

Ordinanza di modifica dell'ordinanza sul regolamento edilizio 2018 (BR18)

L'ordinanza n. 1399 del 12 dicembre 2019 sul regolamento edilizio 2018 (BR18), modificata da ultimo dall'ordinanza n. 1583 del 21 dicembre 2022, è modificata come segue:

Articolo 1

1. *L'allegato 2, tabella 7*, è sostituito dall'allegato 1 della presente ordinanza.

Articolo 2

(1) La presente ordinanza entra in vigore il 1° gennaio 2024.

(2) La presente ordinanza non si applica alle domande di permessi di costruzione presentate anteriormente al 1° gennaio 2024.

Allegato 1

"Tabella 7: Base di dati generica, cfr. articolo 297, paragrafo 5

Per l'uso della base di dati si utilizza l'insieme di dati più rappresentativo del materiale. In assenza di un insieme di dati rappresentativo, si utilizzeranno i dati dei diversi sottocomponenti. Tuttavia, è sempre possibile utilizzare un calcolo della quantità di materie prime, se indicato nella colonna Livello di dettaglio dell'allegato 2, tabella 6.

Quando un valore di riscaldamento globale è indicato con #[lettera e valore numerico], occorre utilizzare il valore di riscaldamento globale indicato nella colonna corrispondente della riga con l'ID corrispondente.

Nel caso di impianti tecnici, il proprietario dell'edificio può, in alternativa al calcolo delle quantità utilizzate, scegliere di calcolare l'impatto climatico sull'edificio sulla base dei valori predefiniti riportati nell'insieme di dati.

Per il riciclaggio si utilizzano le eccezioni riportate in calce.

