



CITTA' DI ROSETO DEGLI ABRUZZI

Provincia di Teramo

**PIANO REGIONALE TRIENNALE TUTELA E RISANAMENTO
AMBIENTALE 2006/2008 ART. 225 L.R. N. 15 DEL 26.04.04
"INSTALLAZIONE DI PANNELLI FOTOVOLTAICI EDIFICI PUBBLICI"**

REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE

POTENZA = 19,680 kWp

Committente: **COMUNE DI ROSETO DEGLI ABRUZZI (TE)**

Sito di installazione: **SCUOLA SECONDARIA DI I° GRADO "F. ROMANI"**
Via Fonte dell'Olmo, 56 – 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)

Regime GSE: **SCAMBIO SUL POSTO**

ALLEGATO 06 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista: **Ing. Stefano Di Sangro**

Roseto degli Abruzzi, 15 Marzo 2010



Comune di ROSETO DEGLI ABRUZZI
Provincia di TERAMO

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO PER REALIZZAZIONE DI IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO CONNESSO ALLA RETE (POTENZA = 19,680 KWp) - SCUOLA "FEDELE ROMANI"

COMMITTENTE: COMUNE DI ROSETO DEGLI ABRUZZI

Data, 15/03/2010

IL TECNICO
ing Stefano Di Sangro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u> IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 1)							
1 / 15 P/04-012 04/03/2010	<p>LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13), sigla di designazione RG7R 0,6/1kV o FG7R 0.6/1 kW. Linea elettrica in cavo unipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13), sigla di designazione RG7R/FG7R 0,6/ 1kV fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x6 mmq. al metro lineare: €1.60 - Anno 2000 al metro lineare: €1.76 - Anno 2004 al metro lineare: €1.92 - Anno 2006 al metro lineare: €2.03 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- collegamento in serie moduli/stringhe</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro lineare</p>		460,00			460,00	2,14	984,40
						460,00		
2 / 16 P/04-055 06/03/2010	<p>LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE FLESSIBILE ISOLATO in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio (norme CEI 20-13 e 20-22 II) sigla di designazione FG70R 0,6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio (norme CEI 20-13 e 20-22 II) sigla di designazione FG70R 0,6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mmq 25, il 4[^] conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalle norme Cei). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 4x16 mmq. al metro lineare: €10.17 - Anno 2000 al metro lineare: €11.16 - Anno 2004 al metro lineare: €12.19 - Anno 2006 al metro lineare: €12.89 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- linea da quadro di parallelo/inverter sino a punto di consegna</p>		45,00			45,00		
	A R I P O R T A R E					45,00		984,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					45,00		984,40
	SOMMANO al metro lineare					45,00	13,63	613,35
3 / 17 P/04-162 06/03/2010	<p>LINEA ELETTRICA IN CAVO UNIPOLARE ISOLATO IN PVC sigla di designazione H07V-K (norme CEI 20-20) a sigla di designazione NO7V-K (norme CEI 20-22) del tipo non propagante l'incendio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 1x 16 mmq. al metro lineare: €3.00 - Anno 2000 al metro lineare: €3.29 - Anno 2004 al metro lineare: €3.60 - Anno 2006 al metro lineare: €3.80 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- per messa a terra strutture metalliche</p>		130,00			130,00		
	SOMMANO al metro lineare					130,00	4,02	522,60
4 / 18 z-a.p.-01-25 06/03/2010	<p>F.P.O. DI ZAVORRA IN CLS dimensioni pari a (l*h) 25*25*20cm. COMPLETA DI PIASTRA METALLICA PREFORATA AFFOGATA. E' compensato il tiro in quota dei materiali, l'onere per la corretta posa secondo le geometrie di progetto, la posa in opera secondo le direzioni azimutali previste dal progetto esecutivo, il picchettamento, la f.p.o. di spaghi, la bullonatura alle successive sovrastanti strutture metalliche (cavalletti metallici porta moduli), l'allontanamento e la discesa dall'alto dei materiali eccedenti e/o residui, gli sfridi di qualsiasi entità, la pulizia di cantiere a fine intervento, ed ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte in ottemperanza agli elaborati grafici e documentali del progetto esecutivo. L'Appaltatore prende atto che è chiaro obbligo contrattuale disporre i carichi sul solaio in maniera distribuita e progressiva; sono assolutamente proibiti i carichi concentrati elevati e comunque ogni tipo di carico sul solaio che possa arrecare pregiudizio alcuno alle strutture e/o alla pubblica e privata incolumità; l'Appaltatore, con le sue maestranze agirà sotto la sua assoluta ed esclusiva responsabilità civile e penale per qualsivoglia danno a cose e/ persone nel caso di mancata cautela nel procedere dei lavori. Le zavorre saranno movimentate con cura da maestranze altamente qualificate, sarà evitata la caduta accidentale ed ogni ulteriore azione meccanica che possa arrecare pregiudizio ai manti impermeabilizzanti e protettivi esistenti, pena</p>							
	A R I P O R T A R E							2'120,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'120,35
