



ACER

Azienda Casa
EmiliaRomagna
della Provincia
Forli-Cesena

Azienda con Sistema di Gestione certificato in
conformità alle Norme ISO 9001:2015

Viale G. Matteotti, 44 47121 FORLÌ
Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012
www.aziendacasa.fc.it e-mail caso@aziendacasa.fc.it
C.f e P. IVA 00139940407



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE di FORLÌ

"PINQUA"

Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare
cod. id. Pinqua 33 - cod. intervento 944
Progetto per la costruzione di un edificio di ERP comprendente
n. 28 alloggi, in via Autoparco Comune di Forlì.

oggetto:

**SOLUZIONI TECNICHE MIGLIORATIVE IN SEDE DI GARA
- Schede delle soluzioni tecniche migliorative**

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE

aggiornamenti :

data :

geom. SANDRA LUCCHI

REVISIONE N. 0

Maggio 2022

scala ////

tav. n

STM

PROGETTAZIONE

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

arch. PAOLO SEVERI

ing. PAOLO BERGONZONI



ACER della Provincia di Forlì-Cesena
Progetto esecutivo validato ai sensi del D.Lgs. nr. 50
del 18/04/2016 e s.m.i.

data _____

**Il Responsabile Unico del Procedimento
(Dott. Ing. Paolo Bergonzoni)**

SCHEDA VALUTATIVA OFFERTA TECNICA (sub-criterio A-4)

ELEMENTO: 1

TIPOLOGIA : PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

A

Replace Floor

TECH INFO

Descrizione: Gres porcellanato, formato rettangolare, spessore 10 mm. Montato a colla. Resistente a macchie, abrasione e urti. Adatto per uso residenziale e commerciale.

Caratteristiche tecniche:

- Formato: 60x60 cm, 30x60 cm, 60x120 cm
- Spessore: 10 mm
- Montaggio: a colla
- Resistenza: R10/R11
- Trattamento superficiale: lucido, satinato, antiscivolo

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

B

CLAY

| Modello/Descrizione | Formato | Spessore | Montaggio | Resistenza | Trattamento |
|---------------------|---------|----------|-----------|------------|-------------|
| CL01 CALM | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL02 DELIGHT | 30x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL03 AWAKE | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL04 FANCY | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL05 VERVE | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL06 SHY | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL07 TRUST | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL08 KARMA | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL09 GLEE | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |
| CL10 GRACE | 60x60 | 10 mm | a colla | R10/R11 | lucido |

STATO DI PROGETTO (come da capitolato e computo metrico) PUNTI AGGIUNTIVI 0

PROPOSTA MIGLIORATIVA PUNTI AGGIUNTIVI 5

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|---|-----------------|
| 01 | <p>Realizzazione di pavimenti in gres porcellanato tipo serie "Replace Collection" - R10 - della Ditta "Ragno" o equivalenti - colore a scelta della D.L. montato a colla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alloggi: dim. 60x60 cm - logge piani 1°-2°-3°: dim. 30x60 cm - atri, androni e pianerottoli: dim. 30x60 cm - scale: dim. 60x120 cm <p>Realizzazione di rivestimenti e battiscopa in gres porcellanato tipo serie "Replace Collection" - R10 - della Ditta "Ragno" o equivalenti - colore a scelta della D.L. montato a colla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alloggi (ang.lo cottura e bagno): dim. 60x120 cm - atri, androni, pianerottoli e scale: dim. 30x60/60x120 cm <p>ESECUZIONE NEL RISPETTO DEGLI ELABORATI DEL PROGETTO ESECUTIVO POSTO A BASE DI GARA.</p> | a corpo |

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|---|-----------------|
| 01 | <p>Realizzazione di pavimenti in gres porcellanato tipo serie "Clay" - R10/R11 - della Ditta "Mirage" o equivalenti - colore a scelta della D.L. montato a colla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alloggi: dim. 60x60 cm - logge piani 1°-2°-3°: dim. 30x60 cm - atri, androni e pianerottoli: dim. 30x60 cm - scale: dim. 60x120 cm <p>Realizzazione di rivestimenti e battiscopa in gres porcellanato tipo serie "Clay" - R10/R11 - della Ditta "Mirage" o equivalenti - colore a scelta della D.L. montato a colla:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alloggi (ang.lo cottura e bagno): dim. 60x120 cm - atri, androni, pianerottoli e scale: dim. 30x60/60x120 cm | a corpo |

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

NOTA:

LE TIPOLOGIE E LE MARCHE PROPOSTE DEI SINGOLI ELEMENTI NELLE PROPOSTE MIGLIORATIVE (B) SONO VINCOLANTI IN FASE DI OFFERTA TECNICA. IL RIFERIMENTO NORMATIVO E' INTESO A LEGGI, NORME, DELIBERE E GUIDE IN VIGORE ALLA DATA DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI

SCHEDA VALUTATIVA OFFERTA TECNICA (sub-criterio A-4)

ELEMENTO: 2

TIPOLOGIA : ZANZARIERE

PREDISPOSIZIONE DELLE ZANZARIERE

A

STATO DI PROGETTO (come da capitolato e computo metrico) PUNTI AGGIUNTIVI **0**

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|---|--------------------|
| 01 | Finestra o porta finestra a battente: sistema a monoblocco prefabbricato per avvolgibile composto da un cassonetto prefabbricato in polistirene espanso a cellula chiusa auto estinguibile ad alta densità, spalle laterali coibentate con schiuma poliuretana ecologia, controtelaio per alloggiamento serramento a taglio termico, <u>con predisposizione della zanzariera.</u> | a corpo |

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

FORNITURA E POSA IN OPERA ZANZARIERE

B

PROPOSTA MIGLIORATIVA PUNTI AGGIUNTIVI **10**

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|--|--------------------|
| 01 | Finestra o porta finestra a battente: sistema a monoblocco prefabbricato per avvolgibile composto da un cassonetto prefabbricato in polistirene espanso a cellula chiusa auto estinguibile ad alta densità, spalle laterali coibentate con schiuma poliuretana ecologia, controtelaio per alloggiamento serramento a taglio termico, <u>con zanzariera</u> in PVC con movimentazione laterale ed azionamento a molla guida inferiore; la tenuta del telo sulle guide avviene tramite fettuccia con bottoncini. | a corpo |
| 02 | Fornitura e posa in opera di <u>zanzariera</u> in PVC con movimentazione laterale ed azionamento a molla guida inferiore; la tenuta del telo sulle guide avviene tramite fettuccia con bottoncini. | |

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

NOTA:

LE TIPOLOGIE E LE MARCHE PROPOSTE DEI SINGOLI ELEMENTI NELLE PROPOSTE MIGLIORATIVE (B) SONO VINCOLANTI IN FASE DI OFFERTA TECNICA. IL RIFERIMENTO NORMATIVO E' INTESO A LEGGI, NORME, DELIBERE E GUIDE IN VIGORE ALLA DATA DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI

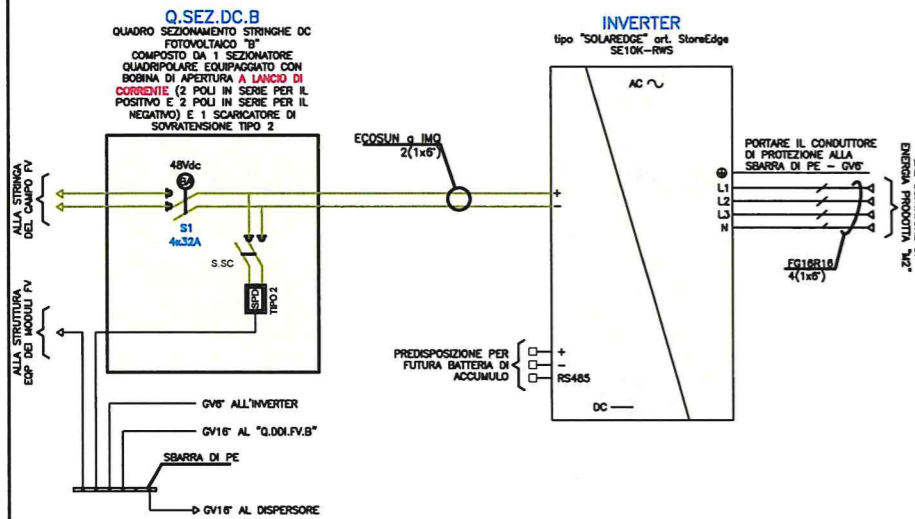
SCHEDA VALUTATIVA OFFERTA TECNICA (sub-criterio A-4)

