

Brussell, 17 ta' Diċembru 2025  
(OR. en)

16953/25  
ADD 1

ENER 689  
ENV 1405  
TRANS 655  
ECOFIN 1764  
RECH 566  
DELECT 197

#### NOTA TA' TRAŻMISSJONI

---

minn:	Is-Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmata mis-Sa Martine DEPREZ, Direttur
data meta waslet:	16 ta' Diċembru 2025
lil:	Is-Sa Thérèse BLANCHET, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	C(2025) 8723 final - ANNEX
Suġġett:	ANNESS tar- REGOLAMENT DELEGAT TAL-KUMMISSJONI (UE) .../... li jemenda l-Anness III tad-Direttiva (UE) 2024/1275 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-qafas tal-Unjoni għall-kalkolu nazzjonali tal-potenzjal ta' tisħin globali tul iċ-ċiklu tal-ħajja

---

Id-delegazzjonijiet isibu mehmuż id-dokument C(2025) 8723 final - ANNEX.

---

Mehmuż: C(2025) 8723 final - ANNEX



IL-KUMMISSJONI  
EWROPEA

Brussell, 16.12.2025  
C(2025) 8723 final

ANNEX

ANNEX

tar-

**REGOLAMENT DELEGAT TAL-KUMMISSJONI (UE) .../...**

**li jemenda l-Anness III tad-Direttiva (UE) 2024/1275 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill fir-rigward tal-qafas tal-Unjoni għall-kalkolu nazzjonali tal-potenzjal ta' tishin globali tul iċ-ċiklu tal-hajja**

## ANNEX

### **Kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja ta' bini ġdid skont l-Artikolu 7(2)**

#### **1. QAFAS ĠENERALI**

Dan l-anness jistabbilixxi qafas tal-Unjoni għall-kalkolu nazzjonali tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja, b'harsa lejn id-divulgazzjoni tar-riżultati fiċ-ċertifikat tar-rendiment fl-użu tal-enerġija tal-bini skont l-Artikolu 7(2). Għall-verifika tal-konformità ma' valur limitu skont l-Artikolu 7(5), l-Istati Membri jistgħu jiddeċiedu li jhallu barra xi partijiet mill-istadji ta' iċ-ċiklu tal-ħajja u xi partijiet mill-ambitu tal-komponenti tal-bini, pereżempju bl-applikazzjoni ta' koeffiċjenti ponderati assoċjati mad-data tal-ħruġ tul iċ-ċiklu tal-ħajja tal-bini.

Il-potenzjal ta' tishin globali (GWP, global warming potential) tul iċ-ċiklu tal-ħajja ta' bini ġdid għandu jiġi kkalkolat f'konformità mar-rekwiżiti minimi stabbiliti f'dan l-Annex u skont il-partijiet rilevanti tal-istandard EN 15978 (EN 15978:2011 Sostenibbiltà tax-xogħlijiet ta' kostruzzjoni. Valutazzjoni tal-prestazzjoni ambjentali tal-bini. Metodu ta' kalkolu) u filwaqt li jitqies kwalunkwe standard sussegwenti relatat mas-sostenibbiltà ta' xogħlijiet ta' kostruzzjoni u l-metodu ta' kalkolu għall-valutazzjoni tal-prestazzjoni ambjentali tal-bini. Dan ma jikkostitwix kodifikazzjoni legali ta' dan l-istandard.

Il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja divulgat fiċ-ċertifikat tar-rendiment fl-użu tal-enerġija (EPC, energy performance certificate) tal-bini għandu jirrifletti l-istadju kif mibni.

#### **2. PERJODU TA' STUDJU TA' REFERENZA**

Il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għandu jiġi kkalkolat fuq perjodu ta' studju ta' referenza ta' 50 sena<sup>1</sup>.

#### **3. DATA GĦALL-KALKOLU**

Id-data maħruġa f'konformità mar-Regolament (UE) Nru 305/2011 jew mar-Regolament (UE) 2024/3110, imsejha bhala "data disponibbli skont ir-Regolament dwar il-Prodotti għall-Bini" fit-Tabella 1, għandha tintuża meta tkun disponibbli. Jekk tkun kompatibbli mad-"data disponibbli skont ir-Regolament dwar il-Prodotti għall-Bini", għandha tintuża wkoll id-data maħruġa f'konformità mar-regolamenti dwar il-prodotti adottati abbażi tad-Direttiva 2009/125/KE, tar-Regolament (UE) 2017/1369, jew tar-Regolament (UE) 2024/1781 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill<sup>2</sup>, imsejha "data disponibbli skont il-legiżlazzjoni dwar l-ekodisinn u t-tikkettar tal-enerġija" fit-Tabella 1. Jekk tali data ma tkunx disponibbli, jistgħu jintużaw tipi oħra ta' data msemmija fit-Tabella 1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw l-oġġla akkuratezza u affidabbiltà possibbli tar-riżultati tal-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja, u huma mħegġa jippermettu l-użu ta' data speċifika għall-proġett jew speċifika għall-prodott li jkollha kwalità oġġla u preċiżjoni oġġla mid-data ġenerika jew mill-valuri prestabbiliti.

Tabella 1 Harsa ġenerali lejn id-definizzjonijiet ta' tip differenti ta' data dwar il-prodott għall-bini

<sup>1</sup> Il-perjodu ta' referenza fiss ta' 50 sena jitqies xieraq bil-ħsieb li jinkisbu riżultati komparabbli. Dan għandu jinftiehem bhala referenza konvenzjonali aktar milli ħajja operazzjonali preżunta tal-bini.

<sup>2</sup> Ir-Regolament (UE) 2024/1781 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Ġunju 2024 li jistabbilixxi qafas għall-istabbiliment ta' rekwiżiti tal-ekodisinn għal prodotti sostenibbli, li jemenda d-Direttiva (UE) 2020/1828 u r-Regolament (UE) 2023/1542 u li jhassar id-Direttiva 2009/125/KE (GÜ L, 2024/1781, 28.6.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj>).

Tip ta' data	Definizzjoni u użu
Id-data disponibbli skont ir-Regolament dwar il-Prodotti għall-Bini	Data dwar il-prodotti tal-effetti tat-tibdil fil-klima miksuba mid-dikjarazzjoni tal-prestazzjoni u tal-konformità (DoPC, declaration of performance and conformity) skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011 jew ir-Regolament (UE) 2024/3110, inkluż id-DoPC koperta minn speċifikazzjoni teknika armonizzata u d-DoPC maħruġa f'konformità mad-dokument Ewropew ta' valutazzjoni rilevanti u mal-valutazzjoni teknika Ewropea.
Data disponibbli skont il-leġislazzjoni dwar l-ekodisinn u t-tikkettar tal-enerġija	Data kompatibbli maħruġa f'konformità mar-regolamenti dwar il-prodotti adottati abbażi tad-Direttiva 2009/125/KE, tar-Regolament (UE) 2017/1369 jew tar-Regolament (UE) 2024/1781.
Data speċifika għall-proġett	Data speċifika għall-proġett ikkalkolata f'konformità mal-istandard EN 15804 jew EN 50693 jew standard kompatibbli, għalkemm mhux maħruġa skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011 jew ir-Regolament (UE) 2024/3110 jew ir-regolamenti dwar il-prodotti adottati abbażi tad-Direttiva 2009/125/KE, tar-Regolament (UE) 2017/1369 jew tar-Regolament (UE) 2024/1781. Dik id-data tista' tintuża biss jekk tkun speċifikament permessa mil-leġislazzjoni nazzjonali.
Data speċifika għall-prodott	Data speċifika għall-prodott ikkalkolata f'konformità mal-istandard EN 15804 jew EN 50693 jew standard kompatibbli, għalkemm mhux maħruġa skont ir-Regolament (UE) Nru 305/2011 jew ir-Regolament (UE) 2024/3110 jew ir-regolamenti dwar il-prodotti adottati abbażi tad-Direttiva 2009/125/KE, tar-Regolament (UE) 2017/1369 jew tar-Regolament (UE) 2024/1781. Dik id-data tista' tintuża biss jekk tkun speċifikament permessa mil-leġislazzjoni nazzjonali.
Data medja għal grupp ta' prodotti f'konformità mal-istandard EN 15804 jew EN 50693	Id-data ambjentali settorjali tirrappreżenta l-medja ta' diversi prodotti minn kumpanija waħda jew aktar u tiġi pprovduta minn assoċjazzjonijiet industrijali jew minn organizzazzjonijiet ekwivalenti oħra li jkopru l-prodott. Dik id-data tista' tintuża biss jekk tkun speċifikament permessa mil-leġislazzjoni nazzjonali.
Data generika	Data ambjentali generika kkalkolata f'konformità mal-istandard EN 15804 jew EN 50693 jew ma' standard kompatibbli għal grupp ta' prodotti għal pajjiż jew reġjun. Dik id-data ma tistax tkun speċifika għal sit jew għal impriza. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu regoli ċari dwar kif dik id-data trid tiġi ġġenerata jew ikkalkolata, abbażi ta' data simili eżistenti speċifika għall-prodott. Dawk ir-regoli għandhom ikunu bbażati fuq suppożizzjonijiet konservattivi,