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #B1318 | Legno lamellare a strati incrociati, CLT (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 470 | -664 | 744 | 0 | -387 |
| #B1325 | Legno strutturale di conifere, piallato (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 536 | -652 | 709 | 0 | -425 |
| #B1332 | Legno strutturale di conifere, non essiccato o segato (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 644 | -664 | 709 | 0 | -425 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #B1339 | Prodotti in legno lamellare di pino e abete rosso, (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 500 | -610 | 743 | 0 | -395 |
| #B1346 | Elemento del pavimento a intercapedine, 22 cm, 6-10 linee di pretensione | 1 | M2 | 344,6 | 49,8 | 1,04 | 0,76 | -0,705 |
| #B1350 | Elemento del pavimento a intercapedine, 32 cm, 6-10 linee di pretensione | 1 | M2 | 459,6 | 66,4 | 1,4 | 1,03 | -0,953 |
| #B1354 | Elemento del pavimento a intercapedine, 32 cm, 11-17 linee di pretensione | 1 | M2 | 451,4 | 67,9 | 1,37 | 1 | -0,925 |
| #B1358 | Blocchi di calcestruzzo leggero, massicci | 1 | M3 | 600 | 194 | 1,6 | 1,19 | -1,1 |
| #B1362 | Blocchi di calcestruzzo leggero con isolamento EPS bianco | 1 | M3 | 375 | 130 | 0,961 | 6,19 | -4,39 |
| #B1366 | Blocchi di | 1 | M3 | 327 | 121 | 0,836 | 0,618 | -0,572 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | calcestruzzo leggero con isolamento EPS grigio | | | | | | | |
| #B1370 | Legno strutturale di pino e abete rosso, piallato (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 456 | -670 | 728 | 0 | -371 |
| #B1377 | Componente a sandwich con lana minerale (facciata) | 1 | M2 | 501,8 | 90,6 | 1,51 | 1,25 | -1,21 |
| #B1381 | Componente a sandwich con EPS (facciata) | 1 | M2 | 495,2 | 87,3 | 1,49 | 10,8 | -7,83 |
| #B1385 | Componenti murali in calcestruzzo, parete di 15 cm di spessore con rinforzo da 5-15 kg (11% di intercapedini) | 1 | M2 | 320,9 | 53,1 | 0,965 | 0,7 | -0,787 |
| #B1389 | Componenti murali in calcestruzzo, parete di 20 cm di spessore con rinforzo da 5-15 kg (11% di intercapedini) | 1 | M2 | 426,4 | 66,9 | 1,28 | 0,93 | -1,01 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #B1393 | Componenti murali in calcestruzzo, parete di 20 cm di spessore con rinforzo da 16-25 kg (11% di intercapedini) | 1 | M2 | 433,9 | 73,2 | 1,29 | 0,932 | -1,08 |
| #B1397 | Componente per parete in calcestruzzo leggero, parete di 100 mm di spessore, 10% di intercapedini | 1 | M2 | 161,5 | 26,8 | 0,486 | 0,356 | -0,363 |
| #B1401 | Componente per parete in calcestruzzo leggero, parete di 150 mm di spessore, 10% di intercapedini | 1 | M2 | 242,4 | 38,6 | 0,744 | 0,538 | -0,621 |
| #B1405 | Componente per parete in calcestruzzo leggero, parete di 220 mm di spessore, 10% di intercapedini | 1 | M2 | 394,8 | 63 | 1,15 | 0,836 | -0,931 |
| #B1409 | Componente | 1 | M2 | 332,7 | 56,3 | 1 | 0,734 | -0,695 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | TT/lastra nervata, TT60 con 12-18 PCS. Linee L12.5 e 1,3-3,3 kg di rinforzo secondario | | | | | | | |
| #B1413 | Componente TT/lastra nervata, TTS90 con 16-22 PCS. Linee L12.5 e 1-2,5 kg di rinforzo secondario | 1 | M2 | 302 | 55,3 | 0,908 | 0,658 | -0,613 |
| #B1417 | Componente TT/lastra nervata, TT60 con 20-28 PCS. Linee L12.5 e 2-4 kg di rinforzo secondario | 1 | M2 | 335,1 | 57,7 | 1,01 | 0,734 | -0,711 |
| #B1425 | Calcestruzzo preconfezionato (C20/25 SCC) nelle classi di esposizione X0 e XC1 | 1 | M3 | 2212 | 215 | 6,94 | 5,13 | -4,74 |
| #B1433 | Calcestruzzo preconfezionato (C25/30) nelle classi di esposizione X0 e XC1 | 1 | M3 | 2246 | 241 | 6,73 | 4,97 | -4,6 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #B1437 | Calcestruzzo preconfezionato C35/45 — CEM I SR-5 | 1 | M3 | 2304 | 403 | 6,85 | 5,06 | -4,68 |
| #B1441 | Calcestruzzo preconfezionato C35/45 — CEM I | 1 | M3 | 2267 | 362 | 7,07 | 5,23 | -4,84 |
| #B1445 | Calcestruzzo preconfezionato C35/45 (calcestruzzo per giunti) | 1 | M3 | 2256 | 377 | 6,63 | 4,9 | -4,54 |
| #B1453 | Calcestruzzo preconfezionato C40/50 — CEM I SR-5 | 1 | M3 | 2284 | 465 | 6,95 | 5,14 | -4,76 |
| #B1461 | Calcestruzzo preconfezionato C40/50 — CEM I | 1 | M3 | 2267 | 429 | 6,77 | 5 | -4,63 |
| #B1469 | Calcestruzzo preconfezionato C45/55 | 1 | M3 | 2229 | 426 | 6,75 | 4,99 | -4,62 |
| #B1477 | Calcestruzzo preconfezionato C30/37 | 1 | M3 | 2255 | 282 | 6,72 | 4,97 | -4,6 |
| #B1485 | Calcestruzzo preconfezionato C35/45 SCC | 1 | M3 | 2254 | 300 | 6,54 | 4,83 | -4,47 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #B1489 | Legno strutturale di pino e abete rosso, segato ed essiccato (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 456 | -680 | 728 | 0 | -371 |
| #B1496 | Compensato, non trattato (EoL per incenerimento) | 1 | M3 | 480 | -599 | 743 | 0 | -391 |
| #G0000 | Vetro ignifugo Pyrobel | 1 | M2 | 50,05 | 71,6 | - | 0,645 | - |
| #G0002 | Tubi idraulici, tubi in rame grezzo | 1 | KG | 1 | 1,97 | - | 0,000949 | -0,733 |
| #G0005 | Tegole, calcestruzzo | 1000 | KG | 1 | 255,909 | - | 16,07 | -2,681 |
| #G0008 | Piastrelle per tappeti | 1 | M2 | 1,2 | 20 | 0,0341 | 4,56 | -0,0958 |
| #G0012 | Isolamento in fibra di legno | 1 | M3 | 157,49 | -156,3 | 238,2 | - | -124 |
| #G0015 | Zinco, patinato | 1 | KG | 1 | 2,09 | - | #G0122 | #G0122 |
| #G0016 | Malta per giunti | 1 | KG | 1 | 0,465 | #G0789 | - | - |
| #G0017 | Membrana impermeabilizzante, liquida | 1 | KG | 1 | 1,11 | #G0789 | - | - |
| #G0018 | Tubi idraulici, tubi in rame rivestiti in PE espanso | 1 | KG | 1 | 2,29 | - | 0,377 | -0,868 |
| #G0021 | Tubi idraulici, tubi | 1 | KG | 1 | 2,07 | - | 0,964 | -1,1 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | in rame rivestiti in PE | | | | | | | |
| #G0024 | Tubi idraulici, tubi in rame rivestiti in PU espanso | 1 | KG | 12,85 | - | 0,611 | -0,952 | |
| #G0027 | Pannello in schiuma PU (12 cm) | 1 | M2 | 3,96 | 14,8 | 0,102 | 8,74 | -4 |
| #G0031 | Tubi idraulici, tubi in rame rivestiti in PVC | 1 | KG | 11,83 | - | 0,987 | -1,12 | |
| #G0034 | Pannello di facciata in WPC | 1 | M2 | 7,79 | -0,558 | 8,78167 | - | -2,74917 |
| #G0037 | Rivestimento per terrazze in WPC | 1 | M2 | 18,36 | 0,253 | 21,0833 | - | -4,87195 |
| #G0040 | Isolamento EPS (grigio) con assorbitore di radiazioni termiche | 1 | M3 | 16,6 | 49,7 | - | 55,6 | -28,7 |
| #G0043 | Isolamento EPS per pareti e tetti 035 | 1 | M3 | 22,7 | 59,5 | - | 75,2 | -39,6 |
| #G0046 | Isolamento EPS per soffitti/pavimenti e pareti/pavimenti del seminterrato 035 | 1 | M3 | 25,9 | 75,4 | - | 85,9 | -45,2 |
| #G0049 | Isolamento EPS per | 1 | M3 | 18 | 52,5 | - | 59,5 | -31,3 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | pareti e tetti 040 | | | | | | | |
| #G0052 | Isolamento EPS per soffitti/pavimenti e pareti/pavimenti del seminterrato 040 | 1 | M3 | 18,5 | 53,8 | - | 61 | -32,1 |
| #G0055 | Isolamento in schiuma PU, rivestito in alluminio su entrambi i lati (12 cm) | 1 | M2 | 3,72 | 12,9 | 0,106 | 8,56 | -4,98 |
| #G0085 | Isolamento in vetro cellulare 115 kg/m ³ | 1 | KG | 1 | 1,32 | - | #G0912 | - |
| #G0086 | Acciaio, profili e pannelli laminati | 1000 | KG | 1 | 1125 | 1,844 | - | -413,4 |
| #G0092 | Superficie, vernice per facciate, primer, dispersione | 1 | KG | 1 | 2,10646 | - | 0,0150055 | -0,00942649 |
| #G0095 | Tubi per pompa di calore elettrica (acqua-acqua) 70 kW | 1 | PZ | 123 | 417,966 | 0,0147327 | - | -28,0661 |
| #G0098 | Gesso | 1 | KG | 1 | 0,00230588 | - | 0,0150055 | - |
| #G0100 | Ventilatore a cassetta 30.000 m ³ /h, | 1 | PZ | 167,80000 | 846,71202 | 11,8708 | 0,0982552 | -506,236 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0104 | Pompa di calore, sonda geotermica, 70 Kw | 1 | PZ | 4854,66 | 6262,06 | 11,4807 | 0,0300174 | -267,67 |
| #G0108 | Tessuto in fibra di vetro | 1 | M2 | 0,12 | 0,293104 | 0 | 0,00196436 | - |
| #G0111 | Facciata a cortina con vetrata a 3 strati, acciaio | 1 | M2 | 21,4 | 97,0738 | 6,20355 | 0,420155 | -15,4654 |
