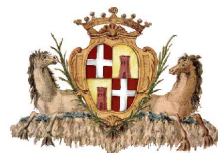
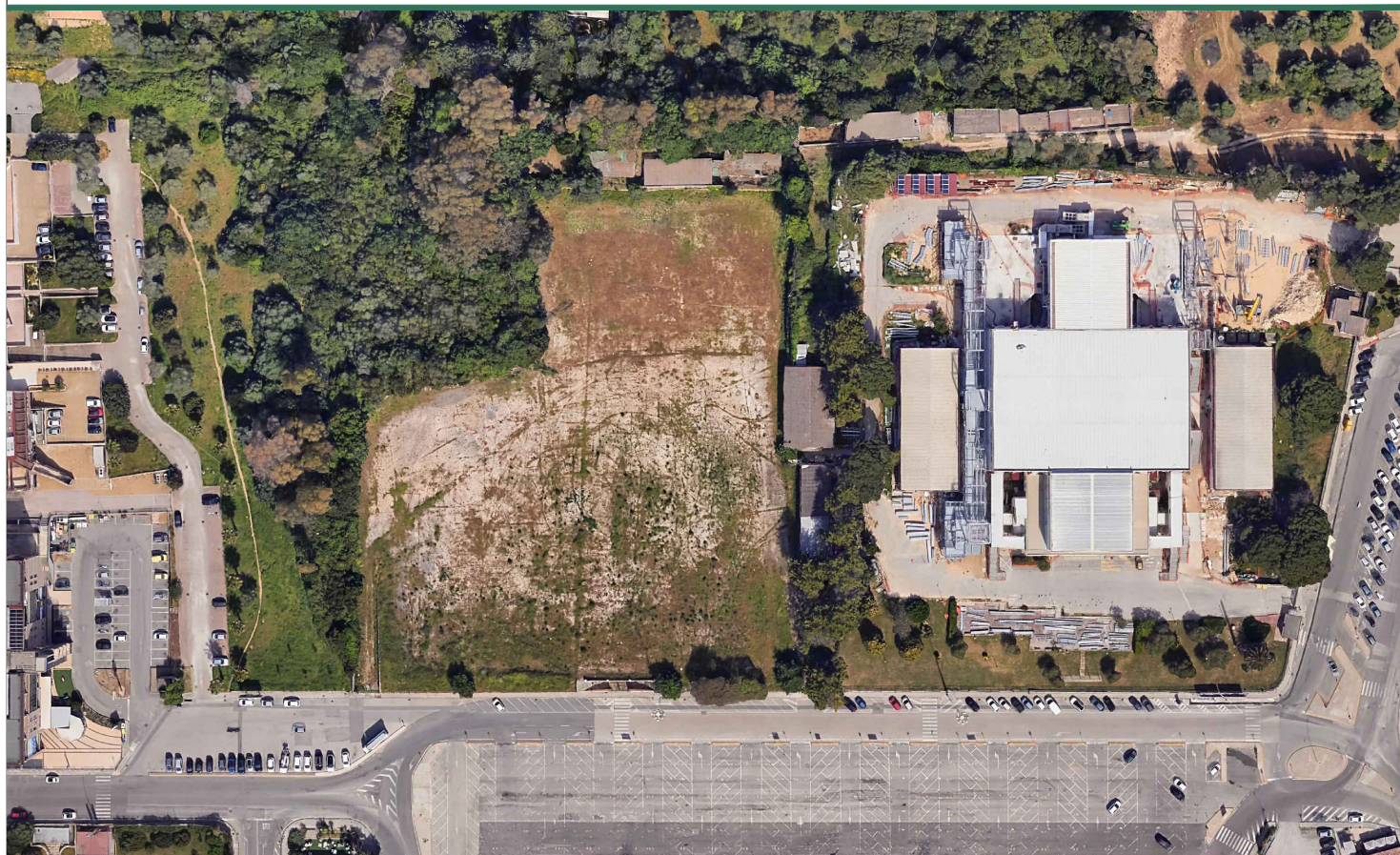


