

IŠRAŠAS IŠ
**VIEŠOJO PIRKIMO ORO KONDICIONIERIAMS SU ĮRENGIMO DARBAIS ĮSIGYTI
KOMISIJOS POSĖDŽIO PROTOKOLO**

DARBOTVARKĖ: Dėl Tiekėjų pateiktų siūlymų/pastabų rinkos konsultacijai.

SVARSTYTA: Tiekėjų pateikti siūlymai/pastabos rinkos konsultacijai.

Viešojo pirkimo komisija (toliau – Komisija) Centrinės viešųjų pirkimų informacinės sistemos (toliau - CVP IS) susirašinėjimo priemonėmis gavo Tiekėjų siūlymus/pastabas 2026-01-30 CVP IS skelbtai rinkos dėl oro kondicionierių su įrengimo darbais pirkimo (Nr. 6365137)

1. Tiekėjas rašo:

„<...>Nurodytos darbinės išorės temperatūros – rekomenduojam rašyti „ne mažiau“ ar pan. Kaip vertintis jei rodmenys bus geresni nei prašot ? <...>“.

Komisija atsakydama į tiekėjo paklausimą nurodo, kad Tiekėjas teikdamas pasiūlymą gali siūlyti geresnių parametrų įrenginius arba lygiaverčius.

2. Tiekėjas rašo:

„<...>Vidinių įrenginių šaldymo galios parinktos per didelės, vertinant pagal patalpų plotus, jei šios patalpos yra palatos. Jei tai kitos paskirties patalpos, kuriose yra didesni šilumos išskyrimo šaltiniai (pvz., serverinė, patalpos su dideliu kiekiu medicininių agregatų, išskiriančių didelius šilumos kiekius ir pan.), tokiu atveju įrenginių galingumai turi būti vertinami pagal faktinį šilumos apkrovos poreikį.

Palatoms iki 30 m² ploto, tikėtina, būtų pakankami sieniniai vidiniai įrenginiai, kurie yra ženkliai pigesni, o jų montavimo kaštai taip pat ženkliai mažesni.<...>“.

Komisija atsakydama į Tiekėjo paklausimą, nurodo, kad kondicionierių galingumai parinkti ne pagal patalpų plotus, bet įvertinant visus šilumos šaltinius patalpose, tiek skaidrias atitvaras, tiek medicininę įrangą ir kita. Vidinių blokų tipas negali būti keičiamas. Kur numatyta sieniniai kondicionieriai ten turi būti montuojami sieniniai, o kur numatyti kasetiniai, turi būti montuojami kasetiniai.

3 Tiekėjas rašo:

„<...>VRF sistemose dažniausiai naudojamas šaltnešis R410A. Formuliuotė „Šaltnešis freono sistemose – R32 arba lygiavertis“ tikėtina nepagrįstai sumažina galimų tiekėjų / gamintojų konkurenciją, taip pat gali padidinti įrangos kainą. Be to, tokia formuliuotė sukuria dviprasmiškumą, nes nėra aiškiai apibrėžta, kas laikoma „lygiaverčiu“ šaltnešiu. <...>“.

Komisija atsakydama į Tiekėjo paklausimą, informuoja, kad freono tipas patikslintas, vietoje R32 priimtas R410A.

4. Tiekėjas rašo:

„<...>VRF sistemose leidžiamas vidinių įrenginių suminės galios apkrovimas iki 130 % išorinio bloko galios. Šiuo metu parinkta vidinių įrenginių suminė galia yra lygi išorinio bloko galiai, todėl neišnaudojami VRF išorinio bloko galios rezervai. Atsižvelgiant į tai, būtų galima mažinti išorinių blokų galią, tokiu būdu optimizuojant sprendimą ir mažinant įrangos kainą.

Taip pat rekomenduojama reikalauti, kad siūloma VRF įranga turėtų „Eurovent“ sertifikatą, kuris užtikrina, kad deklaruojami techniniai parametrai yra patikrinti ir objektyvūs.<...>“.

Komisija atsakydama į Tiekėjo pastebėjimą nurodo, kad išorinių šaldymo blokų galingumai patikslinti. Pridedami aktualūs dokumentai: „TPP_2138_Akuserinis_Neonatologijos_02_04.pdf“ ir TPP_2208_PULMONOLOGIJOS_02_04.pdf“.

