



Renovuotų ir identiškų nerenovuotų daugiabučių gyvenamųjų namų šiluminės energijos suvartojimo analizė Lietuvoje

Programos “Atnaujinkime būstą – atnaujinkime miestą” vadovas
Kęstutis Nėnius



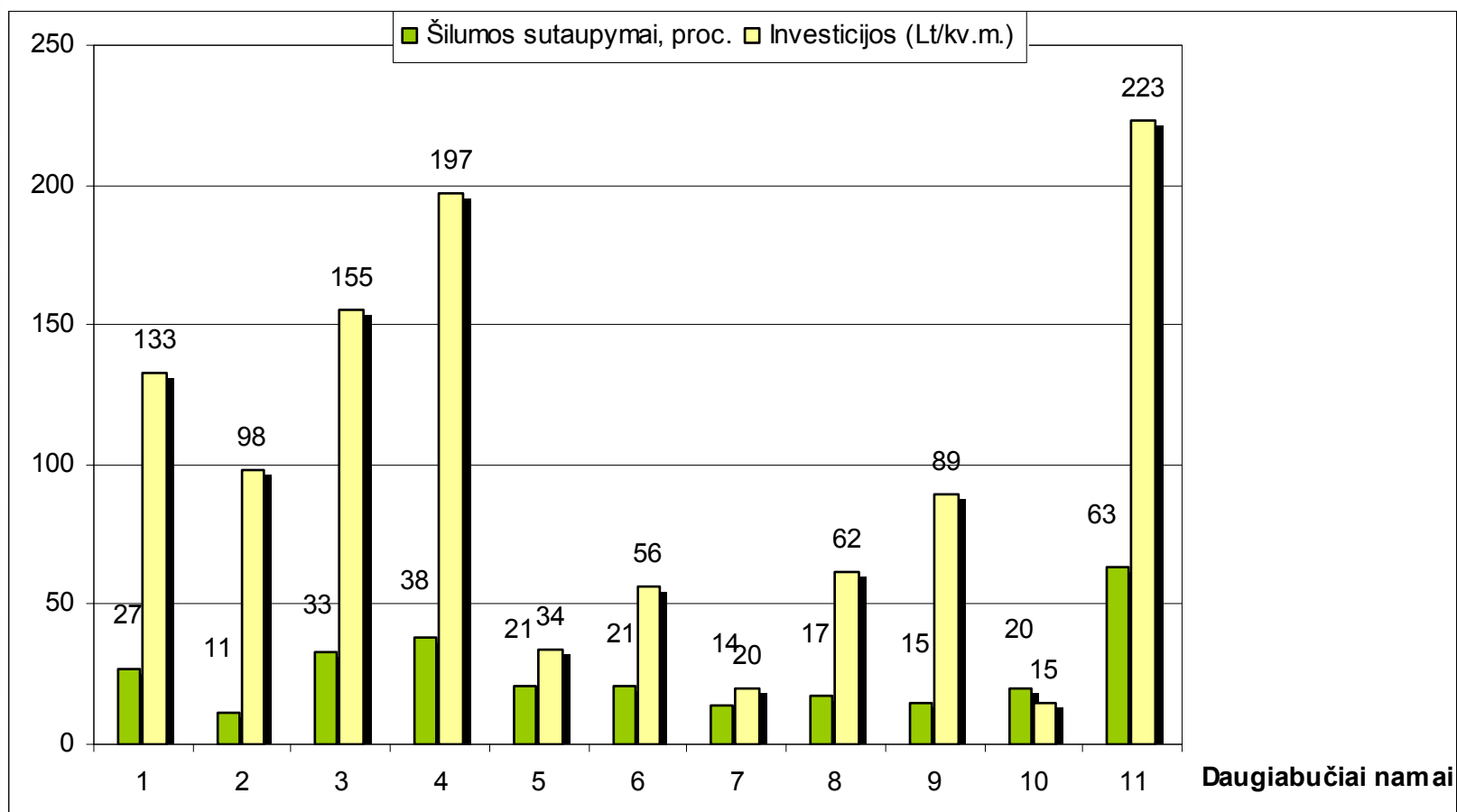
ATNAUJINKIME BŪSTĄ
-ATNAUJINKIME MIESTĄ

Vienuolikos namų šilumos suvartojimo stebėseną

Nr.	Statybos vieta	Namo (stat.) metai	Namo sienų tipas	Butų skaičius	Šildomas plotas		Investicijos renovacijai		Šilumos sutaupymai			Galia šildymui po renovacijos	Galios šildymui sumažėjimas
					kv.m.	Lt	Investicijos (Lt/kv.m.)	MWh	kWh/kv.m.	Šilumos sutaupymai, proc.	W/ kv.m.	proc.	
1.	Vilnius	1968	mūrinė	32	1888	250 972	133	95	50	27	69	24	
2.	Vilnius	1963	mūrinė	55	3740	367 017	98	60	16	11	67	6	
3.	Vilnius	1986	monolitinė	64	4864	753 066	155	205	42	33	47	27	
4.	Vilnius	1940	mūrinė	28	1689	333 114	197	113	67	38	65	28	
5.	Vilnius	1964	panelinė	100	4841	166 753	34	121	25	21	51	16	
6.	Vilnius	1958	mūrinė	73	3186	177 079	56	107	34	21	71	15	
7.	Vilnius	1971	mūrinė	65	3273	64 163	20	69	21	14	62	12	