COMUNE DI SASSARI



PUA SEGNI

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA
RELATIVO AL COMPARTO G1 DEL PUC IN PIAZZALE SEGNI



PROGETTAZIONE



Studio Solmona S.r.l.
Piazza Italia 34 - 07100 Sassari,
tel. 079231771

Ing. Dario Solmona

COMMITTENTE

ICORT S.r.l. - Nuoro
LOMBARDA COSTRUZIONI S.r.l. - Sassari
TILOCCA S.r.l. - Burgos

RELAZIONE TECNICO - FINANZIARIA E QUADRO ECONOMICO

I.00

N. COMMESSA: S209 - 01 - 21

scala:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNO	CONTROLLO	APPROVAZIONE
00	02.2024	Seconda consegna	L.F.	D.S.	R. S.



1 PREMESSA

Il P.U.A. non prevede la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria.

Il P.U.A. prevede la realizzazione di un'Opera Addizionale relativa alla sistemazione a verde dell'area di cessione AC.A, di 1.409 mq, da annettere all'area verde prevista nell'adeguamento del Palaserradimigni, i cui lavori sono in fase avanzata.

L'importo presunto dei lavori risulta dall'allegato computo metrico estimativo di massima, ed è pari ad € 152'500,03

Il costo dell'opera, da scomputare degli oneri di urbanizzazione, risulta dall'allegato quadro economico ed è pari ad € 225'000,00

Gli importi finali risulteranno dal progetto esecutivo,

La realizzazione delle opere del PUA è prevista, in prima approssimazione, in tre fasi:

- Fase 1 - realizzazione dell'intervento A.1, compresi l'accesso dal piazzale Segni, i posti auto, il muro di contenimento perimetrale, le recinzioni e le sistemazioni esterne;
- Fase 2 - realizzazione dell'intervento A.2, compresi l'accesso dal piazzale Segni, i posti auto, le sistemazioni esterne e la sistemazione dell'Area di cessione AC.A;
- Fase 3 - realizzazione dell'intervento A.3.

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 SAR23_PF.0 006.0001.000 1	LAVORI A MISURA Prezzo per la pulizia di m² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori può disporre in alternativa alla asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; - rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; - recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (messa a discarica da compensarsi a parte); regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcavoschi, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati. Pulizia del terreno		1409,00			1'409,00		
	SOMMANO m²					1'409,00	2,16	3'043,44
2 SAR23_PF.0 001.0002.002 2	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/cm² senza uso di mine Scavo a sezione per la costruzione del muro di contenimento		155,00	0,800	0,500	62,00		
	SOMMANO m³					62,00	82,70	5'127,40
3 SAR23_PF.0 004.0001.000 5	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C20/25 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. Sottofondazione muro		155,00	0,800	0,100	12,40		
	SOMMANO m³					12,40	211,16	2'618,38
	A R I P O R T A R E							10'789,22

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							10'789,22
4 SAR23_P.F.0 004.0001.001 1	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C30/37 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Fondazione muro		155,00	0,600	0,400	37,20		
	SOMMANO m³					37,20	237,29	8'827,19
5 SAR23_P.F.0 004.0001.001 3	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C35/45 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Elevazione muro h media 1.30		155,00	0,250	1,000	38,75		
	SOMMANO m³					38,75	241,54	9'359,68
6 SAR23_P.F.0 004.0001.004 4	Maggiorazione del prezzo del calcestruzzo per l'esecuzione dei getti per strutture in elevazione con l'impiego di pompe, gru, nastri trasportatori o altri mezzi di avvicinamento; dato in opera gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche, per ogni m³ di calcestruzzo posto in opera ad altezza superiore ai 0,50 m fino ad altezza di 28 m Vedi voce n° 4 [m³ 37.20] Vedi voce n° 5 [m³ 38.75]					37,20 38,75		
	SOMMANO m³					75,95	55,41	4'208,39
7 SAR23_P.F.0 008.0001.000 2	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per AGGETTI, SOLETTE PIANE, PENSILINE, PARETI POZZETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Elevazione muro	2,00	150,00		1,000	300,00		
	SOMMANO m²					300,00	40,57	12'171,00
8 SAR23_P.F.0 008.0002.000 4	Ferro per cemento armato - ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre del FI 6 Armatura fondazione muro - quantità stimata 25 kg/mc		37,20		20,000	744,00		
	A R I P O R T A R E					744,00		45'355,48

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					744,00		45'355,48
	Armatura elevazione muro - quantità stimata 35 kg/mc		38,75		30,000	1'162,50		
	SOMMANO kg					1'906,50	2,39	4'556,54
9 SAR23_PF.0 006.0001.000 8	Esecuzione di rivestimento a faccia a vista in pietra naturale compatta e resistente, esente da cappellaccio, da piani di sfaldamento e/o scistosità e da alterazione superficiale, non gelivo e non friabile, composto da massi in pietra naturale di varia natura (granito, calcare, dolomia, porfido, andesite, basalto, gneiss) con una faccia in vista bocciardata (salvo i cantoni con due facce), del peso tra i 20 e i 40 kg la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonché i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. per spessori sino a 25-30 cm. Rivestimento muro di contenimento sviluppo cm 1,00+0,25 *(H/peso=1+,25)		155,00	0,200	1,250	38,75		
	SOMMANO m³					38,75	418,56	16'219,20
10 SAR23_PF.0 012.0022.000 2_01	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange zincato a caldo in stabilimento, per opere quali ringhiere - recinzioni - e similari, comprese le eventuali opere murarie e quanto necessario Recinzione peso stimato 20 kg/ml		155,00		20,000	3'100,00		
	SOMMANO kg					3'100,00	8,20	25'420,00
11 SAR23_PF.0 001.0002.000 9	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento Costruzione di rilevato di raccordo tra le due aree *(H/peso=(0,2+2,00)/2)		1409,00		1,100	1'549,90		
	SOMMANO m³					1'549,90	2,62	4'060,74
12 SAR23_PF.0 001.0002.008 5	Movimento di materie - Posa di AGGREGATO NATURALE o RICICLATO idoneo per la formazione di colmate, rinterri, corpo dei rilevati stradali, sottofondi, strati di fondazione e di drenaggio, ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/02/1998; rispondente ai requisiti della norma UNI 11531-1 per la designazione della miscela, alla norma UNI EN 13285 per le quantità massime di sopravaglio idoneo a garantire i requisiti del C.S.A. e conforme all'Art. 181 comma1 lettera B del D.lgs 152/2006; prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, indice di plasticità come previsto dal C.S.A.; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a regola d'arte. Esclusa la fornitura dell'aggregato riciclato. Vedi voce n° 11 [m³ 1 549.90] A dedurre materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 2 [m³ 62.00]					1'549,90		
	Sommano positivi m³					-62,00		
	Sommano negativi m³					1'549,90		
						-62,00		
	A R I P O R T A R E					1'487,90		95'611,96

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					1'487,90		95'611,96
	SOMMANO m³					1'487,90	4,14	6'159,91
13 SAR23_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 12 [m³ 1 487.90]					1'487,90		
	SOMMANO m³					1'487,90	9,33	13'882,11
14 SAR23_PF.0 001.0002.001 0	COSTIPAMENTO MECCANICO DEI RILEVATI o dei rinterri fino a raggiungere una densità massima pari al 90% della massima AASHO modificata per il corpo del rilevato e al 95% per gli strati superficiali, con una portanza caratterizzata in superficie da un modulo di deformazione non minore di Kg/cmq (da N/cmq)500, compreso l'innaffiamento o l'essiccamento del materiale a seconda dell'umidità naturale in esso contenuta, fino a ottenere l'umidità ottimale, compreso anche la ripresa e l'allontanamento del materiale pietroso le cui dimensioni ostacolassero il lavoro dei mezzi meccanici di costipamento Vedi voce n° 11 [m³ 1 549.90]					1'549,90		
	SOMMANO m³					1'549,90	1,17	1'813,38
15 SAR23_PF.0 006.0001.001 2	Rivestimento di scarpate e superfici piane (preseminate) con stuoia in fibra vegetale - Rivestimento di scarpate e superfici piane (preseminate) mediante stesura di Biostuoia biodegradabile in fibra di paglia, cocco, o mista di paglia e cocco peso minimo di gxm ² 500 circa, costituita da un cuscinetto di fibre di natura vegetale misto formato da paglia (circa 50%) e cocco (circa 50%), trattenute da una doppia rete sintetica fotossidabile e biodegradabile (retine poliolefiniche), di grammatura minima 500 g/m ² , maglia minima 1x1 cm, di larghezza non inferiore a m 2,00 in modo da consentire una corretta posa in opera, le cui caratteristiche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice, avente le seguenti funzioni: protezione di scarpate e superfici piane, eventualmente appena seminate, dall'azione battente della pioggia; favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. L'esecuzione comprende: la fornitura e la posa, su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici, dei rotoli di biostuoia; la formazione di un solco di 20-30 cm a monte della sponda o scarpata; il posizionamento di un'estremità della stuoia all'interno del solco, fissaggio con staffe e copertura del solco; [la semina del substrato mediante sementi selezionate idonee]; la stesura della stuoia per fasce parallele, garantendo la continuità mediante sormonti laterali di almeno 10 cm; il fissaggio mediante picchettature con staffe o picchetti in ferro acciaio (diametro 8-12 mm) piegati ad U, di lunghezza = 20-40 cm o in legno di lunghezza = 50-70 cm, in quantità e di qualità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della biostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; ricopertura dei bordi e fissaggio della stuoia al piede. Sono compresi: la fornitura della biostuoia, gli sfridi; i sormonti ed i fissaggi. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi: la semina e tutte le opere a verde connesse. Rivestimento area compresi risvolti	1,15	1409,00			1'620,35		
	SOMMANO m²					1'620,35	9,37	15'182,68
16 SAR23_PF.0 001.0002.001 1	TERRA VEGETALE data in opera per rivestimento di scarpate di rilevati, compreso la fornitura della terra proveniente da scotico di strati colturali attivi interni e/o esterni al cantiere, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre la stesa con mezzi meccanici, lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento. Escluso il trasporto da cava. Provista di terra vegetale per costruzione scarpata di raccordo		1409,00		0,300	422,70		
	A R I P O R T A R E					422,70		132'650,04

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:



COMUNE DI SASSARI				
AREA A VERDE AC.A DEL PUA PIAZZALE SEGNI				
QUADRO ECONOMICO				
A)	Lavori a base di Appalto			
a1	Importo lordo dei lavori		€ 152 500,03	
a2	Oneri relativi alla Sicurezza non soggetti a ribasso		€ 5 499,97	
a3	Importo lordo dei lavori	a1+a2	€ 158 000,00	€ 158 000,00
B)	Somme a disposizione			
b1	Rilievi, accertamenti, indagini		€ 2 000,00	
b2	Imprevisti		€ 11 942,40	
b3	Spese tecniche			
b4	<i>Progettazione, definitiva ed esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, Direzione dei Lavori e Contabilità - Collaudi</i>		€ 27 000,00	
b5	C.N.P.A.I.A. (4%) S.T.	4,0%	€ 1 080,00	
b6	Iva su spese tecniche (b4+b5	22,0%	€ 6 177,60	
b7	Accertamenti, collaudi e verifiche finali		3 000,00	
b8	IVA 10% su a3	10,0%	€ 15 800,00	
	Totale Somme a Disposizione		€ 67 000,00	€ 67 000,00
	TOTALE PROGETTO			€ 225 000,00