

OFF-GRID INGREDIENTAI



Ar šiais laikais galime pabėgti į gamtą ir gyventi joje kokybiškai? Globalinės pandemijos sukelti visuotiniai kelionių apribojimai privertė žmones permąstyti tai, ko jie tikisi iš savo atostogų, laisvalaikio ar tiesiog kasdienybės. Koks tas šiuolaikinis poilsio ir gyvenimo būdo modelis? Naudojantis saulės ir vėjo energiją, vietinius resursus, atstovaujantis minimalizmui ir leidžiantis patirti unikalius gyvenimo gamtoje potyrius. Augant ir stiprėjant supratimui apie ekologiją ir tvarų

gyvenimą, sparčiai populiarėja savarankiški, *off-grid* namai, neprijungti prie bendrųjų inžinerinių tinklų, o naudojantys atsinaujinančius energijos šaltinius ir inovatyvius vidaus inžinerinių sistemų sprendimus. Tam, kad pastatą būtų galima priskirti *off-grid* kategorijai, jis turi atitikti pagrindines tokių statinių savybes: savarankiškai gaminti sau reikalingą elektros energiją, savarankiškai išgauti ar talpinti vandenį, taip pat savarankiškai pasirūpinti atliekų ir nuotekų tvarkymu.



Elektros energijai išgauti gali būti naudojama:

- Fotovoltiniai saulės moduliai;
- Vėjo turbinos;
- Mikrohidroelektrinės;
- Baterijos;
- Hibridinės energijos sistemos, apimančios tradicinius atsinaujinančius šaltinius, tokius kaip saulės, vėjo energija, mikro-hidroelektrines, baterijas ar net dyzelinius generatorius.

Off-grid statiniai gali apimti tiek itin kompaktiškus individualius gyvenamuosius namus, tiek didesnius pastatus ar net mažas bendruomenes. Toks gyvenimo būdas su išvardytomis sistemomis leidžia pastatams ir jų gyventojams būti savarankiškiems, o tai itin naudinga izoliuotose vietose, kurių negali pasiekti įprastos komunalinės paslaugos, bei vilioja šiuolaikinius žmones, žvelgiančius į ateitį ir norinčius tiek sumažinti poveikį aplinkai, tiek savo pragyvenimo išlaidas.



Buitinio ir geriamojo vandens tiekimui pasirenkami būdai, atsižvelgiant į konkrečios vietovės ypatumus.

Galimi *off-grid* vandens šaltiniai:

- Vietiniai vandens telkiniai;
- Šuliniai;
- Surenkamas lietaus vanduo;
- Atsivežamas vanduo talpyklose.

Nesvarbu, iš kur vanduo būtų gaunamas, jis turi būti saugus gerti ir naudoti patalpose. Priklausomai nuo vandens kokybės, yra naudojamos skirtingos vandens valymo strategijos:

- Filtravimas;
- Cheminis apdorojimas;
- Ultravioletinė šviesa (UV);
- Nudruskinimas.

Dėl dažnu atveju riboto prieinamo vandens kiekio, *off-grid* pastatams tenka itin efektyviai naudoti vandenį. Tam pasirenkami:

- Vandenį taupantys įrenginiai: maišytuvai, dušo galvutės ir tualetai, kurie sumažina naudojamo vandens srautą;
- Kompostavimo tualetai;
- Pilkojo vandens perdirbimas pakartotinai naudojant maišytuvų, dušų, indaplovių ir skalbyklių vandenį.