



Città di Segrate

PROVINCIA DI MILANO

OGGETTO

RIQUALIFICAZIONE URBANA MEDIANTE L'ABBATTIMENTO E LA RICOSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DA DESTINARE AD ATTIVITÀ' RICETTIVA

UBICAZIONE

Via Rivoltana 98, Segrate (MI) - Foglio 35 - p.lle 67-70-71-72

PROGETTO ESECUTIVO



INSERIMENTO AMBIENTALE Relazione tecnica - Protocollo ITACA

PROGETTISTA

Architettonico

arch. Luigi Esposito

Impiantistico

ing. Ivan Verlingieri

Il Geologo

dott. Domenico Monteleone

Strutturale



ing. Giovanni Simeone

Antincendio

*ing. Ivan Verlingieri
ing. Luca Boldoni*

COMMITTENTE



LEMI S.R.L.

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Claudio Fina

Il Tecnico Istruttore

Geom. Andrea Bellomi

Il Dirigente del Settore

Arch. Maurizio Rigamonti

N. PROG. CODICE ELABORATO

REV.

T00-1A00-AMB-RE05-A

SCALA

| | | | | | |
|---|--------------|--------------|--|--|--|
| | | | | | |
| A | gennaio 2021 | Integrazione | | | |

| | | | | | |
|------|------|-------------|---------|------------|-----------|
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|------|-------------|---------|------------|-----------|

Protocollo ITACA UNI/PdR 13:2019

Tipologia di documento
RELAZIONE DI VALUTAZIONE

Stato di valutazione Codice ITACA Data di trasmissione

Fase di progetto

Edificio Nome edificio Codice identificativo edificio

LOCALIZZAZIONE

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Regione / ISTAT | LOMBARDIA/03 |
| Provincia | MILANO |
| Comune / ISTAT | SEGRATE/015205 |
| Indirizzo | VIA RIVOLTANA, 98 |
| CAP | 20090 |
| Latitudine [°] | 45°28'21,1" |
| Longitudine [°] | 9°16'16,5" |
| Altitudine [m s.l.m.m.] | 115 |

DATI CATASTALI

| | | | |
|------------------|--------|-----------|-------------------------------|
| Catasto | Comune | | |
| Sezione | Foglio | 35 | Particella 67/70/71/72 |
| Subalterni | da | a | da a da a da a da a |
| Altri subalterni | | | |

INTERVENTO

| | | | |
|-----------------------|--|--------|----------------|
| Tipologia | Nuova costruzione | Comune | Segrate |
| Descrizione sintetica | PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA MEDIANTE L'ABBATTIMENTO E LA RICOSTRUZIONE DI UN EDIFICIO DA DESTINARE AD ATTIVITA' RICETTIVA | | |

Punteggi

PUNTEGGIO FINALE DELL'EDIFICIO

| | Punteggio qualità dell'edificio | Punteggio qualità della localizzazione |
|-----------------------------|---------------------------------|--|
| | 2,2 | 1,3 |
| 2,1 | | |
| Punteggio Aree | Peso [%] | Punti |
| A.1 Selezione del sito | 10,0% | 1,3 |
| A.3 Progettazione dell'area | 4,5% | 1,5 |
| B Consumo di risorse | 40,5% | 2,3 |
| C Carichi ambientali | 18,0% | 1,6 |
| D Qualità ambientale indoor | 18,0% | 2,4 |
| E Qualità del servizio | 9,0% | 2,6 |

DESTINAZIONI D'USO **PARAMETRI**

| | | | |
|-----------------------|--|------------------|--|
| Edificio pubblico | - | Categoria urbana | Centro urbano con popolazione > di 5000 abitanti |
| Edificio residenziale | Unifamiliare o bifamiliare (u.a.) 1 | X | Presenza di aree esterne pertinenziali |
| Edificio per uffici | | X | Presenza di parcheggi pertinenziali |
| Edificio scolastico | | | Presenza di aree verdi di dimensione significativa |
| Edificio industriale | | X | Previsione di scavi |
| Edificio commerciale | | X | Previsione di allaccio alla fogna o sistemi di fitodepurazione |
| X Edificio ricettivo | | | Territorio regionale a rischio radon |
| | | X | Presenza di impianto di Ventilazione Meccanica |
| | | X | Presenza di impianto di Condizionamento |

Protocollo ITACA UNI/PdR 13:2019

Prestazioni

| VALORI INDICATORI GLOBALI | | Unità di misura |
|---|----------------|--|
| Indice di energia primaria globale non rinnovabile dell'edificio, $EP_{gl,nren}$ | 137,81 | kWh/m ² anno |
| Coefficiente medio globale di scambio termico dell'edificio, H_T | 0,38 | Wh/m ² K |
| Quantità di emissioni di CO ₂ equivalente annua prodotta per l'esercizio dell'edificio | 29,15 | kgCO ₂ /m ² anno |
| Energia primaria rinnovabile per usi termici, EP_{ren} | 15,21 | kWh/m ² anno |
| Energia rinnovabile prodotta per usi elettrici, $Q_{el,ren}$ | 3,71 | kWh/m ² anno |
| Volume di acqua potabile risparmiata per usi indoor | --- | m ³ |
| Volume di acqua potabile risparmiata per usi irrigazione | 1135,00 | m ³ |
| Volume dei materiali riciclati e/o di recupero utilizzati nell'intervento | --- | m ³ |
| Volume dei materiali provenienti da fonti rinnovabili utilizzati nell'intervento | --- | m ³ |

| CLASSIFICAZIONI | | | |
|--|-----------|-----------------------------|-----------|
| Classe energetica | A2 | Classe acustica | II |
| Classe di temperatura operativa estiva | II | Categoria comfort invernale | II |
| Categoria comfort estivo | II | | |

Ulteriori dati dell'edificio

| VALORI INDICATORI GLOBALI | Unità di misura |
|--|-------------------------------|
| Superficie utile residenziale | - m ² |
| Superficie utile uffici | - m ² |
| Superficie utile attività scolastiche (nido d'infanzia e scuole dell'infanzia) | - m ² |
| Superficie utile attività scolastiche (scuola primaria) | - m ² |
| Superficie utile attività scolastiche (scuola secondaria di primo grado) | - m ² |
| Superficie utile attività scolastiche (scuola secondaria di secondo grado) | - m ² |
| Superficie utile attività scolastiche (TOTALE) | - m ² |
| Superficie utile attività industriali | - m ² |
| Superficie utile attività commerciali (non alimentari) | - m ² |
| Superficie utile attività commerciali (alimentari) | - m ² |
| Superficie utile attività commerciali (TOTALE) | - m ² |
| Superficie utile attività ricettive | 5424,00 m ² |

| ULTERIORI DATI CATASTALI | | | | | | | | | |
|--------------------------|----|---|--------|---|----|------------|----|---|--|
| Catasto | | | Comune | | | | | | |
| Sezione | | | Foglio | | | Particella | | | |
| Subalterni | da | a | da | a | da | a | da | a | |
| Altri subalterni | | | | | | | | | |