| #G0115 | Pietra lavica | 1 | KG | 1 | 0,00379143 | #G0789 | - | - |
| #G0116 | Mattoni, parete frontale | 1 | M3 | 1800 | 528,541 | 13,207 | - | -3,69717 |
| #G0119 | Tubi, tubi di scarico, PVC | 1 | KG | 1 | 1,91881 | 0,607628 | - | -0,259614 |
| #G0122 | Acciaio, laminato a caldo, riciclaggio | 1 | KG | 1 | - | - | 0,00068207 | -1,81062 |
| #G0127 | Membrana in teflon, politetrafluoroetilene (PTFE) | 1 | KG | 1 | 14,4411 | 0,364086 | - | -0,167871 |
| #G0130 | Impianto di ventilazione decentralizzato con recupero di calore (parete e soffitto) 60 m³/h | 1 | PZ | 3,69 | 25,3286 | 4,48641 | 0,0504797 | -11,696 |
| #G0134 | Pompa di calore (aria-acqua) 7 kW | 1 | PZ | 93,8 | 321,294 | 21,0599 | 2,99723 | -169,065 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0138 | Gesso, beta-mezzo idrato | 1 | KG | 10,103165 | - | 0,0150055 | - | |
| #G0140 | Impianto di riscaldamento a pavimento con isolamento, PEX (distanza 100 mm) | 1 | M2 | 1,977,74763 | 6,68108 | - | -2,78435 | |
| #G0143 | Superficie, anodizzazione della lastra di alluminio | 1 | M2 | 16,11931 | #G1298 | - | - | |
| #G0144 | Superficie, verniciatura a polvere (industria, esterno, bianco) | 1 | KG | 14,73516 | 1,04568 | - | -0,321226 | |
| #G0147 | Raccordi, finestra in acciaio | 1 | PZ | 2,639,27171 | - | #G0204 | #G0204 | |
| #G0148 | Rete d'acciaio saldata | 1 | KG | 10,683355 | - | #G0204 | #G0204 | |
| #G0149 | Massetto, plastica dura | 1 | KG | 10,3311 | - | 0,0163697 | - | |
| #G0151 | Ventilatore a cassetta 10.000 m³/h, | 1 | PZ | 68343,014 | 4,80918 | 0,0398429 | -205,411 | |
| #G0158 | Ghiaia 2-32 mm, essiccata | 1 | KG | 10,0332595 | 0,00733722 | - | -0,00205398 | |
| #G0161 | Riempimento in polistirolo espanso | 1 | M3 | 1548,8671 | 55,4102 | - | -23,208 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (senza legante) | | | | | | | |
| #G0164 | Caldaia ad olio, a bassa temperatura, 20-120 kW | 1 | PZ | 354 | 1287,48 | 19,0828 | 1,59552 | -223,013 |
| #G0171 | Pannelli in fibra di cemento | 1 | M2 | 13 | 6,993 | - | 0,195072 | - |
| #G0173 | Granuli di vetro espanso | 1 | KG | 10,273532 | | - | #G0912 | - |
| #G0174 | Tubi, tubi di scarico PVC | 1 | KG | 12,8225 | | 3,01298 | - | -0,66727 |
| #G0177 | Caldaia a gas, condensazione, <20 kW | 1 | PZ | 118 | 446,213 | 9,15866 | 0,638208 | -63,1364 |
| #G0181 | Schiuma EPDM (isolamento del tubo) | 1 | M3 | 55 | 245,125 | 137,702 | - | -69,5688 |
| #G0184 | Davanzale, alluminio | 1 | M | 1,43 | 15,7712 | 0,693459 | - | -9,51688 |
| #G0187 | Caldaia a stufa 20-120 KW | 1 | PZ | 921 | 2218,21 | 5,08292 | 1,80285 | -998,687 |
| #G0191 | Intonaco calce-cemento | 1 | M3 | 1800 | 356,634 | - | 27,01 | - |
| #G0193 | Ghiaia 16/32 (essiccata) | 1 | KG | 10,0342735 | | 0,00672578 | - | -0,00205398 |
| #G0199 | Sistemi di teleriscaldamento | 1 | KG | 14,7708 | | 0,20703 | 0,00917947 | -1,22993 |
| #G0203 | Ghisa grigia | 1 | KG | 11,63536 | | - | #G0204 | #G0204 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0204 | Profilo in acciaio, riciclaggio | 1 | KG | 1 | - | - | 0,00068207 | -0,393 |
| #G0206 | Ottone | 1 | KG | 1 | 1,38566 | #G1298 | - | - |
| #G0207 | Tubi, tubi dell'acqua piovana, PVC | 1 | KG | 1 | 2,42826 | 3,01298 | - | -0,66727 |
| #G0210 | Finestra, 2 strati | 1 | M2 | 20,5 | 36,9941 | 1,51738 | 0,327394 | -0,702716 |
| #G0214 | Base/superficie, asfalto | 1 | KG | 1 | 0,0789355 | 0 | - | -0,0263052 |
| #G0217 | Intonaco di calce | 1 | M3 | 1800 | 407,986 | - | 27,01 | - |
| #G0219 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermia verticale, acqua salata), sonda, 10 kW | 1 | PZ | 188,8 | 614,302 | 0 | - | - |
| #G0221 | Legno, larice | 1 | M3 | 660,8 | -907,564 | 1186,9 | - | -314,259 |
| #G0224 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermia verticale, acqua salata), sonda, 20 kW | 1 | PZ | 551,5 | 6027,13 | 0 | - | - |
| #G0226 | Superficie, rivestimento in polvere di metallo | 1 | M2 | 0,18 | 4,09796 | 0,205333 | - | -0,0578208 |
| #G0229 | Superficie, finestre | 1 | KG | 1 | 1,82186 | 0,784673 | - | -0,243853 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | in legno, primer bianco | | | | | | | |
| #G0235 | Piastre di piombo | 1 | KG | 1 | 1,28344 | #G1298 | - | - |
| #G0239 | Serbatoio tampone, acciaio inossidabile | 1 | KG | 1 | 4,05831 | 0,663445 | - | -1,20298 |
| #G0242 | Calcestruzzo cellulare 474 kg/m ³ , armato | 1 | M3 | 500 | 263,192 | 3,36101 | - | -1,02642 |
| #G0245 | Piastrelle per facciate | 1 | M3 | 2000 | 541,904 | 13,4516 | - | -4,10796 |
| #G0248 | Calce, verniciata | 1 | KG | 1 | 1,44393 | #G0789 | - | - |
| #G0252 | Difluorometano (R32) | 1 | KG | 1 | 5,22467 | #G1298 | - | - |
| #G0253 | Pompa di calore a gas (aria) 20-70 kW | 1 | PZ | 156,82 | 362,364 | 10,373 | 6,32349 | -207,236 |
| #G0257 | Caldaia a gas, a condensazione, 120-400 kW | 1 | PZ | 937 | 2842,15 | 71,5794 | 1,80384 | -507,684 |
| #G0261 | Pannelli di lana di carta | 1 | M3 | 80 | 19,9935 | 176,145 | - | -69,6378 |
| #G0264 | Resina fenolica, schiuma rigida (PF) | 1 | M3 | 40 | 87,3203 | 90,0279 | - | -31,9992 |
| #G0267 | Tubi, tubi di scarico HDPE | 1 | KG | 1 | 2,09831 | 3,45444 | - | -1,70559 |
| #G0270 | Piastrelle in pietra artificiale (legate | 1 | M2 | 52 | 28,3505 | 0,381535 | - | -0,106807 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | con resina epossidica) | | | | | | | |
| #G0273 | Ascensore (componenti di base per PCS.) | 1 | PZ | 1603 | 5193 | 37,3937 | 4,88271 | -1579,64 |
| #G0284 | Ceramica sanitaria | 1 | KG | 1 | 2,80282 | 0,0163697 | - | - |
| #G0289 | Impianto di ventilazione decentralizzato (parete e soffitto) 60 m³/h | 1 | PZ | 0,878 | 4,08676 | 1,2972 | 0,0180285 | -1,38003 |
| #G0296 | Radiatore, piastra d'acciaio | 1 | KG | 1 | 4,44802 | 0,000818484 | - | -1,55923 |
| #G0299 | Guarnizione in EPDM per profilo in alluminio, con interruzione del ponte termico | 1 | M | 0,43 | 1,38151 | 1,34947 | 1,34869 | -1,4583 |
| #G0303 | Clorodifluorometano (R22) | 1 | KG | 1 | 4,75856 | - | 1,77483 | -0,212757 |
| #G0306 | Isolamento in lana di carta, a riempimento libero | 1 | M3 | 45 | -73,3725 | 99,0818 | - | -30,5055 |
| #G0309 | Sigillante in PUR | 1 | KG | 1 | 5,33286 | 2,65674 | - | -0,944422 |
| #G0312 | Serbatoio GPL 6400 l/h 2,9 (fuori terra) | 1 | PZ | 1170 | 3107,97 | 0,957626 | - | -1824,3 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0315 | Telaio per finestre, alluminio | 1 | M | 1,51 | 17,055 | 0,58799 | - | -10,4202 |
| #G0318 | Superficie, vernice per legno, esterno, rivestimento (sistema di rivestimento) | 1 | KG | 12,74094 | 0,836874 | - | - | -0,261171 |
| #G0321 | Sabbia 0-2 mm, essiccata | 1 | KG | 10,0332595 | 0,00733722 | - | - | -0,00205398 |
| #G0324 | Superficie, parquet verniciato trasparente | 1 | KG | 13,4614 | 0,912953 | - | - | -0,256981 |
| #G0327 | Membrana del tetto EVA | 1 | M2 | 25,12518 | 7,9699 | - | - | -3,60722 |
| #G0330 | Blocchi di calcestruzzo | 1 | M3 | 2000 | 242,351 | 13,4516 | - | -4,10796 |
| #G0333 | Profilo di alluminio | 1 | KG | 110,677 | - | - | #G0500 | #G0500 |
| #G0334 | Trucioli 16-32 mm | 1 | KG | 10,014695 | 0,00672578 | - | - | -0,00205398 |
| #G0337 | Sigillante, silicone | 1 | KG | 17,26875 | 1,51829 | - | - | -0,702716 |
| #G0340 | Piastrelle di ceramica, non smaltate | 1 | M2 | 206,85115 | 0,146744 | - | - | -0,0410796 |
| #G0343 | Unità di ventilazione con recupero di calore 1000 m³/h | 1 | PZ | 99,1 | 372,133 | 0,611164 | 0,0901424 | -212,093 |
| #G0352 | Sigillante, acrilico | 1 | KG | 13,03501 | 2,19227 | - | - | -1,01503 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0355 | Gesso, calce di gesso | 1 | M3 | 900 | 119,397 | - | 13,505 | - |
| #G0358 | Ardesia espansa | 1 | KG | 10,341 | 109 | #G0789 | - | - |
| #G0359 | Ventilatore a cassetta 5000 m ³ /h | 1 | PZ | 43 | 217,047 | 3,04278 | 0,0251497 | -130,012 |
| #G0363 | Tubi in argilla, smaltati, DN 400 | 1 | M | 142 | 51,5194 | 1,12871 | - | -0,291665 |
