

Tabella riepilogativa DPP 6/2025 - edifici di nuova costruzione

Requisiti minimi¹ di prestazione energetica degli edifici ai sensi del Decreto del Presidente della Provincia del 18 marzo 2025, n. 6, per i seguenti interventi: Regolamento di esecuzione in materia di prestazione energetica nell'edilizia, in attuazione della direttiva (UE) 2024/1275, e di bonus energia - per progetti nel settore degli edifici di nuova costruzione

Art.	Requisiti minimi	Deroghe
4.2	Obbligo di rispetto dei requisiti minimi di cui agli artt. 4.3, 4.5, 4.6 4.7 4.8, 4.9, 4.11, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5 e 5.6	- Edifici soggetti a tutela storico-artistica o sottoposti a tutela degli insiemi - Edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose - Fabbricati rurali (tra cui le serre) - edifici industriali ed artigianali, di commercio all'ingrosso e commercio al dettaglio ai sensi dell'articolo 23, commi 3, 4, 5 e 7 (riscaldati a meno di 16°C o condizionati termicamente esclusivamente con sistemi di riscaldamento o raffreddamento non fissi) - Fabbricati indipendenti o unità immobiliari condizionate in edifici non condizionati con una superficie utile totale inferiore a 50 m² - Fabbricati temporanei con un tempo di utilizzo non superiore a due anni - Rifugi alpini, caserme dei vigili del fuoco ed edifici pubblici utilizzati per un periodo annuale limitato e il cui consumo energetico è inferiore al 25% di quello per tutto l'anno
4.3.a	Edifici nuovi devono rispettare tutti i valori limite della classe CasaClima A di cui all'allegato 1	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2
4.3.b	Gli edifici non residenziali con destinazione d'uso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera f), della legge provinciale 10 luglio 2018, n. 9, se non esentati ai sensi del comma 2 lettera c), devono rispettare tutti i valori limite della classe CasaClima C di cui all'allegato 1	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2
4.3.c	Dal 1° gennaio 2028, tutti i nuovi edifici pubblici dovranno soddisfare i requisiti minimi per gli edifici a emissioni zero di cui all'allegato 1. Dal 1° gennaio 2030 anche tutti gli altri edifici di nuova costruzione dovranno essere a emissioni zero, in conformità all'allegato 1, a eccezione degli edifici con destinazione d'uso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera f) e g), della legge provinciale 10 luglio 2018, n. 9, e successive modifiche	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2
4.3.d	Il fabbisogno totale di energia primaria deve essere coperto per almeno il 60 per cento da fonti di energia rinnovabili: -- Nel caso di edifici pubblici per almeno il 65 per cento da fonti di energia rinnovabili	Nota: fino alla riformulazione di questi requisiti, si ricorda che devono essere rispettate le disposizioni definiti a livello nazionale per questi ambiti (d.lgs. n. 199 del 8.11.2021, art. 26 comma 1, e dell' allegato III - sez. A e sez. B comma 1).
4.3.e	Dal 1° gennaio 2028, per tutti i nuovi edifici con una superficie netta riscaldata superiore a 1.000 m² dovrà essere calcolato, e indicato nel certificato CasaClima, il potenziale di riscaldamento globale nel corso del ciclo di vita (GWP). Dal 1° gennaio 2030, ciò si applicherà a tutti i nuovi edifici (GWP secondo all'allegato 3), rispettando il valore limite di 1.000 kg CO2eq/m² di superficie netta riscaldata	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2
4.4.a	<u>l'utilizzo dell'energia solare:</u> - il fabbisogno di energia elettrica deve essere coperto nella misura di almeno 50 W/m² di superficie edificata, escluse le pertinenze, tramite impianti a fonti di energia rinnovabili installati sull'edificio o sui suoi annessi. - Per gli edifici pubblici, questo requisito deve essere soddisfatto nella misura di almeno 55 W/m² di superficie edificata;	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - Se ciò non è possibile o non è completamente possibile per motivi tecnici, almeno il 65% del fabbisogno energetico totale deve essere coperto da fonti di energia rinnovabili. - dovrà in ogni caso essere installato un impianto avente la maggiore potenza tecnicamente possibile per coprire il fabbisogno di energia elettrica; - Se il rendimento solare specifico in cantiere è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- la prova deve essere fornita con lo strumento PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/). - I requisiti si considerano soddisfatti, indipendentemente dalla superficie edificata, se la potenza installata è superiore a 19 kWp.
