

OGGETTO: OFFERTA BANDO GRUPPO DI ACQUISTO FAMIGLIE ZERO EMISSIONI

FOTOVOLTAICO

Descrizione delle opere incluse nel prezzo

- ✓ Progetto esecutivo
- ✓ Richiesta di allacciamento alla rete elettrica
- ✓ Domanda di inizio attività presso gli uffici comunali
- ✓ Trasporto, scarico merci ed attrezzatura
- ✓ Moduli fotovoltaici, inverter ed eventuale sistema di accumulo
- ✓ Cavi solari, cablaggi e canaline passacavi
- ✓ Installazione sottostruttura e posa moduli
- ✓ Sistemi di sicurezza in cantiere
- ✓ Collaudo finale impianto
- ✓ Gestione pratica con gestore di rete locale per la messa in esercizio dell'impianto
- ✓ Verbale di collaudo GSE da parte del progettista abilitato
- ✓ Gestione pratica tariffa incentivante con il GSE
- ✓ Certificati di garanzia e omologazione di tutti i componenti installati
- ✓ Recupero e riciclaggio dei pannelli fotovoltaici al termine del ciclo di vita
- ✓ Supporto al cliente e manutenzione
- ✓ Certificato di prestazione energetica
- ✓ Kit monitoraggio

Soluzione

SOLUZIONE	A	B
MODULO(marca e modello)	✓ HECKERT SOLAR SERIE NEMO	✓ SUNPOWER SERIE E 20
Tecnologia	✓ POLICRISTALLINO- 60 celle	✓ MONOCRISTALLINO- 96 CELLE
Tolleranza	✓ 0 + 4,99 Wp	✓ 5%
Efficienza Modulo	✓ 16,30%	✓ 21,50%
NOCT	✓ 48,2 ° C	✓ 41,5°C
Vmpp	✓ 31,51 STC	✓ 57,3
Coeff di temperatura sulla potenza Pmpp	Isc 0,05%/K ; Uoc -0,32%/K; Pmpp -0,42%/K	-0,3%/°C
Tipo di connessione (tyco X, MCx,...)	Tyco Solarlok 4mm2 con connettore maschio polarizzato	J BOX IP65

GARANZIE	Energy Cycle. (anni)	del produttore (anni)	assicurativa (anni)
moduli A: garanzia sui difetti di fabbricazione	0	15	0
moduli B: garanzia sui difetti di fabbricazione	0	25	0
Inverter 1 (minimo 10 anni)	0	10 ESTENDIBILE A 20	10
Inverter 2 (minimo 10 anni)	0	12 ESTENDIBILE A 25	10
sul montaggio e installazione	3	0	2
sulle strutture	2	1	0
sui quadri elettrici	2	1	10
sugli scaricatori	2	1	10
Sulle batterie di accumulo	0	10 ANNI SOLUZIONE A e B	10
sugli altri componenti	2	1	0

Esclusioni:

- ✓ Preventivo e messa in esercizio dovuto al Gestore di Rete Locale (ENEL)
- ✓ MANUTENZIONE STRAORDINARIA : diritto di chiamata € 50,00 intervento € 25,00/ora materiale in sostituzione escluso qualora non rientri nelle garanzie dei prodotti.
- ✓ Vincoli paesaggistici
- ✓ Oneri comunali (bolli, pagamenti al comune, ec..)

Optional:

Sovraprezzo per soluzione con accumulo €/kWp	Soluzione Inverter + batterie ABB: 1151 €/kWp ; Soluzione Inverter + batterie Tesla : 2600 €/kWp		
Sovraprezzo per soluzione "ex totalmente integrato" €/kWp	700 €/kWp		
Assicurazione all-risk inclusa	per anni	10, la durata non è vincolante, può essere rinnovata annualmente	€ 1.700,00
Offerta economica per la realizzazione di un sistema anticaduta relativo ad un impianto "standard" da 3 kWp su un'unica falda	costo di progettazione	costi compresi tra 1000- 1650 €	
	costo a metro lineare di "linea vita" (materiali e manodopera)	250 €/metro lineare	