8.	Vilnius	1977	panelinė	72	3780	235 177	62	92	24	17	61	15	
9.	Vilnius	1981	mūrinė	88	4896	434 546	89	97	20	15	62	10	
10.	Vilnius	1969	panelinė	90	5155	78 337	15	139	27	20	62	9	
11.	Klaipėda	1972	blokinė	60	3171	706 463	223	323	102	63	41	52	



Šilumos sutaupymų priklausomybė nuo pradinių investicijų į renovaciją



11 daugiabučių namų šilumos suvartojimo stebėsenos išvados

- Didėjant investicijoms, t.y. diegiant didesnę renovacijos priemonių paketą, šilumos sutaupymai eksponentiškai didėja;
- Kompleksinis atskirų šilumos taupymo priemonių taikymas yra pranašesnis nei atskirų priemonių diegimas;
- Diegiant pastatuose šilumos taupymo priemones, ne tik sutaupoma lėšų šildymui, bet ir sumažėja maksimalios šildymo sistemos galios dydis;
- Maksimalios galios sumažėjimas – tai dar viena priežastis, dėl kurios pastatų renovaciją derėtų vykdyti kompleksiškai.



Žirmūnų projektas. Prieš/ po renovacijos



- Pakeisti langai;
- Atnaujintos inžinerinės sistemos;
- Stogo renovacija;
- Sienų šiltinimas;
- Balkonų praplėtimas ir įstiklinimas;
- Atnaujinta aplinka ir kt.

