

RADONOVÝ PRŮZKUM STAVEBNÍ PARCELY

VÝSTAVBA ŘADOVÝCH RODINNÝCH DOMŮ BERÁNKA II.

Objednatel měření: Blooman Development s.r.o.
Sokolovská 100/94
180 00 Praha 8

Měření provedl: Aleš Pokorný
Mobil: 724576561
E-mail: radon.rajec@seznam.cz

Odpovědná osoba: Jiří Hrubý, Ph.D. - AGS
Na Vyhlídce 654
679 02 Rájec-Jestřebí
IČO: 724 72 120

Mobil: 736410651
Tel/Fax: 516433189
E-mail: hruby@wo.cz

P O S U D E K

o zjištění radonového indexu pozemku

Číslo posudku: C2910

Držitel povolení SÚJB: Dr. Jiří Hrubý (evid. číslo 203963)

Účel měření: stanovení radonového indexu pozemku pro stavbu řadových rodinných domů

Lokalita: parcela č. 4129/146, k.ú. Horní Počernice

Přístup k parcele z ulice K Berance a z ulice K Odpočinku, Horní Počernice, Praha

Místo měření: neudržovaná volně rostlá travnatá plocha se stromy a keři

Datum měření: 18.8. a 19.8. 2010

Počasí: po oba dva dny výborné podmínky pro odběr vzorků půdního vzduchu, převážně polojasno, proměnlivá oblačnost, slabý až mírný vítr, 18-24°C.

Rozdělení pozemku na měřené plochy (viz příložená výkresová dokumentace):

Pro potřeby měření byl stavební pozemek rozdělen na pět měřených ploch, označené jako: Plocha A, Plocha B, Plocha C, Plocha D, Plocha E.

Výkresovou dokumentaci k měření dodala firma Blooman Development s.r.o. Praha.

Počet odebraných vzorků vzduchu a plynopropustnost zeminy (ČSN 73 1001) :

Plocha A - 90 vzorků.....střední plynopropustnost

Plocha B - 30 vzorků.....střední plynopropustnost

Plocha C - 30 vzorků.....střední plynopropustnost

Plocha D - 15 vzorků.....střední plynopropustnost

Plocha E - 45 vzorků.....střední plynopropustnost

Metodika měření: Vzorky půdního vzduchu jsou odebrány z hloubky 80cm pomocí dutých tyčí metodou ztraceného hrotu a přeneseny pomocí velkokapacitní stříkačky Janette do předem vyčerpaných Lucasových komor. Lucasovy komory jsou následně v laboratoři analyzovány měřicím přístrojem LUK 4A.

Měřicí aparatura: LUK 4A, Lucasovy komory

Ověření měřidla: AMS Příbram-Kamenná, ověřovací list č. 3482, platnost do 31.12.2010

Číslo posudku: C2910

Makroskopický popis základové půdy (0,8 m):

Plocha A – Jílovito - písčité hlína F4

Plocha B – Jílovito - písčité hlína F4

Plocha C – Jílovito - písčité hlína F4

Plocha D – Jílovito - písčité hlína F4

Plocha E – Jílovito - písčité hlína F4

Popis zemin ve vertikálním profilu:

Plocha A:

VP1-6

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

VP6-12

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 0,1	0,1	navážka
0,1 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

Plocha B:

VP1-2

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

VP3-4

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

Plocha C:

VP1-2

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

VP3-4

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

Plocha D:

VP1

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

VP2

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

Plocha E:

VP1-3

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 0,1	0,1	navážka
0,1 – 1,0	0,9	jíl.-písčité hlína

VP4-6

hloubka uložení	mocnost [m]	typ zeminy
0,0 – 1,0	1,0	jíl.-písčité hlína

Na celém stavebním pozemku převažuje jílovito-písčité hlína se střední plynopropustností.

