

COMUNE DI CODIGORO

OGGETTO DELL'INTERVENTO

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO
PARCO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI CODIGORO - APEA DI POMPOSA –
PONTE QUAGLIOTTO IN AREA EX DISCARICA ESAUSTA DI CAPRILE
NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA POR FESR 2007-2013
OBIETTIVO COMPETITIVITA' ED OCCUPAZIONE- REGIONE EMILIA ROMAGNA**

ZONA DI INTERVENTO
LOCALITA' MONTICELLI - CAPRILE (FE)

COMMITTENTE
SIPRO S.p.A. Viale IV Novembre, 9 Ferrara

AUTORIZZAZIONE UNICA

 <p>UFFICIO TECNICO COOPERATIVO Via Gulinelli 11 – 44100 Ferrara Tel. (0532) 55111 – Fax 56093 www.uteco.it - e-mail: uteco@uteco.it</p>	<p>PROJECT MANAGER Arch. Pietro Pigozzi</p> <p>DIRETTORE TECNICO Arch. Pietro Pigozzi</p> <p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Livia Burini Geol. Elena Bonora</p>			APPROVATO
	<p>DIRETTORE TECNICO Ing. Arch. Alessandro Checchin</p> <p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE Ing. Alessio Martignon Ing. Giovanni Ruggeri Geom. Enrico Cossalter P.I. Riccardo Crivellari</p>			VERIFICATO
STATO		STATO DI PROGETTO		
CODIFICA CME 01		TITOLO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO		
DATA CONSEGNA	AGGIORNAMENTO	DATA	MOTIVAZIONE	
12/04/11	00	12/04/11	PRIMA EMISSIONE	

ANNO	PROGR.PROG	LIVELLO PROG.	ELABORATO	NUMERO ELAB
10	047	D	CME	01
U.TE.CO. si riserva la proprietà di questo elaborato con la proibizione di riprodurlo o trasferirlo a terzi senza autorizzazione scritta. This document is property of U.TE.CO. Reproduction and divulgation forbidden without written permission.				

SIPRO S.p.A.
Viale IV Novembre, 9
44121 Ferrara

LAVORI -

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO NEL
COMUNE DI CODIGORO - APEA DI POMPOSA - PONTE QUAGLIOTTO IN AREA EX
DISCARICA ESAUSTA DI CAPRILE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA POR FESR 2007 -
2013 OBIETTIVO COMPETITIVITA' ED OCCUPAZIONE - REGIONE EMILIA ROMAGNA**

Zona di intervento

LOCALITA' MONTICELLI – CAPRILE (FE)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – Impianti Tecnologici