4.4.d	<u>l'utilizzo dell'energia solare:</u> - A partire dal 01.01.2030, su tutti i parcheggi coperti di nuova costruzione adiacenti agli edifici deve essere installato un impianto con una potenza elettrica di almeno 50 W/m² di superficie edificata. - la potenza elettrica totale necessaria può essere generata tramite un sistema installato sull'edificio, sui suoi ampliamenti o nel parcheggio coperto.	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - Fattibilità tecnica non fornita - Se il rendimento solare specifico in cantiere è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- la prova deve essere fornita con lo strumento PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/). - I requisiti si considerano soddisfatti, indipendentemente dalla superficie edificata, se la potenza installata è superiore a 19 kWp. - il mancato rispetto dei requisiti minimi dovrà in ogni caso essere documentato in una relazione tecnica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
4.5.a.b.c	Qualora per ragioni tecniche non fosse, in tutto o in parte, possibile rispettare i requisiti minimi per la copertura del fabbisogno di energia elettrica di cui al comma 4, e all'articolo 20, comma 5, lettera b), tramite fonti rinnovabili, allora - almeno il 65% del fabbisogno totale di energia primaria dovrà essere coperto tramite fonti di energia rinnovabili; - dovrà in ogni caso essere installato un impianto avente la maggiore potenza tecnicamente possibile per coprire il fabbisogno di energia elettrica;	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - Se il rendimento solare specifico in cantiere è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- la prova deve essere fornita con lo strumento PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/). - I requisiti si considerano soddisfatti, indipendentemente dalla superficie edificata, se la potenza installata è superiore a 19 kWp. - il mancato rispetto dei requisiti minimi dovrà in ogni caso essere documentato in una relazione tecnica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
4.6.a.b	Ai requisiti di copertura del fabbisogno di energia elettrica tramite fonti rinnovabili, di cui al comma 4, e all'articolo 20, comma 5, lettera b), si applicano le seguenti eccezioni:	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa - se il rendimento solare specifico nel sito dell'edificio è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- La dimostrazione di ciò dovrà essere fornita tramite il tool PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/); - I requisiti si intendono soddisfatti indipendentemente dalla superficie edificata se la potenza installata è superiore a 19 kWp.
4.9.a	Gli edifici nuovi devono essere dotati di dispositivi autoregolanti per il controllo separato della temperatura in ogni vano o in una determinata zona riscaldata o raffreddata dell'unità immobiliare.	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.b	negli edifici plurifamiliari di nuova costruzione, dal 29 maggio 2026 devono essere installati sistemi dotati di: - una funzione di monitoraggio elettronico continuo che misura i consumi di energia termica e informa il proprietario/la proprietaria o l'amministratore/amministratrice dell'edificio se i consumi sono cambiati in modo significativo o se è necessaria una manutenzione del sistema - funzioni di regolazione efficaci ai fini della generazione, della distribuzione, dello stoccaggio e del consumo ottimali dell'energia - capacità di reagire a segnali esterni e di adeguare il consumo di energia	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.c	gli edifici non residenziali con una potenza nominale utile per gli impianti di riscaldamento, gli impianti di condizionamento d'aria o gli impianti combinati di riscaldamento e ventilazione degli ambienti o gli impianti combinati di condizionamento dell'aria e ventilazione - superiore a 290 kW devono essere dotati di sistemi di automazione e controllo e di controlli automatici dell'illuminazione entro il 31 dicembre 2027 - superiore a 70 kW devono essere dotati di sistemi di automazione e controllo e di controlli automatici dell'illuminazione entro il 31 dicembre 2029	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.d	i sistemi di automazione e controllo degli edifici non residenziali di cui alla lettera c) sono in grado di: - monitorare, registrare, analizzare e consentire il continuo adeguamento dell'uso dell'energia - confrontare l'efficienza energetica dell'edificio, rilevare le perdite di efficienza dei sistemi tecnici per l'edilizia e informare il/la responsabile delle strutture o della gestione tecnica dell'edificio sulle opportunità di miglioramento in termini di efficienza energetica, - consentire la comunicazione tra sistemi tecnici per l'edilizia interconnessi e altre apparecchiature interne all'edificio, nonché essere interoperabili con altri sistemi tecnici per l'edilizia, anche in caso di tecnologie proprietarie, dispositivi e fabbricanti diversi, - entro il 29 maggio 2026, monitorare la qualità degli ambienti interni;	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.e	gli edifici non residenziali di nuova costruzione realizzati come edifici a emissioni zero ai sensi del comma 3, lettera c) - 4.3.c, dovranno essere dotati di dispositivi di misurazione e controllo per il monitoraggio e la regolazione della qualità dell'aria interna	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.11	In caso di nuovi edifici, gli elementi strutturali interessati dall'intervento devono rispettare i valori limite per la trasmittanza termica e per la protezione dal calore estivo in base alla zona climatica della località, in conformità agli allegati 4 e 5.	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2
5.1.a.b	<u>Infrastruttura per la mobilità elettrica:</u> Gli edifici non residenziali di nuova costruzione con più di cinque posti auto devono provvedere: - all'installazione di almeno un punto di ricarica ogni cinque posti auto; - alla posa del pre-cablaggio per almeno il 50% dei posti auto e delle canalizzazioni (condotti per cavi elettrici) per i posti auto rimanenti, per consentire di installare, in una fase successiva, punti di ricarica per veicoli elettrici, cicli con pedalata assistita elettricamente e altri veicoli della categoria L;	- il parcheggio non è situato all'interno dell'edificio e il parcheggio non è adiacente all'edificio - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate, - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
5.1.c	<u>Infrastruttura per la mobilità elettrica:</u> edifici non residenziali - devono realizzare un numero di posti bici che rappresentano almeno il 15% della capacità media o il 10% della capacità totale di utenza degli edifici non residenziali. - Queste percentuali possono essere dimezzate se generalmente l'accesso all'edificio non avviene in bicicletta.	- il parcheggio non è situato all'interno dell'edificio e il parcheggio non è adiacente all'edificio - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate, - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - Se gli edifici non sono accessibili in bicicletta, questo requisito non si applica.