Číslo posudku: C2910

Směrná hodnota III. kvartilu c_{A75} objemové aktivity radonu pro danou třídu
zeminy [kBq/m^3]: 20,0

**Naměřená hodnota III. kvartilu k_{75} objemové aktivity radonu [kBq/m^3] a
výsledný radonový index pozemku RI:** (nízký <20; střední 20-70; vysoký >70)

Plocha A.....29,0.....střední

Plocha B.....34,5.....střední

Plocha C.....39,8.....střední

Plocha D.....32,4.....střední

Plocha E.....31,2.....střední

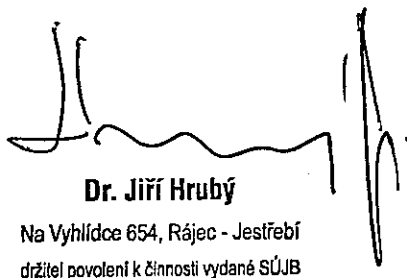
Závěr:

Pro celou stavební plochu, parcela č.4129/146, k.ú. Horní Počernice, byl stanoven střední radonový index. Dle atomového zákona 18/1997 sb. § 6 odst. 4 musí být stavby preventivně chráněny proti pronikání radonu z geologického podloží. Je nutné provést odpovídající protiradonové stavební úpravy (ČSN 73 0601 „Ochrana staveb proti radonu z podloží“).

Poznámka:

Hodnocení radonového rizika proměřené plochy vychází z platné metodiky SÚJB. Základními kritérii pro hodnocení jsou objemová aktivita radonu v půdním vzduchu a propustnost základových půd pro plyny. Hodnota III. kvartilu c_{A75} naměřených hodnot objemové aktivity radonu c_A určuje výsledný radonový index pozemku RI.

V Rájci-Jestřebí 26.8.2010


Dr. Jiří Hrubý
Na Vyhlídce 654, Rájec - Jestřebí
držitel povolení k činnosti vydané SÚJB

SOUBOR: C2910-A

Parcela č.4129/146, k.ú.Horní Počernice

PLOCHA "A"

Objemová aktivita Rn-222

vzorek č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CA [kBq/m3]	16,1	28,7	20,4	12,6	20,0	21,2	12,5	24,8	21,1	18,7	9,8	26,6	26,9	24,0	17,3
vzorek č.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CA [kBq/m3]	21,7	18,0	24,5	16,3	12,7	15,9	28,6	30,4	24,5	15,9	13,0	19,1	25,8	29,9	33,1
vzorek č.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
CA [kBq/m3]	6,6	22,9	12,5	28,7	28,4	24,6	25,5	22,8	23,1	12,8	17,5	26,4	25,2	28,7	27,3
vzorek č.	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
CA [kBq/m3]	24,4	28,0	32,6	36,7	41,1	27,8	29,5	36,6	39,8	43,2	30,4	26,1	24,8	20,3	23,3
vzorek č.	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
CA [kBq/m3]	20,3	26,3	37,5	34,1	30,9	32,5	26,4	23,2	32,0	29,2	27,9	26,6	31,6	33,8	31,5
vzorek č.	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
CA [kBq/m3]	30,1	26,8	39,4	25,2	18,1	25,5	21,7	14,3	29,0	38,0	27,3	20,6	22,7	20,2	19,7

