European Commission

JRC TECHNICAL REPORTS

Okvir Level(s) – skupni okvir EU za ključne kazalnike trajnostnosti za poslovne in stanovanjske stavbe

Priročnik za uporabnike 2: Vzpostavitev projekta za uporabo skupnega okvira Level(s)

(Različica objave 1.1)

Nicholas Dodd, Shane Donatello,
Mauro Cordella (JRC, Enota B.5)

Januar 2021

Evropska komisija
Skupno raziskovalno središče
Direktorat B, Rast in inovacije
Enota 5, Krožno gospodarstvo in vodilni položaj v industriji

Kontaktni podatki
Shane Donatello
Naslov: Edificio Expo. c/ Inca Garcilaso, 3. E-41092 Sevilla (Španija)
E-naslov: jrc-b5-levels@ec.europa.eu
https://ec.europa.eu/jrc
https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/home

Pravno obvestilo
Ta publikacija spada med tehnična poročila in jo je pripravilo Skupno raziskovalno središče, notranja znanstvena služba Evropske komisije. Njen namen je evropskemu procesu oblikovanja politik ponuditi znanstveno podlago, podprto z izsledki. Predstavljeni znanstveni izsledki ne odražajo političnega stališča Evropske komisije. Niti Evropska komisija niti osebe, ki delujejo v njenem imenu, niso odgovorne za kakršno koli uporabo podatkov iz te publikacije.

Pravilna navedba vira: Dodd N., Donatello S. in Cordella M., 2021. Okvir Level(s) – skupni okvir EU za ključne kazalnike trajnostnosti za poslovne in stanovanjske stavbe, Priročnik za uporabnike 2: Vzpostavitev projekta za uporabo skupnega okvira Level(s) (različica objave 1.1)

Naslov
Okvir Level(s) – skupni okvir EU za ključne kazalnike trajnostnosti za poslovne in stanovanjske stavbe, Priročnik za uporabnike 2: Vzpostavitev projekta za uporabo skupnega okvira Level(s) (različica objave 1.1)

Povzetek

Okvir Level(s), ki je bil razvit kot skupni okvir EU za ključne kazalnike za ocenjevanje trajnostnosti poslovnih in stanovanjskih stavb, se lahko uporablja od najzgodnejših faz idejne zasnove do predvidenega konca življenjske dobe stavbe. Poleg okoljske učinkovitosti, ki je glavni poudarek, omogoča tudi oceno drugih pomembnih vidikov, povezanih z učinkovitostjo, z uporabo kazalnikov in orodij za zdravje in udobje, stroškov v življenjskem krogu in morebitnih prihodnjih tveganj za učinkovitost.

Cilj okvira Level(s) je zagotoviti skupni jezik trajnostnosti za stavbe. Ta skupni jezik bi moral omogočati sprejetje ukrepov na ravni stavbe, ki lahko jasno prispevajo k širšim ciljem evropske okoljske politike. Strukturiran je na naslednji način:

1. makrocilji: obsežen sklop šestih makrociljev okvira Level(s), ki prispevajo k ciljem politik EU in držav članic na področjih, kot so energija, uporaba materialov, ravnanje z odpadki, voda in kakovost notranjega zraka;
2. ključni kazalniki: sklop 16 skupnih kazalnikov, skupaj s poenostavljeno metodologijo ocene življenjskega kroga, ki se lahko uporabijo za merjenje učinkovitosti stavb in njihovega prispevka k posameznemu makrocilju.

Poleg tega je cilj okvira Level(s) spodbuditi upoštevanje življenjskega kroga. Uporabnike vodi od začetne osredotočenosti na posamezne vidike učinkovitosti stavbe do bolj celostnega pogleda s ciljem širše evropske uporabe metod ocene življenjskega kroga in ocene stroškov v življenjskem krogu.

Kazalo

Struktura dokumenta okvira Level(s) ... 4

Kako deluje ta priročnik za uporabnike okvira Level(s) ... 5

1. Vzpostavitev projektnega načrta okvira Level(s) ... 6

Korak 1: Izberite makrocilje in kazalnike, ki jih želite obravnavati ... 6

Korak 2: Odločite se, na kateri „ravni“ bo ocenjena učinkovitost projekta ... 10

Raven 1: Idejna zasnova za gradbeni projekt ... 14

Raven 2: Podrobna zasnova in gradnja stavbe ... 14

Raven 3: Učinkovitost zgrajene stavbe in stavbe v uporabi po njenem dokončanju in predaji stranki ... 14

Korak 3: Zahteva po načrtovanju poteka dela za izvajanje ocen okvira Level(s) ... 16

2: Izpolnite opis stavbe ... 20

3. Navodila in nadaljnje informacije za lažjo izpolnitev opisa stavbe ... 23

Parameter opisa stavbe 1.2: Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja ... 23

Parameter opisa stavbe 1.3: Podnebno območje ... 23

Parameter opisa stavbe 2.1: Novogradnja ali večja prenova ... 24

Parameter opisa stavbe 3.1: Pogoji uporabe ... 24

Parameter opisa stavbe 3.2: Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe ... 24

Parameter opisa stavbe 3.3: Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba ... 25

Parameter opisa stavbe 4.2: Skupna uporabna tlorisna površina ... 25

Parameter opisa stavbe 4.3: Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije ... 26

Struktura dokumenta okvira Level(s)

Slika 1. Struktura dokumenta okvira Level(s)

Kako deluje ta priročnik za uporabnike okvira Level(s)

Če niste še nikoli ocenjevali trajnostnosti stavb, priporočamo, da pred tem drugim delom **(priročnik za uporabnike 2)** preberete **priročnik za uporabnike 1**. **Priročnik za uporabnike 2** zagotavlja informacije, ki jih boste potrebovali za vzpostavitev in uporabo okvira Level(s) za vaš gradbeni projekt. Informacije v **priročniku za uporabnike 2** se lahko uporabijo za poročanje članom projektne skupine, strankam in deležnikom. Vsebujejo navodila, kako:

- vzpostaviti **projektni načrt okvira Level(s)**: kako načrtovati uporabo okvira Level(s) pri projektu, vključno z naslednjimi informacijami:
  - s katerimi makrocilji in kazalniki je treba delati;
  - kako izbrati raven, na kateri je treba delati, in
  - načrtovanje, kdaj in kako se bo okvir Level(s) uporabljal in kdo bo moral biti vključen;
- izpolniti **opis stavbe**: kako pripraviti osnovne informacije, ki so potrebne za opis gradbenega projekta. To boste potrebovali pri vzpostavitvi vašega projektnega načrta okvira Level(s).