5.3	In nuovi edifici adibiti a uffici - aventi più di cinque posti auto, deve essere realizzato almeno un punto di ricarica ogni due posti auto.	- se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate, - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
5.6.a.b.c	Per edifici residenziali di nuova costruzione con più di tre posti auto si dovrà provvedere - alla posa del pre-cablaggio per almeno il 50% dei posti auto e - delle canalizzazioni (condotti per cavi elettrici) per i posti auto rimanenti, per consentire, in una fase successiva, di installare punti di ricarica per veicoli elettrici, cicli con pedalata assistita elettricamente e altri veicoli della categoria L; - solo per i nuovi edifici residenziali con più di tre posti auto, all'installazione di almeno un punto di ricarica; - alla realizzazione di almeno due posti bici per unità immobiliare residenziale nella zona climatica E (all'allegato 4) - di almeno un posto bici per unità immobiliare residenziale nella zona climatica F (all'allegato 4)	- il parcheggio non è situato all'interno dell'edificio e il parcheggio non è adiacente all'edificio - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate, - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
6.1 6.4 6.5	Ambito di applicazione e rilascio del certificato CasaClima: - Il certificato CasaClima di cui agli allegati 6 e 7 è richiesto per tutti gli edifici di nuova costruzione - Per tutti gli edifici di nuova costruzione, prima dell'inizio lavori deve essere inviata all'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima la documentazione (all'allegato 8). - Una volta ricevute la comunicazione di completamento di tutti i lavori rilevanti ai fini del presente regolamento e tutta la documentazione necessaria, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima rilascia il certificato CasaClima entro 60 giorni. - In tutti gli edifici non residenziali nonché in quelli occupati da enti pubblici e che hanno una forte affluenza di pubblico deve essere apposto, in un luogo chiaramente visibile al pubblico, il certificato energetico riportante i valori di efficienza energetica dell'involucro edilizio e di prestazione energetica dell'edificio (conforme all'allegato 7).	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - Esclusivamente ai fini della stesura del contratto di trasferimento della proprietà o del contratto di locazione e per annunci di vendita o di locazione di un edificio o di singole unità immobiliari o abitative, l'attestazione relativa alla prestazione energetica può avvenire attraverso il certificato CasaClima oppure sulla base di un'attestazione della prestazione energetica ai sensi del decreto interministeriale 26 giugno 2015, e successive modifiche.
