

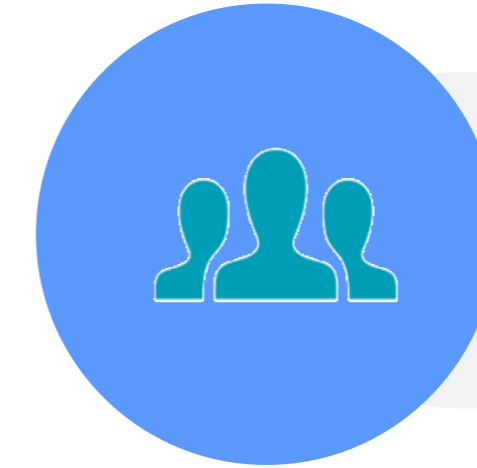
Konstitucijos pr. 13



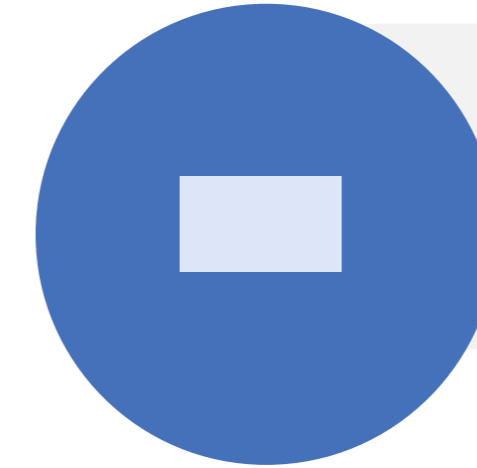
1989 m.