1. Vzpostavitev projektnega načrta okvira Level(s)

Prvi korak v priporočenem postopku uporabe okvira Level(s) je vzpostavitev projektnega načrta. Cilj projektnega načrta je:

– določiti, katere makrocilje trajnostnosti bo projekt obravnaval;

– ugotoviti, kateri kazalniki bodo uporabljeni za oceno učinkovitosti;

– določiti, na kateri „ravni“ bo ocenjena učinkovitost projekta, in

– načrtovati, katera sredstva bodo potrebna za oceno učinkovitosti in kdaj v življenjskem krogu projekta.

Korak 1: Izberite makrocilje in kazalnike, ki jih želite obravnavati

V tem prvem koraku se boste morali odločiti, katere makrocilje trajnostnosti bo gradbeni projekt obravnaval. Pod vsakim makrociljem boste morali izbrati kazalnike, ki jih nameravate uporabiti za oceno učinkovitosti gradbenega projekta in poročanje o njej. Preglednica 1 vsebuje pregled makrociljev in povezanih kazalnikov, med katerimi lahko izbirate.

Preglednica 1. Pregled makrociljev in njihovih ustreznih kazalnikov

Makrocilj	Kazalnik	Merska enota	Povzetek informacij
1. Emisije toplogrednih plinov in onesnaževal zraka v življenjskem krogu stavb	1.1 Energijska učinkovitost v fazi uporabe	kilovatne ure na kvadratni meter na leto (kWh/m^2/leto)	S tem kazalnikom se meri povpraševanje po primarni energiji v fazi uporabe. V pristopu življenjskega kroga se to povpraševanje po energiji imenuje tudi „operativna poraba energije“. Upoštevajo se prednosti proizvodnje nizkoogljične energije ali energije iz obnovljivih virov.
	1.2 Potencial globalnega segrevanja v življenjskem krogu	kg ekvivalentov CO_2 na kvadratni meter na leto (kg ekv. CO_2/m^2/leto)	S tem kazalnikom se merijo emisije toplogrednih plinov (TGP), povezane s stavbo v različnih fazah njenega življenjskega kroga. Meri se torej prispevek stavbe k emisijam, ki povzročajo globalno segrevanje zemlje ali podnebne spremembe. To se včasih imenuje tudi „ocena ogljičnega odtisa“ ali „merjenje ogljika v celotni življenjski dobi“.
2. Učinkovita raba virov in krožnost v življenjskih krogih materialov	2.1 Popis količin, materialov in življenjskih dob	Količine enot, masa in leta	S tem kazalnikom se merijo količine in masa gradbenih izdelkov in materialov, potrebnih za dokončanje opredeljenih delov stavbe. Omogoča tudi oceno življenjske dobe opredeljenih delov stavbe.
	2.2 Odpadki in materiali pri gradnji in rušenju	kg odpadkov in materialov na m^2 celotne uporabne tlorisne površine	S tem kazalnikom se meri skupna količina odpadkov in materialov, ki nastanejo pri dejavnostih gradnje, prenove inrušenja. To se nato uporabi za izračun stopnje preusmeritve v ponovno uporabo in recikliranje v skladu s hierarhijo ravnanja z odpadki.
	2.3 Zasnova za prilagodljivost in prenovo	Ocena prilagodljivosti	S kazalnikom se oceni, koliko bi lahko zasnova stavbe olajšala prihodnje prilagajanje spreminjajočim se potrebam stanovalcev ali uporabnikov in razmeram na nepremičninskem trgu. Zato zagotavlja približek zmožnosti stavbe, da še naprej izpolnjuje svojo funkcijo, in možnosti podaljšanja njene življenjske dobe v prihodnosti.
	2.4 Zasnova za razgradnjo, ponovno uporabo in recikliranje	Ocena razgradnje	S kazalnikom se oceni, koliko bi lahko zasnova stavbe olajšala prihodnjo predelavo materialov za ponovno uporabo ali recikliranje. To vključuje oceno enostavnosti razstavljanja za minimalni obseg delov stavbe, ki ji sledi enostavnost ponovne uporabe in recikliranja teh delov ter z njimi povezanih podsklopov in materialov.
3. Učinkovita raba vodnih virov	3.1 Poraba vode v fazi uporabe	m^3/leto vode na stanovalca ali uporabnika	S kazalnikom se meri skupna poraba vode za povprečnega stanovalca ali uporabnika stavbe z možnostjo razdelitve te vrednosti na dobavljeno pitno in nepitno vodo. Podpira tudi opredelitev lokacij, kjer vode primanjkuje.
1–3. Ocena celotnega	N. r.	10 kategorij vplivov	– Podnebne spremembe; tanjšanje ozonskega plašča; zakisljevanje; evtrofikacija sladke vode; evtrofikacija morske vode; kopenska evtrofikacija; fotokemično nastajanje ozona; izčrpavanje abiotskih virov – minerali in kovine; izčrpavanje abiotskih virov – fosilna goriva; uporaba vode

Makrocilj	Kazalnik	Merska enota	Povzetek informacij
življenjskega kroga			
4. Zdravi in udobni prostori	4.1 Kakovost notranjega zraka	Parametri za prezračevanje, CO_2 in vlažnost Ciljni seznam onesnaževal: skupne hlapne organske spojine, formaldehid, hlapne organske spojine, ki so rakotvorne, mutagene ali strupene za razmnoževanje, razmerje LCI, plesen, benzen, trdi delci, radon	S kazalnikom se meri kombinacija pogojev notranjega zraka in ciljnih onesnaževal zraka: – Načrtovani pogoji notranjega zraka so povezani s hitrostjo prezračevanja in načinom njegovega uravnavanja, da se CO_2 in vlaga ohranjata na zdravi ravni. – Ciljna onesnaževala zraka je mogoče nadzorovati z izbiro materialov za opremljanje z nizko stopnjo onesnaževanja in poročanjem o njih, nadzorovanjem tveganja za nastanek plesni in določitvijo prezračevalnih sistemov z ustreznimi filtri za onesnažen zunanji zrak.
	4.2 Čas zunaj območja toplotnega udobja	% časa zunaj območja med sezono ogrevanja in hlajenja	S kazalnikom se meri delež časa med letom, ko so stanovalci ali uporabniki v stavbi zadovoljni z notranjimi toplotnimi razmerami. Meri se zmožnost stavbe (s stavbnimi sistemi in brez njih), da ohranja vnaprej določene specifikacije toplotnega udobja v vročem in hladnem vremenu.
	4.3 Razsvetljava in vizualno udobje	Kontrolni seznam ravni 1	S kazalnikom se merita razpoložljivost in kakovost svetlobe, ki se obravnavata v smislu kombinacije vgrajenih električnih sistemov razsvetljave in prodiranja naravne svetlobe v stavbo.
	4.4 Akustika in zaščita pred hrupom	Kontrolni seznam ravni 1	S tem kazalnikom se merijo možnosti motenj zaradi neželenega hrupa v obliki učinka in prenosa zvoka po zraku med stanovanjskimi in pisarniškimi prostori, odmeva v pisarniških prostorih ter zunanjih virov hrupa v obeh vrstah stavb.
5. Prilagajanje podnebnim spremembam in odpornost proti njim	5.1 Zaščita zdravja in toplotno udobje stanovalcev	Predvideni % časa zunaj območja v letih 2030 in 2050 (glej tudi kazalnik 4.2)	S tem kazalnikom se merijo možnosti za odstopanje od pogojev toplotnega udobja, simuliranih z uporabo predvidenih vremenskih razmer v letih 2030 in 2050 v primerjavi s trenutnimi razmerami. Kazalnik temelji na isti metodologiji kot kazalnik 4.2.
	5.2 Povečano tveganje ekstremnih vremenskih dogodkov	Kontrolni seznam ravni 1 (v pripravi)	S tem kazalnikom se ocenita možnost ekstremnih vremenskih dogodkov v prihodnosti (npr. nevihte, padavine, sneg in vročinski valovi) in njihov vpliv na življenjsko dobo sestavnih delov ali materialov stavbe.
	5.3 Povečano tveganje poplavnih dogodkov	Kontrolni seznam ravni 1 (v pripravi)	S tem kazalnikom se meri potencialno tveganje za prihodnje poplavne dogodke in kako lahko zasnova stavbe prispeva k povečanju ali zmanjšanju tveganja dežnih in rečnih poplav tako v neposredni bližini lokacije stavbe kot tudi na lokacijah dolvodno.