7.1 7.2	Validità del certificato CasaClima - Il certificato CasaClima rilasciato per l'intero edificio è valido anche per le singole unità abitative che ne fanno parte. - Il certificato CasaClima ha una validità di dieci anni dalla data di emissione - deve essere aggiornato a ogni intervento di modifica significativa delle prestazioni energetiche (almeno di una classe CasaClima). - Se non c'è stato alcun intervento edilizio che abbia modificato in modo sostanziale la prestazione energetica (almeno di una classe CasaClima) dopo la scadenza del certificato CasaClima il proprietario/la proprietaria o l'amministratore/amministratrice condominiale può richiedere all'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima il rinnovo del certificato, presentando un'autodichiarazione.	- deve essere aggiornato per ogni intervento che modifichi l'efficienza energetica complessiva (di almeno una classe CasaClima)
10.2 fino 10.8	Controllo dell'efficienza energetica degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento d'aria - dell'efficienza energetica è effettuato su tutti gli impianti - controllo del rendimento secondo l'allegato 5 - ma anche il dimensionamento rispetto al fabbisogno di calore e di freddo dell'edificio nonché le parti accessibili degli impianti, comprese le pompe di circolazione - deve essere verificato anche il rispetto delle disposizioni sul rilevamento del consumo effettivo e sulla contabilizzazione del fabbisogno energetico per il riscaldamento, il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria. - 70 kW < potenza nominale ≤ 290 kW ogni 5 anni - potenza nominale superiore a 290 kW ogni 3 anni - In caso di installazione di un nuovo impianto, il controllo dell'efficienza energetica deve essere eseguito al momento della messa in esercizio.	- Sistemi con una potenza nominale ≤ 70 kW - dimensionamento degli impianti non deve essere eseguita -- e dopo la messa in esercizio o dopo l'ultimo controllo non sono state apportate modifiche sostanziali agli impianti, -- o se il fabbisogno termico dell'edificio è rimasto invariato - gli impianti che sono esplicitamente disciplinati da un criterio di prestazione energetica concordato o da un accordo contrattuale che specifica un livello concordato di miglioramento dell'efficienza energetica, - gli impianti che sono gestiti da un servizio pubblico o da un operatore di rete e, pertanto, sono soggetti a misure di monitoraggio del rendimento riguardanti il sistema
11	Rapporto di efficienza energetica - eseguito il controllo dell'efficienza energetica dell'impianto di riscaldamento, di ventilazione o di condizionamento dell'aria, l'esperto qualificato/esperta qualificata indipendente redige un rapporto di efficienza energetica conforme all'allegato 9 - Il rapporto contiene, oltre ai risultati del controllo, anche raccomandazioni per un miglioramento dell'efficienza energetica in termini di costi. - In alternativa al rapporto di cui al comma 1 può essere redatto un rapporto di efficienza energetica ai sensi delle disposizioni statali vigenti. - Il rapporto di efficienza energetica viene consegnato a chi gestisce l'impianto, che lo deve conservare fino al controllo successivo insieme al libretto di impianto ovvero al libretto di manutenzione.	- Sistemi con una potenza nominale ≤ 70 kW - Sistemi gestiti nell'ambito di un contratto di servizio energetico e quindi soggetti a misure di monitoraggio dell'efficienza a livello di sistema.

¹) Questa tabella riassume i principali requisiti del decreto del presidente della provincia n. 6 del 18.03.2025 per le costruzioni nuove. È di carattere puramente informativo e non sostituisce i requisiti dettagliati della suddetta delibera. L'Agenzia per l'Energia dell'Alto Adige - KlimaHaus non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori.

Tabella riepilogativa DPP 6/2025 - edifici esistenti		
Requisiti minimi ¹ di prestazione energetica degli edifici ai sensi del Decreto del Presidente della Provincia del 18 marzo 2025, n. 6, per i seguenti interventi: Regolamento di esecuzione in materia di prestazione energetica nell'edilizia, in attuazione della direttiva (UE) 2024/1275, e di bonus energia - per progetti nel settore degli edifici esistenti		
Art.	Requisiti minimi	Deroghe
4.2	Obbligo di rispetto dei requisiti minimi di cui agli artt. 4.3, 4.5, 4.6 4.7 4.8, 4.9, 4.11, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5 e 5.6	- Edifici soggetti a tutela storico-artistica o sottoposti a tutela degli insiemi - Edifici adibiti a luoghi di culto e allo svolgimento di attività religiose - Fabbricati rurali (tra cui le serre) - edifici industriali ed artigianali, di commercio all'ingrosso e commercio al dettaglio ai sensi dell'articolo 33, commi 3, 4, 5 e 7 (riscaldati a meno di 16°C o condizionali termicamente esclusivamente con sistemi di riscaldamento o raffreddamento non fissi) - Fabbricati indipendenti o unità immobiliari condizionate in edifici non condizionali con una superficie utile totale inferiore a 50 m² - Fabbricati temporanei con un tempo di utilizzo non superiore a due anni - Rifugi alpini, caserme dei vigili del fuoco ed edifici pubblici utilizzati per un periodo annuale limitato e il cui consumo energetico è inferiore al 25% di quello per tutto l'anno
