

# INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

**L'installazione di un impianto fotovoltaico è un intervento finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte solare, mediante la conversione della radiazione solare in elettricità.**

Tali impianti possono essere realizzati a servizio di edifici residenziali, condominiali, produttivi o terziari e contribuiscono alla riduzione dei consumi energetici da rete, al contenimento dei costi in bolletta e alla diminuzione delle emissioni climalteranti. Un impianto fotovoltaico è generalmente costituito dalle seguenti componenti principali:

- **Pannelli solari fotovoltaici** che captano l'energia solare e la trasformano in corrente elettrica continua;
- **Inverter fotovoltaico** che converte la corrente continua prodotta in corrente alternata utilizzabile nell'edificio;
- **Ottimizzatori**, dove previsti, che migliorano il rendimento dei singoli moduli in presenza di ombreggiamenti, orientamenti differenziati o condizioni di funzionamento non uniformi;
- **Cablaggio elettrico**, necessario per il collegamento tra moduli, inverter, quadri elettrici e sistema di rete;
- **Batterie di accumulo** che consentono di immagazzinare l'energia prodotta e non immediatamente consumata, per renderla disponibile in momenti successivi;
- **Protezioni elettriche**, indispensabili per garantire la sicurezza dell'impianto e la tutela delle persone e delle apparecchiature;
- **Contatori di energia e smart meter**, utilizzati per misurare l'energia prodotta, autoconsumata, immessa in rete o prelevata;
- **Strutture di supporto e ancoraggio**, necessarie per il fissaggio dei moduli alla copertura, alle facciate o ad altre superfici idonee, particolarmente importanti nelle coperture piane dei condomini.

L'intervento può assumere caratteristiche differenti in funzione della tipologia dell'edificio, della configurazione dell'impianto, dell'eventuale presenza di sistemi di accumulo e del contesto urbanistico e paesaggistico in cui si inserisce.

## Incentivi fiscali e altri strumenti di sostegno

### Per i cittadini (Edilizia residenziale):

L'installazione di un impianto fotovoltaico rientra, in via ordinaria, tra gli interventi agevolabili con la **detrazione per il recupero del patrimonio edilizio** ex art. 16-bis TUIR (Bonus Casa). L'Agenzia delle Entrate indica, per le spese 2026, una detrazione del 36%, elevata al **50%** nei casi previsti per l'abitazione principale, da ripartire in 10 quote annuali; possono beneficiarne i contribuenti assoggettati a IRPEF, residenti o meno in Italia, che sostengono la spesa e hanno titolo sull'immobile.

Gli impianti fotovoltaici a servizio di abitazioni possono beneficiare anche dell'**IVA agevolata al 10%**, applicabile in fattura alla fornitura e posa dell'impianto e, nei casi previsti, ai relativi beni finiti. Si tratta di un'agevolazione diversa dalla detrazione fiscale e la sua applicazione va verificata in relazione alla tipologia di intervento e di contratto.

Infine per quanto riguarda la possibilità di usufruire del Conto Termico 3.0 da parte dei privati residenziali, essi possono accedere esclusivamente agli interventi del Titolo III e non a quelli del Titolo II. Ne consegue che, per il normale impianto fotovoltaico a servizio dell'abitazione, **il Conto Termico 3.0 non risulta fruibile**.

Infine, per tale tipologia di intervento è previsto, dal **Reddito Energetico Nazionale**, un finanziamento in conto capitale finalizzato alla realizzazione di impianti fotovoltaici a uso domestico di potenza da 2 a 6 kW, se sono a servizio di unità immobiliari di tipo residenziale nella titolarità di nuclei familiari in condizione di disagio economico, con l'obiettivo di sostenere l'autoconsumo energetico e di favorire la diffusione delle energie rinnovabili. (Attualmente risorse esaurite per il Centro-Nord Italia).

### Per i Condomini:

Per gli impianti realizzati sulle parti comuni degli edifici condominiali resta utilizzabile il medesimo quadro agevolativo delle ristrutturazioni edilizie; il limite di spesa agevolabile è parametrato al numero delle unità immobiliari dell'edificio.