Tecnico

| VALUTATORE | |
|---|-----------|
| Studio, società, organizzazione o ente di riferimento | Recapiti |
| Denominazione | Comune |
| Partita IVA / C.F. | Provincia |
| Dati anagrafici di riferimento | Indirizzo |
| Nome | CAP |
| Cognome | Telefono |
| Codice Fiscale | FAX |



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

ELENCO CRITERI E RELATIVI PESI E PUNTEGGI

| ELENCO CRITERI | | PESI | PUNTEGGI |
|----------------|---|--------------|------------|
| A | Qualità del sito | | |
| A.1 | Selezione del sito | 10,0% | 1,3 |
| X A.1.5 | Riutilizzo del territorio | 45,0% | 0,9 |
| X A.1.6 | Accessibilità al trasporto pubblico | 30,0% | 0,4 |
| X A.1.8 | Mix funzionale dell'area | 10,0% | 3,3 |
| X A.1.10 | Adiacenza ad infrastrutture | 15,0% | 3,0 |
| A.3 | Progettazione dell'area | 4,5% | 1,5 |
| X A.3.3 | Aree esterne di uso comune attrezzate | 22,2% | 0,0 |
| X A.3.4 | Supporto all'uso di biciclette | 22,2% | 3,8 |
| X A.3.7 | Uso di specie arboree locali | 22,3% | -1,0 |
| X A.3.10 | Supporto alla mobilità green | 33,3% | 2,5 |
| B | Consumo di risorse | 40,5% | 2,3 |
| B.1 | Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita dell'edificio | 29,4% | 2,1 |
| X B.1.2 | Energia primaria globale non rinnovabile | 50,0% | 1,9 |
| X B.1.3 | Energia primaria totale | 50,0% | 2,3 |
| B.3 | Energia da fonti rinnovabili | 11,9% | 0,5 |
| X B.3.2 | Energia rinnovabile per usi termici | 50,0% | 0,5 |
| X B.3.3 | Energia prodotta nel sito per usi elettrici | 50,0% | 0,5 |
| B.4 | Materiali eco-compatibili | 23,5% | 4,1 |
| B.4.1 | Riutilizzo delle strutture esistenti | - | - |
| X B.4.6 | Materiali riciclati/recuperati | 33,3% | 5,0 |
| X B.4.7 | Materiali da fonti rinnovabili | 14,8% | 3,0 |
| X B.4.8 | Materiali locali | 14,8% | 3,3 |
| X B.4.10 | Materiali disassemblabili | 22,2% | 3,3 |
| X B.4.11 | Materiali certificati | 14,9% | 5,0 |
| B.5 | Acqua potabile | 17,6% | 1,0 |
| B.5.1 | Acqua potabile per usi irrigazione | - | - |
| X B.5.2 | Acqua potabile per usi indoor | 100,0% | 1,0 |
| B.6 | Prestazioni dell'involucro | 17,6% | 2,6 |
| X B.6.1 | Energia termica utile per il riscaldamento | 30,0% | 3,6 |
| X B.6.2 | Energia termica utile per il raffrescamento | 30,0% | 2,1 |
| X B.6.3 | Coefficiente medio globale di scambio termico | 20,0% | 4,2 |
| X B.6.4 | Controllo della radiazione solare | 20,0% | 0,0 |
| C | Carichi ambientali | 18,0% | 1,6 |
| C.1 | Emissioni di CO ₂ equivalente | 28,6% | 3,8 |
| X C.1.2 | Emissioni previste in fase operativa | 100,0% | 3,8 |
| C.3 | Rifiuti solidi | 14,3% | 3,3 |
| X C.3.2 | Rifiuti solidi prodotti in fase operativa | 60,0% | 5,0 |
| X C.3.3 | Riuso delle terre | 40,0% | 0,8 |



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

ELENCO CRITERI E RELATIVI PESI E PUNTEGGI

| ELENCO CRITERI | | PESI | PUNTEGGI |
|----------------|--|--------|----------|
| C.4 | Acque reflue | 35,7% | -0,4 |
| X | C.4.1 Acque grigie inviate in fognatura | 50,0% | 0,3 |
| X | C.4.3 Permeabilità del suolo | 50,0% | -1,0 |
| X | C.6.8 Effetto isola di calore | 100,0% | 1,0 |
| D | Qualità ambientale indoor | 18,0% | 2,4 |
| D.2 | Ventilazione | 20,0% | 2,0 |
| | D.2.1 Efficacia della ventilazione naturale | - | - |
| X | D.2.2 Qualità dell'aria e ventilazione meccanica | 100,0% | 2,0 |
| | D.2.6 Radon | - | - |
| D.3 | Benessere termoigrometrico | 25,0% | 3,0 |
| X | D.3.1 Comfort termico estivo in ambienti climatizzati | 33,3% | 3,0 |
| X | D.3.2 Temperatura operativa nel periodo estivo | 33,3% | 3,0 |
| X | D.3.3 Comfort termico invernale in ambienti climatizzati | 33,4% | 3,0 |
| D.4 | Benessere visivo | 20,0% | 2,0 |
| X | D.4.1 Illuminazione naturale | 100,0% | 2,0 |
| D.5 | Benessere acustico | 25,0% | 2,0 |
| X | D.5.5 Tempo di riverberazione | 50,0% | 1,0 |
| X | D.5.6 Qualità acustica dell'edificio | 50,0% | 3,0 |
| D.6 | Inquinamento elettromagnetico | 10,0% | 3,0 |
| X | D.6.1 Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz) | 100,0% | 3,0 |
| E | Qualità del servizio | 9,0% | 2,6 |
| E.2 | Funzionalità ed efficienza | - | - |
| | E.2.1 Dotazione di servizi | - | - |
| E.3 | Controllabilità degli impianti | 25,0% | 2,0 |
| X | E.3.5 B.A.C.S. | 50,0% | 4,0 |
| X | E.3.6 Monitoraggio dei consumi | 50,0% | 0,0 |
| X | E.6.5 Disponibilità della documentazione tecnica | 50,0% | 5,0 |
| X | E.6.6 Disponibilità della documentazione tecnica | 50,0% | 0,0 |
| E.7 | Aspetti sociali | 33,3% | 3,3 |
| X | E.7.1 Design for all | 100,0% | 3,3 |



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio A.1.5 - Riutilizzo del territorio

| | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------|
| Qualità del sito | X NUOVA COSTRUZIONE - | A.1.5 |
|-------------------------|--------------------------|--------------|

Selezione del sito

Riutilizzo del territorio

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|------------------------|
| A Qualità del sito | A.1 Selezione del sito |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Favorire l'uso di aree contaminate, dismesse o precedentemente antropizzate. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 45,0% | 4,5% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Livello di utilizzo pregresso dell'area di intervento. | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|----|-------|
| | - | PUNTI |
| NEGATIVO | <0 | -1 |
| SUFFICIENTE | 0 | 0 |
| BUONO | 3 | 3 |
| OTTIMO | 5 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,9 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|-----|
| Valore indicatore di prestazione | 0,9 |
|----------------------------------|-----|



Criterio A.1.6 - Accessibilità al trasporto pubblico

| | | |
|-------------------------|---|--------------|
| Qualità del sito | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | A.1.6 |
|-------------------------|---|--------------|