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) CAMPO FOTOVOLTAICO (Cat 1) GENERATORE FOTOVOLTAICO (SbCat 1)							
1 / 1 EFV.CO.A.0 5.A05 EFV.CO0.A0 0.005.A05	MODULI FOTOVOLTAICI DA 240Wp IN SILICIO CRISTALLINO Fornitura e posa su strutture predisposte di modulo fotovoltaico in silicio cristallino. Potenza nominale di picco 240 Wp, dimensioni e specifiche tecniche come riportate negli elaborati di progetto. Nell'articolo si intendono compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per l'installazione dei moduli a regola d'arte, quali minuterie, accessori di fissaggio e cablaggio, ecc.					3'570,00		
	SOMMANO cadauno					3'570,00	408,00	1'456'560,00
2 / 2 EFV.OM.A.1 0.A10 EFV.OM0.A 00.010.A10	STRUTTURE SUPPORTO MODULI Fornitura e posa in opera di struttura di supporto in alluminio adatta alla collocazione dei moduli fotovoltaici su terreno, mediante appoggio su zavorre in cls prefabbricato (escluse dalla presente voce), intelaiatura completa delle file, morsetti di bloccaggio moduli, ed ogni altro accessorio di completamento.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	260000,00	260'000,00
	BOS, CABINE ELETTRICHE E CABLAGGI (Cat 2) ALLACCIAMENTI E QUADRI ELETTRICI (SbCat 2)							
3 / 3 EFV.OE.A.1 0.A30 EFV.OE0.A0 0.010.A31	TRASFORMATORE MT/BT 1000 kVA Fornitura e posa trasformatore MT/BT 300/15000 V da 1000 kVA in resina del tipo a perdite ridotte. Compreso ogni onere ed accessorio per la corretta installazione alla regola dell'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	20000,00	20'000,00
4 / 4 EFV.CO.B.0 5.A05 EFV.CO0.B0 0.005.A05	INVERTER 330 kW Fornitura e posa in opera di gruppo statico di conversione da corrente continua a corrente alternata, senza trasformatore BT/BT, costituito da inverter monoblocco trifase di ultima generazione. Dimensioni e specifiche tecniche come riportate negli elaborati di progetto. Compresi: - gruppo di conversione; - cablaggi e allacciamenti in partenza e arrivo; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere e/o accessorio necessario per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Il gruppo dovrà essere collaudato e munito delle certificazioni del costruttore della rispondenza alle norme vigenti. Tipo: Power One TL o similare					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	85000,00	170'000,00
5 / 5	INVERTER 275 kW							
	A R I P O R T A R E							1'906'560,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'906'560,00
EFV.CO.B.0 5.A05 EFV.CO0.B0 0.005.A06	Fornitura e posa in opera di gruppo statico di conversione da corrente continua a corrente alternata, costituito da inverter monoblocco trifase di ultima generazione. Dimensioni e specifiche tecniche come riportate negli elaborati di progetto. Compresi: - gruppo di conversione; - cablaggi e allacciamenti in partenza e arrivo; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere e/o accessorio necessario per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Il gruppo dovrà essere collaudato e munito delle certificazioni del costruttore della rispondenza alle norme vigenti. Tipo: Power One TL o similare					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	75000,00	75'000,00
6 / 6 EFV.IE.A.05. A10 EFV.IE0.A00 .005.A10	QUADRI DI PARALLELO STRINGA Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in corrente continua da esterno, completi e cablati a regola d'arte, costituiti da cassette ed armadi da esterno aventi dimensioni sufficienti per il contenimento delle apparecchiature di protezione. Esecuzione in materiale termoplastico, autoestinguente. Completo di portina frontale trasparente o cieca, di guide EN 50022 per il montaggio delle apparecchiature modulari. Doppio isolamento. Gradi di protezione minimo IP54, entrata e/o uscita dei conduttori con adeguati pressacavi a tenuta antistrappo. Quadro equipaggiato con le apparecchiature di controllo, comando e protezione di cui agli schemi elettrici relativi allegati al progetto esecutivo. Le apparecchiature installate permetteranno la supervisione e l'acquisizione dei dati per il monitoraggio della produzione e di eventuali malfunzionamenti delle parti dell'impianto. Il sistema di supervisione permetterà di individuare la posizione dei guasti nell'intero sistema fotovoltaico. Si intende compreso quota parte di ogni piccolo accessorio, targhetta indelebili per l'identificazione dei circuiti, nodo principale di terra, minuteria e materiali di consumo, prove di funzionamento e quanto altro necessita per l'esecuzione a regola d'arte dell' opera.					17,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	2800,00	47'600,00
7 / 7 EFV.IE.B.10. A10 EFV.IE0.B00 .010.A10	COLLEGAMENTI ELETTRICI Fornitura e posa di collegamenti elettrici in bassa tensione in corrente alternata e continua ed in MT. Si intendono compresi: - conduttori elettrici idonei per la bt e mt, di tipologia e caratteristiche come previste negli elaborati di progetto; - tubazioni corrugate interrato, idonee per la posa dei cavi elettrici, sia all'esterno (campo fotovoltaico) che all'interno della cabina elettrica; - cablaggi e allacciamenti in partenza e arrivo; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - scavi e ripristini - ogni altro onere e/o accessorio necessario per la realizzazione dell'opera a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	100000,00	100'000,00
8 / 8 EFV.IE.A.10.	QUADRO DI PARALLELO IN BT IN CORRENTE ALTERNATA Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in corrente alternata da							
	A R I P O R T A R E							2'129'160,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'129'160,00