Makrocilj	Kazalnik	Merska enota	Povzetek informacij
6. Optimizirani stroški in vrednost v življenjskem krogu	6.1 Stroški v življenjskem krogu	Evri na kvadratni meter na leto (EUR/m^2/leto)	S kazalnikom se merijo vsi stroški gradbenih elementov, ki nastanejo v posamezni fazi življenjskega kroga projekta, za referenčno obdobje študije in, če tako določi stranka, predvideno življenjsko dobo.
	6.2 Ustvarjanje vrednosti in izpostavljenost tveganju	Kontrolni seznam ravni 1	S tem kazalnikom se oceni možnost pozitivnega vpliva zasnove stavbe na vrednotenje nepremičnine in ocene tveganja na treh glavnih področjih: – znižani režijski stroški (z znižanjem operativnih stroškov); – večji prihodki in bolj stabilne naložbe (s povečanjem privlačnosti nepremičnin); – zmanjšano tveganje (s predvidevanjem morebitne prihodnje izpostavljenosti).

Korak 2: Odločite se, na kateri „ravni“ bo ocenjena učinkovitost projekta

V tem drugem koraku boste morali določiti raven zavezanosti stranke, projektne skupine in izvajalcev za oceno učinkovitosti gradbenega projekta. Nato lahko izpolnite matrici 1 in 2 projektnega načrtovanja (glej Table 3 in Table 5 v nadaljevanju).

Obstajajo tri „ravni“, ki predstavljajo napredek od začetnega koncepta do podrobne zasnove, gradnje, dokončanja in naselitve. Več ravni kot je mogoče obravnavati, bolj natančna bo slika učinkovitosti projekta, vključno z morebitnimi vrzelmi med zasnovo in resničnostjo dokončane stavbe. V nadaljevanju tega koraka je voljo več informacij, da se boste lažje odločili, na kateri ravni boste delali.

Slika 2. Ravni – od idejne zasnove do učinkovitosti stavbe v uporabi

Ravni so zasnovane tako, da začrtajo tipično zaporedje faz, ki si sledijo v gradbenem projektu. Table 2 opredeljuje okvirne faze projekta, povezane z vsako ravnjo. Tako je lahko koristno razumeti, kako in kdaj bodo različne dejavnosti v vsaki od teh faz prispevale k uporabi okvirja Level(s) v projektu.

Preglednica 2. Okvirne faze projekta, povezane s posamezno ravnjo

Raven 1 Idejna zasnova	Raven 2 Podrobna zasnova in gradnja	Raven 3 Zgrajena stavba in stavba v uporabi
L1a. Opredelitev projekta in povzetek L1b. Idejna zasnova	L2a. Okvirna zasnova (prostorsko načrtovanje in dovoljenja) L2b. Podrobna zasnova (zbiranje ponudb) L2c. Tehnična zasnova (gradnja)	L3a. Zasnova zgrajene stavbe L3b. Zagon in preizkušanje L3c. Dokončanje in predaja L3d. Zasedenost in uporaba

Navodila za uporabo posameznih kazalnikov okvira Level(s) so na voljo v ustreznih priročnikih za uporabnike za posamezne kazalnike. Kjer je ustrezno, so v njih opredeljene dejavnosti ocenjevanja in poročanja, povezane z vsako od teh faz. Na primer za kazalnik 4.1 Kakovost notranjega zraka je določeno, da se spremljanje kakovosti zraka opravi po dokončanju (raven 3: L3c), medtem ko se izbira gradbenih izdelkov na podlagi emisij onesnaževal opravi v fazi zasnove (raven 2: L2a-c).

Več informacij:

Kaj so ravni in kako delujejo

Skupni okvir je organiziran na treh ravneh. Ravni omogočajo izbiro, kako napredno bo poročanje o trajnostnosti projekta. Tri ravni predstavljajo naslednje faze pri izvedbi gradbenega projekta:

- **Raven 1. <u>Idejna zasnova</u>** za gradbeni projekt – najpreprostejša raven, saj vključuje zgodnje kvalitativne ocene podlage za idejno zasnovo in poročanje o konceptih, ki so bili uporabljeni ali naj bi bili uporabljeni.
- **Raven 2.** Učinkovitost **<u>podrobne zasnove in gradnje</u>** – vmesna raven, saj vključuje kvantitativno oceno načrtovane učinkovitosti in spremljanje gradnje v skladu s standardiziranimi enotami in metodami.
- **Raven 3.** Učinkovitost **<u>zgrajene stavbe in stavbe v uporabi</u>**, kako učinkovita je stavba po dokončanju in predaji stranki – tj. najnaprednejša raven, saj vključuje spremljanje in raziskovanje dejavnosti na gradbišču ter v dokončani stavbi in njenih prvih stanovalcev ali uporabnikov.

Osnovna ideja je, da ravni predstavljajo strokovno pot od začetnega koncepta do zasnove, gradnje in nato, po predaji, resničnega stanja dokončane stavbe. Napredovanje po ravneh pomeni tudi večjo natančnost in zanesljivost poročanja – višja kot je raven, bolj natančno vam bodo sporočeni rezultati zagotovili podatke, ki odražajo učinkovitost stavbe, kot je zgrajena in se uporablja.