OFFERTA TECNICO ECONOMICA		
INDICARE IL PREZZO €/KWP, IVA ESCLUSA, PER IMPIANTO SU EDIFICIO (EX PARZIALMENTE INTEGRATO)		
SOLUZIONE	A	B
Tra 1 e 30 kWp*	€ 2.365,00	€ 3.024,00
Tra 31 e 70 kWp*	€ 2.275,00	€ 2.909,00
Oltre 70 kWp*	€ 2.242,00	€ 2.865,00

SOLARE TERMICO

SOLUZIONE	A	B
COLLETTORE (marca e modello)	MARCA VIESSMANN - MOD. VITOSOL 100 FM	MARCA VIESSMANN - MOD. VITOSOL 300-T
Tecnologia (PIANO - SOTTOVUOTO)	PIANO	SOTTOVUOTO
Paese di fabbricazione	GERMANIA	GERMANIA
Rendimento (η)- PERCENTUALE	80,10%	81,30%
Superficie lorda pannello	2,18/PANNELLO	4,62/PANNELLO
Superficie captante netta (o piastra captante)	2,02/PANNELLO	3,03/PANNELLO
Coefficiente di perdita a1 (o k1) in W/m ² K	0,0139	0,998
Massima pressione d'esercizio (bar)	6/0,6	6/0,6
Temperatura blocco/stagnazione (°C)	145	146
Sistema di contenimento per la stagnazione (svuotamento, ...)	SISTEMA DI AUTOREGOLAZIONE "THERM-PROTECT" - BREVETTO AZIENDA VIESSMANN (SI ALLEGA SCHEDA PRODOTTO)	RIVESTIMENTO ANTI-RIFLESSO SECONDO IL PRINCIPIO HEAT-PIPE, CON SPEGNIMENTO TERMICO DEI TUBI SOTTO-VUOTO
BOLLITORE (marca e modello)	MARCA VIESSMANN - MOD. solarcell RB2CP	MARCA VIESSMANN - MOD. solarcell RB2CP
Dimesioni bollitore (l x h x s)	600*1706	600*1706
Temperatura massima di esercizio	110°C	110°C
Pressione massima di esercizio	10 BAR	10 BAR
Numero serpentine	2	2
Tipologia e marca gruppo pompe	integrate	integrate
Tipologia del sistema di regolazione (termostato, termoregolatore differenziale, termoregolatore differenziale+valvola di bypass)	Regolazione elettronica a temperatura differenziale, mod. Vitosolic 100 SD1 (scheda tecnica in allegato)	Regolazione elettronica a temperatura differenziale, mod. Vitosolic 100 SD1 (scheda tecnica in allegato)

GARANZIE	Energy Cycle. (anni)	del produttore (anni)	assicurativa (anni)
Garanzia collettori A	0	5	10
Garanzia collettori B		5	10
Garanzia bollitori A		5	10
Garanzia bollitori B		5	10
Garanzia centralina (A/B)		5	10
Garanzia pompe (A/B)		5	10
Garanzia struttura (A/B)	2	1	0
Garanzia altre parti (A/B)	2	1	0
Garanzia su montaggio e installazione (A/B)	2	0	0

Optional e sovrapprezzi

Sovraprezzo per incasso nel tetto €/mq (rimozione tegole e predisposizione tetto)		1300 €/MQ
Assicurazione all-risk inclusa (SI/NO)	per anni	10, la durata non è vincolante, può essere rinnovata annualmente; costo 1700 €
Valvola a tre vieAUTOMATICAinclusa nell'offerta (si/no)	se no indicare il costo (IVA ESCLUSA)	155 €
COSTO PER UN EVENTUALE ALLACCIO DI LAVATRICE O LAVASTOVIGLIE ALL'ACS, CON APPOSITA VALVOLA TERMOSTATICA (a corpo, IVA esclusa)		350 €
NOTE MANUTENZIONE STRAORDINARIA : diritto di chiamata € 50,00 intervento € 25,00/ora materiale in sostituzione escluso qualora non rientri nelle garanzie dei prodotti.		