Selezione del sito

Accessibilità al trasporto pubblico

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|------------------------|
| A Qualità del sito | A.1 Selezione del sito |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Favorire la scelta di siti da cui sono facilmente accessibili le reti di trasporto pubblico per ridurre l'uso dei veicoli privati. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 30,0% | 3,0% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Indice di accessibilità al trasporto pubblico. | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|------------------------|--|---|-------|
| | Capitale / Capoluogo di regione | Capoluogo di provincia | Centro urbano con popolazione > di 5000 abitanti | Centro urbano con popolazione < 5000 abitanti | PUNTI |
| NEGATIVO | <2.5 | <1.5 | <1 | <0.5 | -1 |
| SUFFICIENTE | 2,5 | 1,5 | 1 | 0,5 | 0 |
| BUONO | 13 | 7,8 | 5,2 | 2,6 | 3 |
| OTTIMO | 20 | 12 | 8 | 4 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,4 |
|------------------|------------|

| | |
|--|------|
| Valore indicatore di prestazione normalizzato: Centro urbano con popolazione > di 5000 abitanti | 1,50 |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: residenziale ed uffici | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: asili nido, scuole dell'infanzia e scuole primarie | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: scuole secondarie di primo e secondo grado | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: edifici industriali e commerciali | |
| X Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: edifici ricettivi | 1,50 |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio A.1.8 - Mix funzionale dell'area

| | | |
|-------------------------|---|--------------|
| Qualità del sito | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | A.1.8 |
|-------------------------|---|--------------|

Selezione del sito

Mix funzionale dell'area

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|------------------------|
| A Qualità del sito | A.1 Selezione del sito |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Favorire la scelta di spazi collocati in prossimità di aree caratterizzate da un adeguato mix funzionale. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 10,0% | 1,0% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Distanza media dell'edificio da strutture di base con destinazioni d'uso ad esso complementari. | m |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | m | PUNTI |
| NEGATIVO | >500 | -1 |
| SUFFICIENTE | 500 | 0 |
| BUONO | 320 | 3 |
| OTTIMO | 200 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,3 |
|------------------|------------|

Valore indicatore di prestazione normalizzato 300,00

| | |
|--|--------|
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: residenziale | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: uffici | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: scuole | |
| X Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: attività ricettive | 300,00 |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio A.1.10 - Adiacenza ad infrastrutture

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| Qualità del sito | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | A.1.10 |
|-------------------------|---|---------------|

Selezione del sito

Adiacenza ad infrastrutture

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|------------------------|
| A Qualità del sito | A.1 Selezione del sito |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Favorire la realizzazione di edifici in prossimità delle reti infrastrutturali per evitare impatti ambientali determinati dalla realizzazione di nuovi allacciamenti. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 15,0% | 1,5% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Distanza media dal lotto di intervento delle reti infrastrutturali di base esistenti (acquedotto, rete elettrica, gas, fognatura). | m |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | m | PUNTI |
| NEGATIVO | >100 | -1 |
| SUFFICIENTE | 100 | 0 |
| BUONO | 55 | 3 |
| OTTIMO | 25 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|-------|
| Valore indicatore di prestazione | 55,00 |
|----------------------------------|-------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio A.3.7 - Uso di specie arboree locali

| | | | |
|---|---|---|----------------------|
| Qualità del sito | | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | A.3.7 |
| Progettazione dell'area | | | |
| Uso di specie arboree locali | | | |
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
| AREA DI VALUTAZIONE | | CATEGORIA | |
| A Qualità del sito | | A.3 Progettazione dell'area | |
| ESIGENZA | | PESO DEL CRITERIO | |
| Favorire la conservazione degli habitat e sistemazione delle aree verdi con l'uso di specie arboree autoctone. | | nella categoria | nel sistema completo |
| | | 22,3% | 1,0% |
| INDICATORE DI PRESTAZIONE | | UNITA' DI MISURA | |
| Rapporto percentuale fra la superficie piantumata con specie arboree e arbustive autoctone e la superficie esterna di pertinenza. | | % | |
| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
| | | % | PUNTI |
| NEGATIVO | | <45% | -1 |
| SUFFICIENTE | | 45% | 0 |
| BUONO | | 60% | 3 |
| OTTIMO | | 70% | 5 |
| Punteggio | | | -1,0 |
| Valore indicatore di prestazione | | 19,00% | |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.1.2 - Energia primaria globale non rinnovabile

Consumo di risorse

X NUOVA COSTRUZIONE
RISTRUTTURAZIONE

B.1.2

Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita dell'edificio

Energia primaria globale non rinnovabile

Edificio residenziale

Edificio per uffici

Edificio scolastico

Edificio industriale

Edificio commerciale

X Edificio ricettivo

AREA DI VALUTAZIONE

CATEGORIA

B Consumo di risorse

B.1 Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita dell'edificio

ESIGENZA

PESO DEL CRITERIO

Migliorare la prestazione energetica dell'edificio con la riduzione dell'energia primaria non rinnovabile durante la fase operativa dell'edificio.

nella categoria

nel sistema completo

50,0%

6,0%

INDICATORE DI PRESTAZIONE

UNITA' DI MISURA

Percentuale di riduzione dell'indice di prestazione energetica non rinnovabile (rapporto percentuale tra l'indice di energia primaria globale non rinnovabile dell'edificio EP_{gl,nren} e il corrispondente valore dell'edificio di riferimento EP_{gl,nren,rif,standard} (2019/21) utilizzato per il calcolo della classe energetica).

%

SCALA DI PRESTAZIONE

| | % | PUNTI |
|-------------|-------|-------|
| NEGATIVO | >100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 0 |
| BUONO | 64% | 3 |
| OTTIMO | 40% | 5 |

Punteggio

1,9

Valore indicatore di prestazione

77,00%



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Critero B.1.3 - Energia primaria totale

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.1.3 |
|---------------------------|---|-------|

Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita dell'edificio

Energia primaria totale

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|---|
| B Consumo di risorse | B.1 Energia primaria richiesta durante il ciclo di vita dell'edificio |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Migliorare la prestazione energetica dell'edificio con la riduzione dell'energia primaria totale durante la fase operativa dell'edificio. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 6,0% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Percentuale di riduzione dell'indice di prestazione energetica totale (rapporto percentuale tra l'indice di prestazione energetica globale totale dell'edificio da valutare EP _{gl,tot} e il corrispondente valore limite dell'edificio di riferimento EP _{gl,tot,lim} per i corrispondenti anni di vigenza). | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|-------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 0 |
| BUONO | 64% | 3 |
| OTTIMO | 40% | 5 |

| | |
|-----------|-----|
| Punteggio | 2,3 |
|-----------|-----|

| | |
|----------------------------------|--------|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 72,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.3.2 - Energia rinnovabile per usi termici

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.3.2 |
|---------------------------|---|--------------|