	sabiex ma jiffavorux data ġenerika fuq bażi iġusta fuq data speċifika għall-prodott. L-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu data ġenerika għal prodotti għall-bini użati mill-ġdid, filwaqt li jqisu l-benefiċċji ta' approċċi ċirkolari.
Valuri prestabbiliti	Id-data ambjentali kkalkolata f'konformità mal-istandard EN 15804 jew EN 50693 jew standard kompatibbli tista' tintuża biex jimtlew il-lakuni fid-data, meta ma jkun hemm disponibbli l-ebda wiehed mit-tipi ta' data ta' hawn fuq, jew meta jkun meħtieġ li jiġi ssimplifikat il-kalkolu. Il-valuri prestabbiliti jistgħu jiġu stabbiliti għal ambitu speċifiku ta' element tal-bini jew ta' diversi elementi tal-bini, jew għal ambitu ta' submodulu taċ-ċiklu tal-ħajja jew ta' modulu taċ-ċiklu tal-ħajja, jew ta' submoduli multipli taċ-ċiklu tal-ħajja jew ta' moduli multipli taċ-ċiklu tal-ħajja. L-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu valuri prestabbiliti b'suppożizzjonijiet konservattivi li jinkoraġġixxu l-kalkolu b'data speċifika meta disponibbli. L-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu sensiela ta' valuri prestabbiliti li jiżguraw li d-divulgazzjoni tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja ta' bini ġdid, skont l-Artikolu 7(2), tkun possibbli anke fl-assenza ta' kwalunkwe data speċifika.

L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu regoli ċari, b'approċċ konsistenti u konservattiv, biex jiġu ġġenerati u aġġornati d-data ġenerika u l-valuri prestabbiliti. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li d-data meħtieġa, inkluż id-data ġenerika u l-valuri prestabbiliti, ikunu disponibbli għall-pubbliku, u jippermettu l-kalkoli tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għal bini ġdid sad-dati stabbiliti fl-Artikolu 7(2), inkluż f'kazijiet fejn id-data speċifika għall-proġett jew dik speċifika għall-prodott ma tkunx disponibbli.

Għal tipi ta' data għajr id-data disponibbli skont ir-Regolament dwar il-Prodotti għall-Bini jew skont il-leġiżlazzjoni dwar l-ekodisinn u t-tikkettar tal-enerġija, l-Istati Membri huma mhegġa jillimitaw il-frammentazzjoni tas-suq permezz tar-rikonossiment ta' data affidabbli u kompatibbli disponibbli maħruġa fi kwalunkwe Stat Membru, inkluża data speċifika għall-prodott u data speċifika għall-proġett ikkalkolata f'konformità EN 15804 jew EN 50693 jew standard kompatibbli. Fi kwalunkwe każ, l-Istati Membri għandhom jieħdu l-miżuri meħtieġa biex jiżguraw konsistenza u kompatibbiltà bejn id-data meta jikkombinaw dik id-data minn sorsi differenti u jiżguraw li r-rizultati finali għall-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja jkunu affidabbli.

#### 4. SPAZJU TA' ART LI TISTA' TINTUŻA

Il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għandu jiġi espress f'unitajiet ta' kg ta' CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup> ta' spazju ta' art li tista' tintuża.

L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu kif id-definizzjoni ta' spazju ta' art li tista' tintuża trid tintuża fil-prattika biex jiġi kkalkolat il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja ta' bini ġdid. L-ispazju ta' art li tista' tintuża għandu jikkorrispondi mal-ispazju tal-partijiet tal-bini li huma koperti mill-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja u ma għandux jestendi lil hinn mill-involukru tal-bini. L-Istati Membri għandhom jiddeskrivu, fil-livell nazzjonali, l-ispazju ta' art li tista' tintuża adottat f'termini ta' zoni komponenti, kif definit f'konformità mal-Istandards Internazzjonali għall-Kejl tal-Proprietà (IPMS, International Property Measurement

Standards)<sup>3</sup> jew standard ekwivalenti, li jiżguraw it-trasparenza, il-konsistenza u l-komparabbiltà tal-kejl tal-ispazju ta' art.

Il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għandu jiġi kkalkolat u ddivulgat fiċ-ċertifikat tar-rendiment fl-użu tal-enerġija tal-bini, f'konformità mal-Artikolu 19 u mal-Anness V, jew tal-unità tal-bini meta jkun applikabbli. Jekk ikun rilevanti, l-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu regoli għall-allokazzjoni tal-emissjonijiet tal-komponenti tal-bini kondivizi minn diversi binjiet. Dawk ir-regoli għandhom jiżguraw li l-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja jkun ġust, trasparenti u konsistenti f' bini u fi proġetti differenti.

## 5. AMBITU TAL-ISTADJI TAĊ-ĊIKLU TAL-HAJJA

Il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għandu jiġi kkalkolat għal kull stadju meħtieġ taċ-ċiklu tal-ħajja, kif stabbilit fit-Tabella 2. L-Istati Membri jistgħu jiddeċiedu li jeskludu mill-kalkolu kwalunkwe stadju fakultattiv taċ-ċiklu tal-ħajja, kif stabbilit fit-Tabella 2.

Għal kull stadju taċ-ċiklu tal-ħajja, meta l-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott toffri diversi xenarji, il-kalkolu fil-livell tal-bini għandu jkun rappreżentattiv kemm jista' jkun tal-proġett ta' bini jew tal-bini. Meta ma jkunx hemm informazzjoni affidabbli disponibbli, jew ikun hemm kalkolu ssimplifikat rilevanti, l-Istati Membri jistgħu jiddeċiedu li jippermettu li jintuza xenarju prestabbilit għall-kalkolu, abbazi tal-principju tal-aġħar xenarju possibbli.

L-Istati Membri jistgħu jadottaw valuri prestabbiliti għal kwalunkwe stadju taċ-ċiklu tal-ħajja jew stadju tas-subċiklu tal-ħajja f'konformità mar-rekwiżiti relatati mad-data għall-kalkolu stabbiliti fit-Taqsima 3 biex jimtlew il-lakuni fid-data jew meta jkun meħtieġ li l-kalkolu jiġi ssimplifikat.