A20 EFV.IE0.A00 .010.A20	interno in BT, completi e cablati a regola d'arte, costituiti da cassette o armadi da interno aventi dimensioni sufficienti per il contenimento delle apparecchiature di protezione. Esecuzione in carpenteria metallica. Completo di porta frontale cieca, di guide EN 50022 per il montaggio delle apparecchiature modulari. Gradi di protezione minimo IP43, entrata e/o uscita dei conduttori con adeguati pressacavi a tenuta antistrappo. Quadro equipaggiato con le apparecchiature di controllo, comando e protezione di cui agli schemi elettrici relativi allegati al progetto esecutivo. Le apparecchiature installate permetteranno la supervisione e l'acquisizione dei dati per il monitoraggio della produzione e di eventuali malfunzionamenti delle parti dell'impianto. Il sistema di supervisione permetterà di individuare la posizione dei guasti nell'intero sistema fotovoltaico. Si intende compreso quota parte di ogni piccolo accessorio, targhette indelebili per l'identificazione dei circuiti, nodo principale di terra, minuteria e materiali di consumo, prove di funzionamento e quanto altro necessita per l'esecuzione a regola d'arte dell' opera.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	20000,00	20'000,00
9 / 9 EFV.IE.A.10. A30 EFV.IE0.A00 .010.A30	QUADRI ELETTRICI IN MT Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in corrente alternata da interno in MT, completi e cablati a regola d'arte, costituiti da cassette o armadi da interno aventi dimensioni sufficienti per il contenimento delle apparecchiature di protezione. Esecuzione in carpenteria metallica. Completo di porta frontale cieca, di guide EN 50022 per il montaggio delle apparecchiature modulari. Gradi di protezione minimo IP43, entrata e/o uscita dei conduttori con adeguati pressacavi a tenuta antistrappo. Quadro equipaggiato con le apparecchiature di controllo, comando e protezione di cui agli schemi elettrici relativi allegati al progetto esecutivo. Si intende compreso quota parte di ogni piccolo accessorio, targhette indelebili per l'identificazione dei circuiti, nodo principale di terra, minuteria e materiali di consumo, prove di funzionamento e quanto altro necessita per l'esecuzione a regola d'arte dell' opera.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	22000,00	22'000,00
10 / 10 EFV.IE.A.10. A50 EFV.IE0.A00 .010.A50	QUADRI ELETTRICI BT SERVIZI AUSILIARI Fornitura e posa in opera di quadri elettrici in corrente alternata da interno in BT completi e cablati a regola d'arte, costituiti da cassette o armadi da interno aventi dimensioni sufficienti per il contenimento delle apparecchiature di protezione. Si intende compreso quota parte di ogni piccolo accessorio, targhette indelebili per l'identificazione dei circuiti, nodo principale di terra, minuteria e materiali di consumo, prove di funzionamento e quanto altro necessita per l'esecuzione a regola d'arte dell' opera.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5000,00	5'000,00
	FORNITURA E POSA CABINA ELETTRICA (SpCat 2) OPERE EDILI (SbCat 3)							
11 / 14	CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA							
	A R I P O R T A R E							2'176'160,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'176'160,00
EFV.OE.A.1 0.A30 EFV.OE0.A0 0.010.A30	Fornitura e posa di cabine prefabbricate per consegna enegia, trasformazione BT/MT e conversione della corrente elettrica da continua ad alternata, includenti manufatto in CAV prefabbricato con platea, impianto illuminazione e f.m., impianto di terra interno ed impianto di terra esterno, impianto di condizionamento cabina per il mantenimento della temperatura ambiente entro i limiti di funzionamento delle apparecchiature, includente: - macchine composte da unità esterna evaporante ed unità interna condensante; - tubazioni n rame coibentate per collegamento unità esterna ad unità interna, in canalizzazione esterna.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35000,00	35'000,00
	IMPIANTO ANTIFURTO, ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA (SpCat 3) OPERE ANCILLARI (SbCat 4)							
12 / 11 EFV.IE.C.20. A10 EFV.IE0.C00 .020.A10	IMPIANTO TVCC COMPLETO Fornitura e posa in opera di sistema di monitoraggio impianto TV a circuito chiuso con unità di ripresa a controllo remoto con videosever come da progetto. Il sistema sarà dotato di motion detection, fermo immagine. Sarà completo di collegamenti elettrici, supporti su palo installazioni dei componenti e quanto necessario per la realizzazione a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	40000,00	40'000,00
13 / 12 EFV.IE.C.30. A10 EFV.IE0.C00 .030.A10	Fornitura e posa impianto antintrusione per impianto foto ... ssario per la realizzazione dell'impianto a regola d'arte. Fornitura e posa impianto antintrusione per impianto fotovoltaico costituito, come da progetto, da: - un sistema di sensori ottici di superficie applicati direttamente sui singoli pannelli, con un minimo di n.1 sensore ogni 4 moduli; - moduli concentratori che ricevono i segnali dai sensori ottici; - Bus RS 485 per il collegamento dei sensori ai concentratori; - centrale di gestione/controllo del sistema; - interfaccia universale TCP/IP per connessioni su reti ethernet - modulo interfaccia GSM per invio eventi in formato SMS; - combinatore telefonico GSM; - sirena autoalimentata da esterno; - sistema antifurto per cabina di consegna e trasformazione costituito da rivelatore doppia tecnologia Green Line PIR (infra rosso passivo) +MW (micro onda) con sistema ACT. Copertura minima 10 m, contatto magnetico corazzato con ampolla standard installabile tramite fori passanti, corpo contatto elettro-isolato in contenitore metallico a tenuta stagna. Collegamento a 4 fili. IMQ 1° Livello, lettore di prossimità con relè remoto, decoder con Relé per la gestione remota dei comandi provenienti dai lettori di prossimità, magnetici ed a tastiera con memoria da 250 utenti Badge di prossimità formato tessera ISO Compresi fornitura e posa collegamenti in FO, cavi di alimentazione centraline, supporti per l'installazione dei dispositivi e quanto necessario per la realizzazione dell'impianto a regola d'arte.							
	A R I P O R T A R E							2'251'160,00