ELEMENTO: 3

TIPOLOGIA : CAMPO SOLARE FOTOVOLTAICO

MODULI FOTOVOLTAICI - INVERTER

A



STATO DI PROGETTO (come da capitolato e C.M.) PUNTI AGGIUNTIVI 0

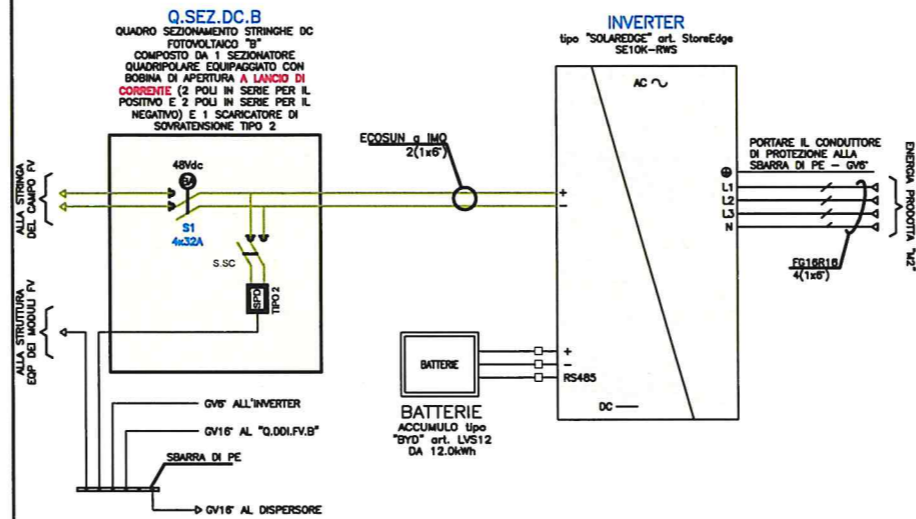
| Nr. | DESCRIZIONE | Potenza/ Accumulo |
|-----|---|----------------------|
| 01 | scala A - 48 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 19,68 kWp |
| 02 | scala B - 28 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 11,48 kWp |
| 03 | scala A - Inverter 17kW tipo SE17-K marca SolarEdge | 17kW |
| 04 | scala B - Inverter 10kW tipo StoreEdge art.SE10K-RWS marca SolarEdge | 10 kW |

*la soluzione si intende compresa di tutti i quadri, le apparecchiature e i materiali necessari tecnicamente e normativamente per dare l'impianto finito e correttamente dimensionato.

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

MODULI FOTOVOLTAICI - INVERTER - BATTERIA DI ACCUMULO

B



PROPOSTA MIGLIORATIVA PUNTI AGGIUNTIVI 2

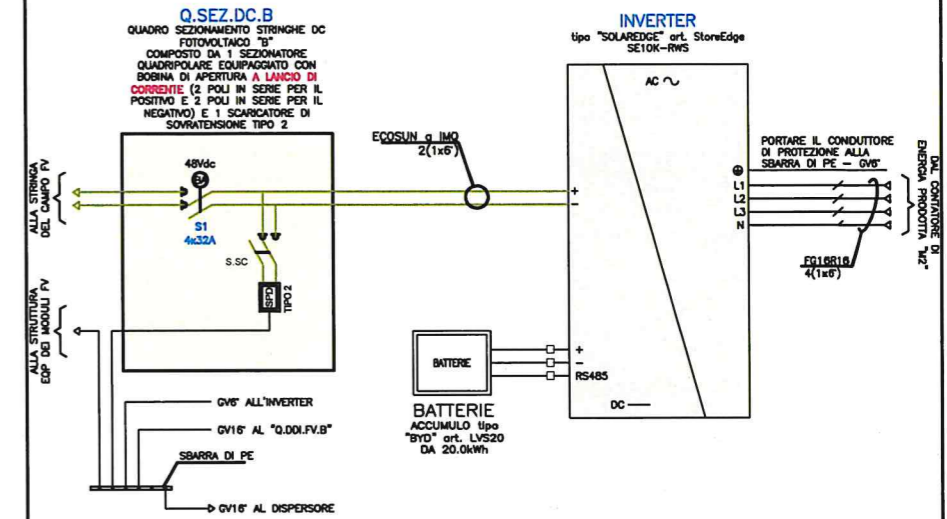
| Nr. | DESCRIZIONE | Potenza/ Accumulo |
|-----|--|----------------------|
| 01 | scala A - 48 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 19,68 kWp |
| 02 | scala B - 28 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 11,48 kWp |
| 03 | scala A - Inverter 17kW tipo SE17-K marca SolarEdge | 17kW |
| 04 | scala B - Inverter 10kW tipo StoreEdge art.SE10K-RWS marca SolarEdge | 10 kW |
| 05 | scala B - Batteria di accumulo 12kWh tipo BATTERY-BOX art. LVS 12.0 marca BYD | 12 kWh |

*la soluzione comprende anche il Meter, il TA, il cavo di potenza FG16, la linea di segnale ed altri ausiliari di completamento.