Tabella 2 L-istadji taċ-ċiklu tal-ħajja li jridu jiġu kkalkolati, skont EN15978:2011 u prEN15978:2025, u filwaqt li jitqies kwalunkwe standard sussegwenti relatat mas-sostenibbiltà tax-xoġġlijiet ta' kostruzzjoni u l-metodu ta' kalkolu għall-valutazzjoni tal-prestazzjoni ambjentali tal-bini

Stadji taċ-ċiklu tal-ħajja		Meħtieġ/Fakultattiv
EN15978:2011	prEN15978:2025	
A1: Provvista ta' materja prima	A1: Estrazzjoni u produzzjoni upstream	Meħtieġ
A2: Trasport	A2: Trasport lejn il-fabbrika	Meħtieġ
A3: Manifattura	A3: Manifattura	Meħtieġ
A4: Trasport	A4: Trasport	Meħtieġ  L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data

<sup>3</sup> <https://ipmsc.org/wp-content/uploads/2023/01/ipms-all-buildings-.pdf>

		ġenerika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
A5: Proċess ta' installazzjoni ta' tal-kostruzzjoni	A5: Proċess ta' installazzjoni tal-kostruzzjoni	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jeskludu proċessi relatati mad-demolizzjoni ta' qabel il-kostruzzjoni u mat-trasport tal-ħaddiema tal-kostruzzjoni lejn is-sit u minnu. Jekk jiġi kkalkolat proċess relatat mad-demolizzjoni ta' qabel il-kostruzzjoni jew mat-trasport tal-ħaddiema tal-kostruzzjoni lejn is-sit u minnu, ir-riżultati għandhom jiġu rrapportati bħala indikaturi separati
B1: Użu	B1: Użu B1.1: Emissjonijiet minn materjali u minn karbonizzazzjoni B1.2: Emissjonijiet maħruba tar-refriġeranti	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data ġenerika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit, inkluż l-impatt assoċjat mal-emissjonijiet maħruba tar-refriġeranti
B2: Manutenzjoni	B2: Manutenzjoni	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data ġenerika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
B3: Tiswija	B3: Tiswija	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data ġenerika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit

B4: Sostituzzjoni	B4: Sostituzzjoni tal-komponenti tal-bini	<p>Meħtieġ</p> <p>L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu b'mod ċar fil-livell nazzjonali r-regola għall-kwantifikazzjoni tal-ghadd ta' sostituzzjonijiet għall-komponenti jew għall-prodotti li jridu jiġu applikati, pereżempju, l-ghadd decimali medju sempliċi ta' sostituzzjonijiet, l-ghadd sħiħ ta' sostituzzjonijiet</p> <p>Meta tkun disponibbli, għandha tintuża l-informazzjoni relatata mal-hajja operazzjonali ta' referenza li tkun disponibbli f'konformità mar-Regolament (UE) Nru 305/2011 jew mar-Regolament (UE) 2024/3110 jew mar-regolamenti dwar il-prodotti adottati abbażi tad-Direttiva 2009/125/KE, tar-Regolament (UE) 2017/1369 jew tar-Regolament (UE) 2024/1781.</p>
B5: Rinnovazzjoni	B5: Rinnovazzjoni	Fakultattiv
B6: Użu tal-enerġija operazzjonali	<p>B6: Użu tal-enerġija operazzjonali</p> <p>B6.1: Sistemi regolati integrati fil-bini (servizzi)</p> <p>B6.2: Sistemi mhux regolati integrati fil-bini (servizzi)</p> <p>B6.3: Użu ieħor tal-enerġija relatat ma' attivitajiet tal-utenti tal-bini</p>	<p>Meħtieġ</p> <p>Il-kalkolu għandu jkun konsistenti mal-kalkolu tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra operazzjonali, f'konformità mal-qafas ġenerali komuni stabbilit fl-Anness I. L-Istati Membri jistgħu jillimitaw il-kalkolu biss għal sistemi regolati integrati fil-bini (servizzi) koperti minn din id-Direttiva</p> <p>Jekk l-Istati Membri jiddeċiedu li jippermettu fatturi ta' emissjoni tal-gassijiet serra (GHG, greenhouse gas) li jharsu</p>

		<p>’l quddiem għall-emissjonijiet operazzjonali, il-fatturi għandhom ikunu għustifikati, konsistenti u definiti b’mod ċar għall-perjodu kollu ta’ studju ta’ referenza</p> <p>L-allokazzjoni tal-impatti tal-enerġija esportata għandha titwettaq f’konformità mal-istandard EN 15978. L-impatt tal-enerġija esportata huwa rrapportat fl-istadju taċ-ċiklu tal-ħajja D2</p>
B7: Użu operazzjonali tal-ilma	<p>B7: Użu operazzjonali tal-ilma</p> <p>B7.1: Sistemi essenzjali integrati fil-bini (tojlits, doċċi, kmamar tal-banju, tishin, tkessiħ, ventilazzjoni, umidifikazzjoni, u irrigazzjoni)</p> <p>B7.2: Sistemi oħra integrati fil-bini (pixxini, sawni, eċċ.)</p> <p>B7.3: Sistemi mhux integrati fil-bini (pereżempju, magni tal-ħasil tal-platti, magni tal-ħasil tal-ħwejjeg, eċċ.)</p>	Fakultattiv
	<p>B8: Attivitàjiet tal-utenti integrati fil-bini, mhux koperti minn B1-B7</p> <p>B8.1: Trasport ta’ persuni lejn il-bini u minnu</p> <p>B8.2: Iċċargjar ta’ vetturi elettriċi fis-sit tal-bini</p> <p>B8.3: Oħrajn, bħall-użu ta’ “materjali konsumabbli” bħal karti għall-uffiċċji, jew għamara u tagħmir mhux imwaħħlin mal-bini</p>	Fakultattiv
C1: Dekostruzzjoni	C1:	Meħtieġ

	Dekostruzzjoni/Demolizzjoni	L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data generika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
C2: Trasport	C2: Trasport lejn l-ipproċessar jew ir-rimi tal-iskart	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data generika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit.
C3: Ipproċessar tal-iskart għall-użu mill-ġdid, għar-riċiklaġġ u/jew għall-irkupru	C3: Ipproċessar tal-iskart għall-użu mill-ġdid, għar-riċiklaġġ u/jew għall-irkupru	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data generika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
C4: Rimi	C4: Rimi tal-iskart	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data generika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
D: Benefiċċji u tagħbijiet lil hinn mill-limitu tas-sistema	D1: Użu mill-ġdid, riċiklaġġ u rkupru tal-enerġija li jirriżultaw mill-flussi netti tal-materjali li joħorgu mill-limitu tas-sistema	Mehtieg L-Istati Membri jistgħu jagħzlu li jillimitaw il-kalkolu għall-informazzjoni disponibbli fil-livell tal-prodott u għad-data generika ekwivalenti jew għall-valur prestabbilit
	D2: Benefiċċji u tagħbijiet potenzjali minn utilitajiet esportati (pereżempju, enerġija elettrika, enerġija	Mehtieg

	termali, ilma tax-xorb)	
--	-------------------------	--

**6. ALLOKAZZJONI TA' EMISSJONIJIET RELATATI MAL-KONSUM U MAL-ĠENERAZZJONI TAL-ENERĠIJA FUQ IL-POST TA' BINI**

It-Tabella 3 tiddekrivi t-tliet approċċi possibbli għall-allokazzjoni ta' emissjonijiet integrati relatati mal-konsum u mal-ġenerazzjoni tal-enerġija fuq il-post ta' bini. Sabiex jiġu żgurati t-trasparenza, il-konsistenza u l-akkuratezza fil-kalkolu, l-Istati Membri għandhom jagħzlu wiehed mill-approċċi elenkati fit-Tabella 3, jiġifieri l-approċċ A, l-approċċ B1 jew l-approċċ B2. Jekk l-approċċ B1 jew B2 jiġi adottat fil-livell nazzjonali, l-Istati Membri għandhom jagħmlu disponibbli għall-pubbliku r-regoli ta' allokazzjoni magħzula meħtieġa għall-kalkolu f'konformità mal-kalkolu tal-enerġija u mal-istandards rilevanti.

