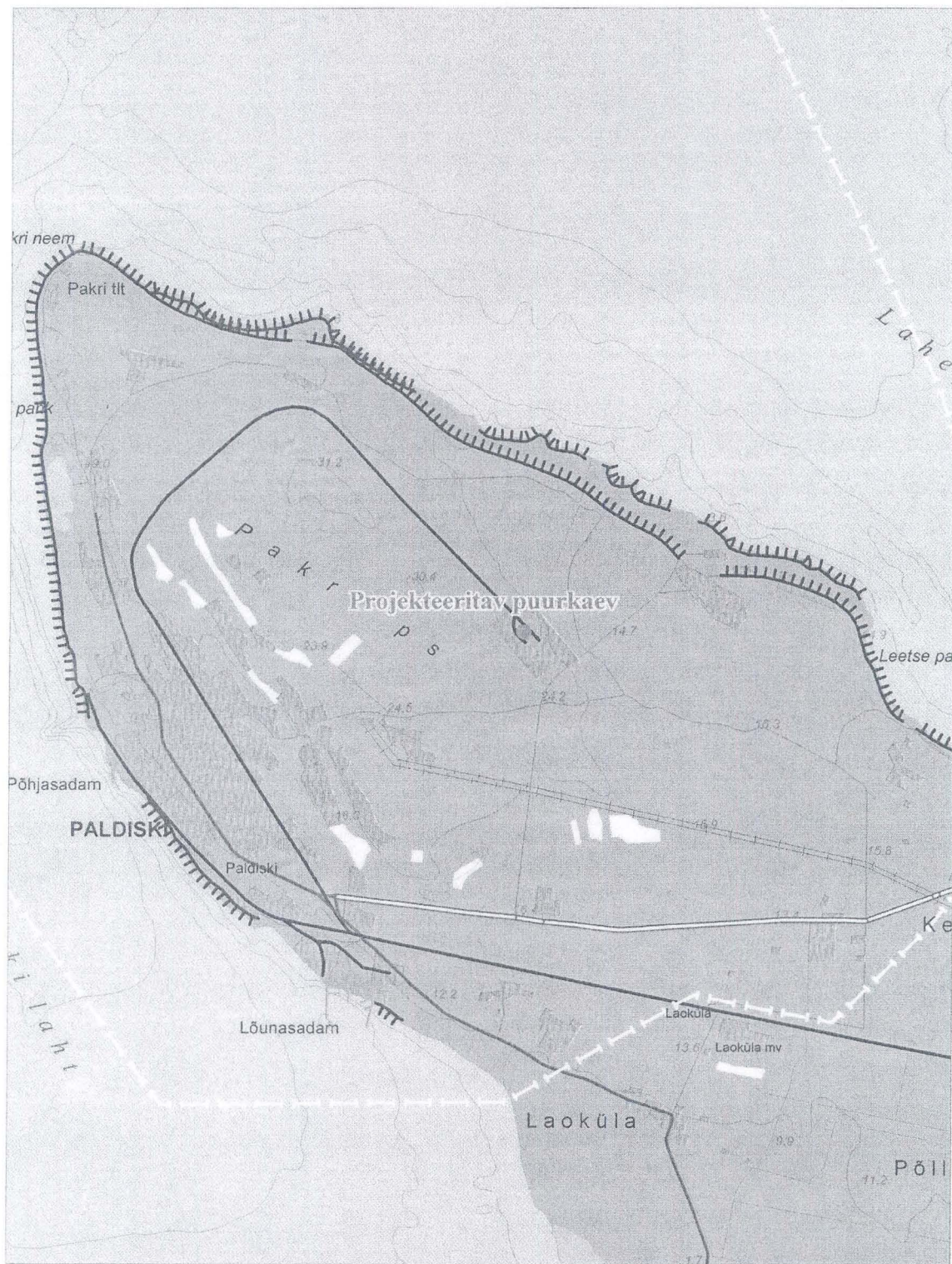
Hüdrogeoloogiaosakonna juhataja



A. Pajupuu

R. Perens

Projekt 14



M 1:50 000

Joonis 1. Projekteeritava puurkaevu asukoht