Nato se lahko glede na potrebe in prednostne naloge projekta odločite, da boste:

- ✓ delali samo na eni ravni (na primer, delali samo na ravni 1 in za projekt uporabili koncepte zasnove);
- ✓ delali do določene ravni (na primer, delali od ravni 1 do ravni 2 z izračunavanjem učinkovitosti uporabljenih konceptov zasnove) ali
- ✓ združili nekatere ravni (na primer, delali na ravni 1 in nato spremljali učinkovitost na ravni 3).

Na vsaki ravni, za katero se odločite, lahko pripravite poročila. Pri posameznem kazalniku boste morda želeli delati na različnih ravneh. Zato pri izbiri ravni izberete tudi, kako dolgo se bo spremljala učinkovitost projekta in se poročalo o njej.

Preglednica 3. Matrica 1 projektnega načrta okvira Level(s): določitev, na katerih ravneh boste delali in kdaj bodo potekale dejavnosti ocenjevanja[1]

Makrocilj		Kazalniki	Raven 1 Idejna zasnova	Raven 2 Podrobna zasnova in gradnja	Raven 3 Zgrajena stavba in stavba v uporabi
Makrocilj 1: emisije toplogrednih plinov in onesnaževal zraka v življenjskem krogu stavb		1.1 Energijska učinkovitost v fazi uporabe			
		1.2 Potencial globalnega segrevanja v življenjskem krogu			
Makrocilj 2: **učinkovita raba virov in krožnost v življenjskih krogih materialov**		2.1 Popis količin, materialov in življenjskih dob			
		2.2 Odpadki in materiali pri gradnji in rušenju			
		2.3 Zasnova za prilagodljivost in prenovo			
		2.4 Zasnova za razgradnjo, ponovno uporabo in recikliranje			
Makrocilj 3: **učinkovita raba vodnih virov**		3.1 Poraba vode v fazi uporabe			
		4.1 Kakovost notranjega zraka			

[1] Za vsak kazalnik: (i) določite, na kateri ravni boste delali (če sploh na kateri), in (ii) v katerih fazah projekta bo treba opraviti oceno dejavnosti (za pomoč glej faze projekta, opredeljene v Table 2).

Makrocilj		Kazalniki	Raven 1 Idejna zasnova	Raven 2 Podrobna zasnova in gradnja	Raven 3 Zgrajena stavba in stavba v uporabi
Makrocilj 4: **zdravi in udobni prostori**		4.2 Čas zunaj območja toplotnega udobja			
		4.3 Razsvetljava in vizualno udobje			
		4.4 Akustika in zaščita pred hrupom			
Makrocilj 5: **prilagajanje podnebnim spremembam in odpornost proti njim**		5.1 Zaščita zdravja in toplotno udobje stanovalcev ali uporabnikov			
		5.2 Povečano tveganje ekstremnih vremenskih dogodkov			
		5.3 Povečano tveganje poplavnih dogodkov			
Makrocilj 6: **optimizirani stroški in vrednost v življenjskem krogu**		6.1 Stroški v življenjskem krogu			
		6.2 Ustvarjanje vrednosti in izpostavljenost tveganju			

Raven 1: Idejna zasnova za gradbeni projekt

Ta raven naj bi zagotovila preprosto in dostopno vstopno točko za uporabo posameznega kazalnika. Ocene, opravljene na tej ravni, so kvalitativne, kar pomeni, da temeljijo na tem, ali koncept zasnove obravnava katerega od predlaganih vidikov zasnove ali ne. Vidiki, določeni za posamezni kazalnik, so približki za izboljšano učinkovitost in so bili izbrani na podlagi znanstvenih dokazov.

Osnovna pravila za poročanje na ravni 1:

- ✓ Priporočamo, da najprej izpolnite **projektni načrt** okvira Level(s), pri čemer sledite korakom 1–3.
- ✓ Navedite, kateri **koncepti zasnove** so bili obravnavani, pri čemer se sklicujte na kontrolne sezname in uporabite obliko, ki je določena v priročniku za uporabnike za posamezen kazalnik.
- ✓ Za projekte **prenove** poročajte o izhodiščni raziskavi, pri čemer uporabite določeno obliko.

Neobvezen dodatni korak

- ✓ Izberite in poročajte o **rezultatih** nadaljnjih korakov, kot je določeno v navodilih za vsak kazalnik.

Raven 2: Podrobna zasnova in gradnja stavbe

Ta raven naj bi zagotovila skupno podlago za količinsko opredelitev učinkovitosti gradbenih zasnov. Zato je tehnično zahtevnejša od ravni 1 ter zahteva več znanja, orodij in izkušenj. Za vsak kazalnik so navedene skupne merske enote skupaj z referenčnimi metodami izračuna.

Osnovna pravila za poročanje na ravni 2:

- ✓ Če tega še niste storili, priporočamo, da najprej izpolnite **projektni načrt** okvira Level(s), pri čemer sledite korakom 1–3.
- ✓ Izpolnite **opis stavbe** v skladu z navodili iz predstavitve 2.2.
- ✓ Za projekte **prenove** poročajte o izhodiščni raziskavi, pri čemer uporabite določeno obliko.
- ✓ Poročajte o **rezultatih** ocene posameznega kazalnika, pri čemer uporabite obliko, ki je določena v priročniku za uporabnike za posamezen kazalnik.
- ✓ Poročajte o uporabljeni **metodi** in glavnih **predpostavkah** za posamezen kazalnik, pri čemer ponovno uporabite obliko, ki je določena v priročniku za uporabnike za posamezen kazalnik.

Neobvezni dodatni koraki

- ✓ Izberite in poročajte o **rezultatih** priporočenih korakov za optimizacijo iz navodil za posamezen kazalnik, če so na voljo.

Raven 3: Učinkovitost zgrajene stavbe in stavbe v uporabi po njenem dokončanju in predaji stranki

Ta raven je namenjena zbiranju podatkov o dejanski učinkovitosti stavbe/gradbenega projekta. Odvisno od kazalnika, je to lahko od mesta rušenja in gradbišča ali dokončane stavbe. Zato zbiranje podatkov zahteva natančno načrtovanje in časovno razporeditev za zagotovitev, da se opravi na pravi točki projekta in da so odgovornosti pravilno dodeljene. Z neobveznim korakom izvajanja raziskav pri stanovalcih ali uporabnikih za nekatere kazalnike je mogoče pridobiti temeljito razumevanje v zvezi z učinkovitostjo stavbe.

Osnovna pravila za poročanje na ravni 3:

- ✓ Če tega še niste storili, priporočamo, da najprej izpolnite projektni načrt okvira Level(s), pri čemer sledite korakom 1–3.