| #G0366 | Sughero, espanso | 1 | M3 | 80 | -96,9007 | 151,505 | - | -38,8339 |
| #G0369 | Legname impiallacciato laminato (LVL) | 1 | M3 | 465,7 | -465,421 | 896,177 | - | -30,4837 |
| #G0372 | Pompa di circolazione 50-250 W | 1 | PZ | 4,94 | 26,4569 | 0,86599 | 0,0450712 | -5,06214 |
| #G0376 | Tetrafluoretano (R134a) | 1 | KG | 18,386 | 34 | #G1298 | - | - |
| #G0377 | Tetrafluoropropene (R1234ze) | 1 | KG | 16,127 | 34 | #G1298 | - | - |
| #G0384 | Malta, malta di cemento | 1 | M3 | 2000 | 345,107 | - | 29,3017 | - |
| #G0386 | Serbatoio tampone, acciaio | 1 | KG | 13,168 | 7 | 0,663445 | - | -1,42578 |
| #G0389 | Condotto di ventilazione, acciaio zincato | 1 | KG | 13,047 | 22 | 0,00163697 | - | -1,58648 |
| #G0392 | Raccordi per finestre ribaltabili | 1 | PZ | 1,647 | 12,3655 | - | #G0763 | #G0763 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (alluminio) | | | | | | | |
| #G0393 | Carta da costruzione | 1 | M2 | 0,08 | -0,0897286 | 0,162065 | - | -0,0579045 |
| #G0396 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermica verticale, acqua salata), collettore, 70 kW | 1 | PZ | 987 | 2541,8 | 0 | - | - |
| #G0401 | Tubi per pompa di calore elettrica (acqua-acqua) 20 kW | 1 | PZ | 48 | 174,764 | 0,0147327 | - | -28,0661 |
| #G0404 | Tessuto in fibra di lino | 1 | M3 | 38 | 16,0445 | 86,1825 | - | -12,0031 |
| #G0407 | Legno, quercia (12% umidità/10,7% H2O) | 1 | M3 | 716,8 | -1063 | 1287,83 | - | -341,221 |
| #G0410 | Asfalto di mastice | 1 | KG | 1 | 0,0972808 | 0 | - | -0,0263052 |
| #G0413 | Unità di ventilazione con recupero di calore 5000 m³/h | 1 | PZ | 367,94 | 1460,38 | 1,77427 | 0,180285 | -881,899 |
| #G0420 | Scala in calcestruzzo, altezza del pavimento | 1 | PZ | 1965 | 312,836 | 13,9419 | - | -3,90288 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0423 | Membrana per tetti in plastica ECB, secondo DIN 16729 (con vello in PES) | 1 | M2 | 2,32 | 8,23049 | 7,04063 | - | -3,2606 |
| #G0429 | Collettore di calore solare, tubi a vuoto | 1 | M2 | 29,5 | 109,581 | 2,33419 | - | -38,8375 |
| #G0432 | Tubi per pompa di calore elettrica (acqua-acqua) 10 kW | 1 | PZ | 33 | 136,135 | 0,0147327 | - | -28,0661 |
| #G0435 | Pompa di calore, acqua-acqua, 70 kW | 1 | PZ | 199,22 | 553,729 | 13,6581 | 0,0300174 | -307,478 |
| #G0439 | Emulsione bituminosa (40% bitume, 60% acqua) | 1 | KG | 1 | 0,356326 | 0 | 0,0859383 | - |
| #G0442 | Profili per facciata continua, acciaio | 1 | M | 9,48 | 36,6271 | 3,42169 | - | -14,8223 |
| #G0445 | Anidride carbonica (R744) | 1 | KG | 1 | 1,0753 | #G1298 | - | - |
| #G0446 | Calcestruzzo di scorie, pietra | 1 | M3 | 1400 | 352,838 | 10,2721 | - | -2,87557 |
| #G0449 | Farina di pietra 0/2 | 1 | KG | 1 | 0,014695 | 0,00672578 | - | -0,00205398 |
| #G0452 | Lastre di alluminio | 1 | KG | 1 | 10,4617 | - | #G0500 | #G0500 |
| #G0453 | Scala mobile (componenti che | 1 | PZ | 800 | 2467,1 | 27,2787 | - | -1251,37 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | dipendono dall'altezza) | | | | | | | |
| #G0456 | Acciaio, acciaio forgiato | 1 | KG | 1 | 2,80793 | - | #G0204 | #G0204 |
| #G0457 | Pannello truciolare legato in cemento | 1 | M3 | 1200 | 1694,15 | 279,382 | - | -84,6451 |
| #G0460 | Ascensore (componenti per piano) | 1 | PZ | 333 | 969,289 | 0,295179 | - | -493,136 |
| #G0463 | Plastica rinforzata con fibra di vetro, poliestere (30% fibra) | 1 | KG | 1 | 3,73108 | 1,59357 | - | -0,737851 |
| #G0466 | Pompa di circolazione 250-1000 W | 1 | PZ | 24,7 | 132,285 | 4,32995 | 0,225356 | -25,3107 |
| #G0470 | Tubi, tubi di scarico, ABS | 1 | KG | 1 | 4,40853 | 2,55257 | - | -1,4943 |
| #G0473 | Tubi, tubi per acqua sanitaria, PEX | 1 | KG | 1 | 4,10333 | 3,76848 | - | -1,70559 |
| #G0476 | Piastra d'acciaio (0,3-3,0 mm) | 1 | KG | 1 | 2,42761 | - | #G0122 | #G0122 |
| #G0477 | Impianto di riscaldamento a pavimento con isolamento, rame | 1 | M2 | 5,7 | 22,3208 | 3,17258 | - | -6,79116 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (interasse 100 mm) | | | | | | | |
| #G0483 | Refrigerante (R410a) | 1 | KG | 18,06324 | #G1298 | - | - | |
| #G0484 | Ammoniaca (R717) | 1 | KG | 12,49446 | #G1298 | - | - | |
| #G0487 | Superficie, vernice a base di solvente, bianco | 1 | KG | 12,95014 | 0,68517 | - | - | -0,192736 |
| #G0490 | Tessuto in fibra, PE/PP | 1 | M2 | 0,5 1,26052 | 1,88424 | - | - | -0,852793 |
| #G0493 | Superficie, vernice per facciate, primer, silicato | 1 | KG | 10,900033 | - | 0,0150055 | - | -0,010823 |
| #G0496 | Tubi, polipropilene (PP) | 1 | KG | 12,61984 | 3,22333 | - | - | -1,46545 |
| #G0499 | Lastra d'acciaio (zincata a 20 micron) | 1 | KG | 12,67628 | - | #G0122 | #G0122 | |
| #G0500 | Alluminio, lastre e profili, riciclaggio | 1 | KG | 1- | - | 0,00068207 | - | -8,26778 |
| #G0502 | Superficie, rivestimento metallico (a base d'acqua) | 1 | M2 | 0,29 2,09554 | 0,248242 | - | - | -0,0698668 |
| #G0505 | Camino in acciaio (a parete singola) | 1 | KG | 14,02074 | 0,000818484 | - | - | -1,27358 |
| #G0511 | Telaio della finestra, plastica | 1 | M | 3,1 9,24199 | 4,82076 | - | - | -3,42906 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0514 | Lana minerale, lana di pietra, isolamento tecnico della lastra | 1 | M3 | 146,4 | 196,032 | 0,0163697 | - | - |
| #G0516 | Calcestruzzo cellulare 380 kg/m ³ | 1 | M3 | 380 | 182,392 | 2,5558 | - | -0,780513 |
| #G0519 | Pellicola, PE-HD con tessuto in fibra PP | 1 | M2 | 1,3 | 3,21161 | 4,84274 | - | -2,19178 |
| #G0522 | Pomice, ghiaia | 1 | KG | 1 | 0,00871442 | #G0789 | - | - |
| #G0523 | Facciata a cortina con vetrata a 3 strati, alluminio | 1 | M2 | 16,5 | 121,145 | 6,20355 | 0,420155 | -37,0598 |
| #G0530 | Impianti fotovoltaici 1 000 kWh/m ² *a | 1 | M2 | 9 | 296,686 | - | 12,1364 | -36,2013 |
| #G0533 | Piastra HPL | 1 | M3 | 1400 | -385,54 | 1978,67 | - | 12,1285 |
| #G0536 | Legno, abete rosso (12% umidità/10,7% H2O) | 1 | M3 | 481,6 | -693,836 | 876,037 | - | -238,748 |
| #G0543 | Gesso di argilla | 1 | M3 | 900 | 93,1477 | 2,80641 | - | -3,89165 |
| #G0546 | Profilo della finestra, davanzale, rivestimento in polvere di alluminio. | 1 | M | 1,02 | 13,0541 | - | #G0500 | #G0500 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0547 | Caldaia a gas a condensazione | 1 | PZ | 43 | 243,628 | 7,05425 | 0,512009 | -59,3075 |
| #G0551 | Lastra d'acciaio, inox | 1 | KG | 13,42727 | - | #G0763 | #G0763 | |
| #G0552 | Profilo in plastica CR (gomma cloroprene) | 1 | KG | 16,35686 | 3,56146 | - | -1,52255 | |
| #G0555 | Tubo d'acciaio, tubo filettato | 1 | KG | 12,51374 | 0,00150055 | - | -1,55923 | |
| #G0558 | Asfalto, strato di base | 1 | KG | 10,0711519 | 0 | - | -0,0263052 | |
| #G0561 | Primer, dispersione di silicato | 1 | KG | 10,579701 | - | 0,0163697 | - | |
| #G0563 | Superficie, vernice parquet (primer per legno; diluito con acqua) | 1 | KG | 11,81695 | 0,912953 | - | -0,256981 | |
| #G0566 | Serbatoio GPL 4850 l/2,1 t (sottoterra) | 1 | PZ | 1116,7 | 3084,11 | 78,1327 | - | -1735,34 |
| #G0572 | Tubi in polibutadiene (PB) | 1 | KG | 14,10241 | 3,22333 | - | -1,46545 | |
| #G0575 | Miscela di anidrite | 1 | KG | 10,0892567 | #G0789 | - | - | |
| #G0576 | Perlite 0-1 mm | 1 | KG | 10,522459 | #G0789 | - | - | |
| #G0577 | Tegole, coppi | 1 | M2 | 45 | 15,8784 | 0,30266 | - | -0,0924292 |
| #G0580 | Pomice 0-4 mm | 1 | KG | 10,00869385 | #G0789 | - | - | |
| #G0581 | Superficie, vernice | 1 | KG | 11,25633 | 0 | 0,0150055 | -0,00967088 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | per facciata, resina siliconica | | | | | | | |
| #G0592 | Legno, cedro | 1 | M3 | 571 | -809,968 | 1037,52 | - | -282,581 |
| #G0595 | Pavimenti in gomma con supporto in schiuma EN 1816 | 1 | M2 | 3,82 | 13,22 | 10,9893 | - | -6,47756 |
| #G0598 | Pompa di calore, acqua-acqua, 10 kW | 1 | PZ | 104,2 | 284,922 | 5,22458 | 0,0300174 | -173,463 |
| #G0602 | Pompa di calore (aria-acqua) 10 kW | 1 | PZ | 134 | 458,991 | 30,0855 | 4,28176 | -241,521 |
| #G0606 | Superficie, vernice a calce | 1 | KG | 1 | 0,924854 | - | 0,0163697 | - |