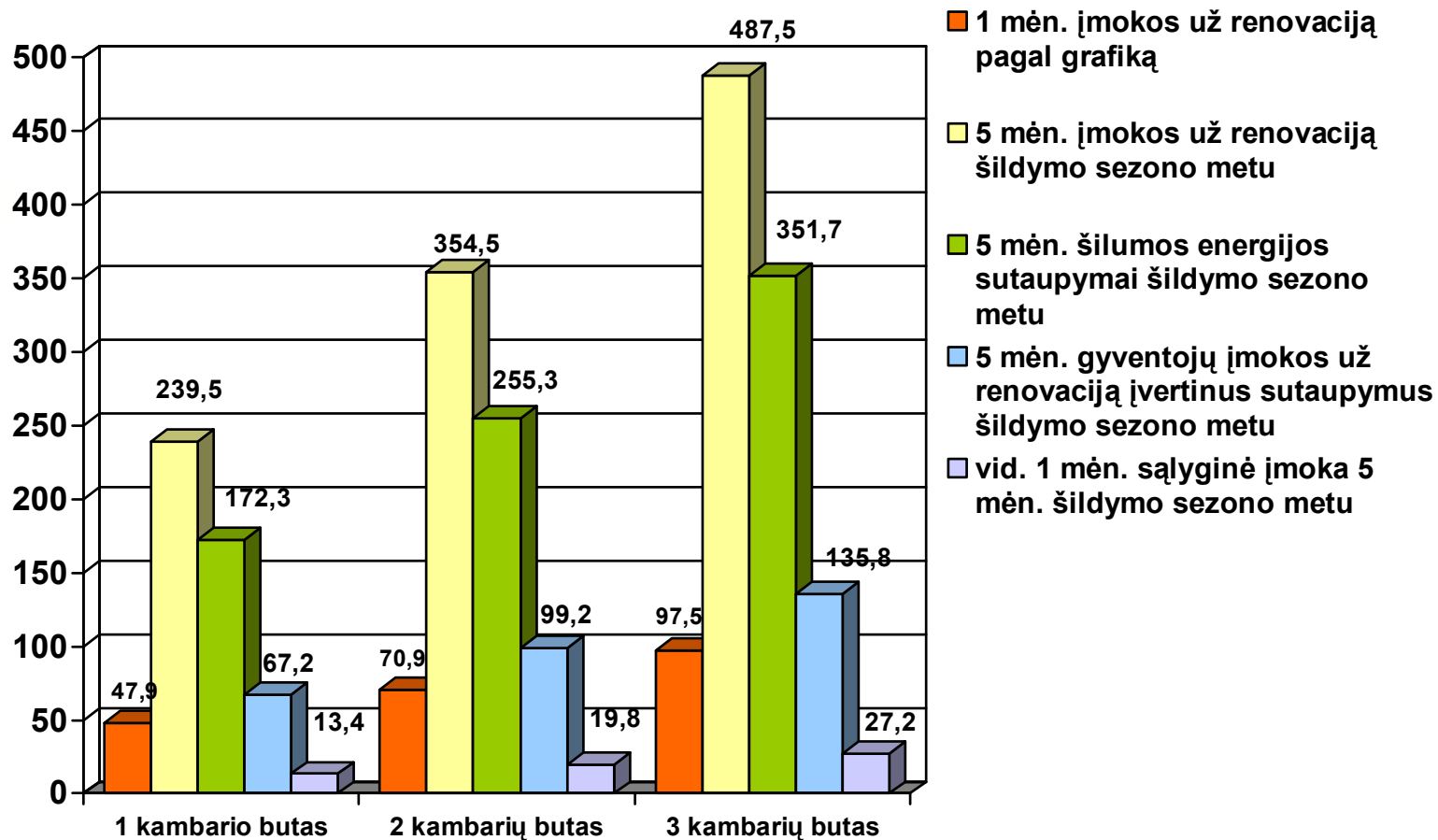


Pastato atnaujinimo darbų vertė 1,5 mln. Lt;
Vienam kv.m. tenkanti darbų vertė 572 Lt;
Butams tenkanti darbų vertė:

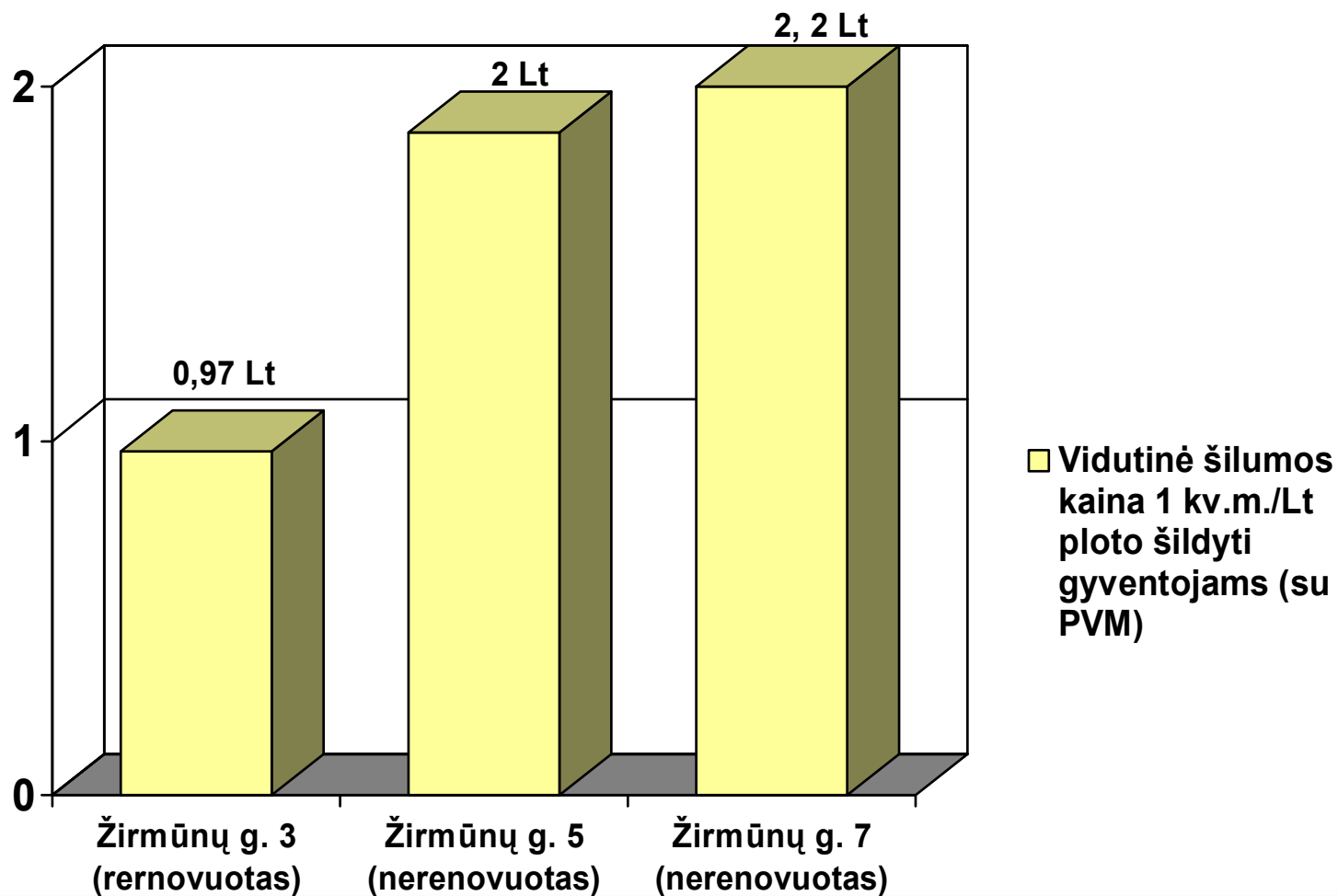
- 1 vid. kambario butui 17 240 Lt;
- 2 vid. kambario butui 25 518 Lt;
- 3 vid. kambario butui 35 081 Lt;



Žirmūnų g. 3 gyventojų įmokų (Lt) už renovaciją ir šilumos energijos sutaupymų palyginimas penkių šildymo sezono mėnesių laikotarpyje (2006 11 – 2007 03)