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

MODULI FOTOVOLTAICI - INVERTER - BATTERIA DI ACCUMULO

C



PROPOSTA MIGLIORATIVA PUNTI AGGIUNTIVI 3

| Nr. | DESCRIZIONE | Potenza/ Accumulo |
|-----|--|----------------------|
| 01 | scala A - 48 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 19,68 kWp |
| 02 | scala B - 28 moduli FV monocristallini (410Wp) tipo HiE-S410VG marca HYUNDAI | 11,48 kWp |
| 03 | scala A - Inverter 17kW tipo SE17-K marca SolarEdge | 17kW |
| 04 | scala B - Inverter 10kW tipo StoreEdge art.SE10K-RWS marca SolarEdge | 10 kW |
| 05 | scala B - Batteria di accumulo 20kWh tipo BATTERY-BOX art. LVS 20.0 marca BYD | 20 kWh |

*la soluzione comprende anche il Meter, il TA, il cavo di potenza FG16, la linea di segnale ed altri ausiliari di completamento.

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

NOTA:

LE TIPOLOGIE E LE MARCHE PROPOSTE DEI SINGOLI ELEMENTI NELLE PROPOSTE MIGLIORATIVE (B) E (C) SONO VINCOLANTI IN FASE DI OFFERTA TECNICA. IL RIFERIMENTO NORMATIVO E' INTESO A LEGGI, NORME, DELIBERE E GUIDE IN VIGORE ALLA DATA DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI. I MODULI FOTOVOLTAICI DEVONO ESSERE DOTATI DI MARCHI CE, IEC61215, ECC. E DI GARANZIA DECENNALE CONTRO I DIFETTI DI FABBRICAZIONE AI SENSI DEL DLGS N° 28 DEL 03/03/2011 E DEL DM 05/05/2011

SCHEDA VALUTATIVA OFFERTA TECNICA (sub-criterio A-4)

ELEMENTO: 4

TIPOLOGIA : EFFICIENZA ENERGETICA E QUALITA' DELL'ARIA

EFFICIENZA ENERGETICA E QUALITA' DELL'ARIA

A

EFFICIENZA ENERGETICA E QUALITA' DELL'ARIA

B

STATO DI PROGETTO (come da capitolato e computo metrico) PUNTI AGGIUNTIVI **0**

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|---|--------------------|
| 01 | N.2 POMPE DI CALORE monoblocco aria-acqua inverter con Potenza termica nominale 20 kWt (cad). vedi specifiche di capitolato e CME (voce IM.13) | a corpo |
| 02 | ASSENZA DI SISTEMI DI VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (VMC) | a corpo |
| 03 | ASSENZA DI DISPOSITIVI DI MONITORAGGIO E GESTIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO | a corpo |

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

PROPOSTA MIGLIORATIVA

PUNTI AGGIUNTIVI **4**

| Nr. | DESCRIZIONE | Quantità Numero |
|-----|---|--------------------|
| 01 | N.2 POMPE DI CALORE monoblocco aria-acqua inverter con Potenza termica nominale 25 kWt (cad) tipo "Baxi PBM2-i 25 <small>*la soluzione si intende comprensiva di tutti gli adeguamenti idraulici/meccanici/edili inclusi materiali, dispositivi e accessori necessari tecnicamente e normativamente per dare l'impianto termico finito e correttamente dimensionato.</small> | a corpo |
| 02 | N.10 UNITA' DI VENTILAZIONE PUNTUALE con recuperatore di calore ceramico ad alta efficienza dotata di sensori di temperatura, umidità, luminosità, VOC con possibilità di funzionamento automatico da installare in zona giorno e camere da letto a scelta della DL - tipo "Fantini Cosmi Aspirvelo Air - Ecocomfort 2.0 Smart" <small>*la soluzione si intende comprensiva degli allacciamenti elettrici, opere murarie e assistenze edili inclusi materiali, dispositivi, programmazione e accessori necessari tecnicamente e normativamente per dare il dispositivo funzionante e installato a regola d'arte.</small> | a corpo |
| 03 | INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVO MONITORAGGIO DELL' IMPIANTO FOTOVOLTAICO a servizio dei locali tecnici (≈20 kWp) per la gestione dell'autoconsumo inclusa interfaccia con il sistema di termoregolazione della centrale termica al fine di minimizzare l'energia immessa in rete <small>*la soluzione si intende comprensiva degli allacciamenti e adeguamenti elettrici, opere murarie e assistenze edili inclusi materiali, dispositivi, programmazione e accessori necessari tecnicamente e normativamente per dare il dispositivo funzionante e installato a regola d'arte.</small> | a corpo |

BARRARE LA PROPOSTA SCELTA ED APPORRE TIMBRO E FIRMA PER ACCETTAZIONE DELLA STESSA.

NOTA:

LE TIPOLOGIE E LE MARCHE PROPOSTE DEI SINGOLI ELEMENTI NELLE PROPOSTE MIGLIORATIVE (B) SONO VINCOLANTI IN FASE DI OFFERTA TECNICA. IL RIFERIMENTO NORMATIVO E' INTESO A LEGGI, NORME, DELIBERE E GUIDE IN VIGORE ALLA DATA DI INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI