



COMUNE DI CARPEGNA

(Provincia di Pesaro e Urbino)

3 SETTORE - SERVIZIO LAVORI PUBBLICI

opera	PROGETTO ESECUTIVO IN LINEA TECNICA PER I LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA CON MIGLIORAMENTO SISMICO ED AMPLIAMENTO DEL FABBRICATO SITO IN VIA AMADUCCI 34 DA ADIBIRSI A SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
committente	COMUNE DI CARPEGNA
oggetto	PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI MECCANICI OPERE MIGLIORATIVE
INDICAZIONI TECNICHE OPERE PROPOSTE	

tavola/allegato	data	ottobre 2016	file	
25/13M	variante		compmigliorie-meccanici.pdf	
	integr.			



Via Ca' di Vico n. 50, 47863 Novafeltria (RN),
tel/fax 0541/921158 - mail studio.sic@virgilio.it

PROGETTISTA Ing. Enzo Bertozzi	
-----------------------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
1 OPM1	<p style="text-align: center;"><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strutture di sostegno e fissaggio per moduli fotovoltaici su tetti inclinati composte da profili estrusi in lega di alluminio specifici di alloggiamento, appoggio, giunzioni ed ancoraggio, viteria e bulloneria in acciaio inox. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, l'allontanamento con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta, il tiro in basso e/o in alto, il carico su automezzo, trasporto e scarico alla pubblica discarica, il ripristino delle eventuali parti murarie demolite, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, inclusi oneri di conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. - Moduli fotovoltaici in silicio policristallino dotati di certificazione comprovante caratteristiche e rendimenti, suddivisi in n. due stringhe (come da indicazioni del preliminare) aventi potenza non inferiore, in condizione standard di prova, di 250 Wp per una potenza complessiva di 10 kWp. Incluso ancoraggio alle strutture, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, l'allontanamento con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta, il tiro in basso e/o in alto, il carico su automezzo, trasporto e scarico alla pubblica discarica, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Inverter monofase conformi alle norme vigenti senza trasformatore di isolamento (transformerless) utilizzabili per la connessione in rete, controllo digitale, display per il controllo delle grandezze elettriche, integrata, protezione minimo IP 65. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Apparecchiature elettriche per il regolare funzionamento dell'impianto fotovoltaico quali: quadri di campo e manovra, quadro di interfaccia e protezione rete elettrica, dispositivo di comando di emergenza, il tutto conforme alle norme vigenti; compreso: scaricatori di sovratensione, sezionatori, protezioni magnetotermiche, analizzatorie di rete, contatore di parallelo, dispositivo di interfaccia, misuratore energia elettrica, involucri di dimensioni e protezione adeguate; compreso di tutti gli accessori necessari al montaggio per l'esecuzione a regola d'arte. - Cavi unipolari e multipolari, di rete e di terra, idonei all'utilizzo specifico, opportunamente dimensionati, posa in canalina e/o in tubazione, dati in opera compreso ogni accessorio per l'esecuzione a regola d'arte. - Accessori per realizzare tutti i collegamenti elettrici necessari al regolare funzionamento dell'impianto fotovoltaico conformi alla normativa vigente: minuterie di cablaggio e fissaggio, cavidotti, portacavi, supporto, verifiche e prove in opera compreso ogni onere ed accessorio per l'esecuzione dell'opera a regola d'arte. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa. - Sistema di monitoraggio composto da centrale di gestione e controllo e completo di n. 1 pannello gestione dati energia (da installarsi in posizione definita dalla D.L.) con indicazione dei seguenti dati: <ul style="list-style-type: none"> a) Potenza istantanea b) Potenza istantanea totale c) Energia prodotta totale d) CO2 risparmiato. Incluso ogni accessorio, il montaggio, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Progettazione esecutiva dell'impianto da sottoporre all'approvazione della D.L. - Tutte le pratiche necessarie per connettere l'impianto alla rete pubblica in regime di scambio sul posto. <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00		
2 OPM2	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di trattamento dell'acqua costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtro batteriostatico autopulente di sicurezza ø1" con portata filtrazione (deltap 0,2 bar) m³/h: 3,5 e capacità filtrante µm: 90/110 - Saracinesca multifunzionale ø1" con integrati valvola di intercettazione, valvola di ritegno, rubinetto prelievo campioni acqua e raccordo iniezione per pompe dosatrici. - Gruppo di collegamento per addolcitori da 1" con integrato sistema by-pass, valvola di ritegno, valvola di disaerazione, prelievo campioni o raccordo punto iniezione per pompe dosatrici, nonché raccordi di collegamento alla rete. - Addolcitore biblocco, automatico, volumetrico, statistico, gestito da microprocessori con rigenerazione proporzionale in rapporto all'effettivo consumo d'acqua addolcita con testata completa di valvola anti-allagamento, valvola ritegno, valvola anti-vacuum e valvola di miscelazione a doppia taratura e disinfezione automatica ad ogni rigenerazione; portata nominale 2,4 m³/h, autodisinfezione ad ogni rigenerazione, grado di protezione elettrica: IP 54. - Dosatore idrodinamico di precisione per il dosaggio proporzionale di sali naturali con portata nominale di 3,5 m³/h. - Condizionamento chimico dell'acqua contenuta nel ciclo termico ottenuto mediante aggiunta di poliammina alifatica filmante in ragione di 1 Kg ogni 200 litri di contenuto d'acqua dell'impianto per ottenere un'azione anticorrosiva, antincrostante, protezione dalle corrosioni, azione protettiva a lunga durata. - Filtro defangatore, chiarificatore, con letto filtrante multistrato lavabile in controcorrente per 			
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<p>filtrare, defangare e chiarificare l'acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento ad acqua calda completo di raccorderia, valvole di intercettazione, di prelievo campioni e immissione condizionanti; portata nominale m³/h: 0,5; portata di controlavaggio m³/h: 1,5. Il sistema dovrà essere conforme alle normative vigenti ed utilizzare materiali e prodotti chimici idonei allo specifico utilizzo. E' compresa la programmazione e l'avviamento del sistema.</p>			
	SOMMANO a corpo	1,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro			
	T O T A L E euro			
	Data, 27/10/2016			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			