Třetí kvartil souboru hodnot CA75 [kBq/m3] : 29,0

Minimální hodnota: 6,6 kBq/m3

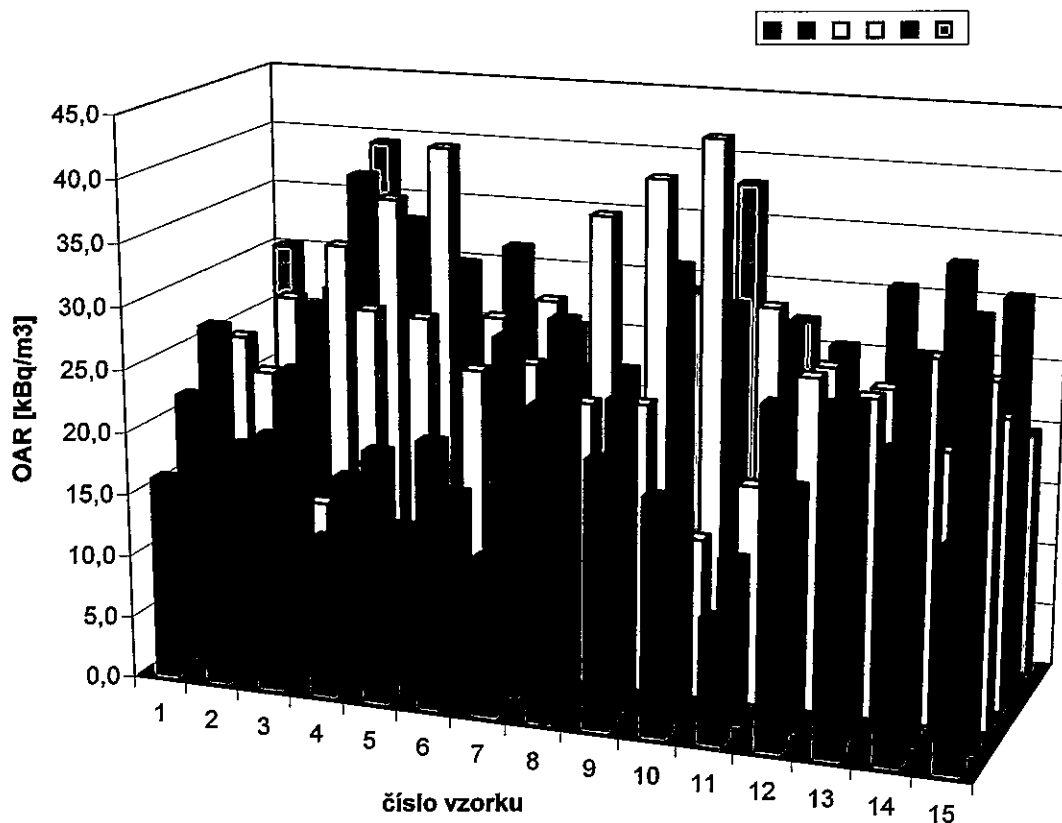
Maximální hodnota: 43,2 kBq/m3

Aritmetický průměr: 25,0 kBq/m3

Medián:

25,0 kBq/m3

25,4 kBq/m3



SOUBOR: C2910-B

Parcela č. 4129/146, k.ú. Horní Počernice

PLOCHA "B"

Objemová aktivita Rn-222

vzorek č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CA [kBq/m3]	26,3	33,3	32,0	34,8	40,2	33,6	29,1	24,2	16,7	38,0	37,2	20,8	22,6	32,4	36,7
vzorek č.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CA [kBq/m3]	22,6	19,4	27,6	35,1	32,4	35,5	34,5	16,6	25,9	24,9	18,5	37,0	19,4	24,8	26,2