| #G0608 | Sigillatura in gomma | 1 | KG | 1 | 3,6402 | 3,03476 | - | -1,40543 |
| #G0611 | Tubi, tubi di scarico PP | 1 | KG | 1 | 2,61984 | 3,45444 | - | -1,70559 |
| #G0614 | Lastra di plastica, trasparente, PMMA stampata | 1 | M3 | 1190 | 6291,42 | 2889,91 | - | -1139,6 |
| #G0617 | Lastra di pietra naturale, morbida, facciata | 1 | M2 | 104 | 16,231 | 0,699482 | - | -0,213614 |
| #G0620 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermia | 1 | PZ | 1843,4 | 1804,28 | 0 | - | - |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | verticale, acqua salata), sonda, 70 kW | | | | | | | |
| #G0622 | Malta, adesivi per piastrelle | 1 | KG | 10,347032 | - | 0,0163697 | -0,00285525 | |
| #G0625 | Foglio di alluminio (d=0,1 mm) | 1 | M2 | 0,283,11981 | - | #G0500 | #G0500 | |
| #G0626 | Pannelli di fibra incollati in cemento | 1 | M3 | 360-29,3699 | 317,455 | - | -113,794 | |
| #G0629 | Profilo di plastica, silicone | 1 | KG | 16,85795 | 1,0128 | - | -0,468477 | |
| #G0632 | Schiuma di poliuretano (isolamento del tubo) | 1 | M3 | 30200,718 | 2,73128 | - | -1,26489 | |
| #G0635 | Colata di nylon (PA 6,6) | 1 | KG | 110,6619 | 2,87643 | - | -1,08716 | |
| #G0638 | Ghiaia 2-15 mm, essiccata | 1 | KG | 10,0342735 | 0,00672578 | - | -0,00205398 | |
| #G0644 | Raccordi per finestre scorrevoli verticali | 1 | PZ | 0,9311,591 | - | #G0763 | #G0763 | |
| #G0645 | Intonaco, gesso di calce, interni | 1 | M3 | 900198,85 | - | 13,505 | - | |
| #G0647 | Schiuma di melamina | 1 | KG | 16,5813 | 1,43404 | - | -0,663676 | |
| #G0650 | Granuli di | 1 | M3 | 350160,083 | 103,432 | - | -43,3217 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | polistirolo (legati in cemento) | | | | | | | |
| #G0656 | Cartone in policarbonato | 1 | KG | 15,93594 | 3,32856 | - | -1,14044 | |
| #G0659 | Impianto di riscaldamento a pavimento con isolamento, PP (distanza 100 mm) | 1 | M2 | 1,96,13759 | 6,68108 | - | -2,78435 | |
| #G0662 | Unità di ventilazione con recupero di calore 10.000 m³/h | 1 | PZ | 703,94 | 2815,96 | 3,47325 | 0,270427 | -1717,02 |
| #G0666 | Serbatoio GPL 2700 l/1,2 t (sottoterra) | 1 | PZ | 773,33 | 2135,85 | 54,2252 | - | -1202,05 |
| #G0673 | Strato di collegamento | 1 | KG | 10,0778388 | 0 | - | -0,0263052 | |
| #G0679 | Telaio finestra, alluminio verniciato a polvere | 1 | M | 0,98 | 12,5422 | - | #G0500 | #G0500 |
| #G0680 | Guarnizione EPDM per profilo in alluminio | 1 | M | 0,18 | 0,578307 | 0,564894 | 0,564566 | -0,610451 |
| #G0684 | Camino in polipropilene (PP) | 1 | KG | 12,50046 | 2,73128 | - | -1,26489 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0687 | Schiuma di polietilene | 1 | KG | 13,05545 | 3,98495 | - | -1,80361 | |
| #G0690 | Tubi dell'acqua piovana, ghisa | 1 | KG | 10,722883 | - | #G0204 | #G0204 | |
| #G0691 | Cartone di silicato di calcio | 1 | M3 | 225 550,399 | 1,65087 | - | -0,462146 | |
| #G0698 | Sabbia 0-2 mm | 1 | KG | 10,00285398 | 0,00672578 | - | -0,00205398 | |
| #G0701 | Pannello truciolare | 1 | M3 | 700 873,594 | 1268,47 | - | -2,93429 | |
| #G0704 | Collettore di calore solare, piano | 1 | M2 | 18,27 104,039 | 1,17626 | - | -57,2425 | |
| #G0707 | Pietre argillose | 1 | M3 | 1200 93,6405 | 4,0537 | - | -1,76256 | |
| #G0710 | Lana minerale, a riempimento libero | 1 | M3 | 50 64,0233 | 1,24651 | 0,690596 | - | |
| #G0713 | Tessuto in fibra di canapa | 1 | M3 | 38 19,1569 | 86,1825 | - | -12,0031 | |
| #G0716 | Davanzale della finestra, plastica | 1 | M | 2,8 8,25055 | 3,91687 | - | -3,22888 | |
| #G0719 | Impianto di riscaldamento a pavimento con isolamento, rame (interasse 200 mm) | 1 | M2 | 3,3 12,979 | 3,16865 | - | -4,05503 | |
| #G0722 | Polvere di gesso, alfa-mezzo idrato | 1 | KG | 10,261835 | - | 0,0163697 | - | |
| #G0729 | Lana minerale, lana di roccia, guaina per tubi | 1 | M3 | 151 317,952 | 0,0163697 | - | - | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0731 | Asfalto di mastice | 1 | KG | 10,11688 | 0 | 0,0793276 | - | |
| #G0734 | Adesivi bituminosi | 1 | KG | 10,61328 | 0 | 0,0859383 | - | |
| #G0737 | Lastra di plastica, trasparente, PVC | 1 | M3 | 1220 | 3996,11 | 4010 | - | -814,07 |
| #G0740 | Tubi in calcestruzzo, armati | 1 | KG | 10,141743 | 0,00721909 | - | -0,00202091 | |
| #G0743 | Argilla, argilla stampata | 1 | M3 | 2000 | 9,34931 | 6,75616 | - | -2,93761 |
| #G0746 | Granuli di cemento cellulare | 1 | M3 | 400 | 5,28468 | 2,69031 | - | -0,821592 |
| #G0754 | Protezione solare, polietilene tereftalato (PET) | 1,25077 | M2 | 0,4 | 4,194 | 1,10342 | - | -0,335872 |
| #G0757 | Schermatura solare, doghe di alluminio | 1 | M2 | 2,391 | 23,6353 | - | #G0500 | #G0500 |
| #G0760 | Malta, malta armata, riempimento in resina sintetica | 1 | KG | 10,476923 | 0 | 0,0163697 | - | |
| #G0763 | Acciaio inossidabile, riciclaggio | 1 | KG | 1 | - | - | 0,00068207 | -2,66377 |
| #G0765 | Rifiuti, legno, teleriscaldamento da incenerimento | 1 | KG | 1 | - | 1,82315 | - | -0,685639 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0767 | Acciaio laminato a caldo, 2-20 mm | 1 | KG | 12,67628 | - | #G0122 | #G0122 | |
| #G0768 | Acciaio, lastra in acciaio zincato a caldo | 1 | M2 | 5,7216,3885 | - | #G0122 | #G0122 | |
| #G0769 | Malta di cemento-calce | 1 | M3 | 1800202,003 | - | 29,4654 | - | |
| #G0771 | Caldaia ad olio, a bassa temperatura, 120-400 kW | 1 | PZ | 9923035,05 | 53,6451 | 1,80285 | -626,817 | |
| #G0775 | Tubi dell'acqua sanitaria, acciaio inossidabile | 1 | KG | 13,55922 | - | #G0763 | #G0763 | |
| #G0776 | Scaldabagno, elettrico, a passaggio, 21 kW | 1 | PZ | 3,9514,7374 | 4,92449 | - | -6,93214 | |
| #G0782 | Tubi dell'acqua sanitaria, Alu-PEX | 1 | KG | 17,62125 | 1,88424 | - | -4,79765 | |
| #G0785 | Raccordi per finestre, alluminio | 1 | PZ | 1,0148,73468 | - | #G0763 | #G0763 | |
| #G0786 | Barriera al vapore PA | 1 | M2 | 0,080,707438 | 0,219924 | - | -0,0874466 | |
| #G0789 | Ritrattamento di rifiuti edili | 1 | KG | 1- | 0,002663 | - | - | |
| #G0790 | Intonaco, resina sintetica | 1 | M3 | 17001201,64 | - | 25,5094 | - | |
| #G0792 | Pompa di calore | 1 | PZ | 187,6642,587 | 42,1198 | 5,99447 | -338,129 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (aria-acqua) 14 kW | | | | | | | |
| #G0796 | Forno a pellet, 20-120 kW | 1 | PZ | 833 | 2329,17 | 3,29897 | 1,80285 | -1021,95 |
| #G0800 | Scala mobile (componenti di base per set) | 1 | PZ | 4076 | 12715,1 | 105,496 | 4,88271 | -5674,33 |
| #G0804 | Tubi dell'acqua sanitaria, PEX-Alu-PEX | 1 | KG | 17,79468 | | 3,0242 | - | -2,92695 |
| #G0807 | Tubi dell'acqua sanitaria, PB | 1 | KG | 13,99847 | | 3,90707 | - | -1,62827 |
| #G0810 | Prodotti in legno, incenerimento dei rifiuti | 1 | KG | 1- | | 1,80183 | - | -0,523199 |
| #G0812 | Perlite 0-3 mm | 1 | KG | 10,558289 | | #G0789 | - | - |
| #G0813 | Bromuro di litio | 1 | KG | 18,08139 | | - | 9,23499 | - |
| #G0815 | Serbatoio GPL 6400 l/2,9 t (sottoterra) | 1 | PZ | 1390 | 3839,02 | 97,3728 | - | -2159,91 |
| #G0818 | Isolamento XPS | 1 | M3 | 32 | 96,3403 | 118,208 | - | -49,5105 |
| #G0821 | Adesivo per cartongesso | 1 | KG | 10,103165 | | - | 0,0150055 | - |
| #G0827 | Lastra di plastica, trasparente, PMMA estruso | 1 | M3 | 1190 | 5756,79 | 2889,91 | - | -1139,6 |
| #G0833 | Davanzale della finestra, legno | 1 | M | 2,11 | -0,369776 | 4,03683 | - | -1,62212 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0839 | Polvere di argilla | 1 | KG | 10,349057 | 0,00337808 | - | -0,0014688 | |
| #G0842 | Camino in mattoni (2 tubi) | 1 | M | 195,647,4265 | 3,20127 | - | - | |
| #G0844 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermica verticale, acqua salata), collettore, 20 kW | 1 | PZ | 282726,23 | 0 | - | - | |
| #G0846 | Ghiaia 2-32 mm | 1 | KG | 10,00285398 | 0,00672578 | - | -0,00205398 | |
| #G0849 | Tende a rullo, PVC | 1 | M2 | 6,2423,4651 | 12,0519 | - | -10,0487 | |
| #G0852 | Pompa di calore elettrica (geotermica verticale, acqua salata) 10 kW | 1 | PZ | 139338,947 | 4,35298 | 0,0300174 | -156,278 | |