	<p>ripristino, da compiersi a totale cura e spesa dell'appaltatore anche se per zone estese, della perfetta integrità e tenuta dei manti esistenti. Nella voce è compensato, inoltre, l'eventuale spostamento delle parti metalliche e/o supporti componenti la gabbia di Faraday preesistente per interferenze durante le fasi di posa delle zavorre stesse; è stabilito pertanto che, in caso di interferenze, l'appaltatore dovrà procedere allo spostamento degli elementi ed al ripristino funzionale degli elementi protettivi esistenti, sono altresì compresi e compensati qualsiasi lavorazione, onere e magistero, pur se non espressamente menzionati, purché necessari e sufficienti a garantire la completezza e regolarità della lavorazione e fornitura di che trattasi. Il prezzo è riferito alla singola zavorra completamente e correttamente installata e solidarizzata mediante bullonatura metallica ai cavalletti metallici porta modulo sovrastanti.</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO zavorre per moduli *(par.ug.=4,0*82,0) rinforzo prima fila lato nord</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	328,00				328,00 10,00	26,74	9'038,12
5 / 19 W/04-061 07/03/2010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE, da eseguirsi secondo le prescrizioni del Capitolato A.N.A.S. a stampa, compresi magazzinaggio, trasporto, prove ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte al decimetro cubo: €10.68 - Anno 2000 al decimetro cubo: €11.72 - Anno 2004 al decimetro cubo: €12.81 - Anno 2006 al decimetro cubo: €13.53 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- supporto di appoggio per zavorre in neoprene di spessore pari a cm.1,0, da apporsi su copertura esistente a protezione della stessa</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al decimetro cubo</p>	338,00	2,00	2,000	0,100	135,20	14,31	1'934,71
6 / 20 z-a.p.-02-cav 06/03/2010	<p>F.P.O. DI CAVALLETO IN PROFILI METALLICI, ADATTO ALLA SUCCESSIVA POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI. Struttura di supporto per moduli fotovoltaici (del tipo sistema HILTI MQ-HDG o similare) su superficie piana ed inclinazione di 30° con disposizione pannello fotovoltaico in orizzontale o verticale secondo le previsioni progettuali, realizzata con</p>							
	A R I P O R T A R E							13'093,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'093,18
	<p>elementi in acciaio zincato a caldo. Sono compresi tutti gli accessori (binari, morsetti, connettori, viti, tappi, mensole, dadi con alette, dadi semplici, rondelle e giunti)e l'assemblaggio degli stessi per la completa installazione a regola d'arteGli elementi metallici saranno assemblati in opera e/o fuori opera e disposti in stringhe analogamente a quanto previsto in progetto. E' prevista la solidarizzazione mediante staffe e bulloni metallici di adeguata tenuta e comunque con zincatura a caldo per immersione del tipo pesante; è prevista la sottostante e finale solidarizzazione a zavorre in cls, questultime solo compensate a parte. E'compensato il tiro in quota dei materiali, l'onere per la corretta posa secondo le geometrie di progetto, la posa in opera secondo le direzioni azimutali previste dal progetto esecutivo, il picchettamento, la f.p.o. di spaghi, l'allontanamento e la discesa dall'alto dei materiali eccedenti e/o residui, gli sfridi di qualsiasi entità, i tagli inclinati e/o dritti, la zincatura a caldo del tipo pesante per immersione di tutti gli elementi componenti il cavalletto metallico stesso, la pulizia di cantiere a fine intervento, ed ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte in ottemperanza agli elaborati grafici e documentali del progetto esecutivo. L'Appaltatore prende atto che è chiaro obbligo contrattuale disporre i carichi sul solaio in maniera distribuita e progressiva; sono assolutamente proibiti i carichi concentrati elevati e comunque ogni tipo di carico sul solaio che possa arrecare pregiudizio alcuno alle strutture e/o alla pubblica e privata incolumità; l'Appaltatore, con le sue maestranze agirà sotto la sua assoluta ed esclusiva responsabilità civile e penale per qualsivoglia danno a cose e/ persone nel caso di mancata cautela nel procedere dei lavori. I cavalletti/telai metallici di che trattasi e/o le parti componenti gli stessi saranno movimentati con cura da maestranze altamente qualificate, sarà evitata la caduta accidentale ed ogni ulteriore azione meccanica che possa arrecare pregiudizio ai manti impermeabilizzanti e protettivi esistenti ed a pavimenti, pena ripristino, da compiersi a totale cura e spesa dell'appaltatore anche se per zone estese, della perfetta integrità e tenuta dei manti esistenti. Nella voce è compensata qualsiasi lavorazione, onere e magistero, pur se non espressamente menzionati, purché necessari e sufficienti a garantire la completezza e regolarità della lavorazione e fornitura di che trattasi. Il prezzo è riferito al singolo telaio metallico portamodulo completamente e correttamente installato nulla escluso.</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p>							
	SOMMANO cadauno					82,00		
						82,00	149,31	12'243,42
	A R I P O R T A R E							25'336,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25'336,60
