Comune di BREGNANO
Provincia di Como

RIQUALIFICAZIONE EDIFICIO EX SCUOLA ELEMENTARE PER NUOVO INSEDIAMENTO SCUOLA SECONDARIA DI I° GRADO

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO ARCHITETTONICO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO

STUDIO TECNICO
Dott. Ing. DANIELE TAGLIATI
Via Plinio, 2 - 22071 CADORAGO (CO)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

AMMINISTRAZIONE COMUNALE

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.01 - RINFORZI STRUTTURALI									
1	A.01.140a)	Fornitura e posa di carpenteria metallica per strutture portanti (profilati IPE, HE, UPN o estrusi di altro genere), già forate, compreso la fornitura di bulloni, dadi e piastre necessarie, compresa la prima mano di antiruggine, gli elettrodi e il consumo di energia elettrica per le saldature elettriche necessarie.							
		rinforzi finestre esistenti di copertura					1.000,00		
		kg					1.000,00	4,00	4.000,00
2	A.01.165	Tavolato interno di mattoni forati 8x25x25, spessore cm 8, eseguito con malta fine di calce idrata, di cemento o bastarda per arricciatura, compresi gli occorrenti ponteggi.							
		chiusura finestre copertura	2,00	13,05		1,00	26,10		
		mq					26,10	27,50	717,75
3	A.01.230a)	Intonaco rustico per esterni su superfici verticali od orizzontali, tirato in piano a frattazzo, eseguito con malta di cemento o bastarda, compreso l'eventuale isolamento del ponteggio esterno preesistente.							
		chiusura finestre copertura	1,00	13,05		1,00	13,05		
		mq					13,05	20,00	261,00
4	A.01.255m	Intonaco completo a civile per interni, su pareti verticali in piano, realizzato in pronto gesso, compresi i paraspigoli, la fornitura e posa di aggrappante o strullato su cementi armati, compresi pure gli occorrenti ponteggi, fino a m 4,00 di altezza dei locali, compreso e compensato il maggior onere derivante dall'esecuzione dell'intonaco in locali con superficie in pianta inferiore o uguale a 8,00 mq.							
		chiusura finestre copertura	1,00	13,05		1,00	13,05		
		mq					13,05	19,00	247,95
5	A.01.4a	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio ad alta resistenza e ad elevato modulo elastico per il rinforzi di azioni di pressoflessioni su travi, mediante placcaggio o wrapping, di travi in calcestruzzo armato. Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		carbonio; - tutte le opere di demolizione e ricostruzione necessarie per realizzare l'intervento; - la realizzazione dell'intonaco di protezione con caratteristiche REI 60; - i ponteggi necessari e le eventuali opere provvisionali.							
		TRAVI SOGGETTE AD INTERVENTO		247,00			247,00		
		ml					247,00	181,60	44.855,20
6	A.01.4b	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio ad alta resistenza e ad elevato modulo elastico per il rinforzi di azioni di pressoflessioni su pilastri mediante placcaggio o wrapping, di pilastri in calcestruzzo armato. Sono compresi: - l'applicazione della rasatura e dell'incollaggio con resina epossidica; - l'applicazione del tessuto in fibra di carbonio; - tutte le opere di demolizione e ricostruzione necessarie per realizzare l'intervento; - la realizzazione dell'intonaco di protezione con caratteristiche REI 60; - i ponteggi necessari e le eventuali opere provvisionali.							
		PILASTRI OGGETTO DI INTERVENTO		57,50			57,50		
		ml					57,50	211,00	12.132,50
7	A.01.4c	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio ad alta resistenza e ad elevato modulo elastico per il rinforzi di azioni di taglio sulle travi mediante placcaggio o wrapping, di travi in calcestruzzo armato.							
		TRAVI OGGETTO DI INTERVENTO		6,50			6,50		
		ml					6,50	118,00	767,00
8	A.01.4d	Fornitura e applicazione di tessuto in fibra di carbonio ad alta resistenza e ad elevato modulo elastico per il rinforzo di nodi travi/pilastri, mediante placcaggio o wrapping, di porzioni di travi e pilastri in calcestruzzo armato.							
		NODI OGGETTO DI INTERVENTO	5,00				5,00		
		cad.					5,00	192,00	960,00
		Totale A.01 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - RINFORZI STRUTTURALI €							**63.941,40**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.02 - ALLESTIMENTO CANTIERE									
9	A.02.00m	Allestimento del cantiere, compreso le necessarie opere provvisionali e la delimitazione con recinzione dell'area d'intervento, l'eventuale noleggio dei servizi igienici e delle baracche uffici, spogliatoi e mensa (se non già presenti sul luogo di lavoro), le richieste i permessi e gli oneri per gli allacciamenti delle utenze necessarie al cantiere (acqua potabile ed energia elettrica) lo smobilizzo di tutte le attrezzature e strutture utilizzate al termine dei lavori e la pulizia finale dell'area.							
			1,00				1,00		
		corpo					1,00	5.000,00	5.000,00
10	A.02.56a)	Nolo di ponteggio a cavalletti di facciata, per tutta la durata del cantiere, compreso gli occorrenti piani di lavoro e i loro sottoponti, completo in opera a norma di legge, compresi trasporto, montaggio e smontaggio, misurato sulla superficie esterna effettiva del ponteggio, compreso progetto e relazione di calcolo, compresa la messa a terra e illuminazione del ponteggio, escluso la formazione di barriera paraschegge (mantovana)							
		fronte nord		46,00		5,00	230,00		
		fronte est		21,00		9,00	189,00		
				20,00		9,00	180,00		
		fronte sud		41,00		9,00	369,00		
		fronte ovest		19,00		10,00	190,00		
				20,00		5,00	100,00		
		mq					1.258,00	13,00	16.354,00
11	A.02.10	Manodopera da operaio specializzato, (carpentiere, muratore, pontatore, ferraiolo, autista), per prestazioni in economia.							
		eventuali opere in economia	100,00				100,00		
		ora					100,00	32,00	3.200,00
12	A.02.20	Manodopera da operaio comune, (manovale, badilante), oltre 18 anni, per prestazioni in economia.							
		eventuali opere in economia	100,00				100,00		
		ora					100,00	30,00	3.000,00
Totale A.02 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - ALLESTIMENTO CANTIERE €									**27.554,00**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.03 - DEMOLIZIONI									
13	A.03.018mg	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita con mezzi meccanici, fino ad una profondità massima di 10 cm, compreso l'asportazione, il carico e il trasporto del materiale alle pubbliche discariche, oneri di queste comprese, escluso taglio della pavimentazione da contabilizzarsi a parte.							
		area esterna					755,00		
		mq					755,00	10,00	7.550,00
14	A.03.018me	Demolizione di pavimentazione in calcestruzzo, spessore medio cm 15, compreso il carico, il trasporto e lo smaltimento differenziato delle macerie, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		marciapiedi esterni					60,00		
		mq					60,00	40,00	2.400,00
15	A.03.006a)	Demolizione di strutture orizzontali, solette, travi e rampe scale in conglomerato cementizio armato, di qualsiasi spessore, compreso la sovrastante caldana e gli intonaci, compreso la delimitazione e segnalazione dell'ambito del lavoro, la riduzione delle polveri mediante l'irrorazione, l'onere dei ponteggi di servizio fino a 4,00 m di altezza, e le eventuali opere provvisionali di armatura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento al piano di carico, il carico, il trasporto e lo smaltimento differenziato delle macerie, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		scala ingresso laterale					5,50		
		scala ex ingresso locale caldaia					2,00		
		gronda fronte nord		7,00	0,80	0,20	1,12		
		mq					8,62	80,00	689,60
16	A.03.035mb	Rimozione di rete metallica zincata da recinzione esistente, del tipo ""Orsogrill"", compreso il recupero della stessa, l' accatastamento e il deposito nell'ambito del cantiere.							
		separazione corsello accesso asilo					85,00		
		ml					85,00	8,00	680,00
17	A.03.280m	Taglio di piante esistenti, compreso lo spoglio delle essenze vegetali, il sezionamento del tronco, l'asportazione del ceppo, il carico e							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		l'allontanamento del legname, nel prezzo è compreso altresì il carico e il trasporto del materiale vegetale alle pubbliche discariche con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore, compresa pure la pulizia finale del sito.							
							6,00		
		cad					6,00	150,00	900,00
18	A.03.023b)	Rimozione di serramenti in legno o ferro (completo di serramento, anta oscurante, persiane ed eventuale parapetto in ferro), senza recupero degli stessi, compreso l'abbassamento al piano di carico, compreso eventuali opere provvisionali, carico e trasporto e oneri per i diritti di discarica sono a carico dell'appaltatore.							
		piano terra					181,00		
		piano interrato					80,00		
		mq					261,00	15,00	3.915,00
19	A.03.022a)	Rimozione di pluviali, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico delle macerie, compreso eventuali opere provvisionali, carico e trasporto e oneri per i diritti di discarica sono a carico dell'appaltatore.							
							45,00		
		ml					45,00	8,50	382,50
20	A.03.023A	Rimozione di parapetti in ferro, compreso gli oneri per le opere necessarie alla separazione del parapetto dalle strutture murarie, la rimozione di sostegni, zanche o simili, compreso lo smaltimento differenziato, l'abbassamento al piano di carico, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		scala interna					1,50		
		parapetto fronte est					4,50		
		parapetto scala locale caldaia					3,80		
		parapetto su muro fronte ovest					2,20		
		recinzione ingresso nord					2,80		
		ml					14,80	15,00	222,00
21	A.03.008	Rimozione di porte interne, compreso la relativa ferramenta ed i coprifili, compreso abbassamento al piano di carico del materiale di risulta, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		piano terra	27,00				27,00		