- ✓ Če tega še niste storili, izpolnite **opis stavbe** v skladu z navodili iz predstavitve 2.2.
- ✓ Poročajte o **rezultatih** ocene posameznega kazalnika, pri čemer uporabite obliko, ki je določena v priročniku za uporabnike za posamezen kazalnik.
- ✓ Poročajte o **metodi** in strategiji **vzorčenja**, uporabljenih za posamezen kazalnik, pri čemer ponovno uporabite obliko, ki je določena v priročniku za uporabnike za posamezen kazalnik.

Neobvezen dodatni korak

- ✓ Izberite in **poročajte** o uporabi katerega koli od priporočenih korakov za optimizacijo za izboljšanje podrobnosti in zanesljivosti rezultatov, če so na voljo.
- ✓ Poročilo o **rezultatih** raziskav o zadovoljstvu stanovalcev ali uporabnikov.

Korak 3: Zahteva po načrtovanju poteka dela za izvajanje ocen okvira Level(s)

Največjo vrednost je mogoče doseči s popolno vključitvijo okvira Level(s) v upravljanje poteka dela pri gradbenem projektu. Tako bo trajnostnost postala ključna prednostna naloga gradbenega projekta skupaj z dejavniki, kot so stroški in donos. Učinkovito načrtovanje poteka dela za uporabo okvira Level(s) je pomembno iz več razlogov:

- ✓ v projektni skupini bo treba določiti posebne **vloge in odgovornosti**;
- ✓ glede na različne vidike učinkovitosti, ki jih je treba oceniti, bo morda potrebno posebno **usposabljanje ali strokovno znanje**;
- ✓ za izvajanje ocen bo treba upravljati **informacije in podatke**;
- ✓ ključne dejavnosti, povezane z okvirom Level(s), bodo imele **posebne zahteve in roke**, do katerih jih bo treba izvesti.

V okviru projektnega načrta priporočamo, da izpolnite matrico 1 (glej Table 3) in matrico 2 (glej Table 5) projektnega načrta, tako da odgovorite na vprašanja o načrtovanju iz Table 4 ter navedete več podrobnosti za posamezni kazalnik v matricah. To bo omogočilo učinkovito načrtovanje in vključitev ocen okvira Level(s) v projekt.

Preglednica 4. Projektni načrt okvira Level(s): načrtovanje, povezano s ključnimi elementi poteka dela

Elementi poteka dela	***Zahtevano načrtovanje***	***Odgovor projektne skupine***
Ocene učinkovitosti okvira Level(s)	- Ali je skupina prejela informacije o okviru Level(s) in kako se bo uporabljal?	
	- Ali je skupina določila mejnike za oceno posameznih kazalnikov?	
	- Komu bo dodeljena odgovornost za izvedbo ocene posameznega kazalnika?	
	- Kdo bo usklajeval ocene kazalnikov okvira Level(s)?	
	- Ali je skupina usposobljena in ima strokovno znanje za izvajanje vseh ocen okvira Level(s)? - Če nima, kako bodo premoščene vrzeli?	
Upravljanje informacij in podatkov	- Kako se bo upravljal tok informacij in podatkov, potrebnih za oceno posameznega kazalnika?	
	- Ali se bo uporabljal sistem informacijskega modeliranja stavb in, če je odgovor pritrdilen, kako lahko podpira ocene okvira Level(s)?	

Elementi poteka dela	*Zahtevano načrtovanje*	*Odgovor projektne skupine*
Izhodišče za prenove	- Ali gre za projekt večje prenove? - Če je odgovor pritrdilen, kako obsežen naj bi bil?	
	- Kako se bo izvedla izhodiščna raziskava stavbe in njenih materialov?	
	- Katere informacije iz izhodiščne raziskave bodo potrebne za izvedbo ocene kazalnikov?	
Tržno vrednotenje nepremičnin	- Kako se bodo pri tržnem vrednotenju stavb upoštevali vidiki učinkovitosti kazalnikov okvira Level(s)?	
	- Kako in na kateri točki projekta se bo vzpostavil dialog med projektno skupino in cenilcem?	
Zunanje preverjanje	- Ali bo potrebno preverjanje rezultatov ocen okvira Level(s) s strani tretjih oseb? - Če je odgovor pritrdilen, kdo bo to izvedel in na kateri točki projekta?	

Preglednica 5. Matrica 2 projektnega načrta okvira Level(s): prepoznavanje potreb, dodeljevanje odgovornosti in upravljanje informacij[2]

Makrocilj		Kazalniki	Raven 1 Idejna zasnova	Raven 2 Podrobna zasnova in gradnja	Raven 3 Zgrajena stavba in stavba v uporabi
Makrocilj 1: **emisije toplogrednih plinov in onesnaževal zraka v življenjskem krogu stavb**		1.1 Energijska učinkovitost v fazi uporabe			
		1.2 Potencial globalnega segrevanja v življenjskem krogu			
Makrocilj 2: **učinkovita raba virov in krožnost v življenjskih krogih materialov**		2.1 Popis količin, materialov in življenjskih dob			
		2.2 Odpadki in materiali pri gradnji in rušenju			
		2.3 Zasnova za prilagodljivost in prenovo			
		2.4 Zasnova za razgradnjo, ponovno uporabo in recikliranje			
Makrocilj 3: **učinkovita raba vodnih virov**		3.1 Poraba vode v fazi uporabe			

[2] Za vsak kazalnik: (i) opredelite kakšna raven strokovnega znanja se zahteva; (ii) kdo bo odgovoren za oceno ter (iii) kako in kdo bo upravljal informacije in podatke?

Makrocilj		Kazalniki	Raven 1 Idejna zasnova	Raven 2 Podrobna zasnova in gradnja	Raven 3 Zgrajena stavba in stavba v uporabi
Makrocilj 4: **zdravi in udobni prostori**		4.1 Kakovost notranjega zraka			
		4.2 Čas zunaj območja toplotnega udobja			
		4.3 Razsvetljava in vizualno udobje			
		4.4 Akustika in zaščita pred hrupom			
Makrocilj 5: **prilagajanje podnebnim spremembam in odpornost proti njim**		5.1 Zaščita zdravja in toplotno udobje stanovalcev			
		5.2 Povečano tveganje ekstremnih vremenskih dogodkov			
		5.3 Povečano tveganje poplavnih dogodkov			
Makrocilj 6: **optimizirani stroški in vrednost v življenjskem krogu**		6.1 Stroški v življenjskem krogu			
		6.2 Ustvarjanje vrednosti in izpostavljenost tveganju			

2: Izpolnite opis stavbe

Pomemben del dela na ravni 2 in ravni 3 je izpolnitev opisa stavbe. Njegova vloga je zagotoviti pregledno podlago za primerjavo učinkovitosti različnih stavb. Informacije iz opisa stavbe bodo uporabljene tudi za normalizacijo in pridobitev rezultatov za več kazalnikov.