COMMITTENTE:

[illegible]

SIPRO S.p.A.
Viale IV Novembre, 9
44121 Ferrara

LAVORI -

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO NEL
COMUNE DI CODIGORO - APEA DI POMPOSA - PONTE QUAGLIOTTO IN AREA EX
DISCARICA ESAUSTA DI CAPRILE NELL'AMBITO DEL PROGRAMMA POR FESR 2007 -
2013 OBIETTIVO COMPETITIVITA' ED OCCUPAZIONE - REGIONE EMILIA ROMAGNA

Zona di intervento

LOCALITA' MONTICELLI - CAPRILE (FE)

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO

OPERE EDILI ED ESTERNE

Sistemazione area intervento

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
1	E5.A13	PULIZIA AREA INTERVENTO Completa pulizia dell' area di intervento, eseguita con adeguati mezzi meccanici, in terreno di qualsiasi natura e specie, mediante livellamento e taglio di alberi, cespugli, sfalcio erba, estirpazioni di radici e ceppaie. Compreso fresatura, livellamento e spianamento generale dell'area, mediante scotico superficiale del terreno e riporto dell'esistente entro un'altezza media di 5-10 cm, adeguata rullatura e costipamento dei terreni esistenti per dare l'area pronta all'intervento, trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere accessorio. Compreso inoltre formazione di bacino di dispersione delle acque di laminazione, dimensioni indicative mt 25x12, mediante pulizia e scavo dell'altezza media di cm 50, nell'area già attualmente depressa indicata negli elaborati grafici.				
	A	1		1,000		
		Totale	a corpo	1,000	18.249,00	18.249,00
2	E7.A7	REALIZZAZIONE DI COLLINETTA DI CONTRASTO E RIALZO TERRENO Realizzazione di collinetta di contrasto, mediante la stesura di terreno proveniente dagli scavi, il trasporto, lo scarico e la formazione del rilevato adeguatamente costipato mediante idonei mezzi meccanici. Compreso rialzo del terreno dell'altezza di cm 20, mediante la stesura di terreno proveniente dagli scavi, il trasporto e scarico, la formazione del rilevato adeguatamente costipato mediante idonei mezzi meccanici, realizzato per evitare lo scorrimento delle acque meteoriche sulla scarpata della discarica.				
	A20	con terreno proveniente dagli scavi		1,000		
		Totale	a corpo	1,000	1.500,00	1.500,00
TOTALE Sistemazione area intervento Euro						19.749,00
A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro						19.749,00
A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro						19.749,00
A RIPORTARE Euro						19.749,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
Opere in c.a.