Għall-fini tal-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja, l-allokazzjoni tal-emissjonijiet operazzjonali relatati mal-konsum u mal-ġenerazzjoni tal-enerġija fuq il-post ta' bini matul l-istadji kollha taċ-ċiklu tal-ħajja għandha ssir f'konformità mal-ghażla tal-allokazzjoni tal-emissjonijiet integrati u f'konformità mal-istandard EN 15978.

Tabella 3 Kalkolu tal-emissjonijiet integrati ta' produzzjoni ta' enerġija rinnovabbli fuq il-post

<b>Fattur ta' influwenza</b>	<b>Approċċ A</b>	<b>Approċċ B1 jew B2</b>	
Tip ta' allokazzjoni ta' emissjonijiet integrati għall-bini ta' <i>komponenti tal-ħzin</i> tal-enerġija	Allokazzjoni sħiħa għall-bini		
Tip ta' allokazzjoni ta' emissjonijiet integrati għall-bini ta' <i>partijiet oħra tas-sistema</i>	Allokazzjoni sħiħa għall-bini	<b>B1:</b> Allokazzjoni proporzjonali għall-bini abbażi tas-sehem ta' enerġija maqbuda/ġġenerata użata għall-awtokonsum	<b>B2:</b> Allokazzjoni għall-bini għal komponenti integrati fl-involukru tal-bini u li jiffurmaw il-wiċċ tiegħu, kif ukoll l-allokazzjoni proporzjonali tal-emissjonijiet integrati li jifdal għall-bini abbażi tas-sehem tal-enerġija maqbuda/ġġenerata użata għall-awtokonsum

## 7. AMBITU TAL-ELEMENTI TAL-BINI U TAT-TAGHMIR TEKNIKU

Il-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja għandu jinkludi bħala minimu l-elementi tal-bini u t-tagħmir tekniku elenkati fil-Livell 2 taħt il-kategoriji tal-qafas u tal-qalba tat-Tabella 4. L-Istati Membri għandhom jiżguraw kalkolu komprensiv u akkurat tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja, li jiddeskrivi b'mod ċar fil-livell nazzjonali l-elementi tal-bini u t-tagħmir tekniku ta' bini meħtieġ għall-kalkolu tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja. Għal dan l-għan, l-Istati Membri jistgħu jsejgħu l-eżempji murija fil-Livell 3 u fil-Livell 4 tat-Tabella 4 u jipprovdu kwalunkwe devjazzjoni sostanzjali fil-legiżlazzjoni nazzjonali.

L-elementi tal-bini u t-tagħmir jew is-sistemi tekniċi koperti mill-EPC tal-bini vvalutat għandhom jitqiesu fil-kalkolu jekk l-Istati Membri jqsu li s-sjieda u l-manutenzjoni tagħhom ikunu parzjalment jew esklużivament ir-responsabbiltà tas-sid tal-bini<sup>4</sup>, anke jekk ikunu esterni għall-bini vvalutat u strutturalment indipendenti minnu. Meta l-elementi tal-bini u t-tagħmir tekniku jkunu esterni għall-bini vvalutat u strutturalment indipendenti minnu, l-emissjonijiet assoċjati ta' dawg l-elementi tal-bini u t-tagħmir tekniku għandhom jitqiesu fl-analiżi tal-karbonju inkorporat u tal-karbonju operazzjonali, iżda l-ispazju ta' art tagħhom ma għandux jitqies għall-ispazji ta' art.

L-Istati Membri jistgħu jikkunsidraw li jadottaw data ġenerika jew valuri prestabbiliti għal kwalunkwe wieħed mill-elementi msemmija fil-livelli fit-Tabella 4, f'konformità mar-rekwiziti relatati mad-data għall-kalkolu stabbiliti fit-Taqsima 3 biex jimtlew il-lakuni fid-data jew meta jkun meħtieġ li jiġi ssimplifikat il-kalkolu.

Tabella 4 Ambitu ġerarkiku tal-elementi tal-bini u tat-tagħmir tekniku

Livell 1	Livell 2	Livell 3 (eżempju)	Livell 4 (eżempji)
Qafas	Substruttura	Ippuntaljar u rfid tal-pedamenti	Puntali u kaxxuni permanenti
			Irfid
		Pedamenti	Appoġġi laterali
			Pjattaforma tal-pedament, kappetti tal-puntali, bazijiet ta' kolonni, pedamenti tal-ħitan; travi ta' kollegament, travi tal-irbit
		ħitan u kolonni tas-	

<sup>4</sup> Eżempji speċifiċi ta' sistemi tekniċi tal-bini li jistgħu jitqiesu fl-elementi tal-“qalba” jinkludu: il-bini ta' pannelli solari integrati, impjanti termali solari mmuntati fuq il-bjut, impjanti fotovoltajċi jew termali solari installati fuq art komunalni, sistemi lokali ta' tishin distrettwali, jew sistema ta' pompa tas-šhana mill-art installata taħt l-art. Jistgħu jingħaddu biss is-sistemi tekniċi li jinbnew bħala parti mill-proġett il-ġdid ta' kostruzzjoni. Is-sjieda tista' tkun esklużiva għal bini wieħed jew għal grupp komuni ta' unitajiet ta' bini (eż. blokko ta' appartamenti). Karatteristika komuni ta' sjieda għandha tkun ir-responsabbiltà li tħallas għal kwalunkwe manutenzjoni, tiswija u titjib tas-sistema teknika. F'kazijiet ta' sjieda komunalni, il-karbonju totali inkorporat tas-sistema teknika kollha għandu jinqasam b'mod proporzjonat bejn l-unitajiet tal-bini tas-sidien.

			substruttura
			Ċangaturi u travi tas-sular terran (meta l-bini jinkludi sular ta' taħt l-art, iċ-ċangaturi tal-qiegħ tas-sular ta' taħt l-art għandhom jingħaddu mal-Livell 3 rilevanti "Elementi tas-sular ta' taħt l-art")
			Bokok tal-liftijiet (ċangaturi u hitan)
		Elementi tas-sular ta' taħt l-art	Appoġġi laterali tas-sular ta' taħt l-art
			Ċangaturi tal-qiegħ tas-sular ta' taħt l-art u blinding
			Hitan riffieda
			Hitan strutturali, puntali u kolonni tas-sular ta' taħt l-art
			Travi, serratizzuni, puntali u ċangaturi tas-sular ta' taħt l-art
			Turgien u rampi tas-sular ta' taħt l-art
			Impermeabilizzazzjoni vertikali u li ma jgħaddix ilma minnha, saff drenanti, drejns u skin wall
			Impermeabilizzazzjoni orizzontali li ma jgħaddix ilma minnha, saff drenanti, drejns u ċangatura tal-kompletament
			Izolazzjoni tas-sular ta' taħt l-art
			Bokok tal-lift tas-sular ta'

			taħt l-art, bokok tal-fossa, kmiem (sleeves)
		Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal “Substruttura” <sup>5</sup>	
Struttura	Oqfsa u ċangaturi (ċangaturi 'l fuq mill-parti ta' fuq tas-sular terran)	Hitan strutturali, puntali u kolonni tas-sular ta' taħt l-art	
		Travi, serratizzuni, puntali u ċangaturi tas-sular ta' fuq	
		Travi, serratizzuni, puntali u ċangaturi tal-bjut	
		Taraġ (li jiffirma parti mill-istruttura)	
		Rezistenza kontra n-nirien għal struttura tal-azzar	
	Tankijiet, pixxini u affarijiet oħra	Meta jkunu jinsabu fl-involukru tal-bini biss (inkella inkluzi f'xogħlijiet esterni)	
	Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal “Struttura” <sup>6</sup>		
Xogħlijiet arkitettoniċi esterni (mhux strutturali)	Faċċata	Hitan u karatteristiċi esterni mhux strutturali	
		Irfinar tal-ħitan esterni minbarra t-tlibbis	
		Tlibbis tal-faċċata u ħitan purtiera	
		Twieqi esterni	
		Bibien esterni	

<sup>5</sup> Izolazzjoni, impermeabilizzazzjoni, simentazzjoni, konnessjonijiet, fittings jew elementi għad-drenaġġ, elementi għal servizzi li jiddaħhlu jew jiġu applikati flimkien max-xogħlijiet substrutturali iżda li ma humiex diġà magħduda taħt entrati speċifiċi f'din it-Tabella 4 jew xi mkien ieħor.