Vrsta informacij, ki bodo potrebne za izpolnitev opisa stavbe, je povzeta v Table 6, podrobnejša specifikacija zahtev pa je navedena pri „Obliki poročanja o opisu stavbe v skladu z okvirom Level(s)“ (glej Table 7). Nadaljnje smernice in preglednice, ki bodo v pomoč pri izpolnitvi opisa, so na voljo v tehničnih navodilih za opis stavbe, ki sledijo temu oddelku priročnika za uporabnike.

Preglednica 6. Pregled informacij, ki se zahtevajo za izpolnitev opisa stavbe v skladu z okvirom Level(s)

Opis	Zahtevane informacije
1. Lokacija in podnebje	1.1 Država in regija, v kateri se nahaja stavba 1.2 Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja 1.3 Podnebno območje, na katerem se nahaja stavba
2. Tipologija in starost stavbe	2.1 Vrsta projekta 2.2 Leto izgradnje 2.3 Segment trga
3. Kako se bo stavba uporabljala	3.1 Predvideni pogoji uporabe 3.2 Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe 3.3 Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba
4. Model in značilnosti stavbe	4.1 Oblika stavbe 4.2 Skupna uporabna tlorisna površina v stavbi in uporabljeni merilni standard 4.3 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije

Za tiste kazalnike, pri katerih se upošteva vidik življenjskega kroga, in sicer kazalnik 1.2 Potencialno globalno segrevanje v življenjskem krogu, Ocena življenjskega kroga „od zibelke do groba“ in kazalnik 6.1 Stroški v življenjskem krogu, so informacije, navedene v opisu stavbe, bistveni del ocene okvira Level(s) in se bodo uporabile za opredelitev tega, kar se v terminologiji ocene življenjskega kroga imenuje „cilj in področje uporabe“. Za lažje razumevanje tega razmerja je spodaj vodnik s tehničnimi izrazi, uporabljenimi v povezavi s temi kazalniki življenjskega kroga, kjer lahko najdete ustrezne informacije.

Več informacij:

Povezava informacij v opisu stavbe s tehničnimi izrazi, uporabljenimi pri kazalnikih na podlagi življenjskega kroga

- Predmet ocene: fizični opis stavbe in obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti *(glej 4. Model stavbe).*
- Funkcionalna enota enakovrednosti: zahtevane tehnične značilnosti in funkcionalnosti stavbe *(glej 2. Vrsta stavbe in 3. Kako se bo stavba uporabljala).*
- Referenčna enota: skupna enota za normalizacijo rezultatov, ki omogoča primerjave, in ki je vpliv na okolje na 1 m^2 skupne uporabne tlorisne površine *(glej 4. Model stavbe).*
- Referenčni pogoji uporabe: predvideni vzorci zasedenosti in uporabe stavbe *(glej 3. Kako se bo stavba uporabljala).*
- Zahtevana življenjska doba: življenjska doba, ki jo zahteva stranka, ki morda ni enaka referenčni življenjski dobi v skladu z ocenami okvira Level(s), ki je 50 let *(glej 3. Kako se bo stavba uporabljala).*

- Druge značilnosti: obstajajo tudi druge spremenljivke, kot so podnebje ali zahtevana življenjska doba elementov stavbe, ki vplivajo na učinkovitost stavbe skozi čas.

Preglednica 7. Oblika poročanja o opisu stavbe v skladu z okvirom Level(s)

Parameter	Poslovne stavbe	Stanovanjske stavbe
1. Lokacija	**1.1 Država in regija**	
	1.2 Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja	
	1.3 Podnebno območje	
2. Tipologija in starost stavbe	**2.1 Novogradnja ali večja prenova**	
	2.2 Leto izgradnje	
	2.3 Segment trga – lastniška zasedenost ali za najem – razred stavbe BOMA[3]: *Vrsta lastništva:* – *naložba* – *institucionalno* – *špekulativno* – *lastniška zasedenost* *Vrsta najema (kjer je ustrezno)* *A: Visok najem* *B: Povprečni najem* *C: Podpovprečni najem*	**2.3 Segment trga** *Po obliki stanovanjskega razmerja* – lastniška zasedenost – najem, socialni – najem, tržni najem – najem, študentski – najem, starejše osebe – drugo *(treba je opisati)*
3. Kako se bo stavba uporabljala?	**3.1 Pogoji uporabe** *Kot je opredeljeno za namen izračuna zahtev glede energijske učinkovitosti stavbe (na podlagi nacionalne metode izračuna)*	
	3.2 Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe ***3.2.1 Predvidena gostota zasedenosti*** *Površina delovnega prostora v m^2 na osebo z ekvivalentom polnega delovnega časa* ***3.2.2 Predvideni vzorec zasedenosti*** *Število ur in dni na leto*	*Ni relevantno*
	3.3 Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba *Stranke so predvidele življenjsko dobo ali obdobje hrambe naložbe v letih (treba je določiti)*	**3.3 Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba** *Stranke so predvidele življenjsko dobo ali obdobje hrambe naložbe ali alternativno zajamčeno življenjsko dobo nepremičnine, ki je naprodaj.*
4. Model in značilnosti stavbe	**4.1 Oblika stavbe** *Izberite med naslednjimi možnostmi:* – nizek objekt s poslovnimi prostori; – plomba; – mestni blok v soseski; – mestni blok; – stolp/nebotičnik;	**4.1 Oblika stavbe** *Izberite med naslednjimi možnostmi:* – individualna, samostojna hiša; – dvojček; – vrstna hiša; – večstanovanjska hiša ali stanovanjski blok

[3] BOMA (Building Owners and Managers Association), Building class definitions, http://www.boma.org/research/Pages/building-class-definitions.aspx.