Energia da fonti rinnovabili

Energia rinnovabile per usi termici

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|----------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.3 Energia da fonti rinnovabili |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 2,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto percentuale tra la quota di energia da fonte rinnovabile (QR) dell'edificio da valutare e il corrispondente valore limite. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
|----------------------|------------------|-------------------|-------|
| | Edificio Privato | Edificio Pubblico | PUNTI |
| NEGATIVO | <100% | <110% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 110,00% | 0 |
| BUONO | 112% | 123,20% | 3 |
| OTTIMO | 120% | 132,00% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,5 |
|------------------|------------|

| | |
|--|---------|
| Valore indicatore di prestazione: Edificio Provato | 102,00% |
|--|---------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.3.3 - Energia prodotta nel sito per usi elettrici

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.3.3 |
|---------------------------|---|--------------|

Energia da fonti rinnovabili

Energia prodotta nel sito per usi elettrici

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|----------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.3 Energia da fonti rinnovabili |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Incoraggiare l'uso di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 2,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto percentuale tra la potenza degli impianti a FER installati sopra o all'interno o nelle immediate vicinanze dell'edificio e la potenza limite fissata dal D.Lgs. 28/2011. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
|----------------------|------------------|-------------------|-------|
| | Edificio Privato | Edificio Pubblico | PUNTI |
| NEGATIVO | <100% | <110% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 110,00% | 0 |
| BUONO | 160% | 176,00% | 3 |
| OTTIMO | 200% | 220,00% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,5 |
|------------------|------------|

| | |
|--|---------|
| Valore indicatore di prestazione: Edificio Provato | 110,00% |
|--|---------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.4.6 - Materiali riciclati/recuperati

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.4.6 |
|---------------------------|---|-------|

B.4 Materiali eco-compatibili

Materiali riciclati/recuperati

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|-----------|
|---------------------|-----------|

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.4 Materiali eco-compatibili |
|----------------------|-------------------------------|

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|----------|-------------------|--|
|----------|-------------------|--|

| | | |
|---|-----------------|----------------------|
| Favorire l'impiego di materiali riciclati e di recupero per diminuire il consumo di nuove risorse a favore dell'economia circolare. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 33,3% | 3,2% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

| | |
|--|---|
| Percentuale in peso dei materiali riciclati e/o di recupero e utilizzati nell'intervento in aggiunta alla percentuale limite di legge. | % |
|--|---|

| SCALA DI PRESTAZIONE |
|----------------------|
|----------------------|

| | % | PUNTI |
|-------------|----|-------|
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0% | 0 |
| BUONO | 3% | 3 |
| OTTIMO | 5% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 5,0 |
|------------------|------------|

| | | |
|----------------------------------|-------|--|
| Valore indicatore di prestazione | 5,00% | |
|----------------------------------|-------|--|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Critero B.4.7 - Materiali da fonti rinnovabili

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.4.7 |
|---------------------------|---|-------|

B.4 Materiali eco-compatibili

Materiali da fonti rinnovabili

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|-------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.4 Materiali eco-compatibili |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Favorire l'impiego di materiali da fonte rinnovabile per diminuire il consumo di nuove risorse. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 14,8% | 1,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Percentuale in peso dei materiali provenienti da fonte rinnovabile utilizzati nell'intervento. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|-----|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0% | 0 |
| BUONO | 20% | 3 |
| OTTIMO | 33% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,0 |
|------------------|------------|

| | | |
|----------------------------------|--------|--|
| Valore indicatore di prestazione | 20,00% | |
|----------------------------------|--------|--|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.4.8 - Materiali locali

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.4.8 |
|---------------------------|---|--------------|

Materiali eco-compatibili

Materiali locali

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|-----------|
|---------------------|-----------|

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.4 Materiali eco-compatibili |
|----------------------|-------------------------------|

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|----------|-------------------|--|
|----------|-------------------|--|

| | | |
|--|-----------------|----------------------|
| Favorire l'approvvigionamento di materiali locali. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 14,8% | 1,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

| | |
|--|---|
| Perrcentage in peso dei materiali locali rispetto a quelli utilizzati nell'intervento. | % |
|--|---|

SCALA DI PRESTAZIONE

| | % | PUNTI |
|-------------|------|-------|
| NEGATIVO | <30% | -1 |
| SUFFICIENTE | 30% | 0 |
| BUONO | 48% | 3 |
| OTTIMO | 60% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,3 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 50,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.4.10 - Materiali disassemblabili

| | | |
|---------------------------|---|---------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.4.10 |
|---------------------------|---|---------------|

Materiali eco-compatibili

Materiali disassemblabili

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|-----------|
|---------------------|-----------|

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.4 Materiali eco-compatibili |
|----------------------|-------------------------------|

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|----------|-------------------|--|
|----------|-------------------|--|

| | | |
|---|-----------------|----------------------|
| Favorire una progettazione che consenta disassemblaggi selettivi dei componenti in modo da poter essere riutilizzati o riciclati. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 22,2% | 2,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

| | |
|---|---|
| Percentuale in peso dei materiali disassemblabili rispetto a quelli utilizzati nell'intervento. | % |
|---|---|

SCALA DI PRESTAZIONE

| | % | PUNTI |
|-------------|------|-------|
| NEGATIVO | <50% | -1 |
| SUFFICIENTE | 50% | 0 |
| BUONO | 65% | 3 |
| OTTIMO | 80% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,3 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 70,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.4.11 - Materiali certificati

| | | |
|---------------------------|---|--------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.4.11 |
|---------------------------|---|--------|

Materiali eco-compatibili

Materiali certificati

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|-------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.4 Materiali eco-compatibili |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Favorire l'impiego di prodotti da costruzione dotati di marchi/dichiarazioni o certificazioni. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 14,9% | 1,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Numero di prodotti dotati di marchi/dichiarazioni o certificazioni. | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|----|-------|
| | - | PUNTI |
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0 | 0 |
| BUONO | 15 | 3 |
| OTTIMO | 25 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 5,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|----|
| Valore indicatore di prestazione | 25 |
|----------------------------------|----|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.5.2 - Acqua potabile per usi indoor

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.5.2 |
|---------------------------|---|-------|

Acqua potabile

Acqua potabile per usi indoor

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------|
| B Consumo di risorse | B.5 Acqua potabile |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Ridurre i consumi di acqua potabile per usi indoor attraverso l'impiego di strategie di recupero o di ottimizzazione d'uso dell'acqua. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 7,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Volume di acqua potabile risparmiata per usi indoor rispetto al fabbisogno base calcolato. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | | | |
|----------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|-------|
| | EDIFICI RESIDENZIALI | ALBERGHI, EDIFICI COMMERCIALI NO ALIMENTI, SCUOLE | EDIFICI COMMERCIALI CON ALIMENTI | UFFICI, EDIFICI INDUSTRIALI | PUNTI |
| NEGATIVO | <5% | - | - | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 5% | 0% | 0% | 0% | 0 |
| BUONO | 32% | 30% | 20% | 45% | 3 |
| OTTIMO | 50% | 50% | 33,30% | 75% | 5 |

| | |
|------------------|-----|
| Punteggio | 1,0 |
|------------------|-----|

| | | |
|--|--------|-----|
| Indicatore di prestazione per EDIFICI RESIDENZIALI | | |
| X Indicatore di prestazione per EDIFICI RICETTIVI | 10,00% | 1,0 |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI COMMERCIALI NO ALIMENTI | | |
| Indicatore di prestazione per SCUOLE | | |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI COMMERCIALI CON ALIMENTI | | |
| Indicatore di prestazione per UFFICI | | |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI INDUSTRIALI | | |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.6.1 - Energia termica utile per il riscaldamento