| #G0856 | Primer, intonaco di silicone | 1 | KG | 10,692053 | - | 0,0163697 | - | |
| #G0858 | Pavimentazione in PVC | 1 | M2 | 3,38,191 | 10,8467 | - | -2,20199 | |
| #G0861 | Calce smerigliata, polvere | 1 | KG | 11,09784 | #G0789 | - | - | |
| #G0862 | Piastra isolante in fibra di legno (processo umido) | 1 | M3 | 160-182,182 | 334,691 | - | -88,6621 | |
| #G0865 | Maniglie per finestre | 1 | PZ | 0,10,957379 | 0,251996 | - | -0,109308 | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0868 | Caldaia a gas, a condensazione, 20-120 kW | 1 | PZ | 292 | 1104,19 | 22,6536 | 1,57929 | -157,721 |
| #G0872 | Profilo in acciaio | 1 | KG | 10,994444 | - | - | #G0204 | #G0204 |
| #G0873 | Caldaia a gas a condensazione 120-400 kW (unità indipendente) | 1 | PZ | 974 | 3422,37 | 161,496 | 1,80285 | -1357,73 |
| #G0877 | Superficie, vernice per intern, vernice a emulsione, durevole | 1 | KG | 12,62123 | - | - | 0,0150055 | -0,010823 |
| #G0880 | Solfato di calcio | 1 | KG | 10,107014 | - | - | 0,0150055 | - |
| #G0882 | Pompa di calore, acqua-acqua, 20 kW | 1 | PZ | 104 | 284,32 | 5,22458 | 0,0300174 | -173,463 |
| #G0890 | Tubi in argilla, smaltati, DN 250 | 1 | M | 51 | 26,2848 | 0,405381 | - | -0,104753 |
| #G0896 | Telaio della finestra, legno | 1 | M | 2,11 | -0,147349 | 4,03685 | - | -1,61135 |
| #G0899 | Legno, pino (12% umidità/10,7% H2O) | 1 | M3 | 548,8 | -783,129 | 985,049 | - | -260,334 |
| #G0902 | Pompa di circolazione <50 W | 1 | PZ | 2,47 | 13,2285 | 0,432995 | 0,0225356 | -2,53107 |
| #G0906 | Superficie, vernice per finestre, bianco | 1 | KG | 1 | 1,82186 | 0,784673 | - | -0,243853 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G0909 | Serbatoio GPL 2700 l/h 1,2 (fuori terra) | 1 | PZ | 648 | 1720,01 | 0,433551 | - | -825,924 |
| #G0912 | Rifiuti, inerti, discarica (vetro) | 1 | KG | 1 | - | - | 0,0136414 | - |
| #G0913 | Serbatoio GPL 4850 l/2,1 t (fuori terra) | 1 | PZ | 1040 | 2762,64 | 0,851223 | - | -1621,6 |
| #G0916 | Schiuma PIR, ad alta densità (250 kg/m³) | 1 | M3 | 250 | 781,381 | 644,627 | - | -249,994 |
| #G0919 | Pompa di calore elettrica (geotermica verticale, acqua salata) 20 kW | 1 | PZ | 1498,05 | 1997,42 | 4,35299 | 0,0300174 | -156,292 |
| #G0923 | Caldaia ad olio, a bassa temperatura | 1 | PZ | 221 | 803,765 | 11,9181 | 0,946495 | -139,23 |
| #G0927 | Impianto di riscaldamento a pavimento con isolamento, PEX (distanza 200 mm) | 1 | M2 | 1,4 | 5,6924 | 4,9229 | - | -2,05162 |
| #G0930 | Arenaria calcarea | 1 | M3 | 2000 | 306,119 | 13,4516 | - | -4,10796 |
| #G0933 | Tegole 2-15 mm | 1 | KG | 1 | 0,014695 | 0,00672578 | - | -0,00205398 |
| #G0936 | Impianto di riscaldamento a | 1 | M2 | 1,4 | 4,88738 | 4,9229 | - | -2,05162 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | pavimento con isolamento, PP (distanza 200 mm) | | | | | | | |
| #G0939 | Refrigerante (R407c) | 1 | KG | 18,38122 | #G1298 | - | - | |
| #G0940 | Sabbia, frantumata, essiccata | 1 | KG | 10,0342735 | 0,00672578 | - | -0,00205398 | |
| #G0943 | Lastra di plastica, trasparente, PC | 1 | M3 | 1200 | 6131,21 | 3661,42 | - | -1368,53 |
| #G0946 | Profilo CR per sigillatura (gomma di cloroprene) | 1 | M | 0,18 | 0,895329 | 0,555074 | - | -0,276832 |
| #G0949 | Cartongesso 13 mm, piastra perforata | 1 | M2 | 8,5 | 1,36406 | - | 0,127547 | - |
| #G0951 | Cotone | 1 | KG | 1 | -0,780289 | 2,20182 | - | -0,722834 |
| #G0954 | Blocchi di vetro | 1 | M3 | 2500 | 3926,96 | - | 44,3346 | - |
| #G0956 | Alluminio, fusioni | 1 | KG | 1 | 10,9481 | - | #G0500 | #G0500 |
| #G0957 | Caldaia a stufa 120-400 kW | 1 | PZ | 3399 | 7141,52 | 18,7887 | 1,80285 | -3691,63 |
| #G0961 | Profili per facciata continua, alluminio | 1 | M | 5,7 | 55,1564 | 3,42169 | - | -35,6544 |
| #G0964 | Profilo in plastica SBR | 1 | KG | 1 | 4,20151 | 3,1383 | - | -1,6957 |
| #G0970 | Superficie, facciata in legno, sistema di smaltatura | 1 | KG | 1 | 2,7365 | 0,836874 | - | -0,261171 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | semipigmentata | | | | | | | |
| #G0973 | Calcestruzzo cellulare 472 kg/m ³ | 1 | M3 | 472 | 222,605 | 3,17457 | - | -0,969479 |
| #G0976 | Tubi per pompa di calore elettrica (geotermica verticale, acqua salata), collettore, 10 kW | 1 | PZ | 141 | 363,115 | 0 | - | - |
| #G0978 | Asfalto in mastice di pietra (SMA) | 1 | KG | 1 | 0,0765834 | 0 | - | -0,0263052 |
| #G0984 | Vetro 4 mm | 1 | M2 | 10 | 13,3289 | - | 0,163697 | - |
| #G0986 | Caldaia a gas a condensazione | 1 | PZ | 133 | 753,547 | 21,8182 | 1,5829 | -183,436 |
| #G0990 | Superficie, vernice metallica (a base di solvente) | 1 | M2 | 0,21 | 2,28622 | 0,143886 | - | -0,0404745 |
| #G0993 | Batteria al litio ferro fosfato (LiFePO4) (1 kWh di stoccaggio) | 1 | PZ | 23,3 | 241,48 | - | 22,5933 | -35,2863 |
| #G0996 | Caldaia a gas a condensazione 20-120 kW (unità indipendente) | 1 | PZ | 283 | 1268,3 | 46,7263 | 1,80285 | -392,75 |
| #G1000 | Superficie, vernice a base d'acqua, | 1 | KG | 1 | 2,01226 | 0,856007 | - | -0,24092 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | bianco | | | | | | | |
| #G1003 | Tubi in calcestruzzo, non armato | 1 | KG | 1 | 0,132191 | 0,00733722 | - | -0,00205398 |
| #G1006 | Plastisol in PVC | 1 | KG | 1 | 2,43275 | 2,73937 | - | -0,556058 |
| #G1009 | Caldaia a pellet | 1 | PZ | 335 | 1168,47 | 1,31871 | 1,80285 | -409,511 |
| #G1013 | Raccordi idraulici | 1 | KG | 1 | 1,77322 | #G1298 | - | - |
| #G1018 | Superficie, vernice per facciata, silice | 1 | KG | 1 | 0,865769 | - | 0,0150055 | -0,010823 |
| #G1021 | Intonaco, gesso | 1 | M3 | 900 | 134,173 | - | 13,505 | - |
| #G1023 | Massetto, a base di cemento | 1 | KG | 1 | 0,183551 | - | 0,0150055 | - |
| #G1025 | Pompa di calore, sonda geotermica, 10 kW | 1 | PZ | 563 | 855,755 | 4,35299 | 0,0300174 | -156,292 |
| #G1032 | Isolamento in schiuma di urea formaldeide | 1 | KG | 1 | 2,88236 | 1,87588 | - | -0,666651 |
| #G1035 | Pannelli di legno, faggio (12% umidità/10,7% H2O) | 1 | M3 | 739,2 | -1093,21 | 1328,2 | - | -352,468 |
| #G1038 | Superficie, vernice per finestra, sottosmalto bianco opaco | 1 | KG | 1 | 1,78204 | 0,784673 | - | -0,243992 |
| #G1041 | Intonaco di calce, | 1 | M3 | 900 | 190,611 | - | 13,505 | - |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | sostanza secca | | | | | | | |
| #G1043 | Pompa di calore, tubo geotermico, 20 kW | 1 | PZ | 184,2 | 392,972 | 4,35298 | 0,0300174 | -156,278 |
| #G1047 | Pompa di calore, tubo geotermico, 70 kW | 1 | PZ | 488,9 | 931,906 | 11,4808 | 0,0300174 | -267,738 |
| #G1051 | Cotone, biologico | 1 | KG | 1 | -0,553836 | 2,20182 | - | -0,722834 |
| #G1054 | Rifiuti (incenerimento), materiale sintetico, teleriscaldamento | 1 | KG | 1 | - | 2,52745 | - | -1,40543 |
| #G1056 | Propano (R290) | 1 | KG | 1 | 0,556878 | #G1298 | - | - |
| #G1057 | Aria condizionata (evaporatore diretto) (per 1 kW) | 1 | PZ | 13,4 | 45,7792 | 3,03977 | 0,428176 | -24,1576 |
| #G1061 | Superficie, vernice per facciata, vernice acrilica | 1 | KG | 1 | 1,48132 | - | 0,0150055 | -0,0101248 |
| #G1064 | Camino in mattoni (1 tubi) | 1 | M | 98,3 | 23,8032 | 1,60914 | - | - |
| #G1066 | Caldaia a stufa | 1 | PZ | 631 | 1642,03 | 3,47892 | 1,80285 | -683,535 |
| #G1070 | Refrigerante (R404a) | 1 | KG | 1 | 9,48597 | #G1298 | - | - |
| #G1071 | Raccordi per finestre scorrevoli orizzontali | 1 | PZ | 0,696 | 5,75046 | - | #G0763 | #G0763 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G1072 | Feltro per tetti, rivestimento bituminoso, non rivestito in ardesia | 1 | M2 | 5,21 | 5,35539 | 0 | 0,413297 | - |
| #G1075 | Finestra (3 strati) | 1 | M2 | 30 | 57,7726 | 3,03476 | 0,49109 | -1,40543 |
| #G1079 | Pavimento in gomma profilata EN 12199 | 1 | M2 | 4,82 | 12,884 | 13,866 | - | -8,17326 |
| #G1082 | Lastra in pietra naturale, morbida, pavimento | 1 | M2 | 52 | 14,9203 | 0,349741 | - | -0,106807 |
| #G1085 | Lastra di marmo (spessore 0,02 m) | 1 | M2 | 52 | 16,2767 | 0,381535 | - | -0,106807 |