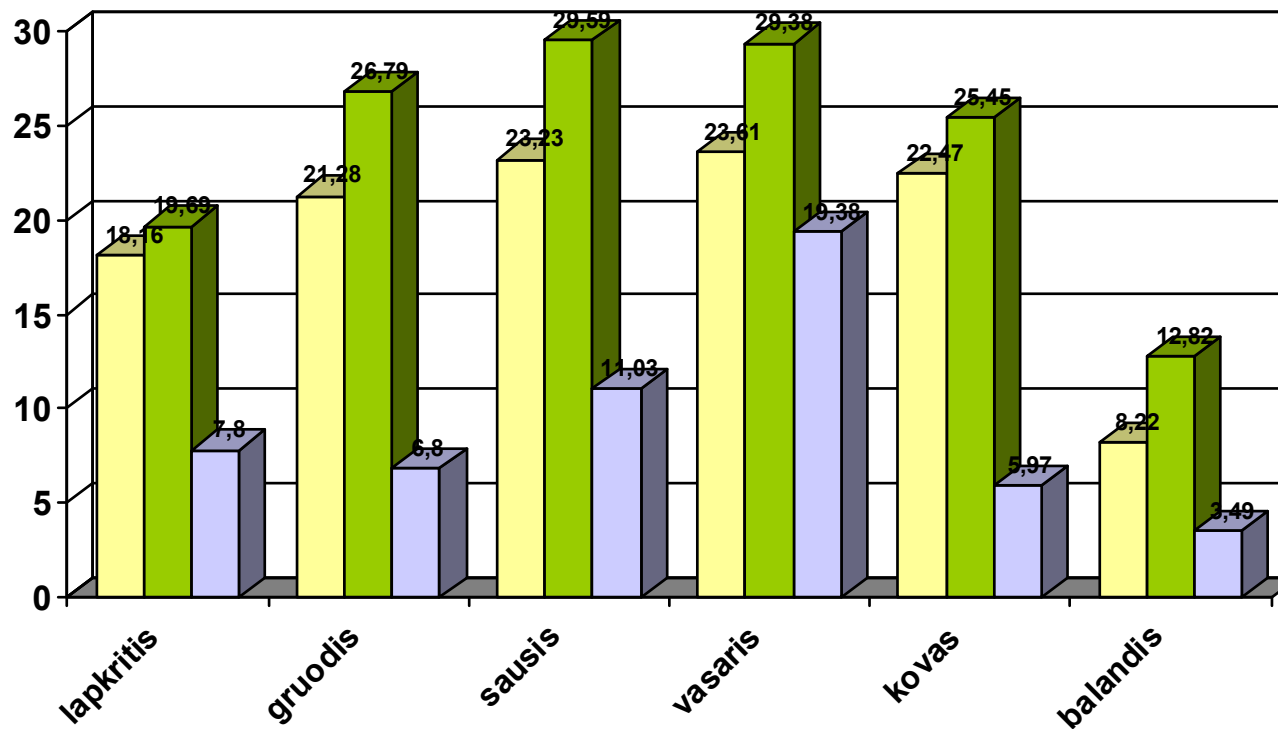


Šilumos energijos suvartojimo palyginimas identiškuose Žirmūnų namuose penkių šildymo sezono mėnesių laikotarpyje (2006 11 – 2007 03)