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.6.1 |
|---------------------------|---|--------------|

Prestazioni dell'involucro

Energia termica utile per il riscaldamento

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.6 Prestazioni dell'involucro |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Ridurre il fabbisogno di energia utile per il riscaldamento (EPH,nd) durante la fase operativa dell'edificio. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 30,0% | 2,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto percentuale tra il fabbisogno di energia utile per il riscaldamento dell'edificio in esame e quello dell'edificio di riferimento (requisiti minimi di energia utile per i corrispondenti anni di vigenza). | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|---------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100,0% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100,0% | 0 |
| BUONO | 80,0% | 3 |
| OTTIMO | 66,7% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,6 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 76,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.6.2 - Energia termica utile per il raffrescamento

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.6.2 |
|---------------------------|---|--------------|

Prestazioni dell'involucro

Energia termica utile per il raffrescamento

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.6 Prestazioni dell'involucro |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Ridurre il fabbisogno di energia utile per il raffrescamento (EPC,nd) durante la fase operativa dell'edificio. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 30,0% | 2,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Rapporto percentuale tra il fabbisogno di energia utile per il raffrescamento dell'edificio in esame e quello dell'edificio di riferimento (requisiti minimi di energia utile per i corrispondenti anni di vigenza). | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|---------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100,0% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100,0% | 0 |
| BUONO | 80,0% | 3 |
| OTTIMO | 66,7% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 2,1 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 86,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.6.3 - Coefficiente medio globale di scambio termico

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Consumo di risorse | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | B.6.3 |
|---------------------------|---|--------------|

Prestazioni dell'involucro

Coefficiente medio globale di scambio termico

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------------------|
| B Consumo di risorse | B.6 Prestazioni dell'involucro |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Ridurre lo scambio termico per trasmissione durante il periodo invernale. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 20,0% | 1,4% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Rapporto percentuale tra il coefficiente medio globale di scambio termico H'T dell'edificio in esame e quello corrispondente ai limiti di legge. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|-------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 0 |
| BUONO | 64% | 3 |
| OTTIMO | 40% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 4,2 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 50,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio B.6.4 - Controllo della radiazione solare

| | | | |
|--|----------------------|--------------------------------|----------------------|
| Consumo di risorse | | - | B.6.4 |
| RISTRUTTURAZIONE | | | |
| Prestazioni dell'involucro | | | |
| Controllo della radiazione solare | | | |
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |
| AREA DI VALUTAZIONE | | CATEGORIA | |
| B Consumo di risorse | | B.6 Prestazioni dell'involucro | |
| ESIGENZA | | PESO DEL CRITERIO | |
| Ridurre gli apporti solari nel periodo estivo. | | nella categoria | nel sistema completo |
| | | 20,0% | 1,4% |
| INDICATORE DI PRESTAZIONE | | UNITA' DI MISURA | |
| Trasmittanza solare effettiva media del pacchetto finestra/schermo (gf). | | - | |
| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
| | | - | PUNTI |
| NEGATIVO | | >0,500 | -1 |
| SUFFICIENTE | | 0,500 | 0 |
| BUONO | | 0,282 | 3 |
| OTTIMO | | 0,137 | 5 |
| Punteggio | | | 0,0 |
| Valore indicatore di prestazione | | 0,500 | |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio C.1.2 - Emissioni previste in fase operativa

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Carichi ambientali | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | C.1.2 |
|---------------------------|---|-------|

Emissioni di CO2 equivalente

Emissioni previste in fase operativa

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|----------------------------------|
| C Carichi ambientali | C.1 Emissioni di CO2 equivalente |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Ridurre la quantità di emissioni di CO2 equivalente da energia primaria non rinnovabile impiegata per l'esercizio annuale dell'edificio. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 5,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto percentuale tra la quantità di emissioni di CO2 equivalente annua prodotta per l'esercizio dell'edificio in esame e la quantità di emissioni di CO2 equivalente corrispondente all'edificio di riferimento (requisiti minimi DM 26 giugno 2015). | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|-------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% | 0 |
| BUONO | 90% | 3 |
| OTTIMO | 80% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,8 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|--------|
| Valore indicatore di prestazione | 85,00% |
|----------------------------------|--------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio C.3.2 - Rifiuti solidi prodotti in fase operativa

Carichi ambientali

X NUOVA COSTRUZIONE
RISTRUTTURAZIONE

C.3.2

Rifiuti solidi

Rifiuti solidi prodotti in fase operativa

| | | | |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici | Edificio scolastico | Edificio industriale |
| | Edificio commerciale | X Edificio ricettivo | |

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------|
| C Carichi ambientali | C.3 Rifiuti solidi |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Favorire la raccolta differenziata dei rifiuti solidi. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 60,0% | 1,5% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Rapporto tra il numero di tipologie di rifiuto per le quali è presente un'area adibita alla raccolta differenziata entro 50 metri dall'ingresso dell'edificio rispetto alle tipologie di rifiuto di riferimento. | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | | PUNTI |
| NEGATIVO | <0,5 | -1 |
| SUFFICIENTE | 0,5 | 0 |
| BUONO | 0,8 | 3 |
| OTTIMO | 1,0 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 5,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|------|
| Valore indicatore di prestazione | 1,00 |
|----------------------------------|------|

| | |
|--|------|
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Residenziale | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Uffici | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Scuole | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Industriale | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Commerciale | |
| X Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Ricettiva | 1,00 |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Critero C.3.3 - Riuso delle terre

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Carichi ambientali | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | C.3.3 |
|---------------------------|---|--------------|

Rifiuti solidi

Riuso delle terre

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------|
| C Carichi ambientali | C.3 Rifiuti solidi |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Favorire il riutilizzo delle terre di scavo in situ. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 40,0% | 1,0% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Percentuale in volume di terre di scavo riutilizzate in situ. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0% | 0 |
| BUONO | 60% | 3 |
| OTTIMO | 100% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,8 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|-----|
| Valore indicatore di prestazione | 15% |
|----------------------------------|-----|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio C.4.1 - Acque grigie inviate in fognatura

| | | |
|---------------------------|---|--------------|
| Carichi ambientali | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | C.4.1 |
|---------------------------|---|--------------|

Acque reflue

Acque grigie inviate in fognatura

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|------------------|
| C Carichi ambientali | C.4 Acque reflue |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Minimizzare la quantità di effluenti scaricati in fognatura. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 3,2% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto fra il volume dei rifiuti liquidi non prodotti e la quantità di riferimento calcolata in base al fabbisogno idrico per usi indoor. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0% | 0 |
| BUONO | 60% | 3 |
| OTTIMO | 100% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,3 |
|------------------|------------|

| | |
|--|-------|
| Valore indicatore di prestazione normalizzato | 5,00% |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Residenziale | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Uffici | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Scuole | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Industriale | |
| Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Commerciale | |
| X Indicatore di prestazione per destinazione d'uso: Ricettiva | 5,00% |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio C.4.3 - Permeabilità del suolo

| | | |
|---------------------------|---|-------|
| Carichi ambientali | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | C.4.3 |
|---------------------------|---|-------|