OFFERTA TECNICO ECONOMICA

INDICARE IL PREZZO €/mq, IVA ESCLUSA NEL CASO DI IMPIANTO parallelo alla profilo dell'edificio tipo "PARZIALMENTE INTEGRATO"

SOLUZIONE	A	B
Tra 1 e 10 mq*	€ 1.300,00	€ 1.700,00
Tra 11 e 30 mq*	€ 1.200,00	€ 1.600,00
Oltre i 30 mq*	€ 1.100,00	€ 1.500,00

POMPA DI CALORE

SOLUZIONE	A		
	serbatoio 100 l	serbatoio 200 l	serbatoio 300 l
Marca e modello del sistema offerto	KRONOTERM WP1 LF-101	KRONOTERM WP2 LF-202E- disponibili altre versioni, come da schede allegate in funzione del progetto	KRONOTERM WP2- 321 AR/E-LF ECO, disponibili altre versioni, come da schede allegate in funzione del progetto
Capacità effettiva di accumulo (l)	100	230	300
Paese di fabbricazione	SLOVENIA	SLOVENIA	SLOVENIA
Potenza assorbita in PdC (W)	1000	1850	1850
Potenza assorbita funzionamento con resistenza elettrica (W)	1500	1500	1500
Range di temperature per funzionamento PdC (°C)	(-7);+35 °C	(-7);+35 °C	(-7);+35 °C
Temperatura azionamento resistenza elettrica	(-7)	(-7)	(-7)
COP EN255/3 (A20 / W15-45)	3,5	4,3	4,3
COP EN 16147	ND	ND	ND
GAS utilizzato nella PdC	R134 A	R134 A	R134 A
Numero serpentine	0	2	2
Serpentino per solare termico (si/no)	no	SI	SI
Dimesioni (l x h x s)	350*1224	635*1700	635*1700
Rumorosità (dB(A))	46	56	56
Peso (kg)	75	135	165
Tipologia e marca tubi di connessione	esterni da definire in fase di progetto	esterni da definire in fase di progetto	esterni da definire in fase di progetto
Tipologia di centralina di controllo (integrata/remota elenco funzioni impostabili)	controller a microprocessore opttronic 2/100	OPTITRONIC TTX, compressore rotativo controller a microprocessore con diversi programmi di utilizzo e programma fotovoltaico per l'uso in combinata con l'impianto	OPTITRONIC TTX, compressore rotativo controller a microprocessore con diversi programmi di utilizzo e programma fotovoltaico per l'uso in combinata con l'impianto

GARANZIE	dirette dell'azienda partecipante al G.A E.S. (anni)	del produttore (anni)	assicurativa (anni)
Garanzia PdC	0	5	5
Garanzia su impianto idraulico	2	0	5
Garanzia altre parti	2	0	0
Garanzia su montaggio e installazione	2	0	5

Optional ed esclusioni

Assicurazione all-risk inclusa (SI/NO)	per anni	10, la durata non è vincolante, può essere rinnovata annualmente; costo 1700 €
Costo canalizzazione (oltre i 3 metri inclusi nell'offerta)	[euro/m lineare]	40
NOTE MANUTENZIONE STRAORDINARIA : diritto di chiamata € 50,00 intervento € 25,00/ora materiale in sostituzione escluso qualora non rientri nelle garanzie dei prodotti.		

OFFERTA TECNICO ECONOMICA

INDICARE IL PREZZO €/impianto, IVA ESCLUSA in base alle diverse soluzioni e dimensionamento serbatoi			
SOLUZIONE	A		
	serbatoio 100 l	serbatoio 200 l	serbatoio 300 l
Tra 1 e 4 impianti*	3700	4000	4500
Tra 5 e 9 impianti*	3600	3900	4400
Oltre i 9 impianti*	3500	3800	4300

Pagamenti:

- ✓ 30% acconto
- ✓ 50% Avviso di merce pronta
- ✓ 20% Collaudo impianto

Contratto

- ✓ Visionato e condiviso con Legambiente