<sup>6</sup> Rezistenza kontra n-nirien, iżolazzjoni, impermeabilizzazzjoni, simentazzjoni, konnessjonijiet, fittings, rampi, shuttering permanenti, strutturi ta' mezzanin, l-appoġġi għal postijiet bilqiegħda f'saffi, ir-rotot ta' manutenzjoni jew elementi oħra li jiddaħhlu jew jiġu applikati flimkien max-xogħlijiet strutturali iżda li ma jitqisux diġà taħt entrati speċifiċi f'din it-Tabella 4 jew xi mkien ieħor.

			Faċċati esterni tal-ħwienet Xaters tar-romblu u xaters kontra n-nirien
		Bjut	Irfinar tal-bjut Tamboċċi Impermeabilizzazzjoni Iżolazzjoni Tisbiħ tal-bjut ħodor (ibsin u rotoċ)
		Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal “Xoghlijiet arkitettoniċi esterni (mhux strutturali)” <sup>7</sup>	
Qalba	Xoghlijiet arkitettoniċi interni jew taħt il-kisi (mhux strutturali)	Diviżjonijiet interni	Hitan u diviżorji interni mhux strutturali
			Iżolazzjoni
			Faċċati interni tal-ħwienet
			Kompartimenti tat-tojlits
			Diviżorji mobbli
			Kmamar keshin
			Bibien interni
			Twieqi interni
			Xaters tar-romblu u xaters kontra n-nirien
			Xogħol ieħor tal-konkos
		Fittings u affarijiet oħra	Balavostri u poġġamani Turgien u catwalk li ma jiffurmawx parti mill-

<sup>7</sup> Rezistenza kontra n-nirien, iżolazzjoni, impermeabilizzazzjoni, simentazzjoni, konnessjonijiet u komponenti tal-irbit mal-istruttura, fittings, rampi, taġmir li jipprovdi dell, persjani, qattara tal-bejt, protezzjoni kontra l-insetti, assemblaġġi ta’ gradilji, parapetti, poġġamani, hitan ekoloġiċi, ċmieni jew elementi oħra li jiddaħhlu jew li jiġu applikati flimkien max-xoghlijiet arkitettoniċi esterni iżda li ma jitqisux digà taħt entrati speċifiċi hawnhekk jew xi mkien ieħor.

			istruttura, cat ladders	
			Kabinetti inkorporati <sup>8</sup> , armarji, ħzin, lockers, postijiet bilqieghda, xkafef, counters, bankijiet	
			Karatteristiċi dekorattivi inkorporati	
			Pannelli ta' aċċess	
		Irfinar taħt il-kisi		Irfinar tal-art (intern u estern (jigifieri, miksi jew f'gallarij))
				Irfinar u kisi tal-ħitan interni
				Irfinar tas-soqfa u soqfa foloz (interni jew esterni)
				Izolazzjoni
		Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi relatati mal-ilma u mal- ilma mormi	Ogġetti sanitarji	Tojlits, ċisterni, trejs tad- doċċi, banjijiet, vitien, kontrolli, bexxiexi tad- doċċi, basin units, sinkijiet, heaters tal-ilma shun istantanji
			Sistemi tal-ilma kiesaħ	Termostat, miters termali, miter tal-ilma kiesaħ, sett ta' pompi/booster, miters oħra, pajpijiet, izolazzjoni tal-pajpijiet, appoġġ/manku, tagħmir għal protezzjoni kontra glata u għat-traċċar tas-
Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal "Xogħlijiet arkitettoniċi interni jew miksi (mhux strutturali)" <sup>9</sup>				

<sup>8</sup> Inkorporat(a) tirreferi għall-inkorporazzjoni tal-karatteristiċi rilevanti tal-bini matul l-istadju tal-kostruzzjoni u qabel it-trasferiment tal-bini lis-sid.

<sup>9</sup> Reżistenza kontra n-nirien, izolazzjoni, impermeabilizzazzjoni, simentazzjoni, konnessjonijiet u komponenti tal-irbit mal-istruttura jew rotot ta' manutenzjoni, framing, issiġillar, adeżivi, floating floors, sprung floors, irfinar, immarkar tal-linji, qtuġh, skirting, fittings, rampi, assemblaġġi tax-xbieki, parapetti, poġġamani, fireplaces jew elementi oħra li jiddaħħlu jew li jiġu applikati flimkien max-xogħlijiet arkitettoniċi interni iżda li diġà ma jitqisux taħt din it-Tabella 4 jew xi mkien iehor.

			shana
		Hżin tal-ilma kiesah	Tank tal-hżin flimkien ma' kwalunkwe sistema ta' trattament u ta' filtrazzjoni għall-kontroll tal-kwalità tal-ilma
		Ilma tal-wiċċ / ilma tax-xita / ilma maħmuġ tad-drenagg	Pajpijiet, iżolazzjoni, appogg, tank tal-hżin tal-ilma tax-xita, attenwazzjoni, żbokki, pompi, pajpijiet tal-ilma tax-xita, pajpijiet tad-drenagg, pajpijiet tal-kondensat, iżolazzjoni, appogg, ċisterna, nases, pompa, drejn
		Sistemi għal użu mill-ġdid tal-ilma	Tank tal-hżin tal-ilma domestiku mormi mingħajr drenagg/tal-ilma tax-xita, pajpijiet u tagħmir ta' trattament ġewwa l-linja tal-bini
	Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi ta' tishin	Tagħmir għall-ġenerazzjoni tas-shana u tal-ilma shun	Bojler tal-gass/elettriku, pompi tas-shana tal-arja/ilma/art, kessieħ, hiter tal-ilma lokali, forn li jaqbad bl-injam, bojler tal-bijomassa, tishin termali solari u sistemi tal-ilma shun. Is-sistemi tat-tishin komunalni li jinsabu fi h'dan l-impronta tal-bini huma inkluzi f'dan l-ambitu sal-punt tal-miter. Lil hinn mill-miter, dawn is-sistemi jitqiesu bhala parti min-network ta' distribuzzjoni. Il-bokka u l-manifold għandhom jigu inkluzi anke jekk jaqgħu barra mill-impronta tal-bini. Skambjatur tas-shana bil-pjanċi li jaqbad ma' network tat-tishin distrettwali. Għandu jigi inkluz ukoll tagħmir għall-