Acque reflue

Permeabilità del suolo

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|----------------------|------------------|
| C Carichi ambientali | C.4 Acque reflue |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Minimizzare l'interruzione e l'inquinamento dei flussi naturali d'acqua. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 3,2% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Quantità di superfici esterne permeabili rispetto al totale delle superfici esterne di pertinenza dell'edificio. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | <40% | -1 |
| SUFFICIENTE | 40% | 0 |
| BUONO | 55% | 3 |
| OTTIMO | 65% | 5 |

| | |
|-----------|------|
| Punteggio | -1,0 |
|-----------|------|

| | |
|----------------------------------|-----|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 20% |
|----------------------------------|-----|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio C.6.8 - Effetto isola di calore

Carichi ambientali

X NUOVA COSTRUZIONE
RISTRUTTURAZIONE

C.6.8

Impatto sull'ambiente circostante

Effetto isola di calore

Edificio residenziale

Edificio per uffici

Edificio scolastico

Edificio industriale

Edificio commerciale

X Edificio ricettivo

AREA DI VALUTAZIONE

CATEGORIA

C Carichi ambientali

C.6 Impatto sull'ambiente circostante

ESIGENZA

PESO DEL CRITERIO

Garantire che gli spazi esterni abbiano condizioni di comfort termico accettabile durante il periodo estivo.

nella categoria

nel sistema completo

100,0%

3,9%

INDICATORE DI PRESTAZIONE

UNITA' DI MISURA

Rapporto tra l'area delle superfici in grado di diminuire l'effetto isola di calore rispetto all'area complessiva del lotto di intervento (superfici esterne di pertinenza + copertura).

%

SCALA DI PRESTAZIONE

| | % | PUNTI |
|-------------|------|-------|
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | 0% | 0 |
| BUONO | 60% | 3 |
| OTTIMO | 100% | 5 |

Punteggio

1,0

VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE

20%



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.2.2 - Qualità dell'aria e ventilazione meccanica

Qualità ambientale indoor

X NUOVA COSTRUZIONE
RISTRUTTURAZIONE

D.2.2

Ventilazione

Qualità dell'aria e ventilazione meccanica

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

AREA DI VALUTAZIONE **CATEGORIA**

| | |
|-----------------------------|------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.2 Ventilazione |
|-----------------------------|------------------|

ESIGENZA **PESO DEL CRITERIO**

| | | |
|--|-----------------|----------------------|
| Garantire una ventilazione meccanica che consenta di mantenere una qualità dell'aria interna (IAQ) accettabile per l'utente. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 3,6% |

INDICATORE DI PRESTAZIONE **UNITA' DI MISURA**

| | |
|---|---|
| Coefficiente d'efficiacia della ventilazione meccanica, hvm | - |
|---|---|

SCALA DI PRESTAZIONE

| | ventilazione naturale | ventilazione meccanica | PUNTI |
|-------------|-----------------------|----------------------------|-------|
| NEGATIVO | | $\eta_{vn} < 0.4$ | -1 |
| SUFFICIENTE | | $0.4 \leq \eta_{vn} < 0.6$ | 0 |
| | | $0.6 \leq \eta_{vn} < 0.7$ | 1 |
| | | $0.7 \leq \eta_{vn} < 0.8$ | 2 |
| BUONO | | $0.8 \leq \eta_{vn} < 0.9$ | 3 |
| | | $0.9 \leq \eta_{vn} < 1.0$ | 4 |
| OTTIMO | | $\eta_{vn} \geq 1.0$ | 5 |

| | |
|------------------|----------|
| Punteggio | 2 |
|------------------|----------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Valore indicatore di prestazione | 2 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.3.1 - Comfort termico estivo in ambienti climatizzati

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.3.1 |
|----------------------------------|---|--------------|

Benessere termoigrometrico

Comfort termico estivo in ambienti climatizzati

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|-----------|
|---------------------|-----------|

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.3 Benessere termoigrometrico |
|-----------------------------|--------------------------------|

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|----------|-------------------|--|
|----------|-------------------|--|

| | | |
|--|-----------------|----------------------|
| Garantire un livello soddisfacente di comfort termico in ambienti con impianto di condizionamento. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 33,3% | 1,5% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

| | |
|---|---|
| Indice di categoria di comfort termico. | - |
|---|---|

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|--|-------|
| | | PUNTI |

| | | |
|-------------|------|----|
| NEGATIVO | <0.0 | -1 |
| SUFFICIENTE | 0,0 | 0 |
| BUONO | 3,0 | 3 |
| OTTIMO | 5,0 | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|------|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 3,00 |
|----------------------------------|------|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.3.2 - Temperatura operativa nel periodo estivo

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.3.2 |
|----------------------------------|---|--------------|

Benessere termoigrometrico

Temperatura operativa nel periodo estivo

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|-----------------------------|--------------------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.3 Benessere termoigrometrico |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Mantenere un livello soddisfacente di comfort termico durante il periodo estivo. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 33,3% | 1,5% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Scarto medio tra la temperatura operativa e la temperatura ideale degli ambienti nel periodo estivo (ΔT_m). | °C |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|---|-------|
| | | PUNTI |
| NEGATIVO | | -1 |
| SUFFICIENTE | Il numero di ore di occupazione del locale con la massima temperatura operativa dell'edificio, in cui la temperatura operativa supera la temperatura di riferimento, è inferiore al 30% | 0 |
| BUONO | Il numero di ore di occupazione del locale con la massima temperatura operativa dell'edificio, in cui la temperatura operativa supera la temperatura di riferimento, è inferiore al 20% | 3 |
| OTTIMO | Il numero di ore di occupazione del locale con la massima temperatura operativa dell'edificio, in cui la temperatura operativa supera la temperatura di riferimento, è inferiore al 10% | 5 |

| | |
|------------------|----------|
| Punteggio | 3 |
|------------------|----------|

| | |
|----------------------------------|---|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 3 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.3.3 - Comfort termico invernale in ambienti climatizzati

Qualità ambientale indoor

X NUOVA COSTRUZIONE
RISTRUTTURAZIONE

D.3.3

Benessere termoigrometrico

Comfort termico invernale in ambienti climatizzati

Edificio residenziale

Edificio per uffici

Edificio scolastico

Edificio industriale

Edificio commerciale

X Edificio ricettivo

AREA DI VALUTAZIONE

CATEGORIA

D Qualità ambientale indoor

D.3 Benessere termoigrometrico

ESIGENZA

PESO DEL CRITERIO

Garantire un livello soddisfacente di comfort termico invernale in ambienti con impianto di condizionamento.

nella categoria

nel sistema completo

33,4%

1,5%

INDICATORE DI PRESTAZIONE

UNITA' DI MISURA

Indice di categoria di comfort termico.