16 aukštų

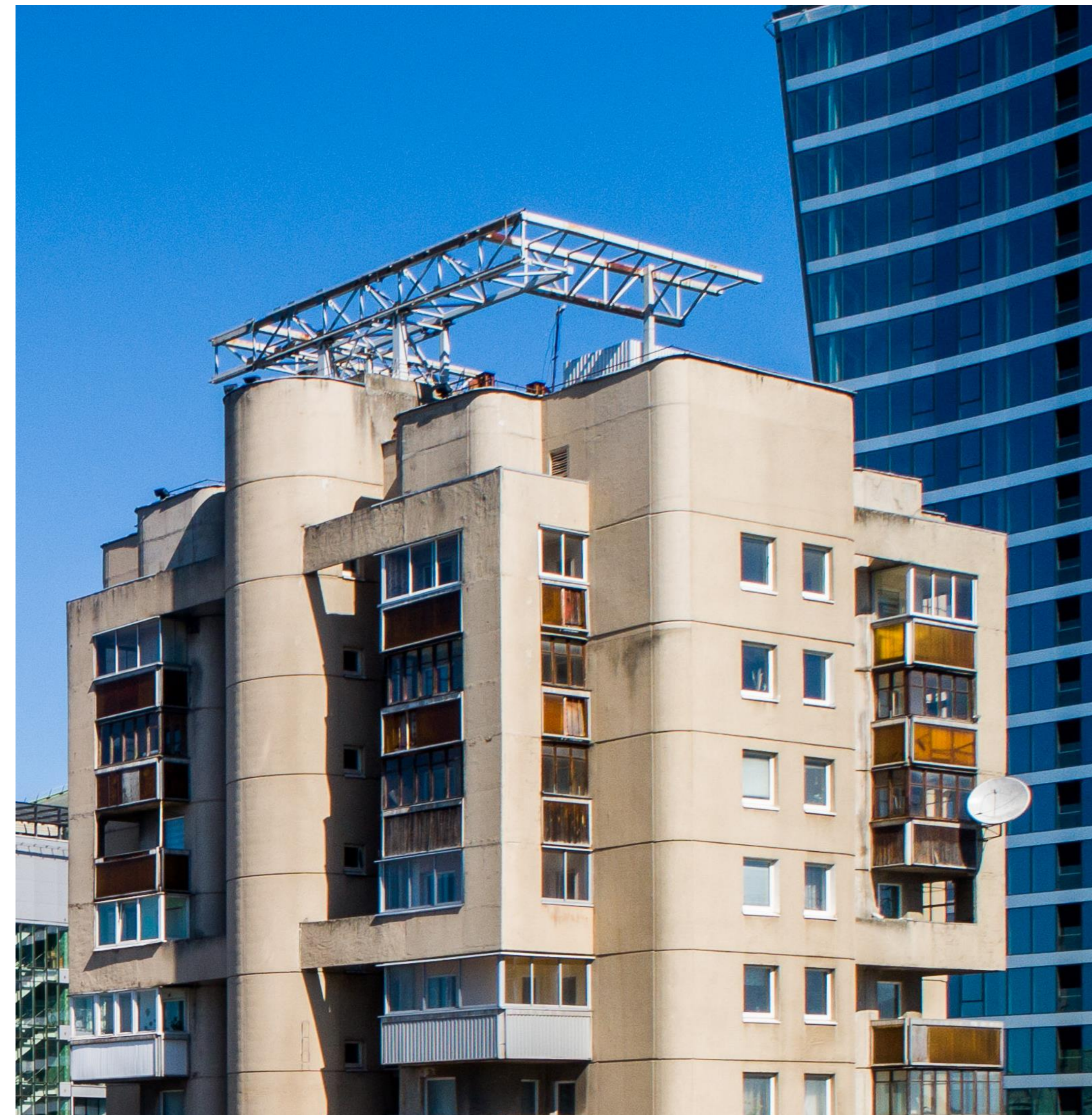


60 butų



3689 m²

Iššūkis – reklamos stovo konstrukcijos demontavimas



Atnaujinimo priemonės

A

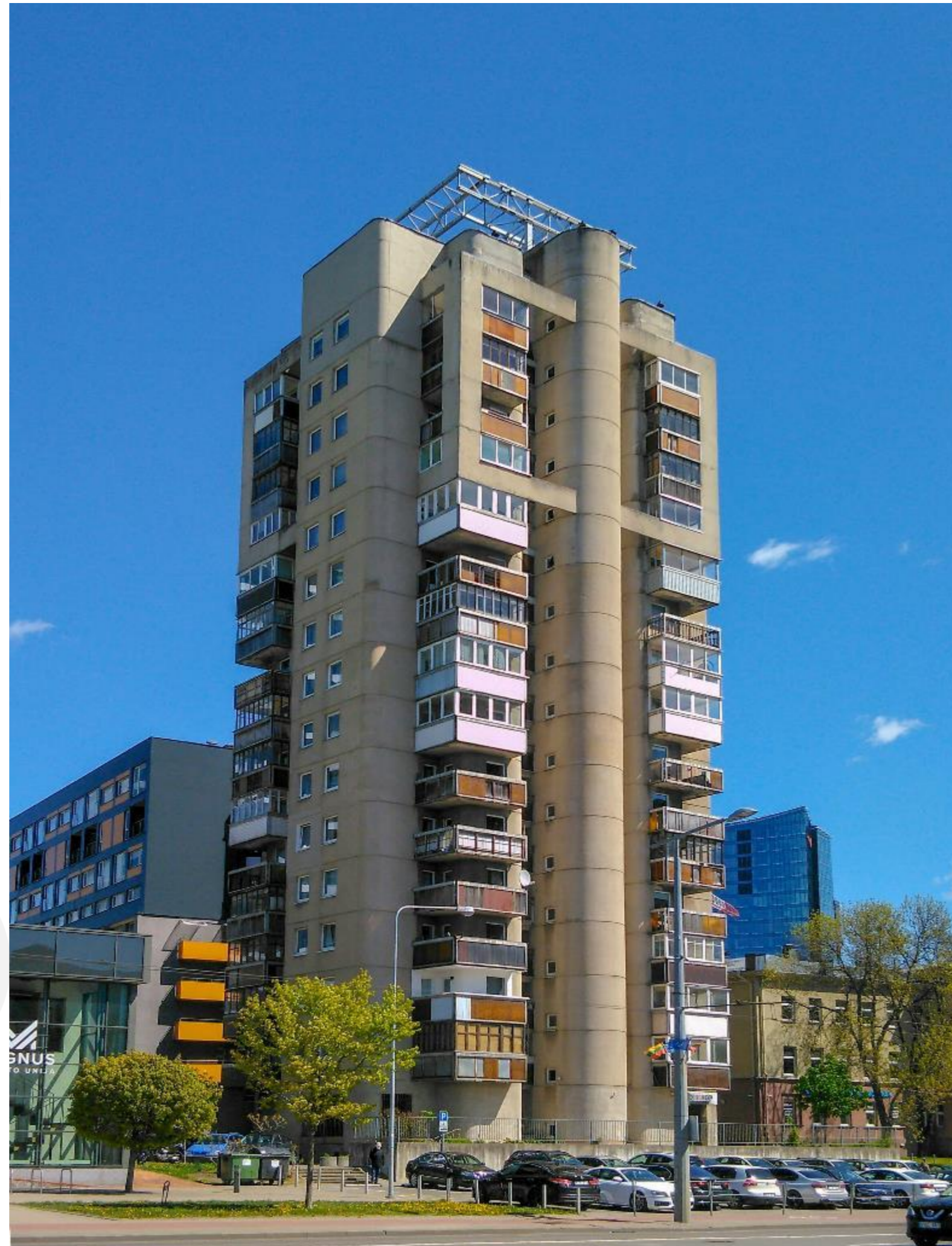
Šalto ir karšto vandens
vamzdynai

F

Elektros instaliacija. liftas

E

Fasadas, langai
apsaugantys nuo triukšmo,
balkonai



Priešgaisrinė sistema

B

Šildymo sistema

C

Nuotekų sistema

D

Konstitucijos pr. 13 – pirmas daugiabutis namas Baltijos šalyse, kuris pats pasigamins šilumos energiją tik iš atsinaujinančių energijos išteklių



