


|  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
|  Schweizerische Eidgenossenschaft<br>Confédération suisse<br>Confederazione Svizzera<br>Confederaziun svizra | <b>Manuale tecnico Esercizio</b><br>(Manutenzione ordinaria delle strade nazionali)<br><br><b>Scheda tecnica</b><br>Opere infrastrutturali Esercizio IBB | <b>26 010-09030</b>              |
| Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC<br><b>Ufficio federale delle strade USTRA</b>   | <b>Elementi costruttivi</b><br><b>Edilizia sostenibile per i fabbricati delle strade nazionali</b>   | V1.00<br>20.09.2017<br>L041-2276 |
| Divisione Infrastruttura stradale I  |  | Pagina 1 di 2                    |

## Indice

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Contesto .....   | 1 |
| 2 | Edifici ed energie rinnovabili .....   | 1 |
| 3 | «Efficienza energetica nuovi edifici e ristrutturazioni» .....               | 2 |
| 4 | «Nessun nuovo riscaldamento alimentato con vettori energetici fossili» ..... | 2 |
| 5 | «Efficienza energetica nell'illuminazione» .....                             | 2 |
| 6 | «Efficienza energetica delle macchine del freddo» .....                      | 2 |
| 7 | «Efficienza energetica degli impianti sanitari» .....                        | 2 |
| 8 | «Efficienza energetica dei motori elettrici» .....                           | 2 |

## 1 Contesto

A fine 2015 il DFF ha emanato una direttiva per la gestione sostenibile del demanio, valida per gli organi federali della costruzione e degli immobili, ivi compresi i fabbricati, ovvero le *Opere infrastrutturali Esercizio* (IBB), di pertinenza delle strade nazionali.

La presente scheda contiene varie precisazioni per attuare il piano d'azione «La Confederazione: energia esemplare» in tema di elementi costruttivi. Si applica per analogia - eccezion fatta per gli impianti accessori (aree di servizio), di competenza dei Cantoni in quanto proprietari - anche ad altri fabbricati considerati parte integrante delle strade nazionali ai sensi della legislazione in materia.

I vincoli con effetto retroattivo dal 1° gennaio 2016 non hanno rilevanza alcuna, salvo per distinguere fra nuova costruzione (rinnovamento) e riparazione: la regola prevede di garantire anzitutto la vita tecnica dei componenti riparandoli prima di una sostituzione ex novo; per riparazione si intende una sostituzione integrale 1:1.

La scheda 26010-09010 «Centri di manutenzione e altri edifici di una strada nazionale: prescrizioni cantionali» rimane in vigore.


## 2 Edifici ed energie rinnovabili

Riferimento: <https://www.energie-vorbild.admin.ch/vbe/it/home> (DATEC / La Confederazione: energia esemplare)

Tra i 12 punti del piano d'azione, sei riguardano gli elementi costruttivi dei fabbricati:

- Punto 1 «Efficienza energetica nuovi edifici e ristrutturazioni»
- Punto 3 «Nessun nuovo riscaldamento alimentato con vettori energetici fossili»
- Punto 5 «Efficienza energetica nell'illuminazione»
- Punto 6 «Efficienza energetica delle macchine del freddo»
- Punto 7 «Efficienza energetica degli impianti sanitari»
- Punto 8 «Efficienza energetica dei motori elettrici»

Di seguito si riportano alcune precisazioni in tema di «Edilizia sostenibile» riferite ai sei argomenti elencati.

|  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
|  Schweizerische Eidgenossenschaft<br>Confédération suisse<br>Confederazione Svizzera<br>Confederaziun svizra | Manuale tecnico Esercizio<br>(Manutenzione ordinaria delle strade nazionali)<br><br><b>Scheda tecnica</b><br>Opere infrastrutturali Esercizio IBB | <b>26 010-09030</b>              |
| Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC<br><br><b>Ufficio federale delle strade USTRA</b>   | <b>Elementi costruttivi</b><br><b>Edilizia sostenibile per i fabbricati delle strade nazionali</b>  | V1.00<br>20.09.2017<br>L041-2276 |
| Divisione Infrastruttura stradale I  |   | Pagina 2 di 2                    |

### 3 «Efficienza energetica nuovi edifici e ristrutturazioni»

I fabbricati IBB delle strade nazionali sono soltanto in parte soggetti agli standard fissati dall'UFCL, da applicare per gli uffici adibiti esclusivamente ad attività amministrative, mentre nel caso degli uffici assegnati ai capisquadra occorre prevedere spazi aggiuntivi legati alla mansione, ad esempio per gli indumenti. Per quanto attiene a garage e officine valgono i parametri del settore o i parametri svizzeri delle strade nazionali previsti per gli IBB.

Gli standard esistenti, quali MINERGIE-P-ECO, sono da applicarsi laddove ritenuti opportuni. A seconda dei fattori regionali può essere necessario, ad esempio, prevedere la termoregolazione nelle rimesse dei mezzi adibiti al servizio invernale in modo da garantirne l'operatività a qualunque ora della notte.

### 4 «Nessun nuovo riscaldamento alimentato con vettori energetici fossili»

La sostituzione di una centralina o di un bruciatore del riscaldamento a gasolio è considerata riparazione e non rinnovamento (nuova costruzione).

### 5 «Efficienza energetica nell'illuminazione»

Le illuminazioni esterne, presenti ad esempio nei depositi di carico sale, vanno ridotte al minimo e devono essere gestite, ad esempio, tramite sensori di movimento.

Le lampade devono essere di ultima generazione, fermo restando che una sostituzione completa, ad esempio con LED, va documentata con un semplice calcolo dei costi totali.

### 6 «Efficienza energetica delle macchine del freddo»

Per i fabbricati non sono richiesti macchinari di raffrescamento. L'utilizzo di un eventuale sistema di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione per gli impianti elettromeccanici delle strade nazionali è disciplinato dall'apposito manuale tecnico (FHB BSA). Tali sistemi, al pari delle centrali operative della polizia, sono di competenza del Cantone, che ne assicura il finanziamento. Ove possibile e opportuno occorre mantenere separati gli impianti delle strade nazionali e quelli di pertinenza cantonale.

### 7 «Efficienza energetica degli impianti sanitari»

In tutti i fabbricati adibiti alla manutenzione ordinaria è obbligatoria l'erogazione di acqua fredda e calda, anche per esigenze igieniche e consentire agli operai l'utilizzo della doccia o di lavarsi le mani a fine giornata. Le piazzole di sosta delle strade nazionali dispongono soltanto di acqua fredda.

Un'eccezione è prevista per strutture che ospitano impianti elettromeccanici (BSA), dove occorre valutare la necessità di impianti sanitari e, in caso affermativo, la dotazione di acqua calda.

### 8 «Efficienza energetica dei motori elettrici»

La sostituzione di un motore, ad esempio di un ascensore, è considerata riparazione e non rinnovamento (nuova costruzione).