| #G1088 | Lastra in pietra naturale, dura, pavimento | 1 | M2 | 52 | 31,7513 | 0,349741 | - | -0,106807 |
| #G1091 | Pavimento in linoleum di sughero (spessore 0,0025 m) | 1 | M2 | 3,1 | 3,60243 | 3,58677 | - | -0,350728 |
| #G1094 | Pannello a soffitto con lana minerale | 1 | M2 | 2,4 | 3,4872 | 0 | 0,0360133 | - |
| #G1097 | Copertura del tetto, membrana in PP | 1 | M2 | 0,15 | 0,407157 | 0,333621 | - | -0,164677 |
| #G1100 | Cartongesso, impregnato di | 1 | M2 | 10 | 1,54129 | - | 0,150055 | - |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | fuoco (gesso da ardere) | | | | | | | |
| #G1102 | Lastra di pietra naturale, uso esterno | 1 | M2 | 208 | 5,73544 | 1,39896 | - | -0,427228 |
| #G1105 | Feltro per tetti, rivestimento bituminoso, rivestito di ardesia | 1 | M2 | 6,2 | 5,36407 | 0 | 0,491831 | - |
| #G1108 | Lastra di pietra naturale, dura, facciata | 1 | M2 | 78 | 32,4057 | 0,524611 | - | -0,160211 |
| #G1111 | Barriera al vapore rinforzata in rete PET | 1 | M2 | 0,12 | 0,742035 | 0,331026 | - | -0,100762 |
| #G1114 | Piastrelle di ceramica, smaltate | 1 | M2 | 20 | 6,17969 | 0,146744 | - | -0,0410796 |
| #G1117 | Gesso, sostanza secca (cartongesso) (0,025 m di spessore) | 1 | M2 | 20,07 | 3,11901 | - | 0,301611 | - |
| #G1119 | Gesso, sostanza secca (lastre di gesso) (0,025 m di spessore) | 1 | M2 | 24,07 | 7,55456 | 0 | 0,361634 | - |
| #G1122 | Sottofondo PUR per piastrelle in PET (0,0005 m di | 1 | M2 | 0,2 | 1,06631 | 0,54176 | - | -0,192588 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | spessore) | | | | | | | |
| #G1125 | Barriera al vapore PE (0,0002 m di spessore) | 1 | M2 | 0,2 | 0,399404 | 0,555951 | - | -0,274462 |
| #G1128 | Ardesia | 1 | M2 | 30 | 15,0386 | 0,201774 | - | -0,0616194 |
| #G1131 | Lamina per tetto verde | 1 | M2 | 1,13 | 3,54926 | 4,95155 | - | -1,00535 |
| #G1134 | Pavimento in legno, parquet a doghe, 22 mm | 1 | M2 | 11,5 | -15,0494 | 23,6049 | - | -6,36585 |
| #G1139 | Barriera al vapore, bitume | 1 | M2 | 5 | 2,0393 | 0 | 0,396638 | - |
| #G1142 | Lastre di gesso 10 mm | 1 | M2 | 10 | 3,18612 | 0 | 0,150055 | - |
| #G1145 | Piastrelle di argilla (0,02 m di spessore) | 1 | M2 | 14 | 0,0530942 | 0,0436552 | - | -0,0205632 |
| #G1148 | Sottofondo per tetti, membrana in PE fibrorinforzato | 1 | M2 | 0,14 | 0,425628 | 0,315442 | - | -0,14272 |
| #G1151 | Feltro per tetti, sotto-membrana bituminosa | 1 | M2 | 5 | 2,4749 | 0 | 0,396638 | - |
| #G1154 | Pavimentazione in linoleum (0,0025 m di spessore) | 1 | M2 | 3 | -3,24756 | 3,5866 | - | -0,444446 |
| #G1157 | Membrana del | 1 | M2 | 1,5 | 6,07292 | 4,93032 | - | -1,00091 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | tetto, PVC | | | | | | | |
| #G1160 | Piastrelle di sughero 8 mm | 1 | M2 | 3,6 | -6,08412 | 6,38655 | - | -0,665479 |
| #G1163 | Impermeabilizzazione, membrana chiodata, PE | 1 | M2 | 1,2 | 4,08909 | 4,14532 | - | -2,0467 |
| #G1166 | Parquet, multistrato (0,01 m di spessore) | 1 | M2 | 6,5 | -4,45326 | 11,8038 | - | -2,31635 |
| #G1169 | Piastrelle di sughero 6 mm | 1 | M2 | 2,7 | -4,56492 | 4,84491 | - | -0,544943 |
| #G1172 | Gesso, pannello per pareti (0,1 m di spessore) | 1 | M2 | 84 | 22,3539 | - | 1,26047 | - |
| #G1174 | Piastrelle di sughero 4 mm | 1 | M2 | 1,8 | -3,04279 | 3,21527 | - | -0,351073 |
| #G1177 | Lamiera per tetti EPDM | 1 | M2 | 2 | 8,59954 | 6,79964 | - | -3,39139 |
| #G1180 | Cartongesso 13 mm, impregnato | 1 | M2 | 10 | 1,62283 | - | 0,150055 | - |
| #G1182 | Paglia | 1 | M3 | 100 | -127 | 0 | 134 | 0 |
| #G1186 | Lucernario, plastica (lucernario completo) | 1 | M2 | 35,2 | 45,7 | 42,5 | 0,18 | -37,1 |
| #G1190 | Lucernari, plastica/alluminio | 1 | M2 | 18,8 | 84,7 | 10,6 | 0,0495 | -68,6 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (finestra completa) | | | | | | | |
| #G1194 | Finestra per tetti piani, in plastica (finestra completa) | 1 | M2 | 72,1 | 226 | 15,1 | 0,21 | -148 |
| #G1198 | Tetto in vetro, alluminio (finestra completa) | 1 | M2 | 61,8 | 232 | 10,6 | 0,12 | -77,4 |
| #G1202 | Porta, alluminio, porta d'ingresso | 1 | M2 | 47 | 163,382 | 10,5204 | 0,117048 | -92,5086 |
| #G1206 | Porta, alluminio, porta fumaria | 1 | M2 | 41 | 157,17 | 0,866486 | 0,238074 | -70,2062 |
| #G1210 | Porta, alluminio, T30/EI30 | 1 | M2 | 55 | 221,423 | 0,927273 | 0,389603 | -74,0761 |
| #G1214 | Porta, alluminio, T90/EI90 | 1 | M2 | 101 | 351,666 | 0,927262 | 0,863448 | -84,7245 |
| #G1218 | Porta, cancello industriale | 1 | M2 | 88,54 | 263,69 | 0,0519 | 5,71 | -121,04 |
| #G1222 | Porta, acciaio, int/est/fuoco/fumo, ecc. | 1 | M2 | 44,1 | 135,75 | 0,0578 | 1,72 | -63,02 |
| #G1226 | Lana minerale, gen. | 1 | M3 | 26,25 | 40,3055 | 0,72123 | 0,399579 | - |
| #G1229 | Lana minerale, sistema della facciata | 1 | M3 | 46,25 | 70,3915 | 1,26969 | 0,703441 | - |
| #G1232 | Aggregato leggero di argilla espansa, argilla espansa, | 1 | KG | 1 | 0,32 | #G0789 | - | - |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | argilla esp. | | | | | | | |
| #G1234 | Incollaggio ETICS e intonaco minerale (Kratzputz) | 1 | M2 | 35,18 | 9,8439 | 0 | 0,527835 | - |
| #G1238 | Granuli della camera di fusione | 1 | KG | 10 | | #G0789 | - | - |
| #G1251 | Incollaggio e rivestimento ETICS di intonaco a dispersione di silicato | 1 | M2 | 12,48 | 5,48029 | 0 | - | - |
| #G1253 | Pomice (SFK-4) | 1 | M3 | 900 | 78,0446 | 6,6035 | - | -1,84858 |
| #G1256 | Incollaggio e rivestimento ETICS di intonaco in resina sintetica | 1 | M2 | 12,48 | 6,70288 | 0 | 0,187209 | - |
| #G1259 | Lana minerale, tetto inclinato | 1 | M3 | 30 | 46,5164 | 0,783207 | 0,455523 | - |
| #G1266 | Incollaggio ETICS e rivestimento di intonaco minerale leggero | 1 | M2 | 11,4 | 4,73572 | 0 | 0,168362 | - |
| #G1270 | Incollaggio ETICS e intonaco minerale (Dekorputz) | 1 | M2 | 17,4 | 7,33681 | 0 | 0,258395 | - |
| #G1273 | Lana minerale, resistente alla | 1 | M3 | 145 | 209,503 | 3,97636 | 2,203 | - |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | pressione per sistemi di copertura | | | | | | | |
| #G1276 | Argilla espansa, sabbia | 1 | KG | 10,338274 | #G0789 | - | - | |
| #G1278 | Lana minerale, terreno | 1 | M3 | 85 133,91 | 2,33097 | 1,29141 | - | |
| #G1287 | Incollaggio ETICS e intonaco in silicone | 1 | M2 | 12,3 5,48029 | 0 | 0,187209 | - | |
| #G1292 | Piastra OSB | 1 | M3 | 600 -572,706 | #G0810 | - | #G0810 | |
| #G1294 | Pannello truciolare, rivestito in melamina | 1 | M3 | 633,29 -691,465 | #G0810 | - | #G0810 | |
| #G1295 | Parquet in legno massello | 1 | M2 | 11,71 -12,0662 | #G0765 | - | #G0765 | |
| #G1296 | Pannelli di fibra di legno, ad alta densità, HDF | 1 | M3 | 849,92 -854,246 | #G0810 | - | #G0810 | |
| #G1297 | Pannelli in fibra, media densità, MDF | 1 | M3 | 737,5 -726,358 | #G0810 | - | #G0810 | |
| #G1298 | Processo di svuotamento dei rifiuti | 1 | KG | 1 - | 0 | - | - | |
| #G1301 | Vernice silicata (interno) | 1 | KG | 10,955 | #G0789 | - | - | |
| #G1302 | Vernice silicata | 1 | KG | 1 1,2 | #G0789 | - | - | |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|---|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| | (esterno) | | | | | | | |
| #G1303 | Pavimento in laminato 8 mm | 1 | M2 | 7,45 | -5,272 | 13,5 | - | -3,649 |
| #G1306 | Caldaia ad olio, bassa temperatura, a condensazione, <20 kW | 1 | PZ | 162 | 891,1 | 26,61 | 1,803 | -223,6 |
| #G1310 | Caldaia ad olio, a bassa temperatura, a condensazione, 20-120 kW | 1 | PZ | 439 | 1755 | 72,67 | 1,803 | -610,8 |
| #G1314 | Caldaia ad olio, a bassa temperatura, a condensazione, 120-400 kW | 1 | PZ | 1504 | 5075 | 249,5 | 1,803 | -2099 |
| #G2000 | Rifiuti, rifiuti da costruzione, discarica (non vetro) | 1 | KG | 1 | - | - | 0,0136414 | - |
| #G2001 | Rifiuti, lana di pietra ad alta densità | 1 | M3 | 155 | - | - | 2,46 | -5,42 |
| #G2002 | Rifiuti, lana di pietra a bassa densità | 1 | M3 | 39 | - | - | 0,62 | -1,36 |
| #G2003 | Rifiuti, lana di pietra a media densità | 1 | M3 | 96 | - | - | 1,52 | -3,36 |