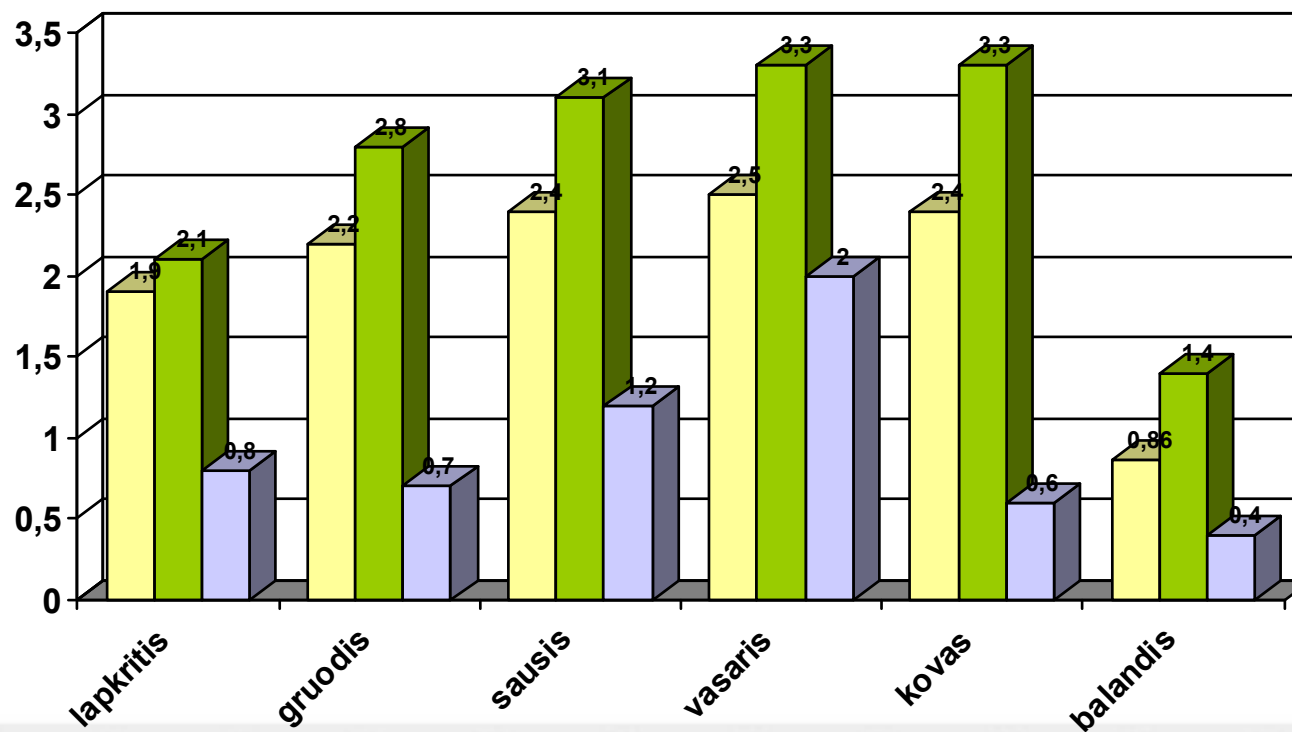
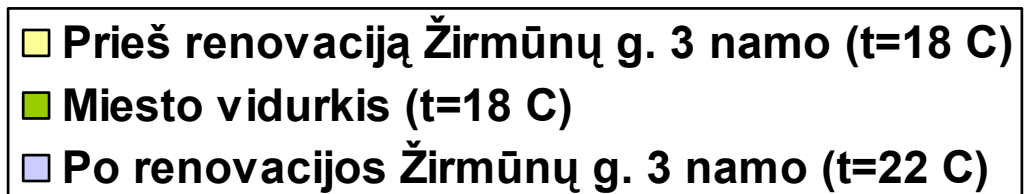


Šilumos energijos suvartojimo palyginimas, kWh/kv.m.

- Prieš renovaciją Žirmūnų g. 3 namo (t=18 C)
- Miesto vidurkis (t=18 C)
- Po renovacijos Žirmūnų g. 3 namo (t=22 C)



Mokėjimų palyginimas už šilumos energijos suvartojimą, Lt/ kv.m.