4.4.b,c,d	<u>requisiti per l'utilizzo dell'energia solare:</u> - edifici residenziali con una superficie netta termicamente condizionata superiore a 1.000 m² e - edifici non-residenziali con una superficie netta termicamente condizionata superiore a 500 m² -- che vengono sottoposti a una ristrutturazione importante o al rinnovo del tetto devono --coprire il fabbisogno di energia elettrica nella misura di <u>almeno 25 W/m² di superficie edificata</u> (escluse le pertinenze), tramite impianti a fonti energetiche rinnovabili installati sull'edificio o sui suoi annessi; -edifici pubblici esistenti con una superficie netta termicamente condizionata superiore a 1) 2.000 m², dal 1° gennaio 2028, 2) 750 m², dal 1° gennaio 2029, 3) 250 m², dal 1° gennaio 2031, -- dovranno coprire il fabbisogno di energia elettrica nella misura di <u>almeno 30 W/m² di superficie edificata</u> (escluse le pertinenze), tramite impianti a fonti energetiche rinnovabili installati sull'edificio o sui suoi annessi; - deve essere installato su <u>tutti i nuovi parcheggi coperti</u> adiacenti a edifici un impianto avente una potenza elettrica di <u>almeno 50 W/m² di superficie coperta</u> - Se il parcheggio coperto viene realizzato contestualmente alla costruzione di un intervento di ristrutturazione importante, la potenza elettrica complessiva richiesta può essere generata da un impianto installato sull'edificio, sui suoi annessi o sul parcheggio coperto.	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - qualora tecnicamente fattibile - se il rendimento solare specifico nel sito dell'edificio è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- La dimostrazione di ciò dovrà essere fornita tramite il tool PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/) (4.6.a); - i requisiti si intendono soddisfatti indipendentemente dalla superficie edificata se la potenza installata è superiore a 19 kWp (4.6.b). - 4.b und 4.d progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera k. - Il mancato rispetto dei requisiti minimi dovrà in ogni caso essere documentato in una relazione tecnica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
4.5.a,b,c	Se il rispetto dei requisiti minimi per la copertura del fabbisogno di energia elettrica da fonti rinnovabili in conformità al punto 4.4. non è possibile o non è possibile in totale: - almeno il 65% del fabbisogno totale di energia primaria dovrà essere coperto tramite fonti di energia rinnovabili; - dovrà in ogni caso essere installato un impianto avente la maggiore potenza tecnicamente possibile per coprire il fabbisogno di energia elettrica;	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - dovrà in ogni caso essere installato un impianto avente la maggiore potenza tecnicamente possibile per coprire il fabbisogno di energia elettrica; - se il rendimento solare specifico nel sito dell'edificio è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- La dimostrazione di ciò dovrà essere fornita tramite il tool PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/) (4.6.a); - i requisiti si intendono soddisfatti indipendentemente dalla superficie edificata se la potenza installata è superiore a 19 kWp (4.6.b). - 4.b und 4.d progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'articolo 2, comma 1, letterak. - Il mancato rispetto dei requisiti minimi dovrà in ogni caso essere documentato in una relazione tecnica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
20.5, 20.5.b	Qualora per ragioni tecniche non fosse, in tutto o in parte, possibile rispettare i requisiti minimi per la copertura del fabbisogno di energia elettrica di cui al comma 4, e all'articolo 20, comma 5, lettera b) (bonus energia per edifici esistenti), tramite fonti rinnovabili, allora - il fabbisogno di energia elettrica è coperto nella misura di almeno 30 W/m² di superficie edificata, escluse le pertinenze, tramite impianti a fonti di energia rinnovabili installati sull'edificio o sui suoi annessi. Qualora per motivi tecnici questo non fosse, in tutto o in parte, possibile, si applica quanto previsto all'Art. 4, comma 5	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - dovrà in ogni caso essere installato un impianto avente la maggiore potenza tecnicamente possibile per coprire il fabbisogno di energia elettrica; - se il rendimento solare specifico nel sito dell'edificio è inferiore a 800 kWh/a/kWp, questi requisiti minimi non si applicano. -- La dimostrazione di ciò dovrà essere fornita tramite il tool PVGIS (https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/it/); - i requisiti si intendono soddisfatti indipendentemente dalla superficie edificata se la potenza installata è superiore a 19 kWp. - 4.b und 4.d progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera k - Il mancato rispetto dei requisiti minimi dovrà in ogni caso essere documentato in una relazione tecnica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata.
4.7.a,b,c	In caso di sostituzione o rinnovamento di componenti fondamentali dei sistemi tecnici per l'edilizia si devono utilizzare prodotti che corrispondono ai più recenti standard della tecnica e che non peggiorano la prestazione energetica dell'edificio. In caso di sostituzione del generatore di calore o di freddo deve essere soddisfatto almeno uno dei seguenti requisiti: -- il fabbisogno totale di energia primaria è coperto per almeno il 30 per cento tramite fonti di energia rinnovabili; -- il fabbisogno di energia primaria dell'impianto oggetto dell'intervento è ridotto di almeno il 25 per cento; -- il fabbisogno di energia termica dell'edificio per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria è coperto da una pompa di calore elettrica o da tele riscaldamento efficiente, eventualmente anche in combinazione con altre fonti di energia rinnovabili.	- Nota: fino alla riformulazione di questi requisiti, si ricorda che devono essere rispettate le disposizioni definiti a livello nazionale per questi ambiti (d.lgs. n. 199 del 8.11.2021, art. 26 comma 1, e dell' allegato III - sez. A e sez. B comma 1).