-

SCALA DI PRESTAZIONE

| | - | PUNTI |
|-------------|------|-------|
| NEGATIVO | <0,0 | -1 |
| SUFFICIENTE | 0,0 | 0 |
| BUONO | 3,0 | 3 |
| OTTIMO | 5,0 | 5 |

Punteggio

3,0

VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE

3,00



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.4.1 - Illuminazione naturale

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.4.1 |
|----------------------------------|---|--------------|

Benessere visivo

Illuminazione naturale

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|-----------------------------|----------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.4 Benessere visivo |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Garantire un livello adeguato di illuminazione naturale negli ambienti principali | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 3,6% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Edifici residenziali: Media ponderata dei valori di fattore medio di luce diurna degli ambienti dell'edificio. | % |
| Edifici NON residenziali: Rapporto tra il fattore medio di luce diurna dell'edificio in esame e il fattore medio di luce diurna dell'edificio | |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
|----------------------|--------------|------------------|-------|
| | RESIDENZIALI | NON RESIDENZIALI | PUNTI |
| NEGATIVO | <2% | <100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 2,00% | 100% | 0 |
| BUONO | 2,60% | 115% | 3 |
| OTTIMO | 3,00% | 125% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 2,0 |
|------------------|------------|

| | | |
|--|---------|------|
| Indicatore di prestazione per EDIFICI RESIDENZIALI | | -1,0 |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI PER UFFICI | | -1,0 |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI SCOLASTICI | | -1,0 |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI INDUSTRIALI | | -1,0 |
| Indicatore di prestazione per EDIFICI COMMERCIALI | | -1,0 |
| X Indicatore di prestazione per EDIFICI RICETTIVI | 110,00% | 2,0 |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.5.5 - Tempo di riverberazione

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.5.5 |
|----------------------------------|---|--------------|

Benessere acustico

Tempo di riverberazione

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|-----------------------------|------------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.5 Benessere acustico |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Garantire una correzione acustica adeguata della riverberazione sonora negli ambienti principali. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 2,3% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Rapporto fra il valore medio del tempo di riverberazione dell'edificio in esame e il valore medio del tempo di riverberazione dell'edificio limite. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|---------|-------|
| | % | PUNTI |
| NEGATIVO | >100% | -1 |
| SUFFICIENTE | 100,00% | 0 |
| BUONO | 85,00% | 3 |
| OTTIMO | 75,00% | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 1,0 |
|------------------|------------|

| | | |
|----------------------------------|--------|--|
| Valore indicatore di prestazione | 95,00% | |
|----------------------------------|--------|--|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.5.6 - Qualità acustica dell'edificio

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.5.6 |
|----------------------------------|---|--------------|

Benessere acustico

Qualità acustica dell'edificio

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|-----------------------------|------------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.5 Benessere acustico |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Protezione dai rumori esterni ed interni all'edificio. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 2,3% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Classe acustica globale dell'edificio. | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
|----------------------|--|---|-------|
| | Edifici residenziali, per uffici, commerciali, industriali e ricettivi | Edifici scolastici | PUNTI |
| NEGATIVO | Classe acustica globale IV | Uno o più requisiti acustici non raggiungono la prestazione base. | -1 |
| SUFFICIENTE | Classe acustica globale III | La maggioranza dei requisiti acustici raggiunge la prestazione base. | 0 |
| BUONO | Classe acustica globale II | La maggioranza dei requisiti acustici raggiunge la prestazione superiore. | 3 |
| OTTIMO | Classe acustica globale I | Tutti i requisiti acustici raggiungono la prestazione superiore. | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,0 |
|------------------|------------|

| | |
|---|---|
| Indicatore di prestazione per: Edifici residenziali | |
| Indicatore di prestazione per: Edifici per uffici | |
| Indicatore di prestazione per: Edifici commerciali | |
| Indicatore di prestazione per: Edifici industriali | |
| X Indicatore di prestazione per: Edifici ricettivi | 3 |
| Indicatore di prestazione per: Edifici scolastici | |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio D.6.1 - Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)

| | | |
|----------------------------------|---|--------------|
| Qualità ambientale indoor | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | D.6.1 |
|----------------------------------|---|--------------|

Inquinamento elettromagnetico

Campi magnetici a frequenza industriale (50 Hertz)

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| D Qualità ambientale indoor | D.6 Inquinamento elettromagnetico |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|--|-------------------|----------------------|
| Minimizzare il livello dei campi elettrici e magnetici a frequenza industriale (50 Hz) negli ambienti interni al fine di ridurre il più possibile l'esposizione degli individui. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 1,8% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Presenza e caratteristiche delle strategie adottate per la riduzione dell'esposizione ai campi magnetici a frequenza industriale all'interno dell'edificio. | - |

SCALA DI PRESTAZIONE

| | | PUNTI |
|-------------|--|-------|
| NEGATIVO | Presenza di sorgenti di campo magnetico a frequenza industriale entro una distanza di 2m dagli ambienti principali, senza applicazione di strategie per la riduzione dell'esposizione. | -1 |
| SUFFICIENTE | Presenza di sorgenti di campo magnetico a frequenza entro una a distanza di 2m dagli ambienti principali con messa in atto di strategie per la riduzione dell'esposizione. | 0 |
| BUONO | Nessuna sorgente di campo magnetico a frequenza industriale entro una a distanza di 2m dagli ambienti principali. | 3 |
| OTTIMO | Nessuna sorgente di campo magnetico a frequenza industriale entro una a distanza di 2m dagli ambienti principali e configurazione ottimale dell'impianto elettrico per minimizzare le emissioni. | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Valore indicatore di prestazione | 3 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio E.3.5 - B.A.C.S.

| | | | |
|---|--|---|----------------------|
| Qualità del servizio | | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | E.3.5 |
| Controllabilità degli impianti | | | |
| B.A.C.S. | | | |
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
| AREA DI VALUTAZIONE | | CATEGORIA | |
| E Qualità del servizio | | E.3 Controllabilità degli impianti | |
| ESIGENZA | | PESO DEL CRITERIO | |
| Aumentare il livello di risparmio energetico, sicurezza e comfort degli utenti. | | nella categoria | nel sistema completo |
| | | 50,0% | 1,1% |
| INDICATORE DI PRESTAZIONE | | UNITA' DI MISURA | |
| Numero di funzioni domotiche presenti. | | % | |
| SCALA DI PRESTAZIONE | | | |
| | | | PUNTI |
| NEGATIVO | < 100% dei sistemi di automazione in Classe B o Classe C o D | | -1 |
| SUFFICIENTE | 100% dei sistemi di automazione in Classe B o 0% dei sistemi di automazione in Classe A | | 0 |
| | 20% dei sistemi di automazione in Classe A | | 1 |
| | 40% dei sistemi di automazione in Classe A | | 2 |
| BUONO | 60% dei sistemi di automazione in Classe A | | 3 |
| | 80% dei sistemi di automazione in Classe A | | 4 |
| OTTIMO | 100% dei sistemi di automazione in Classe A | | 5 |
| Punteggio | | | 4,0 |
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | | | 4 |

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio E.3.6 - Monitoraggio dei consumi

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| Qualità del servizio | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | E.3.6 |
|-----------------------------|---|--------------|

Controllabilità degli impianti

Monitoraggio dei consumi

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|------------------------|------------------------------------|
| E Qualità del servizio | E.3 Controllabilità degli impianti |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Monitorare i consumi energetici per ottimizzare gli impianti e fornire informazioni agli occupanti e agli "energy manager" addetti alla gestione degli edifici, sull'uso dell'energia nell'edificio con dati in tempo reale ottenuti da sensori combinati | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 1,1% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|--|------------------|
| Presenza di apparecchiature per la contabilizzazione di dettaglio dei consumi di energia termica, elettrica e di acqua e impiego di sistemi informatici di acquisizione dati | - |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | |
|----------------------|--|-------|
| | | PUNTI |
| NEGATIVO | - | -1 |
| SUFFICIENTE | Presenza di sistemi di monitoraggio dei consumi energetici per riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici per zona per unità immobiliare | 0 |
| BUONO | Presenza di sistemi di monitoraggio dei consumi energetici per riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici per zona | 3 |
| OTTIMO | Presenza di sistemi di monitoraggio dei consumi energetici per riscaldamento, raffrescamento, produzione di acqua calda sanitaria, illuminazione, altri usi elettrici per singolo ambiente | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 0 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.