			generazzjoni tal-ilma sħun (pereżempju, l-kalorifikatur).
		Distribuzzjoni, kontroll, ancillari, emittenti, skambjaturi/unitajiet terminali tas-sħana u tal-ilma sħun	Radjatur elettriku, radjatur bl-ilma, tishin ta' taħt l-art, unità ta' interfaċċa tas-sħana, skambjatur tas-sħana bil-pjanċi, pompi, switchboard mekkaniku, unità tal-pressurizzazzjoni, pot tad-dozaġġ, kontrollur taċ-ċirkwiti friegħi (BC, branch circuit), deumidifikatur, muntaturi kontra l-vibrazzjonijiet, termostati, miters termali, miter tal-ilma sħun, pajpijiet, izolazzjoni tal-pajpijiet, appoġġ/manku, tagħmir għall-protezzjoni kontra l-ġlata u għat-traċċar tas-sħana
		Tagħmir għall-ħzin tas-sħana	Mahżen tal-ilma sħun, recipjent buffer, recipjent ta' espansjoni
Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi ta' tkessiħ dedikati (jekk sistema tagħmel kemm tishin kif ukoll tkessiħ, din għandha taqa' fl-ambitu ta' "sistemi ta' tishin" biss)	Tagħmir għall-generazzjoni tat-tkessiħ	Torri tat-tkessiħ, unitajiet ta' koljaturi tal-fannijiet, arja kundizzjonata.	
	Emittent tat-tkessiħ, skambjaturi/unitajiet terminali, ancillarji u kontroll, distribuzzjoni, ħzin	Mahżen tal-ilma kiesaħ, recipjent buffer, recipjent ta' espansjoni, pompi, switchboard mekkaniku, unità tal-pressurizzazzjoni, pot tad-dozaġġ, kontrollur taċ-ċirkwiti friegħi, kontrollur, deumidifikatur, muntaturi kontra l-vibrazzjonijiet, termostati, miters termali, miter tal-ilma kiesaħ, pajpijiet, izolazzjoni tal-pajpijiet, appoġġ/manku, tagħmir għall-protezzjoni kontra ġlata u għat-traċċar tas-sħana	

Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi tal-ventilazzjoni	Moviment tal-arja	Fannijiet, ventilazzjoni mekkanika bl-irkupru tas-sħana, unitajiet tal-immaniggar tal-arja, fannijiet tas-saqaf, ventilazzjoni tal-kċina, purtieri tal-arja
	Terminali tal-arja	Diffusers, xbieki, sistemi bil-volum tal-arja varjabbli, sistemi bil-volum tal-arja kostanti, persjani
	Pajpijiet u ancillari	Pajpijiet, izolazzjoni, appoġġ, pajpijiet ikklassifikati għan-nar, appoġġ
	Barrieri tal-kontroll, attenwazzjoni u sikurezza kontra n-nirien relatati mat-tagħmir tal-ventilazzjoni	Stabbilizzatur tal-volum tal-arja varjabbli, stabbilizzatur tal-kontroll tal-volum, barriera tan-nirien, estrazzjoni tad-dhahen, barriera tad-duhhan ta' nar motorizzata, pressurizzazzjoni tatturgien, fannijiet ikklassifikati għan-nar, barrieri li jtaffu l-persjoni, kontrolli, persjani, estratt tal-gass, attenwazzjoni akustika
Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi tat-tidwil	Tidwil intern	Installazzjonijiet tad-dawl intern, żbokk, kaxxa ta' ġunzjoni, sokit, kontroll tad-dawl, kejbil, swiċċ
	Tidwil estern (immuntat fuq il-bini)	Lampi/arbli/appoġġ, eċċ. li huma mmuntati fuq il-bini. Installazzjonijiet tad-dawl estern, żbokk, kaxxa ta' ġunzjoni, sokit, kontroll tad-dawl, kejbil, swiċċ
	Tidwil ta' emerġenza	Dwal ta' emerġenza, kontrolli, kejbil, swiċċ

		Tidwil ieħor	Tidwil tax-xogħol, tidwil tal-palk/tad-divertiment, tidwil tad-displej tal-ħwienet bl-imnut, tidwil arkitettoniku inkluż l-installazzjonijiet tad-dawl assoċjat, żbokk, kaxxa ta' gunzjoni, sokit, kontroll tad-dawl
Servizzi u tagħmir tal-bini:  Servizzi elettriċi għall-enerġija, għall-komunikazzjonijiet, għas-sigurtà, għall-IT u għad-detezzjoni tan-nar		Energija elettrika	Tinkludi installazzjonijiet interni u mmuntati fuq il-bini. Kejbil tal-enerġija, konteniment tat-trejs tal-kejbil, panel board/distribuzzjoni, tagħmir ta' riżerva, żbarra ta' distribuzzjoni, transformer, sokits/swiċċijiet, kaxxi tal-art, sensuri, vultaġġ għoli, vultaġġ medju, vultaġġ baxx, enerġija baxxa, konteniment
		Vultaġġ Baxx Hafna (ELV, Extra Low Voltage)/ komunikazzjonijiet/sigurtà	Sistemi ELV. Komunikazzjonijiet u tagħmir awdjoviziv. Sigurtà: Tagħmir tat-televiżjoni b'ċirkwit magħluq (CCTV, Closed circuit Television), sensuri u allarmi tas-sigurtà.
		IT u data	Tagħmir tal-IT: kwalunkwe haġa relatata mad-data, pereżempju, tagħmir tal-Wi-Fi, server, kejbils backbone u strutturati, kompjuters, printers, kabinetti tad-data, patch panels
		Sistema ta' ġestjoni tal-bini (BMS, Building management system)	BMS/kontrolluri fuq kojls tal-fannijiet, outstation, sistema prinċipali ta' kontrollur bil-kompjuter (headend), kejbils meħtieġa, valvi ta' kontroll, sensuri għall-

			istatistika tat-temperatura
		Ġenerazzjoni ta' rizerva tal-elettriku	Provvista tal-enerġija mingħajr interruzzjoni (UPS, uninterruptible power supply), ġenerazzjoni ta' rizerva, provvista tal-batterija, generaturi standby fil-linja tal-bini
		Detezzjoni tan-nar u allarmi	Sistemi tal-allarmi tan-nirien inklużi d-detezzjoni, il-kejibils, il-panel tat-tifi tan-nar u l-unità tas-sejha finali
Servizzi u tagħmir tal-bini: Ġenerazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fuq il-post		Enerġija rinnovabbli – ġenerazzjoni elettrika fuq il-post u mmuntati fuq il-bini	Pannell fotovoltajku (PV, photovoltaic) solari, invertitur, turbina eolika, bini ta' turbini tal-ilma mmuntat jew fi ħdan l-impronta tal-bini
		Enerġija rinnovabbli – ħzin fuq il-post	Batterija fi ħdan l-impronta tal-bini
Servizzi u tagħmir tal-bini: Installazzjonijiet ta' sistemi tas-sikurezza tal-ħajja, tal-fjuwil u tal-moviment		Sistema ta' bexxiexa	Pajpijiet, irjus tat-tarf, valvi, tank, pajp flessibbli, pompi
		Sistemi ta' tifi tan-nar	Torri tal-ivvampjar niexef u mxarrab, idrant, fi ħdan impronta dezinjata tal-bini, kontrolli/sensuri ta' bokka ta' ftuħ awtomatiku (AOV, automatic opening vent), sistema ta' soppressjoni tan-nirien
		Protezzjoni kontra s-sajjetti / sistema ta' ertjar	Konduttur tas-sajjetti, vireg tal-ert
		Installazzjonijiet tal-fjuwil	Il-provvisti kollha tal-fjuwil minbarra dawk elettrici, kwalunkwe haġa ppompjata jew taht pressjoni. Tagħmir tal-gass: konnessjoni, miter tal-gass, regolatur tal-