| ID di ordinamento | Nome | Fattore dichiarato | Unità dichiarata | Fattore di massa | [kg di CO2 eq.] | | | |
|-------------------|--|--------------------|------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | | | | | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| #G2004 | Rifiuti (incenerimento), tessile, teleriscaldamento | 1 | KG | 1 | - | 1,73941 | - | -0,826165 |
| #G2005 | Rifiuti (incenerimento), polistirolo (PS), teleriscaldamento | 1 | KG | 1 | - | 3,37892 | - | -1,54693 |
| #G2006 | Pavimentazione del tappeto (0,006 m di spessore) | 1 | M2 | 1,4 | - | 4,04533 | - | -1,60441 |
| #G2007 | Tubo di rame (grezzo) | 1 | KG | 1 | - | 0,00136414 | - | -1,14005 |
| #G2008 | Tubo di rame (rivestito) | 1 | KG | 1 | - | 0,00136414 | - | -1,40501 |

Valori predefiniti per gli impianti

I valori predefiniti di seguito riportati possono essere utilizzati dal proprietario dell'edificio come alternativa alle quantità effettive, calcolando l'impatto climatico degli impianti sulla base della sola superficie. L'area utilizzata in m² è la superficie totale del pavimento riscaldato (cfr. articolo 256, paragrafo 3) più la superficie riscaldata del seminterrato. L'area risultante deve essere moltiplicata per il valore standard. Il valore risultante viene utilizzato al posto di una stima dell'impatto climatico effettivo degli impianti.

Valori standard per gli impianti, espressi in kg di CO₂ equivalenti per m² all'anno:

| Valori standard per gli impianti [in kg di CO ₂ eq. per m ² all'anno] | | | | |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Nome | Riscaldamento globale, modulo A1-A3 | Riscaldamento globale, modulo C3 | Riscaldamento globale, modulo C4 | Riscaldamento globale, modulo D |
| Case unifamiliari, drenaggio | 0,00863 | 0,01137 | | -0,00562 |
| Case unifamiliari, acqua | 0,04831 | 0,01169 | 0 | -0,0294 |
| Case unifamiliari, riscaldamento, ventilazione e refrigerazione | 0,49399 | 0,10567 | 0,00034 | -0,1975 |
| Case a schiera, drenaggio | 0,0414 | 0,0486 | | -0,0205 |
| Case a schiera, acqua | 0,0244 | 0,0156 | | -0,0123 |
| Case a schiera, riscaldamento, ventilazione e refrigerazione | 0,44844 | 0,0641 | 0,00027 | -0,2035 |
| Condomini, drenaggio | 0,054 | 0,066 | 0 | -0,0324 |
| Condomini, acqua | 0,0522 | 0,0078 | 0 | -0,0282 |
| Condomini, riscaldamento, ventilazione e refrigerazione | 0,4335 | 0,0765 | 0 | -0,1683 |
| Uffici, scuole e strutture diurne, drenaggio | 0,018 | 0,022 | | -0,0108 |
| Uffici, scuole e strutture diurne, acqua | 0,048 | 0,012 | | -0,0192 |
| Uffici, scuole e strutture diurne, riscaldamento, ventilazione e refrigerazione | 0,7224 | 0,1176 | | -0,3528 |
| Altri edifici, drenaggio | 0,0225 | 0,0275 | | -0,0135 |
| Altri edifici, acqua | 0,064 | 0,016 | | -0,0256 |
| Altri edifici, riscaldamento, ventilazione e refrigerazione | 0,9374 | 0,1526 | | -0,4578 |

Riciclaggio

Per i materiali riciclati, l'impatto climatico è fissato a 0 kg di CO₂ equivalenti per tutti i moduli. In deroga all'articolo 297, paragrafo 7, non viene indicata la durata di vita dei materiali riciclati.

Il riciclaggio ha il significato definito nell'ordinanza sui rifiuti, ma senza considerare se l'uso precedente del materiale ha avuto lo stesso scopo.

Se insieme al materiale riciclato vengono utilizzati anche altri materiali nuovi, la serie di dati deve essere utilizzata come di consueto per i nuovi materiali, nella misura in cui sono inclusi nel calcolo in conformità alla tabella 6. Il trattamento superficiale necessario o simile del prodotto riciclato, paragonabile alla manutenzione o alla riparazione, non è incluso. "