Criterio E.6.6 - Disponibilità della documentazione tecnica

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| Qualità del servizio | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | E.6.5 |
|-----------------------------|---|--------------|

Mantenimento delle prestazioni in fase operativa

Disponibilità della documentazione tecnica

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|---------------------|-----------|
|---------------------|-----------|

| | |
|------------------------|--|
| E Qualità del servizio | E.6 Mantenimento delle prestazioni in fase operativa |
|------------------------|--|

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|----------|-------------------|--|
|----------|-------------------|--|

| | | |
|---|-----------------|----------------------|
| Ottimizzare l'operatività dell'edificio e dei suoi sistemi tecnici. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 1,9% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---------------------------|------------------|
|---------------------------|------------------|

| | |
|---|---|
| Presenza, caratteristiche e dettaglio della documentazione tecnica dell'edificio. | - |
|---|---|

SCALA DI PRESTAZIONE

| | | PUNTI |
|-------------|--|-------|
| NEGATIVO | Documenti tecnici archiviati: nessuno o alcuni fra i seguenti documenti: relazione generale, relazioni specialistiche, elaborati grafici. | -1 |
| SUFFICIENTE | Documenti tecnici archiviati: relazione generale, relazioni specialistiche, elaborati grafici. | 0 |
| BUONO | Documenti tecnici archiviati: relazione generale, relazioni specialistiche, elaborati grafici edificio "come costruito", piano di misure e verifiche, piano di gestione e irrigazione delle aree verdi piano di manutenzione secondo l'art. 38 del D.P.R. n.207/2010 comprensivo del programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna all'edificio. | 3 |
| OTTIMO | Documenti tecnici archiviati: relazione generale, relazioni specialistiche, elaborati grafici edificio "come costruito", piano di misure e verifiche, piano di gestione e irrigazione delle aree verdi piano di manutenzione secondo l'art. 38 del D.P.R. n.207/2010 comprensivo del programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna all'edificio, piano di fine vita. | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 5,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 5 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.

Criterio E.6.6 - Disponibilità della documentazione tecnica

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| Qualità del servizio | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | E.6.6 |
|-----------------------------|---|--------------|

Mantenimento delle prestazioni in fase operativa

Disponibilità della documentazione tecnica

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|------------------------|--|
| E Qualità del servizio | E.6 Mantenimento delle prestazioni in fase operativa |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Ottimizzare l'operatività dell'edificio e dei suoi sistemi tecnici, nell'ottica dell'ottimizzazione gestionale dell'edificio nel suo ciclo di vita. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 50,0% | 1,9% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Presenza, caratteristiche e dettaglio della documentazione tecnica dell'edificio. | - |

SCALA DI PRESTAZIONE

| | Edificio Privato, Edificio Pubblico NON soggetto al Decreto n. 560/2017 | Edificio Pubblico soggetto al Decreto n. 560/2017 | PUNTI |
|-------------|---|---|-------|
| NEGATIVO | - | Non esiste alcun modello BIM. Ovvero un modello informativo che rappresenti, attraverso la virtualizzazione dei dati e dei contenuti informativi, la realtà dell'edificio. | -1 |
| SUFFICIENTE | Non esiste alcun modello BIM. Ovvero un modello informativo che rappresenti, attraverso la virtualizzazione dei dati e dei contenuti informativi, la realtà dell'edificio. | Esiste un modello BIM definito così come da Capitolato Informativo alla scala di dettaglio LOD A-B. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche. | 0 |
| | Esiste un modello BIM definito alla scala di dettaglio LOD A-B. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche. | - | 1 |
| BUONO | Esiste un modello BIM definito così come da Capitolato Informativo alla scala di dettaglio LOD C-D. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche. | Esiste un modello BIM definito così come da Capitolato Informativo alla scala di dettaglio LOD A-B. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche. | 3 |
| OTTIMO | Esiste un modello BIM definito così come da Capitolato Informativo alla scala di dettaglio LOD E ed oltre. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche | Esiste un modello BIM definito così come da Capitolato Informativo alla scala di dettaglio LOD A-B. Relativamente alle componenti Architettoniche, Strutturali ed Impiantistiche. | 5 |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 0,0 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|---|
| Valore indicatore di prestazione | 0 |
|----------------------------------|---|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.



ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E
TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA
COMPATIBILITA' AMBIENTALE

Criterio E.7.1 - Design for all

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| Qualità del servizio | X NUOVA COSTRUZIONE RISTRUTTURAZIONE | E.7.1 |
|-----------------------------|---|--------------|

Aspetti sociali

Design for all

| | | | |
|-----------------------|---|---|----------------------|
| Edificio residenziale | Edificio per uffici Edificio commerciale | Edificio scolastico X Edificio ricettivo | Edificio industriale |
|-----------------------|---|---|----------------------|

| AREA DI VALUTAZIONE | CATEGORIA |
|------------------------|---------------------|
| E Qualità del servizio | E.7 Aspetti sociali |

| ESIGENZA | PESO DEL CRITERIO | |
|---|-------------------|----------------------|
| Garantire anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale di raggiungere l'edificio, nelle sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia. | nella categoria | nel sistema completo |
| | 100,0% | 3,0% |

| INDICATORE DI PRESTAZIONE | UNITA' DI MISURA |
|---|------------------|
| Percentuale di soluzioni migliorative nella documentazione tecnica relativa all'accessibilità e alla fruibilità dell'edificio scolastico. | % |

| SCALA DI PRESTAZIONE | | | | PUNTI |
|----------------------|--|-----|----|-------|
| | | % | | |
| NEGATIVO | Non conformità alle prescrizioni normative | - | -1 | |
| SUFFICIENTE | | 0% | 0 | |
| BUONO | | 36% | 3 | |
| OTTIMO | | 60% | 5 | |

| | |
|------------------|------------|
| Punteggio | 3,3 |
|------------------|------------|

| | |
|----------------------------------|-----|
| VALORE INDICATORE DI PRESTAZIONE | 40% |
|----------------------------------|-----|

Elaborato con Itacus XLS by ACCA software S.p.A. - Copyright ACCA Software S.p.A.