Parameter	Poslovne stavbe	Stanovanjske stavbe
	– *drugo (treba je opisati).*	*(do 4 nadstropja/5–9 nadstropij/več kot 9 nadstropij)*
	4.2 Skupna uporabna tlorisna površina *Referenčni standard za namen izračunov: IPMS Office 3* *(če se uporablja drug standard, mora biti jasno naveden)*	**4.2 Skupna uporabna tlorisna površina** *Načrt nastanitev za razvoj ali prenovo fonda, ki vsebuje naslednje informacije:* – *število stanovanjskih enot po vrstah in številu spalnih mest;* – *neto uporabna tlorisna površina vsake stanovanjske enote v načrtu.* *Referenčni standard za namen izračunov: IPMS Residential 3c (če se uporablja drug standard, mora biti jasno naveden)*
	4.3 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije ***4.3.1 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti*** *– Poroča se o vsakem odstopanju od privzetega obsega elementov stavbe okvira Level(s)* ***4.3.2 Uporabljeni sistem kategorizacije elementov stavbe*** *– Poroča se o nacionalnem sistemu, sistemu, določenem za panogo, ali sistemu informacijskega modeliranja stavb, ki se uporablja za kategorizacijo in organiziranje informacij o elementih stavbe*	

Preglednica 8. Oblika poročanja o opisu stavbe v skladu z okvirom Level(s) (prazna, da jo je mogoče izpolniti)

Parameter		Poslovne stavbe	Stanovanjske stavbe
1. Lokacija	1.1 Država in regija		
	1.2 Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja		
	1.3 Podnebno območje		
2. Tipologija in starost stavbe	2.1 Novogradnja ali večja prenova		
	2.2 Leto izgradnje		
	2.3 Segment trga		
3. Kako se bo stavba uporabljala	3.1 Pogoji uporabe		
	3.2 Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe *3.2.1 Predvidena gostota zasedenosti* *3.2.2 Predvideni vzorec zasedenosti*		*Ni relevantno*
	3.3 Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba		
4. Model in značilnosti stavbe	4.1 Oblika stavbe		
	4.2 Skupna uporabna tlorisna površina		
	4.3 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije *4.3.1 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti* *4.3.2 Uporabljeni sistem kategorizacije elementov stavbe*		

3. Navodila in nadaljnje informacije za lažjo izpolnitev opisa stavbe

V tem delu priročnika za uporabnike 2 so navedena dodatna navodila za izpolnitev opisa stavbe s poudarkom na naslednjih parametrih opisa stavbe:

- 1.2: Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja
- 1.3: Podnebno območje
- 2.1: Novogradnja ali večja prenova
- 3.1: Pogoji uporabe
- 3.2: Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe
- 3.3: Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba
- 4.2: Skupna uporabna tlorisna površina
- 4.3 Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije

Parameter opisa stavbe 1.2: Stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja

Po Eurostatu so stopinjski dnevi ogrevanja in hlajenja opredeljeni tako:

- indeks stopinjskega dneva ogrevanja je tehnični indeks, ki temelji na vremenu in je namenjen opisu potrebe po zahtevah za energijo za ogrevanje stavb pod 15 °C;
- indeks stopinjskega dneva hlajenja je tehnični indeks, ki temelji na vremenu in je namenjen opisu potrebe po zahtevah za hlajenje (klimatizacijo) stavb nad 24 °C.

Vrednosti stopinjskih dni ogrevanja in hlajenja je mogoče pridobiti za katero koli lokacijo v EU z orodjem JRC PVGIS Typical Meteorological Year[4].

Parameter opisa stavbe 1.3: Podnebno območje

Za primerjave stavb v EU je treba opredeliti referenčne podnebne razmere. To je zato, ker obstajajo pomembne regionalne in podregionalne razlike v podnebju, nekateri deli držav članic pa imajo lahko podnebna območja, primerljiva z drugimi območji, npr. severni del Španije in Italije.

Za določitev območij lokacij ali mest se uporabijo pragovi stopinjskih dni ogrevanja in hlajenja iz Table 9. Ta določitev območij omogoča razvrstitev katere koli lokacije v EU. Na primer, Palermo spada v območje 1, ki je opredeljeno kot območje z več kot 1 200 stopinjskimi dnevi hlajenja in manj kot 1 500 stopinjskimi dnevi ogrevanja.

Preglednica 9. Podnebna območja in ustrezni razponi stopinjskih dni ogrevanja in hlajenja[5]

Podnebno območje	Parametri		Reprezentativna mesta
	Stopinjski dnevi ogrevanja	Stopinjski dnevi hlajenja	
Območje 1	< 1 500	> 1 200	Atene – Larnaka – Luga – Catania – Sevilla – Palermo
Območje 2	< 1 500	> 800–1 200	Lizbona – Madrid – Marseille – Rim
Območje 3	> 1 500–3 000	400–800	Bratislava – Budimpešta – Ljubljana – Milano – Dunaj
Območje 4	> 1 500–3 000	< 400	Amsterdam – Berlin – Bruselj – Köbenhavn – Dublin – London – Mâcon – Nancy – Pariz – Praga – Varšava
Območje 5	> 3 000	< 400	Helsinki – Riga – Stockholm – Gdansk – Tovarene

[4] Skupno raziskovalno središče, *Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS) – TMY generator* https://ec.europa.eu/jrc/en/PVGIS/tools/tmy

[5] Povzeto po Ecofys (2013) in JRC (2018).

Parameter opisa stavbe 2.1: Novogradnja ali večja prenova

„Večja prenova“ je v direktivi o energijski učinkovitosti stavb opredeljena kot:

> „prenova stavbe, kjer:
>
> *(a) skupni stroški prenove ovoja stavbe ali tehničnih stavbnih sistemov presegajo 25 % vrednosti stavbe brez vrednosti zemljišča, na katerem ta stoji,*
>
> *ali*
>
> *(b) se prenavlja več kot 25 % površine ovoja stavbe.*
>
> *Države članice lahko izbirajo med možnostjo (a) ali (b).“*

Parameter opisa stavbe 3.1: Pogoji uporabe

Pogoji uporabe stavbe so običajno opredeljeni z nacionalno metodo izračunavanja energijskih zahtev stavb. Privzeti pogoji uporabe so navedeni v Prilogi C k EN 16798-1 za različna območja v poslovnih in stanovanjskih stavbah.

Parameter opisa stavbe 3.2: Vzorci zasedenosti in uporabe stavbe

Predvideno gostoto uporabnikov v poslovni stavbi je mogoče oceniti tako, da se število delovnih prostorov in tlorisna površina, ki jo zaseda posamezen delovni prostor, povežeta s številom zaposlenih v ekvivalentu polnega delovnega časa, ki bodo delali v stavbi[6].

Gostota delovnega prostora

Okvirni razponi povprečne gostote zasedenosti v m^2 na delovni prostor so:

- velika gostota zasedenosti: < 7 m^2/delovni prostor;
- srednja gostota zasedenosti: 8 do 13 m^2/delovni prostor;
- majhna gostota zasedenosti: > 14 m^2/delovni prostor.

Osebje v ekvivalentu polnega delovnega časa

Število uporabnikov se izračuna v ekvivalentu polnega delovnega časa. Da bi bilo osebje opredeljeno kot člani osebja, ki delajo v prostorih, mora prostore uporabljati kot svojo glavno bazo in pričakovati, da bo tam delalo del običajnega delovnega tedna. Osebje, ki ni na plačilni listi, kot so svetovalci, izvajalci in drugo zunanje osebje, se pretvori v ekvivalente polnega delovnega časa na podlagi naslednjega:

- osebje, ki redno dela > 30 ur na teden: 1,00;
- osebje, ki redno dela 20–30 ur na teden: 0,75;
- osebje, ki redno dela 15–20 ur na teden: 0,50;
- osebje, ki redno dela < 15 ur na teden: 0,25.