247 kW galios saulės modulių integruotų į pastato fasadą



Pagamins **120 MWh** elektros energijos per metus



Iš patalpų oro ištraukiama šiluma bus panaudojama šilumos siurblių darbui



Gyventojai už šildymą ir karštą vandenį mokės tik **1 Eur į kv. m. per metus**



Rangos darbų pradžia planuojama 2022 m. birželį

Spalvinis sprendinys – su aliuminio kompozitu



Spalvinis sprendinys – pietrytinė pusė



SPALVINIAI SPRENDINIAI
1 VARIANTAS

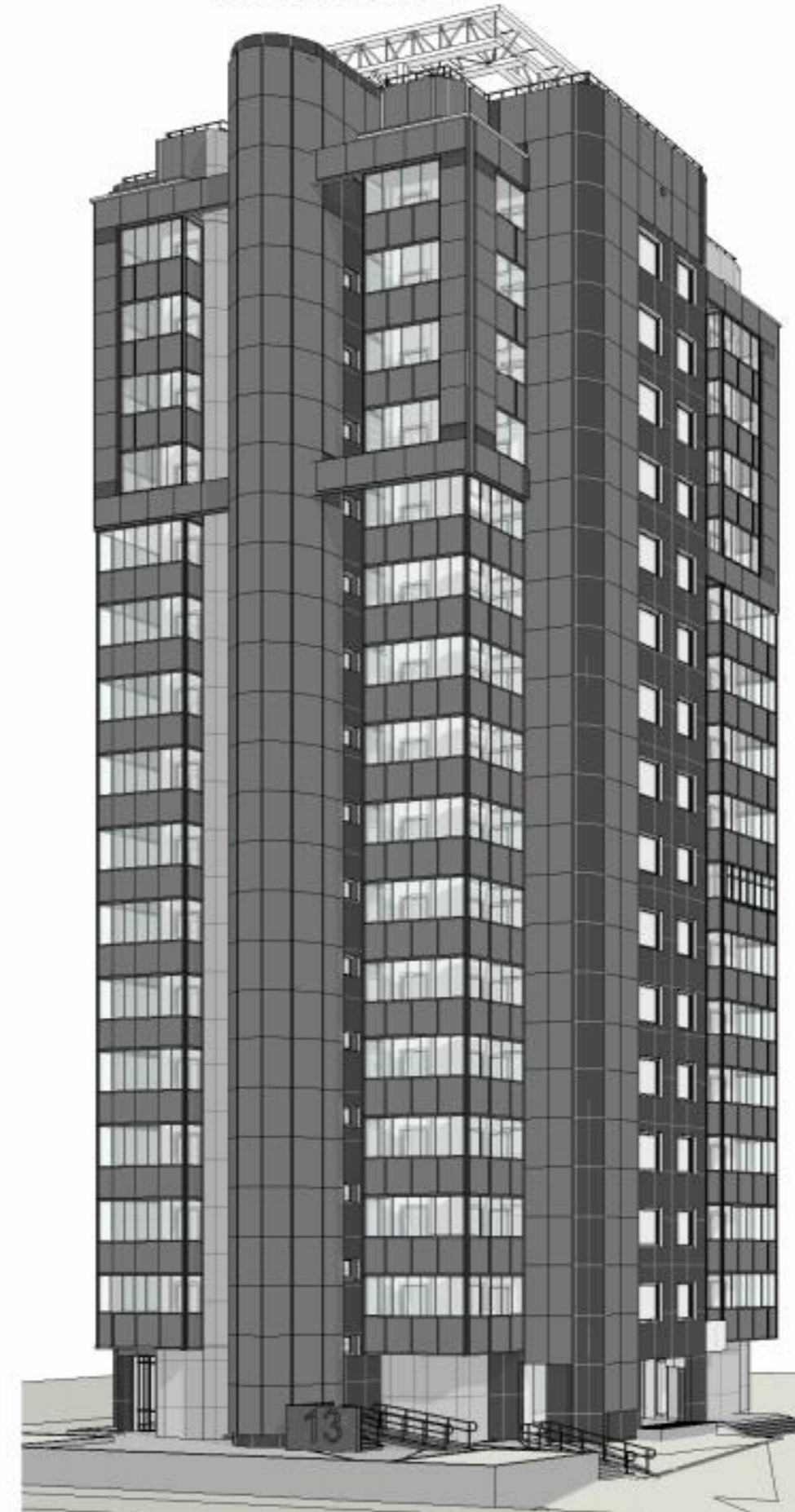
VAKARINIS FASADAS



ŠIAURINIS FASADAS



PIETINIS FASADAS



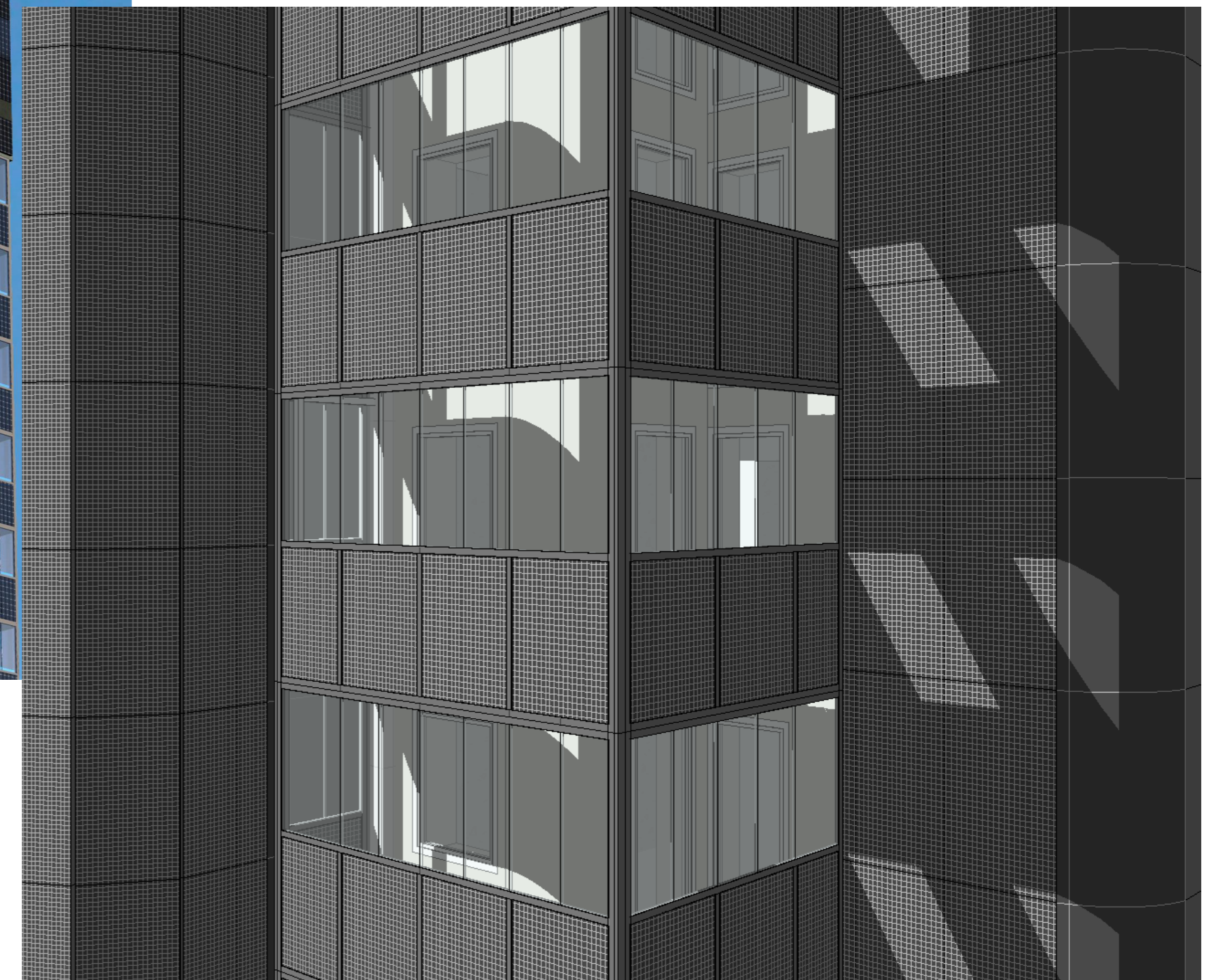
RYTINIS FASADAS



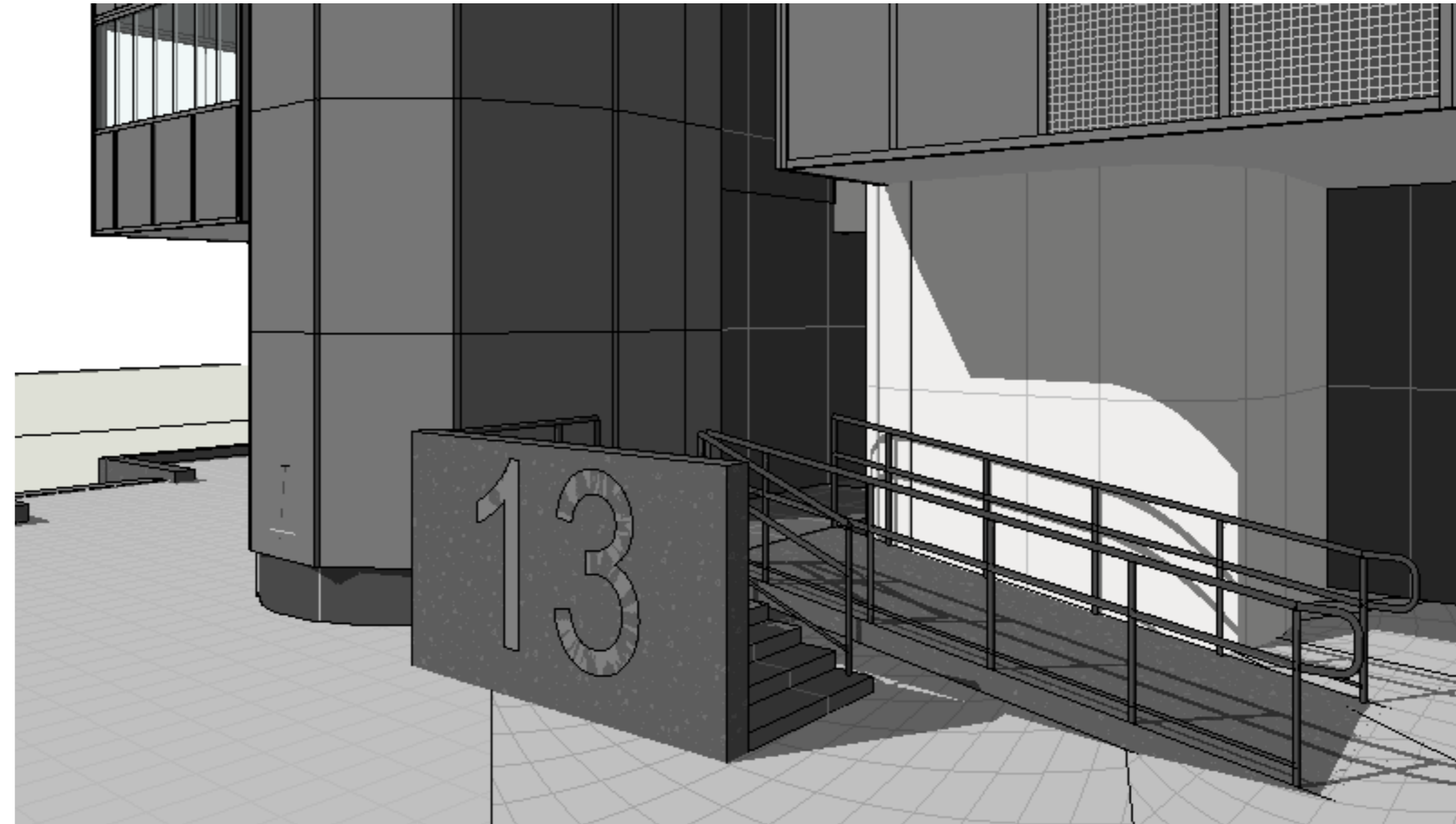
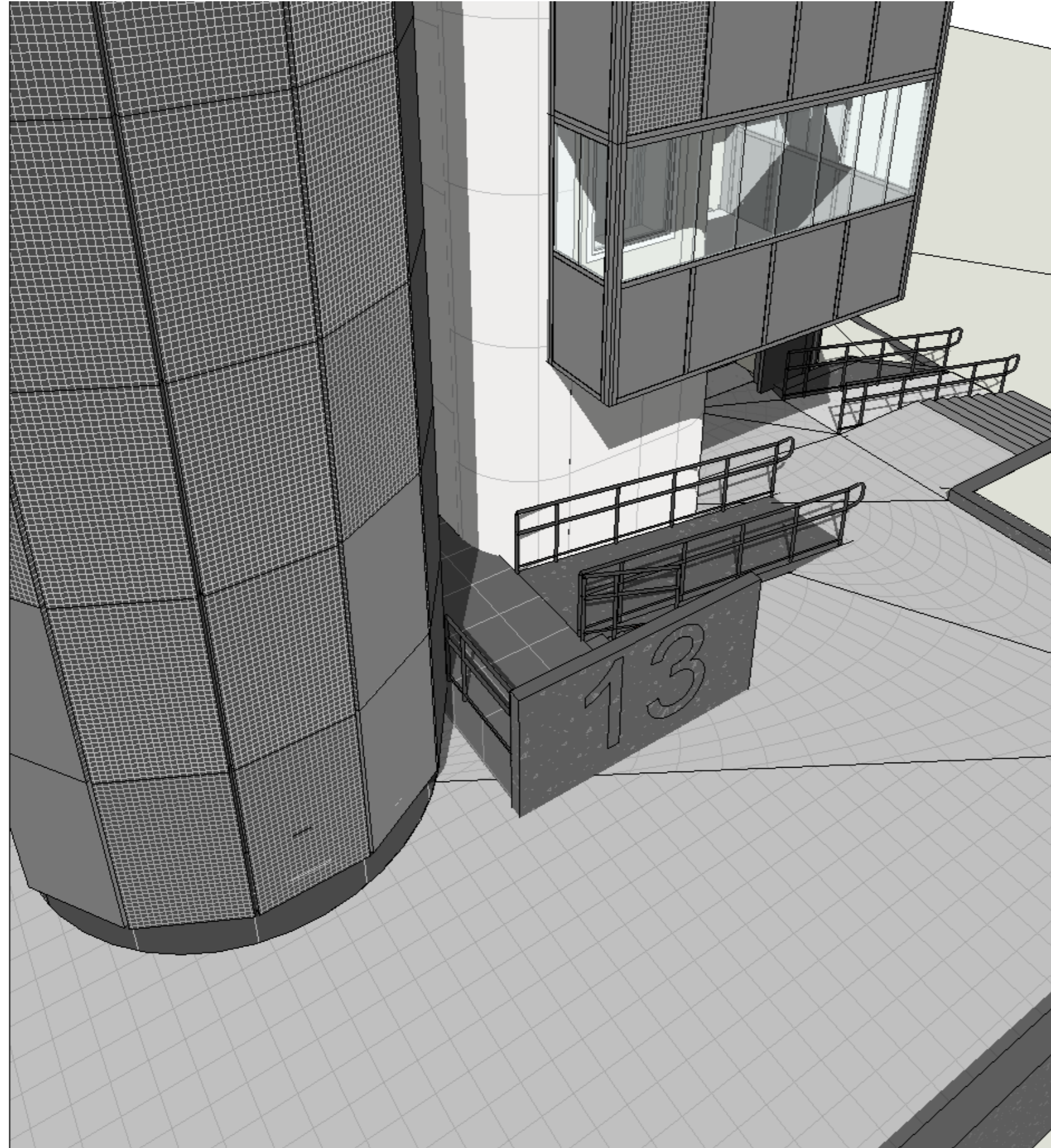
Balkonų sprendinys – integruoti saulės moduliai