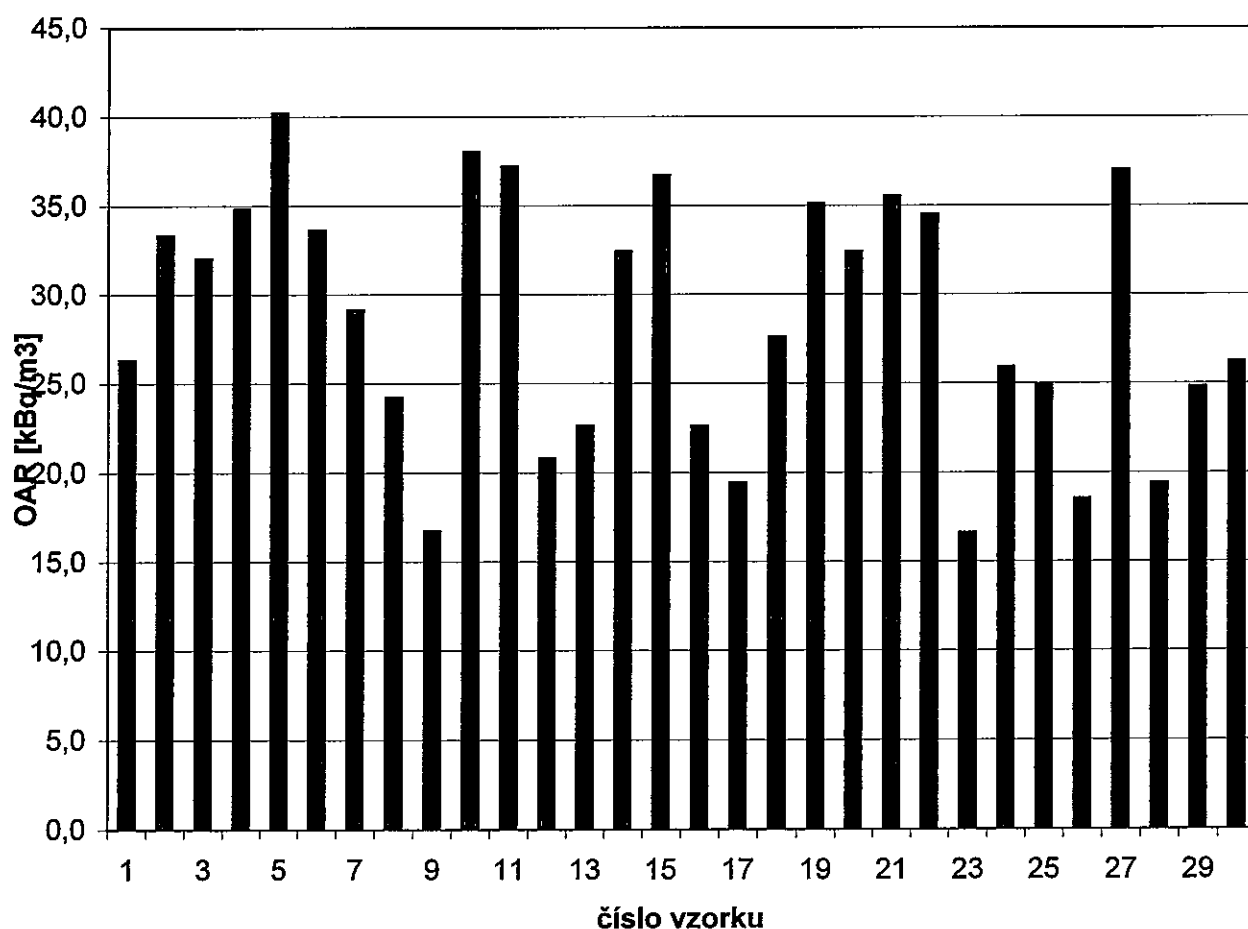
Třetí kvartil souboru hodnot CA75 [kBq/m3] : 34,5

Minimální hodnota: 16,6 kBq/m3

Maximální hodnota: 40,2 kBq/m3

Aritmetický průměr: 28,6 kBq/m3

Medián: 28,4 kBq/m3



SOUBOR: C2910-C

Parcela č. 4129/146, k.ú. Horní Počernice

PLOCHA "C"

Objemová aktivita Rn-222

vzorek č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CA [kBq/m3]	38,6	44,8	40,1	26,5	22,9	38,9	42,0	33,3	35,2	29,4	36,4	27,7	34,1	36,5	39,8
vzorek č.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CA [kBq/m3]	42,6	19,4	27,6	25,1	46,0	42,5	46,3	12,6	36,4	21,1	26,2	40,1	28,4	33,3	27,7

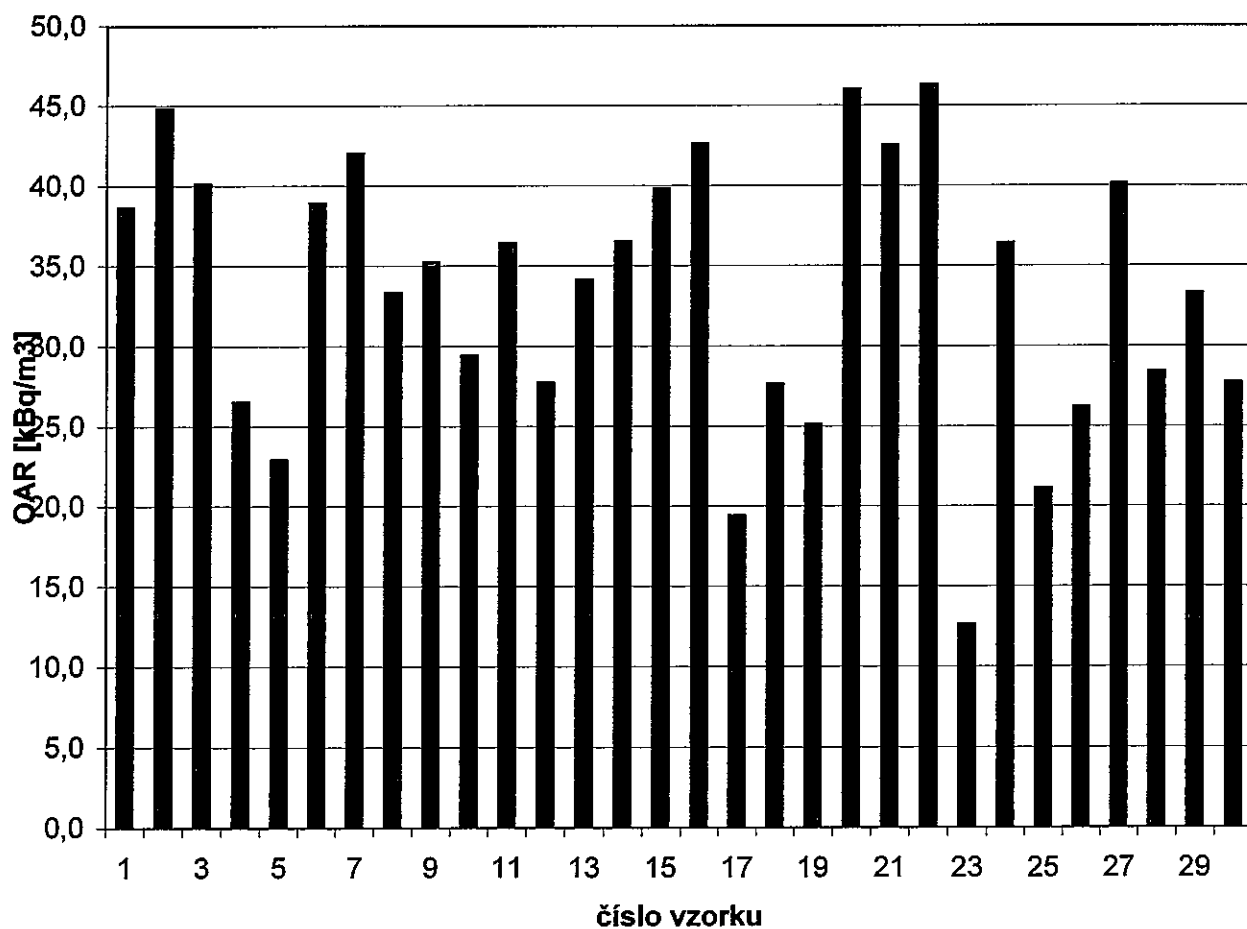
Třetí kvartil souboru hodnot CA75 [kBq/m3] : 39,8