7 / 21 z-a.p.-03- modfot/240 06/03/2010	<p>FORNITURA, TIRO IN QUOTA, POSA IN OPERA ED ISTALLAZIONE COMPLETA ALL'IMPIANTO, DI MODULO FOTOVOLTAICO AD ALTA RESA. Fornitura franco cantiere di modulo fotovoltaico al silicio policristallino del tipo mod. SPS-240P (Potenza di picco = 240Wp) o similare. E' incluso il trasporto assicurato f.co cantiere compreso lo scarico a piè d'opera con stoccaggio materiali. E' compensata la solidarizzazione alla sottostante struttura di supporto per moduli fotovoltaici (del tipo sistema HILTI MQ-HDG o similare) su superficie piana ed inclinazione di 30°, questultima compensata a parte con apposita voce di e.p.u.. Gli elementi saranno assemblati in opera e/o fuori opera e disposti in stringhe analogamente a quanto previsto in progetto. E'compensato il tiro in quota dei materiali, l'onere per la corretta posa secondo le geometrie di progetto, la posa in opera secondo le direzioni azimutali previste dal progetto esecutivo, il picchettamento, la f.p.o. di spaghi, l'allontanamento e la discesa dall'alto dei materiali eccedenti e/o residui, la pulizia di cantiere a fine intervento, ed ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte in ottemperanza agli elaborati grafici e documentali del progetto esecutivo. L'Appaltatore prende atto che è chiaro obbligo contrattuale disporre i carichi sul solaio in maniera distribuita e progressiva; sono assolutamente proibiti i carichi concentrati elevati e comunque ogni tipo di carico sul solaio che possa arrecare pregiudizio alcuno alle strutture e/o alla pubblica e privata incolumità; l'Appaltatore, con le sue maestranze agirà sotto la sua assoluta ed esclusiva responsabilità civile e penale per qualsivoglia danno a cose e/ persone nel caso di mancata cautela nel procedere dei lavori. I moduli fotovoltaici e/o le parti componenti gli stessi, saranno movimentati con cura da maestranze altamente qualificate, sarà evitata la caduta accidentale ed ogni ulteriore azione meccanica che possa arrecare pregiudizio ai manti impermeabilizzanti e protettivi esistenti ed a pavimenti, pena ripristino, da compiersi a totale cura e spesa dell'appaltatore anche se per zone estese, della perfetta integrità e tenuta dei manti esistenti. Nella voce è compensata qualsiasi lavorazione, onere e magistero, pur se non espressamente menzionati, purché necessari e sufficienti a garantire la completezza e regolarità della lavorazione e fornitura di che trattasi. Il prezzo è riferito al singolo telaio metallico porta-modulo completamente e correttamente istallato nulla escluso.</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p>							
	SOMMANO cadauno					82,00		
						82,00	694,96	56'986,72
	A R I P O R T A R E							82'323,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							82'323,32
8 / 22 P/05-016 06/03/2010	TUBO RIGIDO PESANTE in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, fornito e posto in opera all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 40. al metro lineare: €5.94 - Anno 2000 al metro lineare: €6.52 - Anno 2004 al metro lineare: €7.12 - Anno 2006 al metro lineare: €7.53 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		170,00			170,00		
	SOMMANO al metro lineare					170,00	7,96	1'353,20
9 / 23 P/05-017 04/03/2010	TUBO RIGIDO PESANTE in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, fornito e posto in opera all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 50. al metro lineare: €7.49 - Anno 2000 al metro lineare: €8.22 - Anno 2004 al metro lineare: €8.98 - Anno 2006 al metro lineare: €9.49 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		10,00			10,00		
	SOMMANO al metro lineare					10,00	10,04	100,40
10 / 24 P/05-101 04/03/2010	CANALE METALLICO ZINCATO realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 100. al metro lineare: €16.58 - Anno 2000 al metro lineare: €18.19 - Anno 2004 al metro lineare: €19.88 - Anno 2006 al metro lineare: €21.01 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO							
	A R I P O R T A R E							83'776,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							83'776,92
11 / 25 P/05-109 04/03/2010	CANALE METALLICO ZINCATO realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Curve in salita o discesa larghezza assimilabile a mm 100. cadauno: €12.19 - Anno 2000 cadauno: €13.37 - Anno 2004 cadauno: €14.62 - Anno 2006 cadauno: €15.44 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO	4,00	1,00			4,00		
	SOMMANO al metro lineare					4,00	22,22	88,88
12 / 26 P/05-124 04/03/2010	INCREMENTO PER CANALE METALLICO ZINCATO per elevare il grado di protezione a IP44, posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le guarnizioni; le testate, etc., per rendere il canale con le caratteristiche previste. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni elemento rettilineo di m 1,00 o accessorio (curve, derivazione, etc.). Larghezza minima assimilabile a mm 100. cadauno: €6.09 - Anno 2000 cadauno: €6.68 - Anno 2004 cadauno: €7.30 - Anno 2006 cadauno: €7.72 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO		16,00			16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	16,33	261,28
	Vedi voce n° 24 [al metro lineare 4.00] Vedi voce n° 25 [cadauno 16.00]					4,00		
	SOMMANO cadauno					16,00		
						20,00	8,16	163,20
13 / 27 P/06-083 04/03/2010	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, norme C.E.I. 23.18.15.5 (P2) posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro,							
	A RIPORTARE							84'290,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'290,28
	<p>esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. cadauno: €154.94 - Anno 2000 cadauno: €169.98 - Anno 2004 cadauno: €185.77 - Anno 2006 cadauno: €196.31 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- installati su quadro di parallelo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	207,62	415,24
14 / 28 P/06-307 06/03/2010	<p>CENTRALINO IN RESINA da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 Volts, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 13 a 24 moduli. cadauno: €77.47 - Anno 2000 cadauno: €84.99 - Anno 2004 cadauno: €92.89 - Anno 2006 cadauno: €98.15 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- per quadro di parallelo - per quadro punto di consegna</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 1,00		
						2,00	103,81	207,62
15 / 29 z-a.p.-04 06/03/2010	<p>COMPENSO ADDIZIONALE ALLA VOCE DI E.P.U. COD. "P/06-307" PER INCREMENTO DEL GRADO DI PROTEZIONE CERTIFICATO DA IP55 A IP65.</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	56,50	56,50
16 / 30 P/06-084	<p>INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, norme C.E.I. 23.18.15.5 (P2) posto in opera funzionante a perfetta</p>							
	A R I P O R T A R E							84'969,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							84'969,64
06/03/2010	regola d'arte su profilato DIN, completo di quota di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria. Tetrapolare da 40A a 63A con Id: 0.03A. cadauno: €224.66 - Anno 2000 cadauno: €246.47 - Anno 2004 cadauno: €269.37 - Anno 2006 cadauno: €284.64 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO - su uscita quadro di parallelo - su generale punto di consegna SOMMANO cadauno					1,00 1,00 <hr/> 2,00	301,04	602,08
17 / 31 z-a.p.-06- INVER- COMP 06/03/2010	F.P.O. DI INVERTER DI PROGETTO COMPRESO OGNI ONERE E MAGISTERO, ACCESSORIO, PARTI ELETTRICHE, ELETTRONICHE, ELETTROMECCANICHE E MECCANICHE, E' ALTRESI' COMPRESA L'ISTALLAZIONE COMPLETA DELLE STRINGHE E QUANTALTRO NECESSARIO E SUFFICIENTE PER DARE L'INVERTER COMPLETAMENTE FUNZIONANTE, IVI COMPRESO GLI ONERI PER IL COLLEGAMENTO IN USCITA VERSO IL QUADRO DI PARALLELO, IL TUTTO DATO COMPLETAMENTE TESTATO E GARANTITO PER NUMERO 10 ANNI. La voce prevede e compensa la f.p.o. di INVERTER potenza non inferiore a 10,300 kW del tipo (vedi scheda tecnica dell'inverter contenuta in Relazione Tecnica) o similare e comunque compatibile con la potenza ed il numero di entrate necessarie affinché sia possibile installare le stringhe progettualmente individuate (l'impianto prevede complessivamente n°5+5 stringhe ciascuna delle quali composta da n°10 moduli 200W per una potenza nominale di 2.0KW per stringa – ogni inverter deve accogliere n°5 stringhe). E' compensato il tiro in quota dei materiali, la posa in opera con relativo fissaggio a parete mediante staffe e/o tassellature meccaniche e/o chimiche come previste dal produttore e comunque compatibili con le pareti preesistenti. Sono comprese nel prezzo tutte le operazioni di cablaggio dei cavi provenienti dalle stringhe del campo fotovoltaico oltre al collegamento di tutti i cavi provenienti dal quadro di parallelo, sono altresì compresi nel prezzo tutti i materiali necessari e sufficienti per la connessione dei cavi stessi, le maestranze altamente specializzate, l'allontanamento e la discesa dall'alto dei materiali eccedenti e/o residui, gli sfridi di qualsiasi entità, la pulizia di cantiere a fine intervento, ed ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. L'Appaltatore, con le sue maestranze, agirà sotto la sua assoluta ed esclusiva responsabilità civile e penale per							
	A R I P O R T A R E							85'571,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							85'571,72
	qualsivoglia danno a cose e/ persone nel caso di mancata cautela nel procedere dei lavori. Nella voce è compensata qualsiasi lavorazione, onere e magistero, pur se non espressamente menzionati, purché necessari e sufficienti a garantire la completezza e regolarità della lavorazione e fornitura di che trattasi, il regolare e verificato funzionamento degli apparati forniti e posati in opera, la garanzia postuma decennale degli stessi e di ogni loro parte. Il prezzo è riferito al singolo inverter completamente e correttamente installato, fissato a parete, collegato alle stringhe in entrata e collegato al quadro di parallelo in uscita a mezzo di idoneo cablaggio previsto in progetto. Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO					2,00		
	SOMMANO cadauno da analisi					2,00	6'325,00	12'650,00
18 / 32 z-a.p.-inv- garanz 11/03/2010	PACCHETTO OMNICOMPRESIVO PER ESTENSIONE DELLA GARANZIA TOTALE SULL'INVERTER FORNITO SINO A VENTI (20) ANNI DECORRENTI DALLA DATA DEL PRIMO AVVIO DELL'IMPIANTO. LA VOCE COMPENSA OGNI SOTTITUZIONE DI PARTE ANCHE LA INTEGRALE SOSTITUZIONE DELL'INVERTER CON MODELLO EQUIPOLLENTE IDONEO ALL'APPLICAZIONE. LA FORMALIZZAZIONE DELLA GARANZIA DEVE ESSERE FORMULATA AI SENSI DI LEGGE, VALEVOLE ANCHE IN CASO DI FUTURI CAMBI E/O MODIFICHE SOCIETARIE DEI PRODUTTORI/ FORNITORI ED IL SERVIZIO DI SOSTITUZIONE COMPIUTO NON OLTRE GIORNI 3 (TRE) DALLA FORMALE SEGNALAZIONE DA PARTE DELL'ENTE/COMMITTENTE/ UTENTE. Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO					2,00		