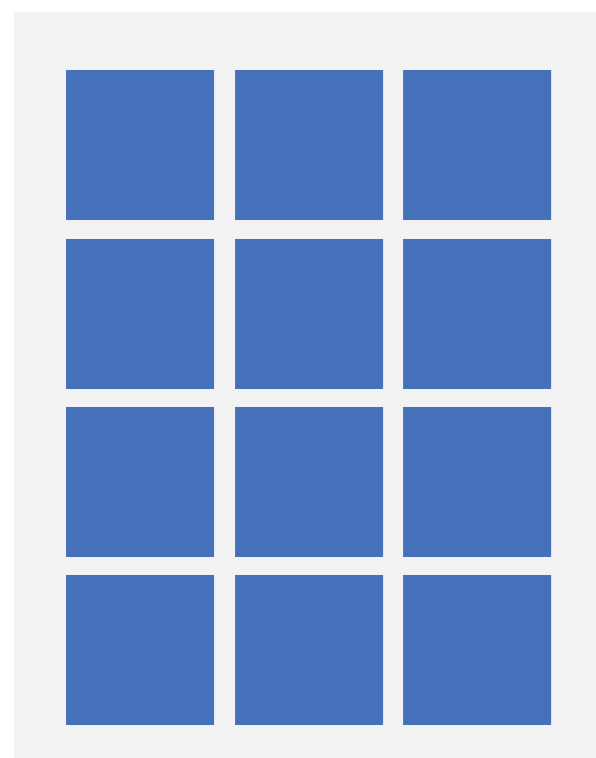
Gaminami gamykloje kaip
vientisa konstrukcija



Ļējimas



Sistemos veikimo principas ir kainodara



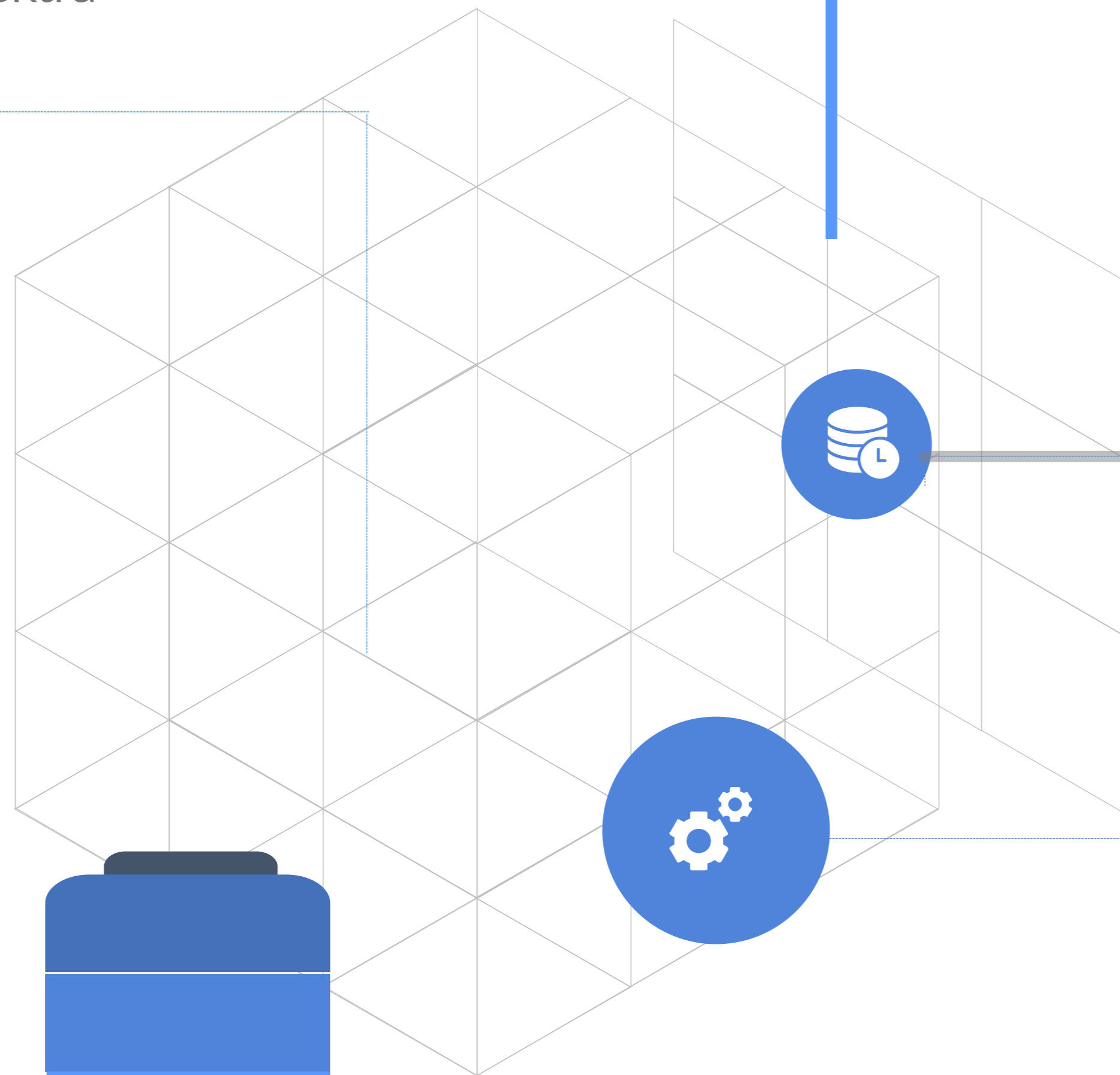
120 MWh

Metinė saulės
elektrinės pagaminama
elektra



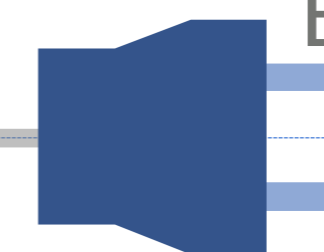
~1 Eur

Mokestis už 1 kv. m per
metus už pasinaudojimą
ESO tinklais (šildymui ir
karštam vandeniui)