			pressjoni, pajpijiet, valvi. Tank tal-ħzin tal-fjuwil fuq il-post, imħazen nexfin. Trivelli (Augers).
		Lift, stair lift, pjattaforma elevabbli	Għandhom jiġu inklużi sistemi ta' lift, ta' stair lift, u ta' pjattaforma elevabbli. L-enerġija għal dawk is-sistemi għandha tiġi inkluża fl-installazzjonijiet elettriċi
		Escalators u passaġġi mobbli	Għandhom jiġu inklużi sistemi għal escalators u passaġġi mobbli. L-enerġija għal dawk is-sistemi għandha tiġi inkluża fl-installazzjonijiet elettriċi
	Servizzi u tagħmir tal-bini: Sistemi ta' rimi tal-iskart	Sistemi speċjalizzati u komunalni ta' rimi tal-iskart	Incineraturi tal-iskart u kwalunkwe sistema għal flussi ta' skart u rimi tal-iskart
		Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal "Servizzi u tagħmir tal-bini" <sup>10</sup>	
Xogħlijiet esterni (Fakultattivi)	Toroq esterni, mogħdijiet, pavimentar u wcuħ oħra adatti għat-traffiku tal-persuni jew tal-vetturi li jinsabu fiż-żona tal-plott tal-bini	Toroq u mogħdijiet iddisinjati għall-mixi jew għat-traffiku tal-vetturi	Għandha tiġi inkluża t-tnejn ta' xogħlijiet subbażi inkluż it-trattament, it-tqeghid, il-livellar, il-klassifikazzjoni u l-ikkumpattar  Blinding, konkos <i>in situ</i> inkluż xogħol bil-forma, tishiħ, konnessjonijiet, membrani tad-drenagg/tal-ħaxix ħazin, kurdu tal-bankini, aċċessorji, marki tal-bankina/tat-triq/tal-grawnd applikati fuq il-wiċċ, irfinar maħduma. eż.:
		Mogħdijiet għall-mixi	
		Pavimentar u wcuħ rotob iddisinjati għall-mixi	

<sup>10</sup> Kwalunkwe installazzjoni, fitting jew element ieħor li jiddaħhlu jew jiġu applikati flimkien mas-servizzi, mas-sistema u mal-infrastruttura tal-bini iżda li diġà ma jitqisux taht entrati speċifiċi f'din it-Tabella 4 jew xi mkien ieħor.

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Irfinar tal-makadam jew tal-asfalt miksi</li> <li>- Ġebel, pavimentar, madum, ċaġhaq, madum żgħir</li> <li>- Żrar, bċejjeċ tal-ġebel, bċejjeċ tal-injam</li> <li>- Tapit imtaqqab tal-ħaxix</li> <li>- Uċuħ iddisinjati għall-bandli, għall-isport jew għal użi speċjalizzati oħra</li> <li>- Is-sistemi kollha meħtieġa biex jiġġestixxu d-drenaġġ u/jew l-attenwazzjoni tal-ilma tal-wiċċ</li> <li>- Targiet, turgien u rampi (inklużi s-substruttura, formazzjoni u rfinar finali) barra mil-linja dezinjata tal-bini</li> </ul>
	Fittings u installazzjonijiet esterni għad-delineazzjoni tal-ispazji, tal-konfini u taż-żoni esterni taż-żona tal-plott tal-bini u skop estetiku ta' quddiem	Reċinti esterni	<p>Għandhom jiġu inklużi reċinti tal-injam, tal-metall, tal-konkos, tal-ġebel, poġġamani, gradi, ħitan, ħitan baxxi li huma esterni u li ma humiex parti mill-involukru termali tal-bini u li huma godda</p> <p>Għandhom jiġu inklużi l-barrieri għall-vetturi u għall-persuni bil-mixi li huma meħtieġa jiehdu taġġbija speċifika għal skopijiet ta' protezzjoni, bi gradi assoċjati</p> <p>Għandhom jiġu inklużi r-rekwiżiti tas-substruttura, il-komponenti, il-pali, fissaġġi, il-ferramenta, kopertini, taġġmir bl-elettriku, kontrolli u rfinar finali</p> <p>Din il-kategorija tinkludi ħitan riffieda li ma humiex</p>
		Poġġamani esterni	
		Ħitan esterni	

			<p>parti mill-bini, normalment magħmulin mill-konkos, mill-injam jew mill-gebel, inkluż ir-rekwiżiti kollha tas-substruttura/tal-ippuntaljar, ert imsahhaħ, rekwiżiti tad-drenagġ, membrani, komponenti, fissagġi, kopertini, ġonot, preservattivi, irfinar finali, gabbjuni</p>
		Installazzjonijiet esterni	<p>Għamara tat-triq tas-sit inkluż gradi (fejn mhux parti minn reċint jew barrieri), turnstiles, bollards fissi/li jistgħu jitkissru/jitneħħew, postijiet bilqiegħda, bankijiet, imwejjed, kontenituri tal-mifrex/frak taż-żrar, displejs tal-posters/tan-noticeboards, stands/xelters tar-roti, sinjali direzzjonali, arbli tal-bnadar, tagħmir tal-isport estern/bandli, pontijiet pedonali żgħar, waqfiet tal-karozzi tal-linja, xelters, kabini tat-telefown, kaxxi postali, skulturi/xogħlijiet esterni tal-arti, elementi ornamentali tal-ilma inkluż kwalunkwe substruttura, tank, komponent, pajp, kontroll u tagħmir meħtieġ</p>

	<p>Servizzi tal-bini esterni.  <i>Noti ġenerali: din il-kategorija fiha s-servizzi kollha mhux imwaħħla mal-bini jew akkomodati barra mill-impronta tal-bini</i></p>	<p>Drenaġġ estern</p>	<p>Ilma maħmuġ/ilma tal-wiċċ/drenaġġ tal-art taħt l-art u 'l fuq mill-art, mill-ewwel tappiera lil hinn mill-ħajt ta' lqugħ tal-bini, mill-konnessjoni tal-kanal tad-drenaġġ jew minn katusa oħra (pereżempju, faċilità tat-trattament tad-drenaġġ fuq il-post). Għandhom jiġu inklużi wkoll trunċieri, pipelines, fittings, sodod, radam mill-gdid, bennieni, appoġġi, konnessjonijiet, gullies u spralli (pereżempju, fit-toroq). Stazzjonijiet tal-ippumpjar ippakkjati, irjus ta' katusi/żbokki tal-partijiet ta' fuq, kisjiet finali, kanali prefabbricati, kompartimenti, tappieri, kanali, bjar tal-infiltrar, fosos, unitajiet ta' interċetturi tal-petrol. Għandhom jiġu inklużi wkoll kwalunkwe alterazzjoni, kwalunkwe xogħol ta' tiswija, mili jew tindif tas-sistemi eżistenti tad-drenaġġ, tappieri u spralli. Għandhom jiġu inklużi wkoll installazzjonijiet relatati ma' sistemi sostenibbli ta' drenaġġ urban (SUDS, sustainable urban drainage systems) (mhux imwaħħla), drenaġġ ta' likwidi perikolużi bħal sustanzi kimiċi u skart likwidu industrijali</p>
		<p>Servizzi esterni – ilma</p>	<p>Sistemi ta' provvista tal-ilma bil-pajpijiet li jgħibu l-ilma mill-mejns tal-impriza statutorja lejn il-punt tad-dhul fil-bini, inkluż id-distribuzzjoni</p>