	SOMMANO a corpo per 1 inverter					2,00	1'931,45	3'862,90
19 / 33 z-a.p.-05 06/03/2010	OPERE EDILI NECESSARIE E SUFFICIENTI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEL PUNTO DI CONSEGNA. Opere edili necessarie per portare i cablaggi provenienti dal quadro di parallelo inverter fino al punto di consegna, consistenti nell'esecuzione di n. 2 fori su parete in mattoni							
	A RIPORTARE							102'084,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							102'084,62
	<p>forati eseguiti mediante carotatrice (diam. 50 mm), infilaggio di cavi entro tubazione corrugata, fissaggio del corrugato a parete mediante collari metallici in acciaio con tassellatura a pressione, sigillatura dei fori mediante schiuma ignifuga certificata espandente, ripristino dell'intonaco e tinteggiatura locale delle zone ripristinate.</p> <p>E'compensato l'onere per la corretta posa in opera, l'utilizzo di attrezzature varie (quali carotatrice, trapano perforatore, avvitatore, attrezzi manuali, dispositivi di illuminazione locale, ...), la pulizia di cantiere a fine intervento e durante le perforazioni con impiego di aspiratori industriali dotati di filtri ecc., ed ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte. L'Appaltatore, con le sue maestranze agirà sotto la sua assoluta ed esclusiva responsabilità civile e penale per qualsivoglia danno a cose e/ persone nel caso di mancata cautela nel procedere dei lavori, nella fattispecie si ritiene obbligatoria e compensata l'attività propedeutica alla perforazione consistente in ricerca di tubazioni sotto traccia preesistenti quali linee gas-metano, acquedotto, elettriche di qualsiasi genere e dimensione, telefoniche ed ogni ulteriore preesistenza che potrebbe essere danneggiata durante le attività di perforazione. Nella voce è compensata qualsiasi lavorazione, onere e magistero, pur se non espressamente menzionati, purché necessari e sufficienti a garantire la completezza e regolarità della lavorazione e fornitura di che trattasi.</p> <p>Il prezzo è a corpo, nulla escluso con obbligo di ripristino in caso di danneggiamenti di qualsivoglia natura a totale cura e spese dell'appaltatore.</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo da analisi</p>					1,00		
						1,00	650,00	650,00
20 / 34 P/07-005 04/03/2010	<p>CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a mmq 16. cadauno: €1.50 - Anno 2000 cadauno: €1.65 - Anno 2004 cadauno: € 1.80 - Anno 2006 cadauno: €1.90 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- per messa a terra nuovo impianto</p>		130,00			130,00		
	A RIPORTARE					130,00		102'734,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					130,00		102'734,62
	SOMMANO cadauno					130,00	2,01	261,30
21 / 35 P/07-018 04/03/2010	PUNTAZZA A CROCE per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a m 1,5. cadauno: €20.66 - Anno 2000 cadauno: €22.67 - Anno 2004 cadauno: € 24.77 - Anno 2006 cadauno: €26.18 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO - per messa a terra nuovo impianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	27,68	27,68
22 / 36 P/07-026 06/03/2010	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In resina mm 400 x mm 400. cadauno: €80.26 - Anno 2000 cadauno: €88.05 - Anno 2004 cadauno: €96.23 - Anno 2006 cadauno: €101.69 - Anno 2007 Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO - per messa a terra nuovo impianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	107,55	107,55
23 / 37 A/01-010 04/03/2010	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA eseguito completamente a mano, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, esclusa la roccia da mina ma altresì compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature, la demolizione di massicciate stradali, il tiro in alto delle materie scavate, compreso anche l'onere dell'allargamento della sezione di scavo se ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori. per scavi fino alla profondità di ml. 1.00 sotto il piano orizzontale passante per							
	A R I P O R T A R E							103'131,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							103'131,15
	<p>il punto più basso della superficie di campagna. al metro cubo: €60.86 - Anno 2000 al metro cubo: €66.77 - Anno 2004 al metro cubo: €72.97 - Anno 2006 al metro cubo: €77.11 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>- scavo per alloggiamento pozzetto di messa a terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro cubo</p>	1,00	1,00	1,000	1,000	1,00	81,55	81,55
24 / 38 A/01-002 04/03/2010	<p>CARICO E TRASPORTO a rifiuto a qualunque distanza del materiale scavato. al metro cubo/km: €0.83 - Anno 2000 al metro cubo/km: €0.91 - Anno 2004 al metro cubo/km: €1.00 - Anno 2006 al metro cubo/km: €1.05 - Anno 2007</p> <p>Cat 2 - IMPIANTO FOTOVOLTAICO</p> <p>Vedi voce n° 37 [al metro cubo 1.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro cubo/km</p> <p style="text-align: right;">Parziale IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 1) euro</p>					1,00	1,11	1,11
								103'213,81
	A RIPORTARE							103'213,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'213,81
	OPERE EDILI/ACCESSORIE (SpCat 2)							
25 / 1 A/01-010 04/03/2010	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA eseguito completamente a mano, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, esclusa la roccia da mina ma altresì compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature, la demolizione di massicciate stradali, il tiro in alto delle materie scavate, compreso anche l'onere dell'allargamento della sezione di scavo se ritenuto idoneo dalla Direzione Lavori. per scavi fino alla profondità di ml. 1.00 sotto il piano orizzontale passante per il punto più basso della superficie di campagna. al metro cubo: €60.86 - Anno 2000 al metro cubo: €66.77 - Anno 2004 al metro cubo: €72.97 - Anno 2006 al metro cubo: €77.11 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p>	10,00	1,00	1,000	1,000	10,00		
	SOMMANO al metro cubo					10,00	81,55	815,50
26 / 2 A/01-002 04/03/2010	<p>CARICO E TRASPORTO a rifiuto a qualunque distanza del materiale scavato. al metro cubo/km: €0.83 - Anno 2000 al metro cubo/km: €0.91 - Anno 2004 al metro cubo/km: €1.00 - Anno 2006 al metro cubo/km: €1.05 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>Vedi voce n° 1 [al metro cubo 10.00]</p>					10,00		
	SOMMANO al metro cubo/km					10,00	1,11	11,10
27 / 3 A/05-014 04/03/2010	<p>DEMOLIZIONE DI INTONACO di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale e la pulizia della superficie scrostata; le opere provvisorie di sostegno e di protezione; l'umidificazione; il calo, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta.E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il</p>							
	A R I P O R T A R E							104'040,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'040,41
	<p>lavoro finito. al metro quadrato: €5.89 - Anno 2000 al metro quadrato: €6.46 - Anno 2004 al metro quadrato: €7.06 - Anno 2006 al metro quadrato: €7.46 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>					60,00		
						60,00	7,89	473,40
28 / 4 F/01-037 04/03/2010	<p>Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate. al metro quadrato: €17.15 - Anno 2000 al metro quadrato: €18.82 - Anno 2004 al metro quadrato: €20.56 - Anno 2006 al metro quadrato: €21.73 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>	1,00	15,00	1,000		15,00		
						15,00	22,98	344,70
29 / 5 F/01-041 04/03/2010	<p>Applicazione con spatola metallica o con idonea pompa, di malta cementizia bicomponente a granulometria fine, allo scopo di creare una superficie liscia che serva da basa per la successiva applicazione di verniciatura da realizzare su superfici orizzontali, o comunque soggette ad aggressione da umidità. Caratteristiche tecniche della malta, minime di riferimento: (da certificare) resistenza a compressione a 3 gg >= 100 Kg/cmq; (provini tipo UNI 6009) a 7 gg >= 200 Kg/cmq; a 28 gg >= 400 Kg/cmq; resistenza a flessione a 28 gg > 100 Kg/cmq; adesione per trazione diretta al calcestruzzo a 28 gg >= 30 Kg/cmq; modulo elastico a 28 gg 180.000 Kg/cmq. Per spessori fino a mm 5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. al metro quadrato: €38.48 - Anno 2000 al metro quadrato: €42.22 - Anno 2004 al metro quadrato: €46.14 - Anno 2006 al metro quadrato: €48.75 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p>							
	A R I P O R T A R E							104'858,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'858,51
	- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi SOMMANO al metro quadrato					30,00		
						30,00	51,56	1'546,80
30 / 6 F/03-001 06/03/2010	Stuccatura di distacchi fra parete e soffitto non interessanti le strutture in profondità. Sono compresi: la pulizia e la preparazione delle pareti lesionate; la stuccatura eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la rifinitura a frattazzo per il livellamento alle superfici esistenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. al metro lineare: €11.36 - Anno 2000 al metro lineare: €12.46 - Anno 2004 al metro lineare: €13.62 - Anno 2006 al metro lineare: €14.39 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE							
	- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi SOMMANO al metro lineare					20,00		
						20,00	15,22	304,40
31 / 7 F/03-006 06/03/2010	Ripresa di lesioni di assestamento su muratura portante da eseguire con ricariche di malta ricca di legante e comunque rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale, compattata entro la lesione e rifinita con il frattazzo, previa pulizia, scarnitura e preparazione delle pareti lesionate. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. al metro lineare: €8.78 - Anno 2000 al metro lineare: €9.63 - Anno 2004 al metro lineare: €10.53 - Anno 2006 al metro lineare: €11.12 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE							
	- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi SOMMANO al metro lineare					25,00		
						25,00	11,77	294,25
32 / 8 F/03-022	Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale							
	A R I P O R T A R E							107'003,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							107'003,96
04/03/2010	<p>spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. al metro quadrato: €28.41 - Anno 2000 al metro quadrato: €31.17 - Anno 2004 al metro quadrato: €34.06 - Anno 2006 al metro quadrato: €36.00 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>					25,00		