Žirmūnų g. 3 namo šilumos energijos suvartojimo stebėjimai 2006 11 – 2007 04

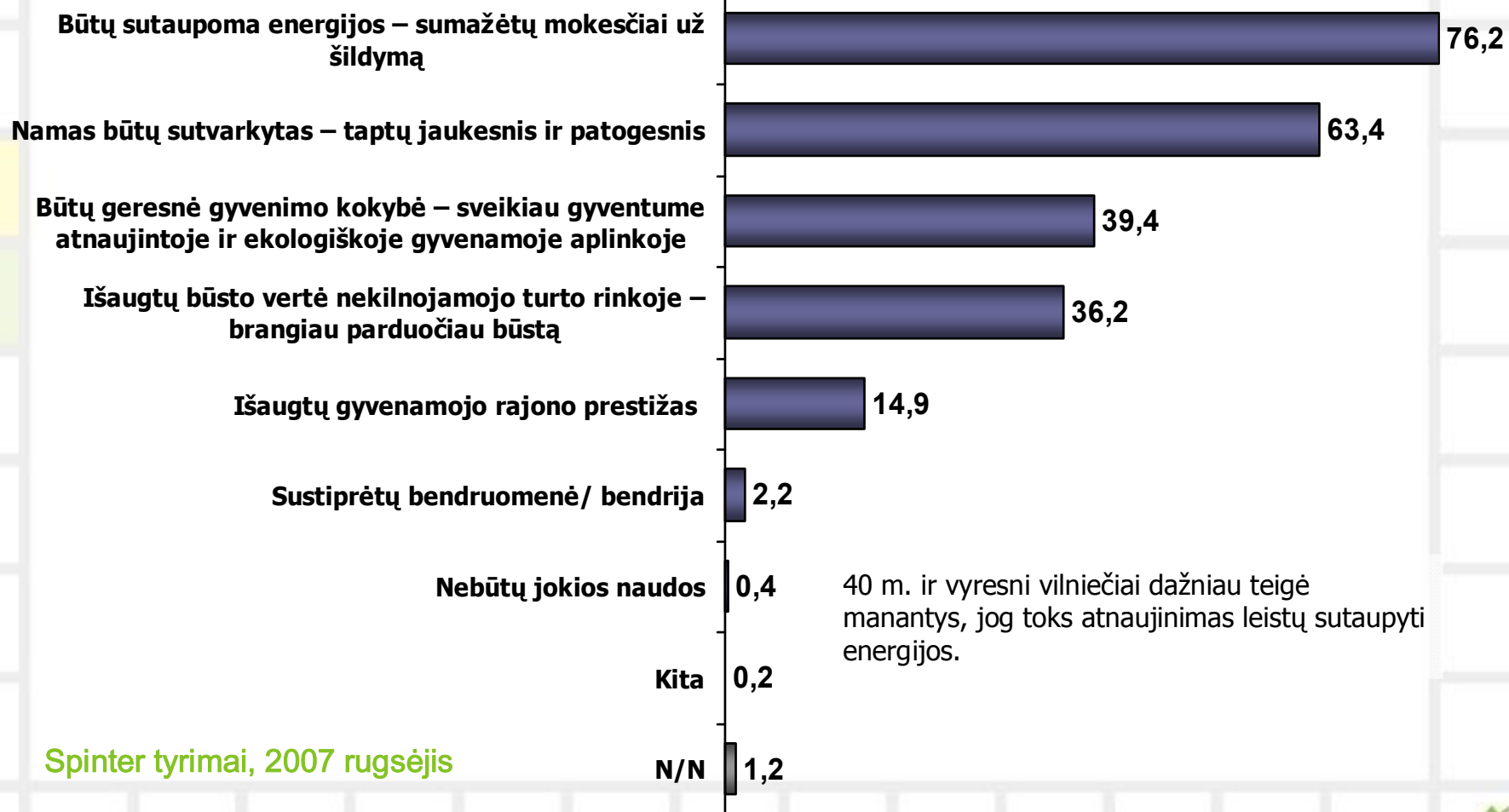
Stebėjimų išvados:

- Stebėjimo laikotarpiu lauko ir oro temperatūra kito nuo +13,9C iki -17,4C;
- Vidutinė mėnesio temperatūra buvo nuo +3,5C iki -8C;
- Visą šildymo sezoną, nepriklausomai nuo lauko oro temperatūros, patalpose buvo palaikoma vid. +22C temperatūra;
- Renovacijos metu gyventojai (ant radiatorių įrengtų) termostatinų reguliatorių pagalba patalpose palaikydavo nuo +20C iki +24C temperatūrą;
- Atlikus kompleksinę pastato renovaciją, norint pasiekti optimalų šilumos energijos suvartojimo ir komforto rezultatą, būtina mokyti gyventojus, kaip elgtis su reguliavimo prietaisais ir kaip vėdinti patalpas.



Kaip galvojate, kokia būtų namo atnaujinimo nauda? (proc.)