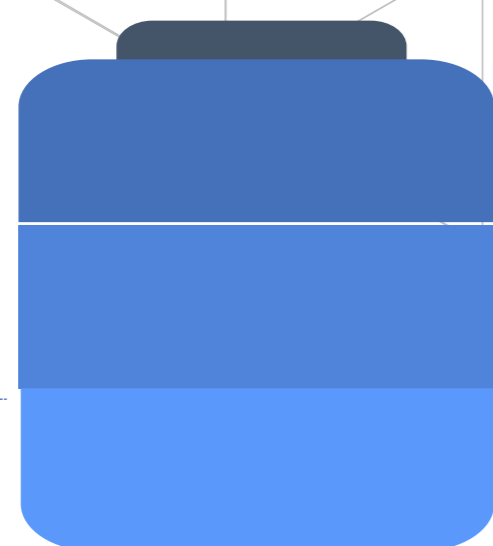
3885 Eur

Metinis pasinaudojimo
ESO tinklais mokestis



110 MWh

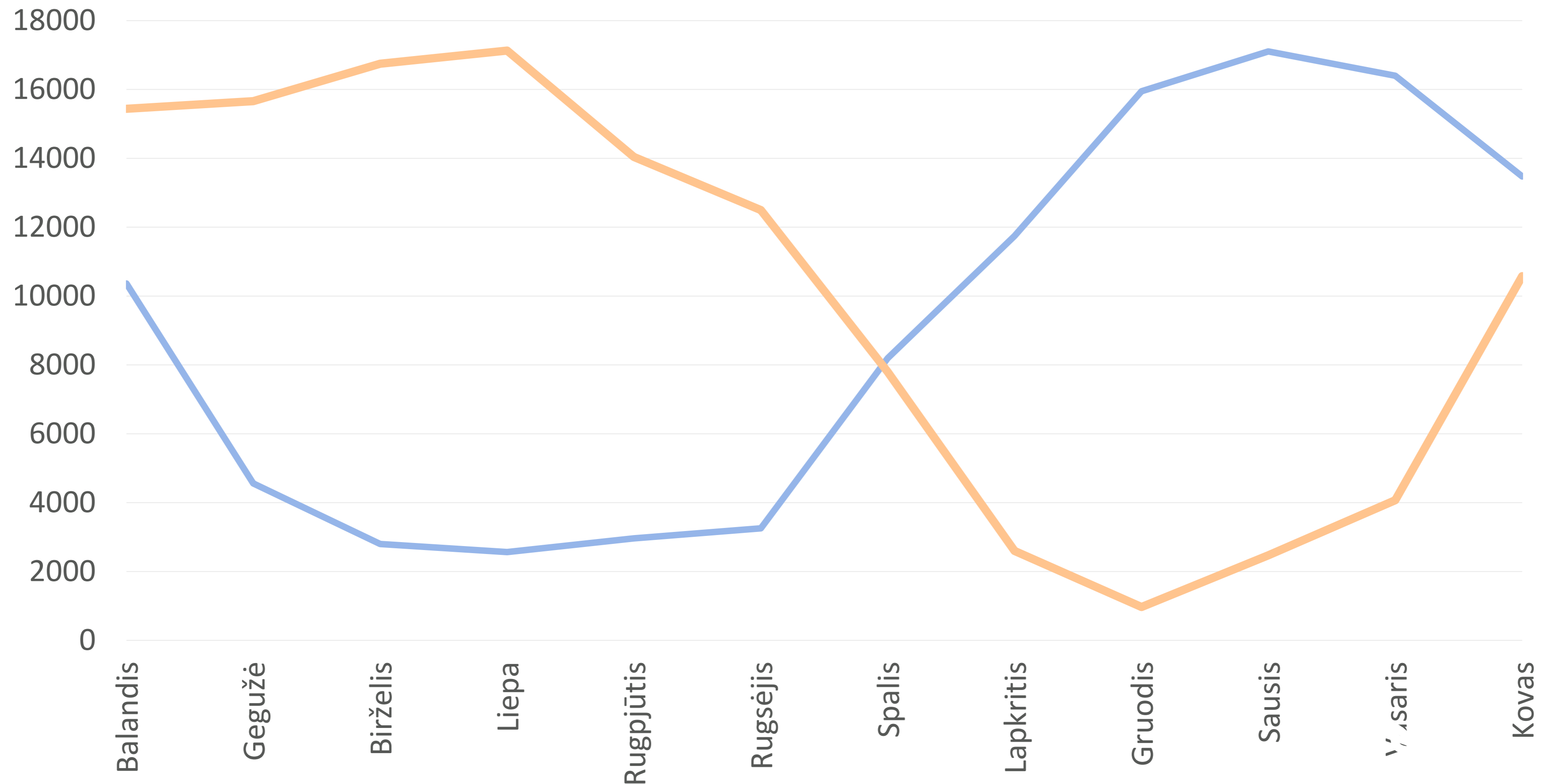
Metinis šilumos
siurblio suvartojimas.