4.8	- Il rispetto dei requisiti di cui al art. 4 comma 7 deve essere documentato nel rapporto di efficienza energetica.	In caso di sostituzione non programmata del generatore di calore o di freddo a <u>causa di un difetto</u> , è ammessa l'installazione – anche in deroga ai requisiti minimi di cui al presente art. 4 comma 7 - di un impianto provvisorio. Entro 19 mesi il generatore deve essere rinnovato in modo da soddisfare i suddetti requisiti minimi.
4.9.a	In caso di sostituzione del generatore di calore o di freddo, gli edifici esistenti devono essere dotati di dispositivi autoregolanti per il controllo separato della temperatura in ogni vano o in una determinata zona riscaldata o raffreddata dell'unità immobiliare;	- Categorie di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.b	negli edifici plurifamiliari sottoposti a una ristrutturazione importante, dal 29 maggio 2026 devono essere installati sistemi dotati di: - una funzione di monitoraggio elettronico continuo che misura i consumi di energia termica e informa il proprietario/la proprietaria o l'amministratore/amministratrice dell'edificio se i consumi sono cambiati in modo significativo o se è necessaria una manutenzione del sistema, - funzioni di regolazione efficaci ai fini della generazione, della distribuzione, dello stoccaggio e del consumo ottimali dell'energia, - capacità di reagire a segnali esterni e di adeguare il consumo di energia;	- Categorie di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa - Progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera k).
4.9.c	gli edifici non residenziali con una potenza nominale utile per gli impianti di riscaldamento, gli impianti di condizionamento d'aria o gli impianti combinati di riscaldamento e ventilazione degli ambienti o gli impianti combinati di condizionamento dell'aria e ventilazione - superiore a 290 kW devono essere dotati di sistemi di automazione e controllo e di controlli automatici dell'illuminazione entro il 31 dicembre 2027, - superiore a 70 kW devono essere dotati di sistemi di automazione e controllo e di controlli automatici dell'illuminazione entro il 31 dicembre 2029;	- Categorie di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.d 4.9.c	i sistemi di automazione e controllo degli edifici <u>non residenziali</u> di cui alla lettera art. 4, comma 9, lettera c) sono in grado di: - monitorare, registrare, analizzare e consentire il continuo adeguamento dell'uso dell'energia, - confrontare l'efficienza energetica dell'edificio, - rilevare le perdite di efficienza dei sistemi tecnici per l'edilizia e informare il/la responsabile delle strutture o della gestione tecnica dell'edificio sulle opportunità di miglioramento in termini di efficienza energetica, - consentire la comunicazione tra sistemi tecnici per l'edilizia interconnessi e altre apparecchiature interne all'edificio, - nonché essere interoperabili con altri sistemi tecnici per l'edilizia, anche in caso di tecnologie proprietarie, dispositivi e fabbricanti diversi, - entro il 29 maggio 2026, monitorare la qualità degli ambienti interni;	- Categorie di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa
4.9.e	gli edifici non residenziali esistenti sottoposti dopo il 29 maggio 2026 a ristrutturazione importante dovranno essere dotati di dispositivi di misurazione e controllo per il monitoraggio e la regolazione della qualità dell'aria interna.	- Categorie di cui all'art. 4.2 - L'analisi costi-benefici presentata in un rapporto tecnico-economico è negativa - Progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera k).