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				19.749,00
	G3.A3	SOTTOFONDAZIONE CABINA ENEL Realizzazione di sottofondazione in c.a. per la cabina di consegna e trasformazione MT/BT, mediante: - scavo di fondazione, a sezione obbligata, H cm 90, eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e specie; - conglomerato cementizio per fondazioni, gettato in opera con cemento tipo 325 e resistenza R'bk 250, con opportuno livellamento superiore e, a richiesta, adeguata vibratura, spessore cm 20; - fornitura e posa in opera di doppia rete elettrosaldata, diam. 8 / 20x20, per pareti, solette, ecc., di tipo standard o standardizzate, compreso le sovrapposizioni, le legature e gli sfridi. Nel prezzo sono compresi, e compensati, gli oneri relativi all'accatastamento, carico, movimentazione, trasporto, scarico, stendimento e sistemazione in sito dei materiali escavati secondo le indicazioni della D.L., ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
3	B1	1		1,000		
		Totale	a corpo	1,000	2.500,00	2.500,00
	G3.A10	ZAVORRE ANCORAGGIO IN C.I.S. Realizzazione di zavorre in c.i.s., dimensioni cm 270x420x25H, per l'ancoraggio dei pannelli fotovoltaici, mediante: - casseforme per strutture in conglomerato cementizio piane, curve o comunque sagomate, lignee, metalliche o di qualsiasi altro materiale, compreso le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido e i dispositivi per il disarmo; - conglomerato cementizio per fondazioni, gettato in opera con cemento tipo 325 e resistenza R'bk 250, con opportuno livellamento superiore e, a richiesta, adeguata vibratura, spessore cm 25; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata, diam. 8 / 20x20, per pareti, solette, ecc., di tipo standard o standardizzate, compreso le sovrapposizioni, le legature e gli sfridi. Nel prezzo sono compresi, e compensati, gli oneri relativi al l'accatastamento, carico, movimentazione, trasporto, scarico, stendimento e sistemazione in sito dei materiali escavati secondo le indicazioni della D.L., ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
4	B1	per ogni singolo modulo, costituito da n° 6 pannelli				
		595		595,000		
		Totale	cad	595,000	500,00	297.500,00
	G3.A20	OPERE DI SOSTEGNO PER PANNELLI SPERIMENTALI Realizzazione delle opere di sostegno, per l'ancoraggio dei pannelli fotovoltaici sperimentali, mediante: - fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in				
	A RIPORTARE Opere in c.a. Euro					300.000,00
	A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro					319.749,00
	A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro					319.749,00
	A RIPORTARE Euro					319.749,00

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
 Opere in c.a.

