



**COMUNE DI BAISO**  
PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Progetto esecutivo

**Progetto esecutivo per la realizzazione centrale a cippato secondo la  
Delibera di Giunta Regionale n. 6 del 11 Gennaio 2017**

(UE) N. 1305/2013 – PSR 2014-2020 – MISURA 7 – TIPO DI OPERAZIONE  
7.2.01 “REALIZZAZIONE DI IMPIANTI PUBBLICI PER LA PRODUZIONE DI  
ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI”

**PE\_E13 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Committente

**Comune di Baiso**

  <b>IL DIRETTORE TECNICO</b> Ing. Matteo Cecconi	 <b>IL PROGETTISTA TERMOTECNICO</b> Ing. Alex Ferretti
 <b>IL PROGETTISTA EDILE</b> Ing. Manuel Lasagni	
	EMISSIONE 03.01.2018
Rev. N. 00	Descrizione TABELLA REVISIONI

Nr.Ord.

TARIFFA	Descrizione	U.di M.	n°	lunghezza	larghezza	h / peso / sp.	Quantità	Importo unitario	Importo
	<b>opere edili</b>								
c01001	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m								
c01001a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale)	mc		15	6	0,25	1	€ 4,45	€ 100,13
c01002	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque								
c01002a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc		52	0,95	1,1	1	€ 4,45	€ 241,81
c01010	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto								
c01010a	con materiale di risulta proveniente da scavo	mc		52	0,95	0,65	1	€ 7,25	€ 232,80
C02003	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	mc		52	0,95	0,15	1	€ 34,56	€ 256,09
c02003 a	Rinfranco costituito da uno strato di di sabbia di cava lavata fino a 15 cm sopra alla generatrice superiore estrema, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia	mc		52	1	0,3	1	€ 34,56	€ 539,14
c01029	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inertI, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:								
c01029a	spessore 3 cm	corpo						€ 530,00	€ 530,00
b01019	Tracce nel pavimento della centrale termica ed elettrica, eseguite a mano, compresa la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito definitivo autorizzato								
b01019c	nel pavimento delle centrali fino a 400 cm2	m	8				4	€ 32,97	€ 1 055,04
b01029	Rimozione di pavimento in lastroni in pietra di altezza 5 ÷ 10 cm, compresi la catalogazione delle lastre, il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio: marciapiede attorno alle centrali tecniche	mq	1	9	1,5	1	13,5	€ 49,08	€ 993,87
ap1	Posa in opera di lastroni di pietra precedentemente catalogato , posti in opera con semplice accostamento uno all'altro su fondo in cls precedentemente predisposto.	mq	1	9	1,5	1	13,5	€ 47,00	€ 951,75

Nr.Ord.

	TARIFFA	Descrizione	U.di M.	n°	lungh.	largh.	h / peso / sp.	Quantità	Importo unitario	Importo
10	ap2	TRATTAMENTO ACQUA 1)Addolcitore automatico elettronico per acque ad uso potabile, con rigenerazione volumetrico/statistica e/o volumetrica pura, tipo CILLICHEMIE mod. Cillit-Super-Crono-Bio, o tipo equivalente 2)Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile flangiato, tipo BA, tipo CALEFFI serie 574, o tipo equivalente. 3)Filtro dissabbiatore di sicurezza autopulente, tipo CILLICHEMIE mod. CILLITMULTIPUR BIO M, o tipo equivalente. 4)Pompa dosatrice a funzionamento elettronico, tipo CILLICHEMIE mod. CILLITMDP 8.8 INEX TRON - 8 litri - 8 bar, o tipo equivalente. 5)Contatore emettitore di impulsi tipo Cillichemie mod. M-U, o tipo equivalente. Contatore idoneo per pompe dosatrici elettroniche per il dosaggio volumetrico proporzionale dei prodotti in rapporto all'effettivo consumo d'acqua 6)Prodotto condizionante per acqua ad uso potabile, tipo CILLICHEMIE mod. CILLITIMPULSAN, o tipo equivalente 7)Gruppo di caricamento automatico con disconnettore, tipo CALEFFI serie 574XXX, o tipo equivalente. descrizione completa nell'allegato 1								
			corpo					1	€ 14 986,00	€ 14 986,00
11	F01099a	PONTEGGIO: Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezza anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di diametro 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione prospettica di facciata:								
			mq					152,8	€ 7,82	€ 1 194,90
12	F01099b	noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite								
			mq					152,8	€ 0,79	€ 120,71
13	F01099c	smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento del cantiere								
			mq					152,8	€ 2,81	€ 429,37
14	F01102a	PIANI DI LAVORO: Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, e tavola fermapiè valutato a me di superficie del piano di lavoro (proiezione orizzontale):per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori								
			mq					38,2	€ 4,64	€ 177,25
15	F01098b	per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni)								
			mq					38,2	€ 1,52	€ 58,06
16	F01101	RETI DI PROTEZIONE PER IMPALCATURE Rete in fibra sintetica rinforzata, per la protezione delle impalcature edili in vista, compreso lo smontaggio a fine lavori								
			mq					144,8	€ 2,60	€ 376,48
17	C04015a	SOTTOFONDO IN STABILIZZATO O MAGRONE: Conglomerato cementizio per fondazione di opere d'arte, per platee, per cordunate e simili:dosato a 270 kg di cemento tipo 32.5								
			mc					27	€ 136,93	€ 3 696,98
17	A03019	CONGLOMERATO CEMENTIZIO: Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento,la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura:								
			per opere in elevazione:							

Nr.Ord.

	TARIFFA	Descrizione	U.di M.	n°	lungh.	largh.	h / peso / sp.	Quantità	Importo unitario	Importo	
18	A03019a	classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq)	mc					48,56	€ 164,70	€ 7 997,83	
		M I S U R A Z I O N I:									
		Platea di fondazione									
		Riempimento pareti in blocchi forati									
		Cordoli a quota +3,51									
		Cordoli inclinati e a quota +4,80									
		SOMMANO									
	A03029	ACCIAIO PER ARMATURE: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP:	Kg					3151,45	€ 1,34	€ 4 222,94	
	A03029e	diametro 14-30 mm									
		M I S U R A Z I O N I:									
		Platea di fondazione (i=65 daN/mc)									
		Pareti verticali (i=50 daN/mc)									
		Cordoli (i=65 daN/mc)									
		SOMMANO									
	19	A03024	CASSEFORMI: Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde:	mq					30,71	€ 45,25	€ 1 389,63
		A03024b	pannelli in legno								
			M I S U R A Z I O N I:								
Cordoli a quota +3,51											
Cordoli inclinati e a quota +4,80											
		SOMMANO									
20	A05017	MURATURE IN CALCESTRUZZO COME CASSERI A PERDERE: Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:						151,69	€ 43,36	€ 6 577,28	
	A05017e	spessore 25-30 cm									
		M I S U R A Z I O N I:									
		Cassero a perdere realizzato mediante muratura in blocchi di cls vibrocompresso ad alta resistenza di dimensione 50x30x20 cm, del tipo BC 30 2F CROMABLOC della PAVER o equivalenti (colore e finitura a cura delle D.L.).									
21		SOMMANO	mq								
22	A06001	SOLAIO IN LATEROCEMENTO: Solaio misto di cemento armato e laterizio gettato in opera, per strutture piane, costituito da pignatte interposte fra nervature parallele di conglomerato armato, compresa l'eventuale formazione di nervature di ripartizione nei solai di luce eccedente i 5,00 m, di travetti per sostegno di sovrastanti tramezzi, di fasce piane o svasate a coda di rondine alle estremità dei travetti, oltre l'onere delle casseforme, delle armature provvisionali di sostegno per un'altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, del disarmo, e quanto altro necessario per dare il solaio finito a regola d'arte, idoneo al particolare uso richiesto, esclusa la sola fornitura in opera delle armature in acciaio, con laterizio composto da un solo elemento (monoblocco) con soletta superiore in calcestruzzo da 4 cm:						55,3	€ 70,32	€ 3 888,70	
	A06001e	per altezza totale di 24 cm									
		M I S U R A Z I O N I:									
		Solaio di copertura in c.a. (comprensivo degli sporti di 25 cm)									
		SOMMANO	mq								
23	a08003c	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide: intradosso copertura per raggiungere la classe REI 120, spessore 2 cm, con malta bastarda di calce grassa , sabbia e cemento	mq					16	18,43	€ 294,88	

Nr.Ord.

	TARIFFA	Descrizione	U.di M.	n°	lungh.	largh.	h / peso / sp.	Quantità	Importo unitario	Importo
24	a03017a	Massetto estradosso copertura per raggiungere la classe REI 120 spessore 4 cm, eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R a 150 kg/mc	mc				0,04	55,3	€ 88,57	€ 195,92
25	a07072d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33 in acciaio zincato 8/10 preverniciato	m					85	22,78	€ 1 936,30
26	a07018a	Copertura a tetto con tegole bituminose, a spiovente o a padiglione, poste in opera su struttura lignea o cementizia, esclusa la posa di gronde e scossaline: con rivestimento granulato	mq					55,3	20,11	€ 1 112,08
27	a07081d	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno fino a 100mm in acciaio zincato preverniciato 8/10	m					20	€ 21,30	€ 426,00
28	PE_IE15	Esecutivo impianto elettrico	PE_IE15					1	€ 14 583,26	€ 14 583,26
29	PE_IM14	Esecutivo impianti meccanici	PE_IM14					1	€ 110 237,24	€ 110 237,24
30	ap3	porta d'ingresso centrale termica	corpo					1	€ 1 114,00	€ 1 114,00
31	ap4	Oneri sicurezza specifici	corpo					1	€ 2 085,00	€ 2 085,00
32	ap5	Tettoia di legno a protezione porta ingresso e quadro elettrico	corpo					1	€ 1 916,74	€ 1 916,74
									TOTALE EURO	€ 183 918,17