4.11	In caso di edifici, di interventi di completa o parziale ristrutturazione, di manutenzione straordinaria dell'involucro o di ampliamento di edifici esistenti, gli elementi strutturali interessati dall'intervento devono rispettare i valori limite per la trasmittanza termica e per la protezione dal calore estivo in base alla zona climatica della località, in conformità agli allegati 4 e 5.	- Categorie di cui all'art. 4.2
5.1.a,b 5.2.a,b 5.8.a,b	<u>Infrastruttura per la mobilità elettrica:</u> Gli edifici non residenziali sottoposti a una ristrutturazione importante con più di cinque posti auto devono provvedere: - all'installazione di almeno un punto di ricarica ogni cinque posti auto; - alla posa del pre-cablaggio per almeno il 50% dei posti auto e delle canalizzazioni (condotti per cavi elettrici) per i posti auto rimanenti, per consentire di installare, in una fase successiva, punti di ricarica per veicoli elettrici, cicli con pedalata assistita elettricamente e altri veicoli della categoria L;	- il parcheggio NON è situato all'interno dell'edificio, NON è adiacente all'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione NON comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche dell'edificio; - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera k). - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
5.1.c 5.2.a,b 5.8.a,b	<u>Infrastruttura per la mobilità elettrica:</u> Gli edifici non residenziali sottoposti a una ristrutturazione importante con più di cinque posti auto devono provvedere: - alla realizzazione di un numero di posti bici che rappresenti almeno il 15% della capacità media o il 10% della capacità totale di utenza degli edifici non residenziali. - Queste percentuali possono essere dimezzate se generalmente l'accesso all'edificio non avviene in bicicletta.	- il parcheggio NON è situato all'interno dell'edificio, NON è adiacente all'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione NON comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche dell'edificio; - il parcheggio NON è adiacente all'edificio e, nel caso di ristrutturazioni importanti, le misure di ristrutturazione NON comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche del parcheggio. - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera k). - se gli edifici non sono accessibili in bicicletta, questo requisito non si applica. - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
5.3 5.8.a,b	<u>edifici adibiti a uffici</u> sottoposti a ristrutturazione importante, <u>aventi più di cinque posti auto</u> , deve essere realizzato <u>almeno un punto di ricarica ogni due posti auto</u> .	- se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - progetti di costruzione che non rientrano nella definizione di "ristrutturazione importante" ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera k). - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
5.4.a,b 5.8.a,b	Tutti gli edifici non residenziali con più di 20 posti auto, devono, entro il 1° gennaio 2027, aver provveduto a: - installare almeno un punto di ricarica ogni dieci posti auto o posare le canalizzazioni (condotti per cavi elettrici) per almeno il 50% dei posti auto, per consentire l'installazione, in una fase successiva, di punti di ricarica per veicoli elettrici - realizzare un numero di posti bici pari ad almeno il 15% della capacità media o il 10% della capacità totale di utenza dell'edificio. - Queste percentuali possono essere dimezzate se generalmente l'accesso all'edificio non avviene in bicicletta.	- se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - se gli edifici non sono accessibili in bicicletta, questo requisito non si applica. - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
5.5 5.8.a,b	Per gli edifici occupati da enti pubblici o di proprietà di questi ultimi, entro il 1° gennaio 2033 si dovrà provvedere alla posa del <u>pre-cablaggio per almeno il 50% dei posti auto</u> .	- se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
5.6.a,c 5.8.a,b	Per edifici residenziali sottoposti a ristrutturazione importante, con più di tre posti auto, si dovrà provvedere - alla <u>posa del pre-cablaggio per almeno il 50% dei posti auto e delle canalizzazioni (condotti per cavi elettrici)</u> -- per i posti auto rimanenti, per consentire, in una fase successiva, di installare punti di ricarica per veicoli elettrici, -- <u>cicli con pedalata assistita elettricamente</u> e altri veicoli della categoria L; - alla realizzazione di <u>almeno due posti bici per unità immobiliare residenziale</u> nella <u>zona climatica E</u> di cui all'allegato 4 e di <u>almeno un posto bici per unità immobiliare residenziale</u> nella <u>zona climatica F</u> di cui all'allegato 4.	- il parcheggio NON è situato all'interno dell'edificio e o se il parcheggio NON è adiacente all'edificio - le misure di ristrutturazione comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche dell'edificio o se le misure di ristrutturazione comprendono il parcheggio o le infrastrutture elettriche del parcheggio - se le infrastrutture di canalizzazione necessarie dipendono da microreti isolate - le misure comportano problemi sostanziali per il funzionamento del sistema energetico locale e compromettono la stabilità della rete locale; - tali circostanze devono essere documentate da una relazione tecnico-economica redatta da un tecnico qualificato/una tecnica qualificata. - se gli edifici non sono accessibili in bicicletta, questo requisito non si applica. - se il costo delle installazioni di ricarica e di canalizzazione supera di almeno il 10% il costo totale della ristrutturazione importante dell'edificio o il costo totale di costruzione;
6.1 6.4 6.5	Ambito di applicazione e rilascio del certificato CasaClima: - Il certificato CasaClima di cui agli allegati 6 e 7 è richiesto per tutti gli edifici di nuova costruzione - Per tutti gli edifici di nuova costruzione, prima dell'inizio lavori deve essere inviata all'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima la documentazione (all'allegato 8). - Una volta ricevute la comunicazione di completamento di tutti i lavori rilevanti ai fini del presente regolamento e tutta la documentazione necessaria, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima rilascia il certificato CasaClima entro 60 giorni. - In tutti gli edifici non residenziali nonché in quelli occupati da enti pubblici e che hanno una forte affluenza di pubblico deve essere apposto, in un luogo chiaramente visibile al pubblico, il certificato energetico riportante i valori di efficienza energetica dell'involucro edilizio e di prestazione energetica dell'edificio (conforme all'allegato 7).	- Categorie di edifici di cui all'art. 4.2 - Esclusivamente ai fini della stesura del contratto di trasferimento della proprietà o del contratto di locazione e per annunci di vendita o di locazione di un edificio o di singole unità immobiliari o abitative, l'attestazione relativa alla prestazione energetica può avvenire attraverso il certificato CasaClima oppure sulla base di un'attestazione della prestazione energetica ai sensi del decreto interministeriale 26 giugno 2015, e successive modifiche.