- 3 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO

OPERE EDILI ED ESTERNE

Viabilita' interna e piazzale di accesso

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				337.249,00
6	E5.A1	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e specie. Nel prezzo sono compresi, e compensati, gli oneri relativi al l'accatastamento, carico, movimentazione, trasporto, scarico, stendimento e sistemazione in sito dei materiali escavati secondo le indicazioni della D.L.				
	B	per formazione massiciata viabilita' 1270 * 0,40		508,000		
		Totale	mc	508,000	10,00	5.080,00
7	P15.D3	STABILIZZATO A GRANULOMETRIA ASSORTITA Fornitura e posa in opera di misto naturale stabilizzato a granulometria assortita, con inerte e legante naturale, per la formazione della massiciata stradale, compresa la rullatura ed il compattamento a strati previa innaffiatura, miscelamento meccanico, nonche' i ricarichi ed in conguagli sino ad ottenere un piano perfettamente livellato, sagomato e costipato.				
	A10	granulometria assortita (diametro max 30 mm per strato tagliato di base e 60 mm per strato di fondazione) 1270 * (0,30+0,10)		508,000		
		Totale	mc	508,000	37,00	18.796,00
8	P15.E3	GEOTESSILE NON TESSUTO Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto, costituito da fibre sintetiche, tipo poliestere, del peso non inferiore a gr/mq 200, eseguita con mezzi meccanici e/o a mano, compreso eventuali graffature e cuciture dei teli, sfrido ed ogni altro onere accessorio.				
	A10	in fiocco o a filamento continuo 1270,00 A DETRARRE Superficie Cabina Enel 30,00		1.270,000 -30,000		
		Totale	mq	1.240,000	3,50	4.340,00
		TOTALE Viabilita' interna e piazzale di accesso Euro				28.216,00
		A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				365.465,00
		A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				365.465,00
		A RIPORTARE Euro				365.465,00