Minimální hodnota: 12,6 kBq/m3

Maximální hodnota: 46,3 kBq/m3

Aritmetický průměr: 33,4 kBq/m3

Medián: 34,7 kBq/m3



SOUBOR: C2910-D

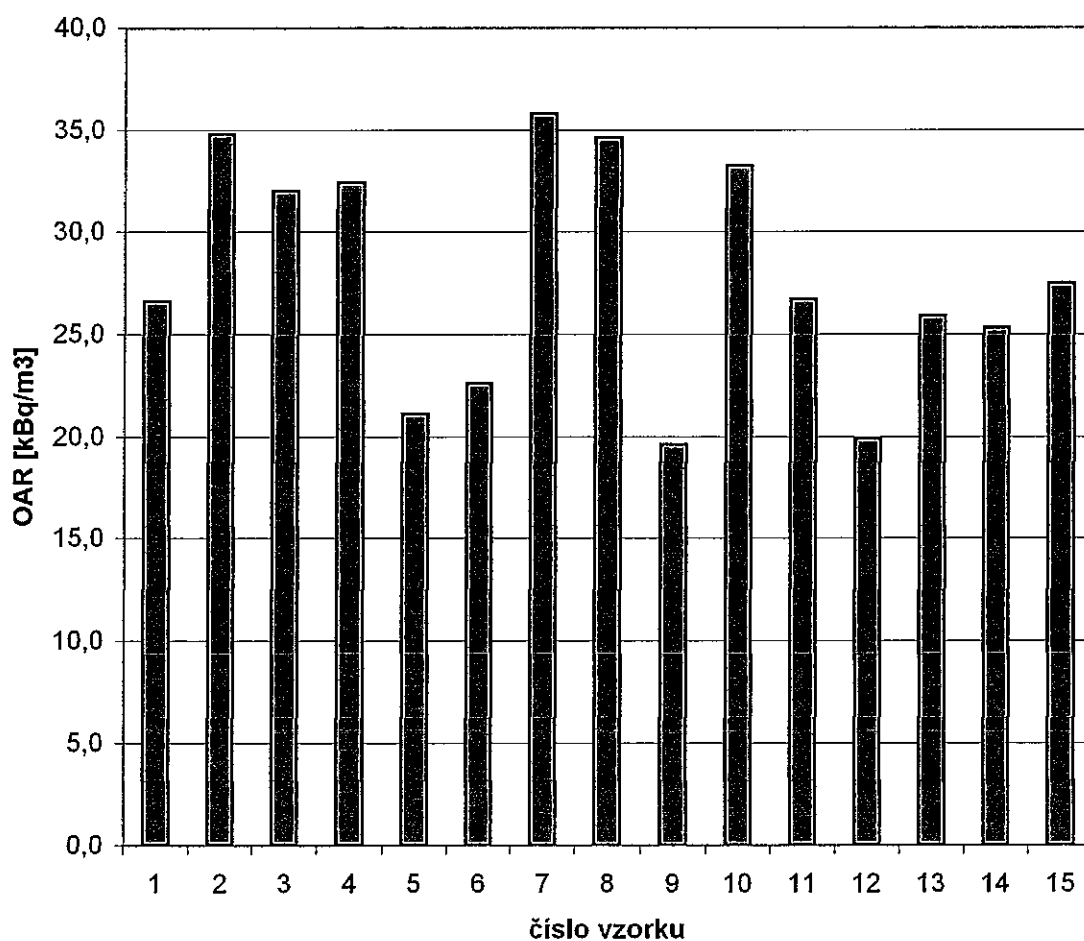
Parcela č.4129/146, k.ú. Horní Počernice

PLOCHA "D"

Objemová aktivita Rn-222

vzorek č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CA [kBq/m3]	26,6	34,8	32,0	32,4	21,1	22,6	35,8	34,6	19,6	33,2	26,7	19,9	25,9	25,3	27,5
Třetí kvartil souboru hodnot CA75 [kBq/m3] : 32,4															

Minimální hodnota: 19,6 kBq/m3
Maximální hodnota: 35,8 kBq/m3
Aritmetický průměr: 27,9 kBq/m3
Medián: 26,7 kBq/m3



SOUBOR: C2910-E

Parcela č.4129/146, k.ú.Horní Počernice

PLOCHA "E"

Objemová aktivita Rn-222

vzorek č.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CA [kBq/m3]	18,8	19,1	15,4	28,0	26,4	34,9	31,2	26,7	28,9	20,5	23,6	24,8	30,3	24,0	23,3
vzorek č.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CA [kBq/m3]	33,4	38,6	32,0	21,6	23,3	18,7	23,5	24,8	28,1	23,9	11,7	17,2	27,0	29,5	31,2
vzorek č.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
CA [kBq/m3]	27,6	24,6	30,8	33,9	35,7	31,3	31,8	25,4	31,9	35,8	36,9	22,2	23,4	16,1	26,7