						25,00	38,07	951,75
33 / 9 F/03-023 04/03/2010	<p>Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi: l'eventuale esecuzione di fasce; le mostre di riquadratura; le cornici; i cornicioni e qualsiasi altro particolare di finimento; l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. al metro quadrato: €33.57 - Anno 2000 al metro quadrato: €36.83 - Anno 2004 al metro quadrato: €40.25 - Anno 2006 al metro quadrato: €42.53 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>					45,00		
						45,00	44,98	2'024,10
34 / 10 J/01-008 06/03/2010	<p>Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, approvata con AGREMENT dall' I.C.I.T.E., a base di bitume distillato e gomma termoplastica costituita da un copolimero a blocchi stirolo butadiene radiale (SBS), applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm. 10, con le seguenti caratteristiche: allungamento a rottura della miscela non armata (NFT 46002) 2000%; resistenza a trazione (UNI 8202) Long. 90 Trasv. 80 Kg/5 cm; allungamento a rottura (UNI 8202) Long. 50% Trasv. 50%; resistenza a fatica su fessura attiva (UNI 8202) a 0° C - 10.000 cicli, a -10° C -1.000 cicli; flessibilità a freddo (UNI 8202) - 25° C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4 al metro quadrato: €</p>							
	A R I P O R T A R E							109'979,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							109'979,81
	<p>11.36 - Anno 2000 al metro quadrato: €12.46 - Anno 2004 al metro quadrato: €13.62 - Anno 2006 al metro quadrato: €14.39 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>					600,00	15,22	9'132,00
						600,00		
35 / 11 N/01-015 04/03/2010	<p>TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA ACRILICA. Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su intonaco civile esterno. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosita', bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneita' e continuita' delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura acrilica pigmentata o al quarzo, costituito da strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati di idropittura acrilica pigmentata. al metro quadrato: € 5.16 - Anno 2000 al metro quadrato: €5.66 - Anno 2004 al metro quadrato: €6.19 - Anno 2006 al metro quadrato: €6.54 - Anno 2007</p> <p>Cat 3 - OPERE VARIE</p> <p>- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO al metro quadrato</p>					70,00	6,91	483,70
						70,00		
36 / 12 N/01-012 07/03/2010	<p>TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA VINILICA. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosita', bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneita' e continuita' delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno</p>							
	A R I P O R T A R E							119'595,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'595,51
	strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile. al metro quadrato: €5.16 - Anno 2000 al metro quadrato: €5.66 - Anno 2004 al metro quadrato: €6.19 - Anno 2006 al metro quadrato: €6.54 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE					110,00		
	SOMMANO al metro quadrato					110,00	6,91	760,10
37 / 13 N/04-004 04/03/2010	LAVATURA, SGRASSAGGIO E RIMOZIONE DI VECCHIA TINTEGGIATURA O PITTURA MURALE. Lavatura, sgrassaggio e rimozione di vecchia tinteggiatura o pittura murale su pareti e soffitti esterni ed interni, anche in stabili o locali occupati, con eventuali rappezzi nei punti danneggiati. Sono compresi: le opere provvisionali; la pulitura ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Raschiatura completa di vecchia tinteggiatura a gesso, colla, tempera, idropittura. al metro quadrato: €3.25 - Anno 2000 al metro quadrato: €3.57 - Anno 2004 al metro quadrato: €3.90 - Anno 2006 al metro quadrato: €4.12 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE							
	- q.tà a disposizione della D.LL. in fase esecutiva per lavori vari da definirsi *(par.ug.=60+30)	90,00				90,00		
	SOMMANO al metro quadrato					90,00	4,36	392,40
38 / 14 P/03-038 04/03/2010	ANTENNA DI RICEZIONE TV VHF o UHF, posta in opera funzionante, completa dei fissaggi e dei collegamenti all'impianto di ricezione e amplificazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 10 elementi. cadauno: €28.92 - Anno 2000 cadauno: €31.73 - Anno 2004 cadauno: €34.68 - Anno 2006 cadauno: €36.64 - Anno 2007 Cat 3 - OPERE VARIE							
	A R I P O R T A R E							120'748,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							120'748,01
	- per eliminazione e ripristino antenne preesistenti interferenti con il nuovo impianto fotovoltaico SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	38,75	77,50
39 / 40 K/01-003 06/03/2010	Ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati in opera. Sono compresi: il montaggio; lo smontaggio ad opera ultimata; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole fermapiede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Fornitura per l'intera durata dei lavori, per un massimo di mesi sei. al metro quadrato: €9.30 - Anno 2000 al metro quadrato: €10.20 - Anno 2004 al metro quadrato: €11.15 - Anno 2006 al metro quadrato: €11.78 - Anno 2007 Cat 1 - OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE a disposizione D.LL. SOMMANO al metro quadrato					12,00		