### Per le imprese (Edilizia produttiva):

Per le imprese, i principali strumenti collegabili al fotovoltaico sono:

- **Piano Transizione 5.0** credito d'imposta per investimenti inseriti in un progetto di innovazione che comporti una riduzione dei consumi energetici; il fotovoltaico è agevolabile se destinato all'autoconsumo.
- **Parco Agrisolare** contributo a fondo perduto per imprese agricole, zootecniche e agroindustriali per impianti fotovoltaici su tetti e coperture di fabbricati produttivi; nel bando 2026 il contributo può arrivare fino all'80% delle spese ammissibili, in base alla taglia dell'impianto.
- **Conto Termico 3.0** incentivo per edifici del settore terziario, utilizzabile per il fotovoltaico in autoconsumo se abbinato alla sostituzione dell'impianto di climatizzazione invernale con pompe di calore elettriche; l'incentivo base indicato è pari al 20% delle spese ammissibili, con eventuali maggiorazioni.
- **Nuova Sabatini**: misura che facilita l'accesso al credito per le PMI, tramite finanziamento o leasing, con contributo pubblico che riduce il costo degli interessi; può includere anche l'investimento in impianti fotovoltaici.
- **Comunità Energetiche Rinnovabili (CER)** prevedono una tariffa incentivante sull'energia condivisa; tuttavia, per il Comune di Padova non è previsto il contributo in conto capitale, in quanto tale agevolazione è riservata agli impianti localizzati in Comuni con popolazione inferiore a 50.000 abitanti.

---

## Iter autorizzativo necessario

Prima di avviare l'intervento è necessario **verificare la presenza di eventuali vincoli urbanistici, paesaggistici o culturali** gravanti sull'immobile. Se l'edificio è soggetto a vincolo paesaggistico o culturale, trova applicazione il D.Lgs. 42/2004; in particolare, l'**autorizzazione paesaggistica** di cui all'art. 146 costituisce atto autonomo e presupposto rispetto agli altri titoli edilizi e i lavori non possono essere avviati prima del suo rilascio.

A seguito di tale verifica, la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili può ricadere in **3 diversi regimi amministrativi**:

1. **Attività libera** (senza bisogno di titoli edilizi o comunicazioni);
2. **Procedura Abilitativa Semplificata (PAS)** ;
3. **Autorizzazione Unica**.

## Attività libera

Rientrano nel regime di attività libera, fermo restando il rispetto di eventuali vincoli previsti, i principali casi di seguito indicati:

- **impianti fotovoltaici integrati con potenza < 12 MW situati sia dentro sia fuori dalla Zona A (Centro Storico)** e installati su coperture di edifici o strutture esistenti (o relative pertinenze), purché abbiano la stessa inclinazione e orientamento della falda, non modifichino la sagoma dell'edificio e non superino la superficie della copertura;
- impianti fotovoltaici non integrati a servizio di edifici situati **fuori dalla Zona A (Centro Storico)**, di potenza < 12 MW se installati su edifici, strutture esistenti, pertinenze o altri manufatti fuori terra;
- impianti fotovoltaici **fino a 1 MW se installati a terra**, in adiacenza agli edifici esistenti cui risultano asserviti.

## Procedura Abilitativa Semplificata (PAS)

La PAS si presenta al Comune (Sportello SUAP), prevede il silenzio-assenso dopo 30 giorni ed è prevista per gli impianti:

- non integrati (come definiti dalle linee guida GSE 2009) situati su edifici ricadenti **dentro al perimetro della Zona A (Centro Storico)**;
- tutti gli impianti di cui all'ALLEGATO B del Testo Unico F.E.R., ai sensi dell'art. 8 del D. Lgs. 190/2024, di esclusiva competenza comunale (per esempio impianti sotto i 10 MW in aree idonee, impianti con rimozione amianto, impianti a terra da 5 a 15 MW in certe aree produttive) [LINK](#)

## Autorizzazione Unica

Viene rilasciata dalla Regione Veneto e riguarda tutti gli interventi elencati nell'ALLEGATO C del D. Lgs. 190/2024 [LINK](#)

## Quadro normativo

*Le agevolazioni fiscali, i bandi e la modulistica possono subire aggiornamenti. Prima della presentazione della pratica o dell'avvio dei lavori è necessario verificare il quadro normativo e procedurale vigente con gli Uffici preposti.*

- Decreto Legislativo del 25 Novembre 2024 n. 190 (pubblicato nella GU n. 291 del 12 dicembre 2024 ed entrato in vigore il 30 dicembre 2024) "*Disciplina dei regimi amministrativi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, in attuazione dell'articolo 26, commi 4 e 5, lettera b) e d), della legge 5 agosto 2022, n. 1*" [LINK](#)
- Decreto Ministeriale 8 agosto 2023 (DM REN) [LINK](#)
- Art. 146 del D.Lgs. 42/2004 (Autorizzazione paesaggistica) [LINK](#)
- Art. 8 del D.Lgs. 190/2024 (Procedura abilitativa semplificata) [LINK](#)
- Art. 2 del Decreto del Ministro per i lavori pubblici 2 aprile 1968, n. 1444 [LINK](#)
- Art. 89 del Regolamento Edilizio del Comune di Padova [LINK](#)