Vzorci zasedenosti

Privzeti vzorci zasedenosti so navedeni v Prilogi C k EN 16798-1 za različna območja v poslovnih in stanovanjskih stavbah.

[6] Better Buildings Partnership (2010) Sustainability Benchmarking Toolkit for Commercial Buildings Principles for best practice.

Parameter opisa stavbe 3.3: Predvidena (ali zahtevana) življenjska doba

Referenčno obdobje študije, ki se bo uporabljalo za vse stavbe, ocenjene v skladu z okvirom Level(s), je 50 let. Uporabniki lahko dodatno poročajo o učinkovitosti stavbe za življenjsko dobo, ki jo je predvidela stranka, ali obdobje držanja naložbe, ki je lahko krajše ali daljše od referenčnega obdobja študije.

Parameter opisa stavbe 4.2: Skupna uporabna tlorisna površina

Osnovna referenčna enota, ki se bo uporabljala v celotnem okviru Level(s), je en kvadratni meter (m^2) notranje uporabne tlorisne površine.

Kot referenčni standardi bodo uporabljeni mednarodni standardi merjenja nepremičnin (International Property Measurement Standards (IPMS)) za poslovne in stanovanjske stavbe. Standardi IPMS so na splošno enakovredni referenčnemu območju, opredeljenemu v standardu EN ISO 52000-1, ki je merilo neto notranje površine, ki vključuje območja skupnega prehoda v toplotnem ovoju.

V Table 10 so opredeljeni posebni standardi IPMS, ki se bodo uporabljali, skupaj z elementi, ki bodo vključeni v merjenje tlorisne površine ali izključeni iz njega. V vseh primerih se uporabljena metoda sporoči za namene primerjave.

Preglednica 10. Referenčne opredelitve notranje tlorisne površine, ki se uporabijo za poslovne in stanovanjske stavbe[7]

	Poslovna stavba (Standard za merjenje IPMS 3)	**Stanovanjska stavba (Standard za merjenje IPMS 3B)**
Vključitve	Vse notranje stene in stebri znotraj izključnega območja posameznega uporabnika. Območja prehoda znotraj izključnega območja uporabnika in območja, ki si jih delijo različni uporabniki. Tlorisna površina se meri glede na prevladujočo notranjo stran sten ali glede na osrednjo linijo skupnih sten, ki si jih delijo najemniki.	Območje v izključni zasedenosti, vključno s tlorisno površino, ki jo zasedajo notranje stene in stebri. Tlorisna površina se meri glede na prevladujočo notranjo stran in zaključeno površino celotne višine notranjih sten. Popolnoma zastekljene predelne stene se ne štejejo za stalne notranje stene.
Izključitve	Tisti deli stavbe, ki zagotavljajo skupne prostore, ki se s časom ne spremenijo: – stopnice; – tekoče stopnice; – dvigala in strojnice; – stranišča; – omare za shranjevanje izdelkov za čiščenje; – tehnične sobe; – zaklonišča pred požari in – prostori za vzdrževanje.	– Terase; – odprta parkirišča, ki jih je mogoče izmeriti ali opredeliti s številom prostorov; – stopniščne odprtine; – odprtine, pri katerih je površina, vključno s steno, večja od 0,25 m^2.
Ločeni elementi	*Ločeno poročanje:* – balkoni; – pokrite galerije in – strešne terase za izključno uporabo.	*Ločeno poročanje:* – podstrešja in kleti; – balkoni in verande za izključno uporabo; – zaprte garaže; – območja z omejeno uporabo.

[7] International Property Measurement Standards Coalition, *International Property Measurement Standards: Office Buildings*, november 2014, in *Residential buildings*, september 2016.

Parameter opisa stavbe 4.3: Obseg elementov stavbe, ki jih je treba oceniti, in uporabljeni sistem kategorizacije

Zaradi doslednosti je stavba opredeljena glede na minimalni obseg delov stavbe in povezanih elementov, iz katerih je sestavljena. Ti so določeni v Table 11. Gradbeni izdelki, ki so jih kupili in namestili stanovalci ali uporabniki stavb, so izključeni s področja uporabe.

Preglednica 11. Minimalni obseg delov in elementov stavbe v okviru Level(s)[8]

Deli stavbe	Povezani elementi stavbe
Nosilna konstrukcija (spodnja nosilna konstrukcija in zgornja nosilna konstrukcija)	
Temelji (spodnja nosilna konstrukcija)	Piloti Kleti Oporni zidovi
Nosilni strukturni okvir	Okvir (tramovi, stebri in plošče) Zgornja nadstropja Zunanje stene Balkoni
Nenosilni elementi	Temeljna plošča Notranje stene, predelne stene in vrata Stopnice in klančine
Fasade	Sistemi zunanjih sten, naprave za oblaganje in senčenje Odprtine v fasadah (vključno z okni in zunanjimi vrati) Zunanje barve, premazi in ometi
Streha	Struktura Zaščita pred vremenskimi vplivi
Parkirna mesta	Nadzemna in podzemna (znotraj območja stavbe in za stanovalce ali uporabnike stavbe)[9]
Jedro (napeljave, oprema in storitve)	
Napeljave in oprema	Sanitarna napeljava Omarice, garderobne omare in delovni pulti (*če so na voljo v stanovanjskih nepremičninah*) Stropi Stenski premazi in premazi za strope Talne obloge in premazi
Vgrajeni sistem razsvetljave	Oprema za razsvetljavo Nadzorni sistemi in senzorji
Energetski sistem	Naprave za ogrevanje in distribucijo Naprave za hlajenje in distribucijo Proizvodnja in distribucija električne energije
Prezračevalni sistem	Prezračevalne enote Napeljava in distribucija
Sanitarni sistemi	Distribucija hladne vode Distribucija tople vode Sistemi za čiščenje vode Odtočni sistemi
Drugi sistemi	Dvigala in tekoče stopnice Protipožarne naprave Komunikacijske in varnostne naprave Telekomunikacijske in podatkovne naprave
Zunanja dela	

[8] Prilagojeno po: CEN (2011), BCIS (2012), DGNB (2014) in BRE (2016).

[9] Če delež podzemnega parkirišča (uporabna površina s prometno površino) predstavlja več kot 25 % skupne uporabne tlorisne površine, je treba od skupne uporabne tlorisne površine odšteti prometno površino podzemnega parkirišča.

Komunalne storitve	Priključki in preusmeritve Razdelilne postaje in oprema
Urejanje krajine	Tlakovci in druge trde površine Ograje in zidovi Odtočni sistemi