Opere a verde di mitigazione

- 5 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO

OPERE EDILI ED ESTERNE

Recinzioni e cancelli

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				371.675,00
10	P9.A11	RECINZIONE DI RETE METALLICA SU PLINTI IN C.L.S. Formazione di recinzione, costituita da rete metallica plastificata, posta in opera, a 15 cm dal terreno, su paletti in acciaio ad interasse di ml 2.50, su plinti in calcestruzzo di sostegno da cm 50x50, compreso controventature e cantonali, scavo di fondazione, oneri relativi al l'accatastamento, carico, movimentazione, trasporto, scarico, stendimento e sistemazione in sito dei materiali escavati secondo le indicazioni della D.L.				
	A10	altezza rete mt 1.80, altezza paletto f.t. mt 2.00				
		280,00		280,000		
		Totale	ml	280,000	40,00	11.200,00
11	P9.B15	CANCELLI TIPO ORSOGRILL Fornitura e posa in opera di cancelli in pannelli di grigliato metallico industriale zincato a caldo, tipo "Orso grill", apertura ad ante, completi di accessori, serratura e ferramenta d'uso, compreso assistenza muraria, scavo, realizzazione di pilastri in c.a. di sostegno dimensioni cm 30x30xH200 f.t., trave in c.l.s. dimensioni cm 40x40 e relativa armatura, piantana in acciaio zincato, profili in acciaio zincato e/o verniciato, raccordo con recinzione, fissaggi ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	A	6,00 * 2,00				
				12,000		
		Totale	mq	12,000	300,00	3.600,00
		TOTALE Recinzioni e cancelli Euro				14.800,00
		A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				386.475,00
		A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				386.475,00
		A RIPORTARE Euro				386.475,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				386.475,00
12	E5.A3	SCAVO PER FOSSI Escavo a sezione obbligata per formazione fossi di scolo e drenaggio acque meteoriche, eseguito con adeguato mezzo meccanico (escavatore cingolato dotato di benna trapezoidale), in terreno di qualsiasi natura e specie, compreso l'onere del tracciamento per ogni metro lineare. Nel prezzo sono compresi, e compensati, gli oneri relativi all'accatastamento, carico, movimentazione, trasporto, scarico, stendimento e sistemazione in sito dei materiali escavati secondo le indicazioni della D.L.				
	A	sezione trapezia 120/40cm, profondita' media cm 50 1100 * ((1,20+0,40)/2*0,50)		440,000		
		Totale	mc	440,000	10,00	4.400,00
13	G3.A50	RIVESTIMENTO FOSSO IN C.A. Rivestimento del fossato in c.l.s., per ml 2.00 a monte e a valle dello scarico, compreso: - pulizia dell'area di intervento; - casseforme per strutture in conglomerato cementizio piane, curve o comunque sagomate, lignee, metalliche o di qualsiasi altro materiale, compreso le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido e i dispositivi per il disarmo; - conglomerato cementizio per fondazioni, gettato in opera con cemento tipo 325 e resistenza R'bk 250, con opportuno livellamento superiore e, a richiesta, adeguata vibratura, spessore cm 15; - fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata, diam. 6 / 20x20, per pareti, solette, ecc., di tipo standard o standardizzate, compreso le sovrapposizioni, le legature e gli sfridi. Compreso ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	B1	1		1,000		
		Totale	a corpo	1,000	750,00	750,00
	P3.B3	POZZETTI ISPEZIONABILI IN C.A.V. PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di pozzetti ispezionabili in c.a.v. tipo pesante a tenuta stagna, prefabbricati, portati in quota con anelli di prolunga in c.a.v., stuccati perfettamente nelle giunzioni con malta cementizia. Compreso: copertura con piastra in c.a.v. armata per carichi di 1ª categoria con foro (diametro cm 60), scavo, rinterro, innesto delle tubazioni. Compreso inoltre botola in ghisa sferoidale non ventilata, a norma UNI EN 124, classe D 400 per posa su strada, con telaio a sagoma quadrata lato 850 mm, luce di passaggio passo d'uomo diametro minimo 60 cm, con scritta "Fognatura"; supporto guarnizione tra la superficie di contatto coperchio/telaio in policloroprene, sistema basculante con apertura a 120° per controllo e sicura fermo, a 90° per estrazione del				
		A RIPORTARE Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini) Euro				5.150,00
		A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				391.625,00
		A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				391.625,00
		A RIPORTARE Euro				391.625,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	
N.	Codice	MISURE					
14	P3.B3.A25	RIPORTO Euro				391.625,00	
		coperchio, rivestimento integrale con pittura impermeabile nera, asole per alloggiamento chiavi di sollevamento, bloccate con adeguato anello in c.l.s.					
		ispezionabili, dimensioni interne cm 70x70					
		Tombino 2		2,000			
		Scarico bacino 1		1,000			
15	A25	Tubazione collinetta in fosso 1		1,000			
		Totale	cad	4,000	500,00	2.000,00	
		P3.B5	POZZETTO ISPEZIONABILE IN C.A.V. PREFABBRICATO CON VALVOLA DI NON RITORNO Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile in c.a.v. tipo pesante a tenuta stagna, prefabbricato, portati in quota con anelli di prolunga in c.a.v., stuccati perfettamente nelle giunzioni con malta cementizia. Compreso: copertura con piastra in c.a.v. armata per carichi di 1^ categoria con foro (diametro cm 60), scavo, rinterro, innesto delle tubazioni e pulizia finale. Compreso inoltre botola in ghisa sferoidale non ventilata, a norma UNI EN 124, classe D 400 per posa su strada, con telaio a sagoma quadrata lato 850 mm, luce di passaggio passo d'uomo diametro minimo 60 cm, con scritta "Fognatura"; supporto guarnizione tra la superficie di contatto coperchio/telaio in polidloroprene, sistema basculante con apertura a 120° per controllo e sicura fermo, a 90° per estrazione del coperchio, rivestimento integrale con pittura impermeabile nera, asole per alloggiamento chiavi di sollevamento, bloccate con adeguato anello in c.l.s. Completo di valvola di non ritorno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte e perfettamente funzionante.				
		ispezionabili, di intercettazione, dimensioni interne cm 100x100					
		1		1,000			
16	A10	Totale	cad	1,000	700,00	700,00	
		P3.B11	CANALETTA DRENAGGIO ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di cunetta prefabbricata in c.a.v., tipo alla "francese", su massetto di c.l.s. dosato a q.li 2,50/mc dello spessore di cm 10, questo compreso nel prezzo. Compreso lo scavo, l'acciaio di armatura, la stuccatura dei giunti, il trasporto del materiale di risulta, l'onere per tagli e rifilature, gli elementi curvi e qualsiasi altro onere ed accessorio pre dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
		dimensioni cm 20x50					
		A RIPORTARE Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini) Euro				7.850,00	
		A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				394.325,00	
		A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				394.325,00	
		A RIPORTARE Euro				394.325,00	