						12,00	12,46	149,52
40 / 41 K/01-005 06/03/2010	Ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati in opera. Sono compresi: il montaggio; lo smontaggio ad opera ultimata; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole fermapiede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Schermatura di ponteggi e castelletti con stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita. Misurata per ogni mq di facciavista. al metro quadrato: €2.84 - Anno 2000 al metro quadrato: €3.12 - Anno 2004 al metro quadrato: €3.41 - Anno 2006 al metro quadrato: €3.60 - Anno 2007 Cat 1 - OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE Vedi voce n° 40 [al metro quadrato 12.00]							
						12,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		120'975,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		120'975,03
	SOMMANO al metro quadrato					12,00	3,81	45,72
41 / 42 W/01-005 06/03/2010	NOLO DI AUTOCARRO CON BRACCIO MUNITO DI CESTELLO idoneo per lavorazioni fino a ml 13 dal piano viabile ad ora: €61.45 - Anno 2000 ad ora: €67.42 - Anno 2004 ad ora: €73.68 - Anno 2006 ad ora: €77.86 - Anno 2007 Cat 1 - OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE - a disposizione D.LL.					8,00		
	SOMMANO ad ora					8,00	82,34	658,72
42 / 43 Z- 26.02.03.01 MARCHE 13/03/2010	Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa, montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavola fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere. Costo primo mese. Compreso il montaggio e lo smontaggio. Cat 1 - OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE		60,00			60,00		
	SOMMANO ml					60,00	8,57	514,20
43 / 44 W/01-018 06/03/2010	NOLO DI MARTELLI DEMOLITORI, MOTOSEGHE, PIASTRE VIBRANTI, ecc. Nolo di attrezzature meccaniche leggere sino alla potenza di Hp 8 date in cantiere A.N.A.S., a caldo ad ora: €35.71 - Anno 2000 ad ora: €39.18 - Anno 2004 ad ora: €42.82 - Anno 2006 ad ora: €45.24 - Anno 2007 Cat 1 - OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE - a disposizione D.LL.					8,00		
	SOMMANO ad ora					8,00	47,85	382,80
	A RIPORTARE							122'576,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							122'576,47
	Parziale OPERE EDILI/ACCESSORIE (SpCat 2) euro							19'362,66
	Parziale LAVORI A MISURA euro							122'576,47
	A RIPORTARE							122'576,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							122'576,47
44 / 45 z-a.p.-07 06/03/2010	<p style="text-align: center;"><u>LAVORI A CORPO</u></p> <p style="text-align: center;">IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 1)</p> <p>ONERI COMPLETI PER REDAZIONE DI TUTTE LE PRATICHE BUROCRATICHE/TECNICHE ECC. NECESSARIE E SUFFICIENTI AI SENSI DELLE LEGGI VIGENTI ALL'ATTO ESECUTIVO, AL FINE DI REGOLARIZZARE L'IMPIANTO C/O GLI ENTI AEEG, REGIONE, ENEL, ED OGNI ALTRO UFFICIO COMPETENTE, SINO AL COLLAUDO CON LABORATORI CERTIFICATI, EMISSIONE FINALE DELLE PREVISTE CERTIFICAZIONI PROPEDEUTICHE DI COLLAUDO, AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI MANUTENZIONE ED EMISSIONE DISEGNI AS-BUILT. E' STABILITO E COMPENSATO CHE AL TERMINE DELLE ATTIVITA' E CERTIFICAZIONI DOVRANNO PERVENIRE DALL'APPALTATORE FORMALMENTE ALL'ENTE APPALTANTE, N°05 COPIE COMPLETE DELLE PRATICHE RELATIVE ALL'IMPIANTO CORREDATE DI TAVOLE E MANUALI AGGIORNATI PER IL CORRETTO UTILIZZO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO NONCHE' GARANZIE SCRITTE VALIDE AI SENSI DI LEGGE - L'APPALTATORE A MEZZO DI IDONEI TECNICI DOVRA' ISTRUIRE PER ALMENO ORE8,00 N°2 TECNICI E N°2 MANUTENTORI DELLA STAZIONE APPALTANTE SUL CORRETTO UTILIZZO DELL'IMPIANTO, IL TUTTO OLTRE ALLE PRATICHE NECESSARIE PER GLI ALTRI UFFICI COME SOPRA PREVISTO. Cat 4 - ONERI PER ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI</p>							
	SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	3'733,46	3'733,46
	Parziale IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCat 1) euro							3'733,46
	A RIPORTARE							126'309,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							126'309,93
	ONERI SICUREZZA INDIRETTI/SPECIALI (SpCat 3)							
45 / 39 ON-SIC- SPEC/IND- STE 06/03/2010	ONERI SICUREZZA SPECIALI O INDIRETTI. Non soggetti a ribasso d'asta da liquidarsi percentualmente all'emissione degli stati di avanzamento dei lavori. Cat 5 - ONERI SICUREZZA INDIRETTI/SPECIALI					1,00		
	SOMMANO da calcolo PSC					1,00	3'171,22	3'171,22
	Parziale ONERI SICUREZZA INDIRETTI/SPECIALI (SpCat 3) euro							3'171,22
	Parziale LAVORI A CORPO euro							6'904,68
	TOTALE euro							129'481,15
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	106'947,27
002	OPERE EDILI/ACCESSORIE	19'362,66
003	ONERI SICUREZZA INDIRETTI/SPECIALI	3'171,22
	Totale SUPER CATEGORIE euro	129'481,15
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
	<u>Riepilogo CATEGORIE</u>	
001	OPERE PROVVISORIALI - ALLESTIMENTO DI CANTIERE	1'750,96
002	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	103'213,81
003	OPERE VARIE	17'611,70
004	ONERI PER ADEMPIMENTI TECNICO-AMMINISTRATIVI	3'733,46
005	ONERI SICUREZZA INDIRETTI/SPECIALI	3'171,22
	Totale CATEGORIE euro	129'481,15
	Data, 15/03/2010	
	Il Tecnico ing Stefano Di Sangro	
	Il Responsabile del Procedimento ING MARIA ANGELA MASTROPIETRO	
		A RIPORTARE