5. Tiekėjas rašo:

„<...>Peržiūrėjus prikabiną projektą – akivaizdu, kad jis neteisingas jeigu skaičiuojamos VRF sistemos su R32 freonu. Nes projektas padarytas pagal R410A freoną; o skaičiuojant su R32 – jis iš principo turi būti keičiamas / perskaičiuojamas pagal R32 projektavimo normatyvus: pvz. nėra numatyta R32 patalpų nuotėkio daviklių; nėra numatyta SV (uždaramųjų vožtuvų) dėžių toms trasoms kur jų tikrai reikia. Jei tikrai pasiruošę įsigyti įrangą su R32 freonu – projektas turi būti perdarytas, numatant visus niuansus ir su įvertintais kiekvienos patalpos plotais – kur apsaugų nereikės; kur reikės pirmo lygio apsaugos; kur dviejų lygių apsaugos ?

Prikabinu orientacinių gairių aprašymą – ką reikia įvertinti projektuojant įrangą su R32:<...>.

Projektavimo kriterijai ir saugos principai VRF sistemoms su R32 freonu



Saugos kriterijai ir projektavimo principai taikomi pagal standartą IEC 60335-2-40:2024, projektuojant LG VRF sistemas su R32 šaltnešiu.

Šie kriterijai yra privalomi, kai lauko įrenginio vardinė galia viršija 12 kW ir bendras R32 kiekis sistemoje viršija 3 kg. VRF sistemų parinkimas ir saugos analizė turi būti atliekami naudojant oficialią LG Electronics projektavimo programą LAT5 HVAC.

Parinkant vidaus įrenginius, projektavimo programoje privaloma įvesti realų patalpų plotą (m²). Remiantis šiais duomenimis, apskaičiuojamas galimas R32 nuotėkio kiekis ir maksimalus šaltnešio tankis konkrečioje patalpoje. Didžiausias leistinas R32 tankis patalpoje negali viršyti 0,307 kg/m³, vadovaujantis ISO 5149-3 ir IEC 60335-2-40:2024 reikalavimais.

Projektuojant laikoma, kad lubinės, kasėtinės ir ortakinės vidaus įrenginių versijos montuojamos aukštyje virš 2,2 m nuo grindų, o sieniniai vidaus įrenginiai – virš 1,8 m.

Techinėse patalpose, kuriose nėra nuolatinių darbo vietų, papildomos saugos priemonės nėra reikalingos.

AHU DX tipo įrenginiams, įrengtiems patalpose, kuriose būna žmonių, privaloma numatyti antrojo lygio apsaugą – R32 nuotėkio detektorius su priverstine pažeminta ištraukimo ventiliacija.

Jeigu apskaičiuotas galimas R32 tankis patalpoje gali viršyti 0,307 kg/m³ ribinę vertę, projekte privaloma numatyti vieno arba dviejų lygių apsaugos priemones, kurių poreikį nustato projektavimo programa.

Pirmojo lygio apsauga apima R32 nuotėkio detektorius su garsine ir šviesos signalizacija, montuojamus 0,3–0,5 m aukštyje nuo grindų ir ne toliau kaip 10 m nuo atitinkamo vidaus įrenginio.

Antrojo lygio (dviguba) apsauga numato detektorius sujungimą su automatiniais uždarymo vožtuvais VRF vamzdynuose arba su specialiai įrengta pažeminta ištraukimo ventiliacija.

Įrengiant uždarymo vožtuvų dėžes, būtina atsižvelgti į patalpos plotą; rekomenduojama jas montuoti didelėse patalpose arba koridoriuose, siekiant sumažinti antrojo lygio apsaugos poveikį.

Dviejų vamzdžių (heat pump) VRF sistemose antrojo lygio apsauga turi būti numatyta papildomai.

Trijų vamzdžių (heat recovery) VRF sistemose antrojo lygio apsauga jau yra integruota gamykloje šilumos atgavimo dėžėse (PRHRZ).

Uždaramųjų vožtuvų dėžutėms privalo būti numatomas atskiras, matomas vaizdinio ir garsinio aliarmo blokelis.

Šaltiniai: IEC 60335-2-40:2024, ISO 5149-3, LG Electronics LAT5 HVAC projektavimo gairės

Komisija nurodo, kad freono tipas patikslintas, vietoje R32 priimtas R410A.

Priedami aktualūs dokumentai: „TPP_2138_Akuserinis_Neonatologijos_02_04.pdf“ ir „TPP_2208_PULMONOLOGIJOS_02_04.pdf“. Visi komisijos nariai atviro vardinio balsavimo metu už šių sprendimų priėmimą balsavo vienbalsiai.

NUTARTA:

1. Apie Komisijos sprendimą informuoti siūlymus/pastabas pateikusius Tiekėjus ir suinteresuotus kandidatus.