7.1 7.2	Validità del certificato CasaClima - Il certificato CasaClima rilasciato per l'intero edificio è valido anche per le singole unità abitative che ne fanno parte. - Il certificato CasaClima ha una validità di dieci anni dalla data di emissione - deve essere aggiornato a ogni intervento di modifica significativa delle prestazioni energetiche (almeno di una classe CasaClima). - Se non c'è stato alcun intervento edilizio che abbia modificato in modo sostanziale la prestazione energetica (almeno di una classe CasaClima) dopo la scadenza del certificato CasaClima il proprietario/la proprietaria o l'amministratore/amministratrice condominiale può richiedere all'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima il rinnovo del certificato, presentando un'autodichiarazione.	- deve essere aggiornato per ogni intervento che modifichi l'efficienza l'efficienza energetica complessiva (di almeno una classe ClimaClima)
10.2 fino 10.8	Controllo dell'efficienza energetica degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento d'aria - dell'efficienza energetica è effettuato su tutti gli impianti - controllo del rendimento secondo l'allegato 5 - ma anche il dimensionamento rispetto al fabbisogno di calore e di freddo dell'edificio nonché le parti accessibili degli impianti, comprese le pompe di circolazione - deve essere verificato anche il rispetto delle disposizioni sul rilevamento del consumo effettivo e sulla contabilizzazione del fabbisogno energetico per il raffrescamento, il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria. - 70 kW < potenza nominale ≤ 290 kW ogni 5 anni - potenza nominale superiore a 290 kW ogni 3 anni - In caso di installazione di un nuovo impianto, il controllo dell'efficienza energetica deve essere eseguito al momento della messa in esercizio.	- Sistemi con una potenza nominale ≤ 70 kW - dimensionamento degli impianti non deve essere eseguita -- e dopo la messa in esercizio o dopo l'ultimo controllo non sono state apportate modifiche sostanziali agli impianti, -- o se il fabbisogno termico dell'edificio è rimasto invariato - gli impianti che sono esplicitamente disciplinati da un criterio di prestazione energetica concordato o da un accordo contrattuale che specifica un livello concordato di miglioramento dell'efficienza energetica, - gli impianti che sono gestiti da un servizio pubblico o da un operatore di rete e, pertanto, sono soggetti a misure di monitoraggio del rendimento riguardanti il sistema
11	<u>Rapporto di efficienza energetica</u> - eseguito il controllo dell'efficienza energetica dell'impianto di riscaldamento, di ventilazione o di condizionamento dell'aria, l'esperto qualificato/esperta qualificata indipendente redige un rapporto di efficienza energetica conforme all'allegato 9 - Il rapporto contiene, oltre ai risultati del controllo, anche raccomandazioni per un miglioramento dell'efficienza energetica in termini di costi. - In alternativa al rapporto di cui al comma 1 può essere redatto un rapporto di efficienza energetica ai sensi delle disposizioni statali vigenti. - Il rapporto di efficienza energetica viene consegnato a chi gestisce l'impianto, che lo deve conservare fino al controllo successivo insieme al libretto di impianto ovvero al libretto di manutenzione.	- Sistemi con una potenza nominale totale di tutti i generatori di calore e di freddo ≤ 70 kW - Sistemi gestiti nell'ambito di un contratto di servizio energetico e quindi soggetti a misure di monitoraggio dell'efficienza a livello di sistema.

1) Questa tabella riassume i principali requisiti della delibera del decreto del presidente della provincia n. 6 del 18.03.2025 per edifici esistenti. È di carattere puramente informativo e non sostituisce i requisiti dettagliati della suddetta delibera. L'Agenzia per l'Energia dell'Alto Adige - KlimaHaus non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori.

2) Art. 2, comma 1), lettera k) "ristrutturazione importante": ristrutturazione di un edificio esistente che riguarda più del 25 per cento della superficie dell'involucro e attraverso cui si modifica sensibilmente la natura dello stesso, oppure ampliamento di oltre il 25 per cento della superficie utile dell'edificio esistente.