3689 kv. m

Namo plotas

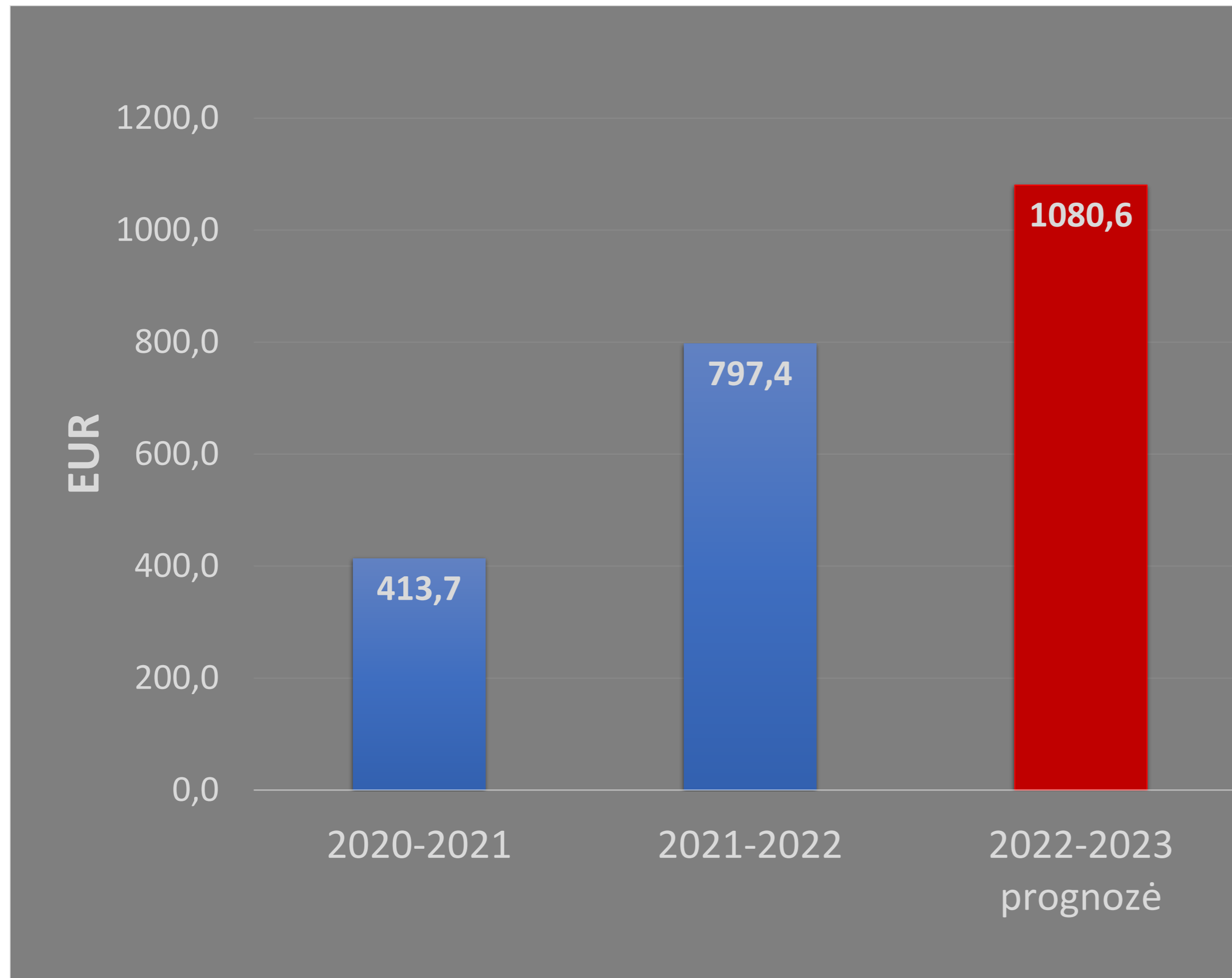
Metinė žalios elektros gamyba (120 kWh) ir šilumos siurblio suvartojimas (110 kWh)



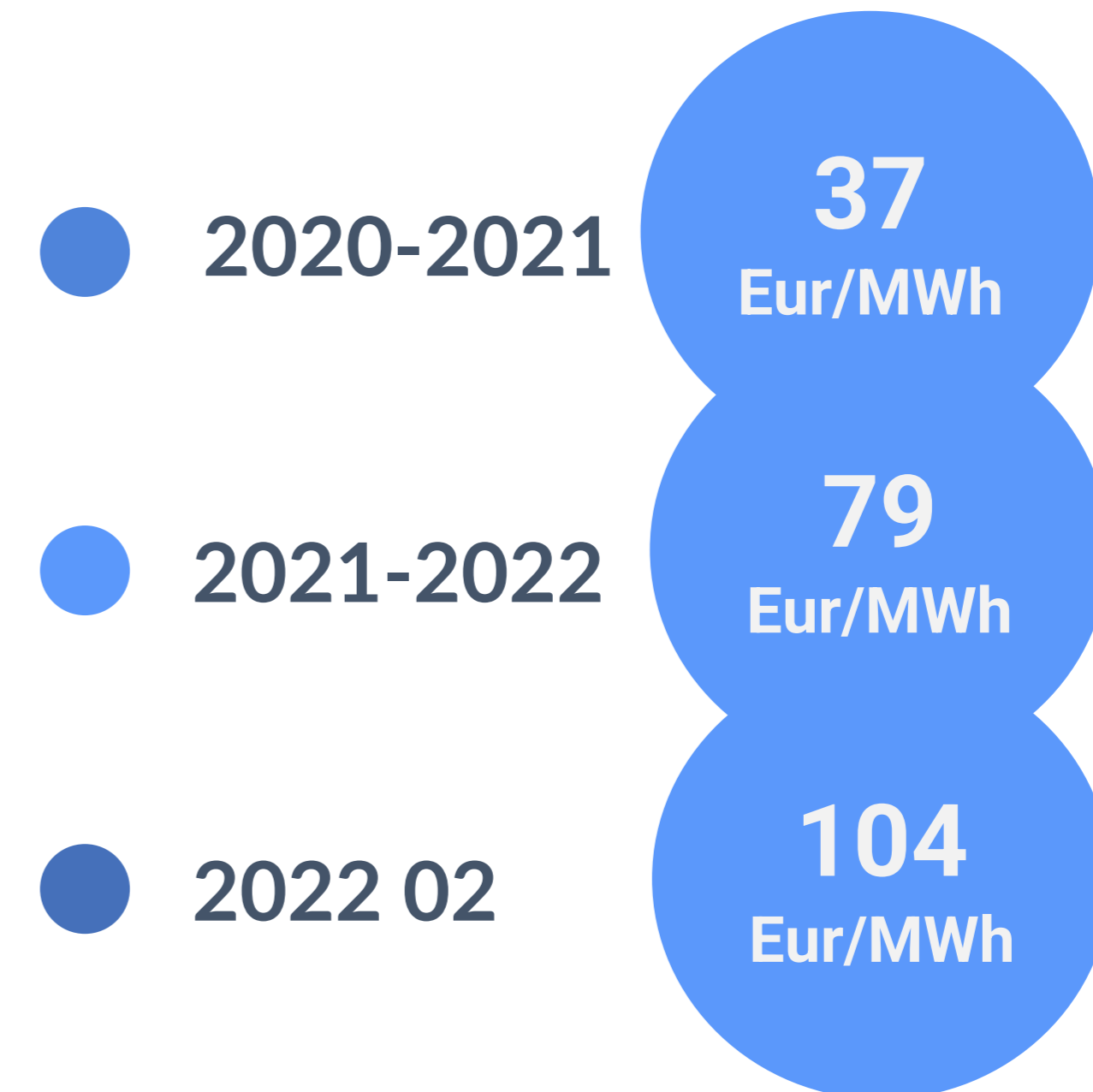
— Šilumos siurblio elektros suvartojimas, kWh