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				394.325,00
		Zona cabina Enel 30,00		30,000		
		Totale	ml	30,000	50,00	1.500,00
17	P3.B12	CANALETTA DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE Fornitura e posa in opera di canaletta raccogli acqua in calcestruzzo polimerico, annegata in cordolo in c.l.s., realizzata in grigliato di acciaio zincato classe C 250, a maglia fitta, compreso controtelaio in ferro zincato ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
	A10	larghezza mm 150 zona collinetta 25,00		25,000		
		Totale	ml	25,000	50,00	1.250,00
18	P3.C1	TUBAZIONI IN P.V.C. SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in p.v.c. non plastificato, per fognature con giunti a bicchiere e relativi anelli di tenuta elastomerici, conformi alle norme UNI EN 1401, tipo SN 8 SDR 341 codice UD, marchio I.I.P-UNI, compreso scavo, letto di sabbia spessore minimo cm 10, rinfilanco con bauletto in c.l.s., ricoprimento per spessore non inferiore a cm 15, riempimento totale dello scavo con sabbia sino alla quota del cassonetto stradale.				
	A30	diametro mm 160 Recapito A 10,00 Collinetta 25,00 Recapito in bacino dispersione acque laminazione 30,00		10,000 25,000 30,000		
		Totale	ml	65,000	30,00	1.950,00
19	P3.C9	TUBAZIONI IN C.A. Fornitura e posa in opera di tubazione in calcestruzzo vibrocompreso, armata ad alta resistenza, sezione circolare con giunto a bicchiere ed anello di tenuta in gomma sintetica, atta a sopportare sia i carichi interni che i carichi stradali, con preparazione di una soletta sabbiosa di cm 15, resa compatta per l'appoggio della tubazione a fondo scavo. Compresa scavo a sezione obbligata con adeguati mezzi meccanici, stuccature nelle giunzioni, reinterri con materiale sabbioso, successiva sigillatura con malta di cemento ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte e rispondente ai requisiti previsti dalle norme vigenti.				
	C30	diametro mm 400, per tombino 15,00		15,000		
		A RIPORTARE Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini) Euro				12.550,00
		A RIPORTARE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				399.025,00
		A RIPORTARE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				399.025,00
		A RIPORTARE Euro				399.025,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Opere Edili ed Esterne

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO
OPERE EDILI ED ESTERNE
Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini)

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice	MISURE				
		RIPORTO Euro				399.025,00
		Totale	ml	15,000	65,00	975,00
		TOTALE Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini) Euro				13.525,00
		TOTALE OPERE EDILI ED ESTERNE Euro				400.000,00
		TOTALE NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO Euro				400.000,00
		Importo lavori Euro				400.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO	Euro	400.000,00	
		400.000,00	
OPERE EDILI ED ESTERNE	Euro	400.000,00	
		400.000,00	
Sistemazione area intervento	Euro	19.749,00	
Opere in c.a.	Euro	317.500,00	
Viabilita' interna e piazzale di accesso	Euro	28.216,00	
Opere a verde di mitigazione	Euro	6.210,00	
Recinzioni e cancelli	Euro	14.800,00	
Sistemazione acque superficiali (fossi, drenaggi e tombini)	Euro	13.525,00	
		400.000,00	
IMPORTO LAVORI	Euro		400.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		400.000,00

NUOVO PARCO FOTOVOLTAICO CAPRILE - CODIGORO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO:

Riepilogo Importi:

Impianti Tecnologici:	€ 2.312.000,00
-----------------------	----------------

Opere Edili ed Esterne:	€ 400.000,00
-------------------------	--------------

Totale	€ 2.712.000,00
---------------	-----------------------