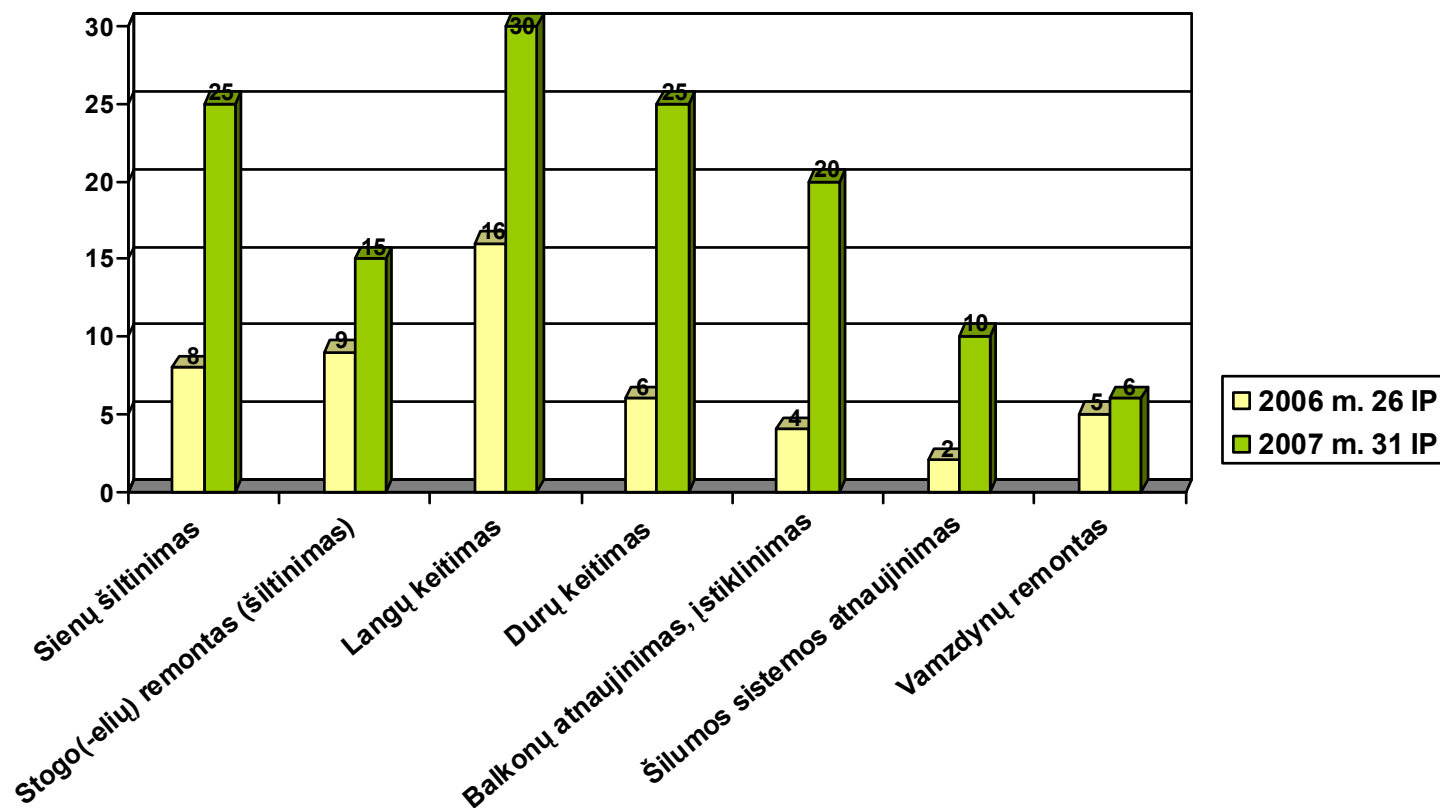
N=505



Spinter tyrimai, 2007 rugsėjis



Duomenų palyginimas: atnaujinimo darbai pagal Investicijų projektus*, patvirtintus 2006 01 – 2006 10 ir 2007 01 – 2007 10 laikotarpyje



* IP nėra patvirtinti bendrijų, priemonių skaičius gali neženkliai mažėti



Igyvendinti projektai

- Iš viso programoje „Atnaujinkime būstą – atnaujinkime miestą“ dalyvauja 152 bendrijos;
- Šiuo metu 35 sostinės daugiabučiai namai įgyvendino atnaujinimo darbus;
- Per šiuos metus įgyvendinti 24 projektai, iki metų pabaigos planuojama užbaigti bent 5 projektus;
- 2006 m. LR Aplinkos ministerija apdovanojo Vilniaus miesto savivaldybę ir būsto atnaujinimo programos koordinatorius už sėkmingą renovacijos projektų įgyvendinimą;
- LR Aplinkos ministerija apdovanojo tris Vilniaus DNSB dėl renovacijos projektų įgyvendinimo.



Ačiū už dėmesį!

**Aplankykite mūsų interneto
svetainę**

www.renovacija.lt