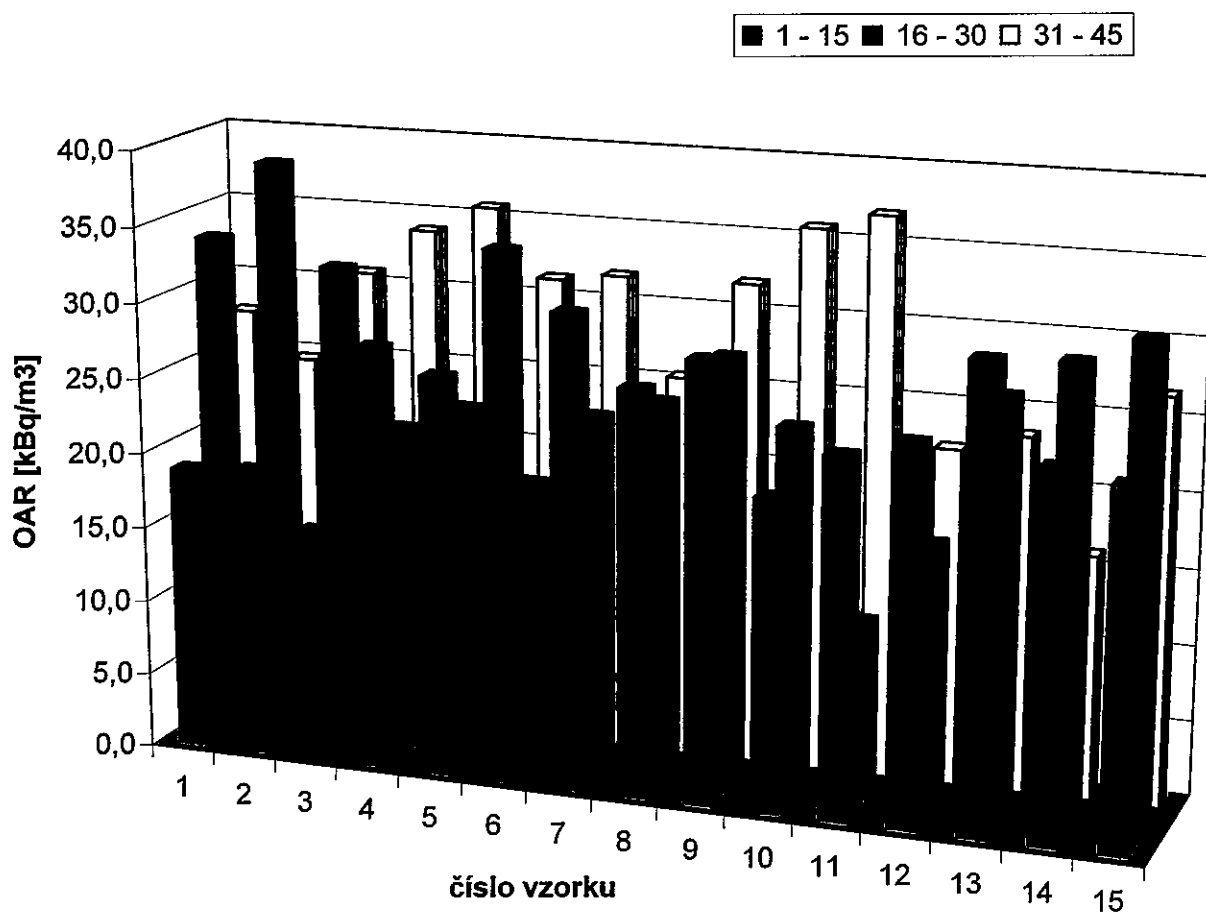
Třetí kvartil souboru hodnot CA75 [kBq/m3] : 31,2

Minimální hodnota: 11,7 kBq/m3

Aritmetický průměr: 26,5 kBq/m3

Maximální hodnota: 38,6 kBq/m3

Medián: 26,7 kBq/m3



C

B

A

D

E

11-12-1955

11-12-1955