— Integruotos saulės elektrinės pagaminama elektra, kWh

K13 50 kv. m. buto metinės išlaidos šildymui ir karštam vandeniui iki renovacijos



Šilumos tiekimo kaina, Eur/MWh



K13 išlaidos šildymui sumažėja

9

kartus

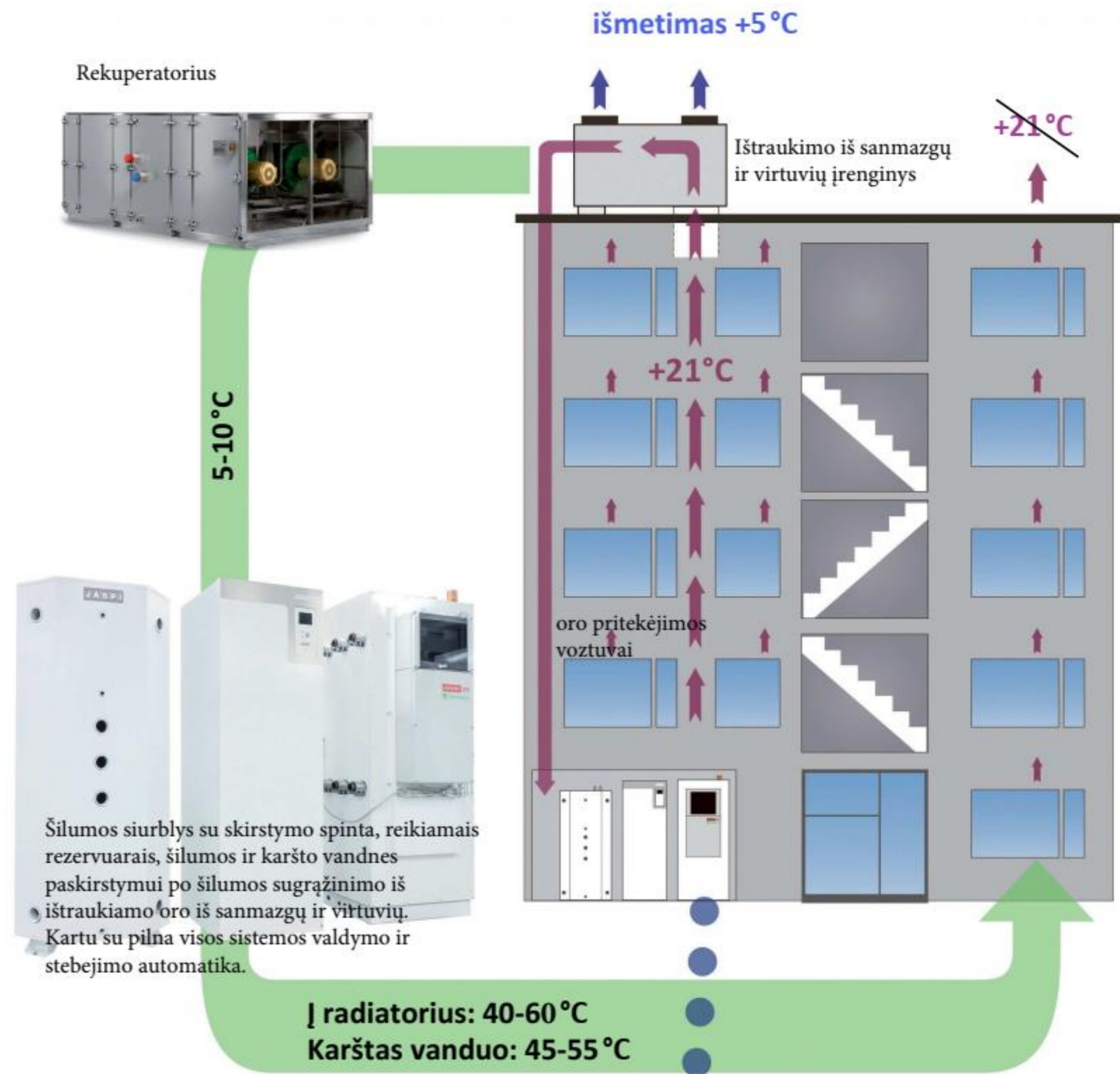


- 230 t CO2
per metus

	Šildymo išlaidos iki renovacijos, EUR		Išlaidos už pasinaudoji mą ESO tinklais, EUR	Išlaidos už elektrinės priežiūrą, EUR	Viso išlaidos už elektrą ir elektrinės priežiūrą, EUR		Mokestis už renovaciją, EUR	Išlaidos šilumai ir paskolai po renovacijos, EUR
	1 m ² per metus	50 m ² butui per metus			1 m ² per metus	50 m ² butui per metus		
2020-2021 m.	8,26	413,7	-	-	-	-	-	-
2021-2022 m.	15,95	797,4	-	-	-	-	-	-
2022-2023 m. prognozė	21,61	1080,6	-	-	-	-	-	-
2023 -2024 m.	?	?	1	1,33	2,33	116,5	912	1028,5

Sistemos veikimo principas

- Ant stogo įrengiamas mechaninis oro ištraukimas, kuris per esamus vėdinimo kanalus iš butų sanmazgų ir virtuvių ištrauks reikiamą oro kiekį.
- Oro pritekėjimui užtikrinti pastato fasade, virš patalpų langų, įrengiamas reikalingas pritekėjimo oro vožtuvų kiekis šalinamo ir tiekiamo oro balansui užtikrinti.
- Ištraukiamo oro šiluma, praeinanti per rekuperatorių, surenkama ir vamzdynu iš viršutinės pastato dalies transportuojama į šilumos punktą pastato apačioje, kur yra įrengtas šilumos siurblys, kuris šią šilumą transformuoja ir per paskirstymo įrenginį ir hidraulines talpas grąžina namo šildymui ir karšto vandens ruošimui.
- Šilumos siurblio darbui reikalinga elektra bus sugeneruota ant namo fasado sumontuotų elektros energiją gaminančių saulės modulių.
- Efektyviam namo pagamintos ir sugrąžintos šiluminės energijos panaudojimui, šildymo ir karšto vandens gamybos procesus stebės bei valdys specialios programos.



Projekto kaina

Projekto
vertė
2,44 Mln. €

Valstybės
parama
0,86 Mln. €

Savivaldybės
parama
0,395 Mln. €

Gyventojų
dalis
1,02 Mln. €