			<p>għal punti ta' utenti esterni (pereżempju, impjanti u tagħmir esterni u idranti tan-nar). Idrant tan-nar/riċiklaġġ tal-ilma tax-xita/riċiklaġġ tal-ilma domestiku mormi minghajr drenaġġ barra mil-linja dezinjata tal-bini. Għandhom jiġu inklużi wkoll tankijiet, pajpijiet, traċċar tas-sħana, izolazzjoni, konnessjonijiet</p>
		Servizzi esterni – elettriku	<p>Distribuzzjoni tal-elettriku b'vultaġġ għoli mill-provvista tal-impriza statutorja lejn stazzjon tat-transformer fuq il-post, distribuzzjoni tal-elettriku b'vultaġġ baxx mit-transformer fuq il-post għall-pannell ewlieni tal-iswitchgear fi hdan il-bini u l-installazzjonijiet esterni għall-provvista tal-elettriku, inkluż generaturi ta' emerġenza jew ta' standby. Għandhom jiġu inklużi wkoll kejbils, wajers, bordijiet, trunking, koperturi tal-aċċess, konnessjonijiet, distribuzzjoni, trunciери, bokok, substazzjonijiet ippakkjati/transformer, installazzjonijiet tal-UPS</p>
		Servizzi esterni – gass	<p>Sistemi tal-provvista tal-gass naturali bil-pajpijiet li jgħibu l-gass mill-mejns tal-impriza statutorja lejn il-miter tal-gass; u t-tehid ta' gass likwifikat miż-żejt (LPG, liquefied petroleum gas) minn reċipjenti esterni tal-ħżin sal-punt tad-distribuzzjoni, inkluż il-provvista tal-gass mill-mejns u d-distribuzzjoni</p>

			tal-provvista tal-gass lil punti ta' utenti esterni (pereżempju, lejn impjanti u tagħmir esterni). Għandhom jiġu inklużi wkoll id-distribuzzjoni, koperturi tal-aċċess, konnessjonijiet, trunċieri, bokok, tankijiet/fliexken tal-ħżin
		Servizzi esterni – telekomunikazzjonijiet u simili	Il-konnessjoni ta' sistemi tat-telekomunikazzjonijiet, televiżjoni bil-kejbil, internet u sistemi oħra ta' komunikazzjoni mill-provvista tal-impriza statutorja jew ta' fornitur ieħor ta' servizzi lejn il-punt ewlieni ta' distribuzzjoni fil-bini. Għandhom jiġu inklużi wkoll kejbils, wajers, bordijiet, trunking, koperturi tal-aċċess, konnessjonijiet, distribuzzjoni, trunċieri, bokok
		Servizzi esterni – ħżin tal-fjuwil	Sistemi esterni ta' ħżin tal-fjuwil u ta' distribuzzjoni bil-pajpijiet. Tankijiet tal-ħżin u reċipjenti esterni għall-bini, u sistemi ta' provvista permezz tal-pajpijiet li jiddistribwixxu ż-żejt, il-petrol jew id-diżil minn tankijiet jew reċipjenti tal-ħżin sal-punt tad-dhul fil-bini jew għal impjanti u tagħmir esterni. Għandhom jiġu inklużi wkoll id-distribuzzjoni, pompi, valvi, iżolazzjoni, koperturi tal-aċċess, konnessjonijiet, tagħmir ta' monitoraġġ, trunċieri, bokok, tankijiet/fliexken tal-ħżin

		Servizzi esterni – tidwil	Sistemi ta' tidwil estern ta' sit/triq inkluz għal żoni pedonali, mogħdijiet, toroq, sinjali mdawla tat-traffiku, tidwil estern. Għandhom jiġu inkluzi wkoll kejbils, wajers, bordijiet, trunking, koperturi tal-aċċess, konnessjonijiet, distribuzzjoni, trunciери, bokok, kontrolli u luminarji/lampi nfushom, inkluz tidwil għal grawnds tal-isports
		Servizzi esterni – sistemi ta' sigurtà	Sistemi ta' sigurtà inkluz CCTV, arbli tal-kameras, provvisti tal-enerġija esterni generali għal tagħmir ta' sigurtà u għal tidwil speċifiku tas-sigurtà
		Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal “servizz ta' bini estern” <sup>11</sup>	
Bini estern <sup>12</sup>	Bini anċillari zgħir	Bini anċillari zgħir estern separat relatat mas-sistemi tal-bini u l-funzjonament normali tal-aċċess għall-bini u għas-sit, inkluz postijiet tal-bojler, bini ta' substazzjon, bini għall-ħzin tal-fjuwil, postijiet fejn tpoġġi r-roti, barrakki, unitajiet tal-ħzin u kmamar tal-gwardjani	

<sup>11</sup> Kwalunkwe installazzjoni, fitting jew element ieħor assoċjati mal-installazzjoni tal-ilma, tal-gass, tal-elettriku, tat-tishin, tal-ventilazzjoni, tad-drenaġġ 'il fuq mill-art, tat-telekomunikazzjonijiet u ta' servizzi oħra, inkluzi kanali, kisi protettiv, toqob, trinek, kmiem, koperturi, installazzjoni li twaqqaf in-nirien, tikkettar, u bażijiet, eċċ., li ma humiex inkluzi xi mkien ieħor.

<sup>12</sup> Tirreferi għal bini li huwa estern għall-bini vvalutat u strutturalment indipendenti minnu, izda li jinsab fiż-żona ta' madwar il-bini vvalutat u li jaqdi lill-okkupanti tal-bini vvalutat u/jew lis-sistemi u l-infrastruttura tekniċi tal-bini vvalutat. L-indipendenza strutturali għandha tinftiehem bhala nuqqas ta' pedamenti kondivizi u elementi strutturali oħra li jifilhu t-tagħbija.

		Strutturi ta' parkeġġ indipendenti <sup>13</sup>	Strutturi fuq l-art jew taħt l-art li huma għall-użu esklużiv jew kondiviz mill-okkupanti tal-bini
		Xogħol kompożitu, xogħol prefabbrikat u affarijiet oħra għal "bini estern" <sup>14</sup>	

## 8. RIŻULTATI TAL-GWP TUL IĊ-ĊIKLU TAL-ĦAJJA

Għall-fini tar-rapportar tar-riżultati fl-EPC tal-bini, il-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja tal-bini għandu jiġi rrapportat f'format trasparenti, li juri riżultati mqar għal kull stadju ta' iċ-ċiklu tal-ħajja f'konformità mat-Tabella 5.

Tabella 5 Divulgazzjoni tal-GWP tul iċ-ċiklu tal-ħajja fiċ-ċertifikat tar-rendiment fl-użu tal-enerġija (EPC) tal-bini

	Stadju tal-produzzjoni (A1-A3)	Stadju tal-proċess tal-kostruzzjoni (A4-A5)	Stadju tal-użu, tal-manutenzjoni, tas-sostituzzjoni (B1-B4)	Stadju tal-użu tal-enerġija operazzjonali (B6)	Stadju ta' tmiem il-ħajja tal-prodott (C1-C4)	Użu mill-ġdid, riċiklaġġ, potenzjal ta' rkupru (D1)	Benefiċċji u tagħbijiet potenzjali minn utilitajiet esportati (perezempju, enerġija elettrika, enerġija termali, ilma tax-xorb) (D2)
Total tal-GWP <sup>15</sup>							

<sup>13</sup> Il-facilitajiet ta' parkeġġ li jikkondividu elementi strutturali u li jaqgħu fl-involukru tal-istruttura tal-bini ma għandhomx jitqiesu bħala bini estern iżda minflok għandhom jitqiesu bħala parti mill-bini kollu, u b'hekk fl-analiżi jingħaddu l-karbonju inkorporat assoċjat, il-karbonju operazzjonali u l-ispazju ta' art tagħhom. Għall-kuntrarju, għal strutturi ta' parkeġġ indipendenti li jitqiesu bħala bini estern, il-karbonju inkorporat u l-karbonju operazzjonali assoċjati tagħhom jistgħu jitqiesu fl-analiżi, iżda mhux fl-ispazju ta' art tagħhom. F'każijiet fejn faċilità tal-parkeġġ tkun parti minn struttura kondiviza bejn aktar minn bini wiehed, jew il-kumpless kollu tal-bini għandu jikkostitwixxi valutazzjoni waħda, jew l-impatti tal-karbonju inkorporat u l-ispazju ta' art tal-facilità tal-parkeġġ għandhom jiġu allokati abbażi tal-ammonti relattivi tal-ispazji tal-parkeġġ li huma dezinjati għal kull bini.

<sup>14</sup> Kwalunkwe installazzjoni, fitting jew element ieħor assoċjati mal-kostruzzjoni ta' bini estern li ma humiex inkluzi xi mkien ieħor.

<sup>15</sup> It-total tal-GWP huwa s-somma ta' GWP fossili, GWP bijoġeniku u GWP tal-użu tal-art u tibdil fl-użu tal-art.