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		piano interrato	11,00				11,00		
		cad					38,00	20,00	760,00
22	A.03.024a)	Rimozione di apparecchi idrosanitari, compreso abbassamento al piano di carico delle macerie, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		piano terra	17,00				17,00		
		piano interrato	6,00				6,00		
		cad					23,00	35,00	805,00
23	A.03.023e)	Rimozione di davanzali e soglie in pietra naturale, senza recupero degli stessi, escluso opere provvisionali, compreso l'abbassamento al piano di carico, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		piano terra					33,50		
		piano interrato					14,50		
		mq					48,00	10,00	480,00
24	A.03.023d)	Rimozione di portone industriale, (completo di falso telaio e guide), senza recupero dello stesso, compreso l'abbassamento al piano di carico delle macerie, compreso eventuali opere provvisionali, carico e trasporto e oneri per i diritti di discarica sono a carico dell'appaltatore.							
		portone ingresso garage p. int.					13,00		
		mq					13,00	20,00	260,00
25	A.03.023B	Smantellamento di impianto idrico sanitario compreso la rimozione degli elementi radianti, scaldabagni, rubinetteria varia e tubature di qualsiasi dimensione, genere e materiali, escluso il cemento-amianto,compreso opere provvisionali, abbassamento al piano di carico, carico e trasporto alle pubbliche discariche, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
							1,00		
		a corpo					1,00	3.500,00	3.500,00
26	A.03.008b)	Demolizione di tavolati interni in mattoni forati, spessore fino a cm 12, compreso abbassamento al piano di carico e lo smaltimento differenziato delle macerie, il carico e il trasporto, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore, compreso la delimitazione e segnalazione dell'ambito del lavoro, la riduzione							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		delle polveri mediante l'irrorazione, l'onere dei ponteggi di servizio fino a 4,00 m di altezza, compreso pure le eventuali opere provvisionali di armatura. Nel prezzo sono comprese e compensate le opere preparatorie alla demolizione, ovvero tutte le rimozioni manuali di qualsiasi materiale e manufatto (falsi telai, tubazioni impianti, ecc.).							
		tavolati piano terra					250,00		
		tavolati p. int.					100,00		
		mq					350,00	20,00	7.000,00
27	A.03.020e)	Rimozione di controsoffittatura in pannelli modulari, completo di struttura portante compreso l'abbassamento al piano di carico delle macerie, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche, incluse le opere provvisionali necessarie.							
		ingresso					200,00		
		mq					200,00	7,50	1.500,00
28	A.03.023BC	Smantellamento di impianto elettrico esistente, compreso lo sfilaggio dei cavi, la rimozione dei frutti, dei corpi illuminanti e di tutti i quadri di distribuzione, comprese le opere per isolare l'intero impianto prima dell'inizio delle lavorazione. Opere provvisionali, trasporti e oneri di discarica compresi nel prezzo.							
			1,00				1,00		
		a corpo					1,00	3.500,00	3.500,00
29	A.03.015a)	Rimozione di rivestimenti interni in ceramica, compresa la malta di ancoraggio, compreso l'abbassamento al piano di carico delle macerie, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		piano terra					75,50		
		piano interrato					13,05		
		mq					88,55	18,50	1.638,18
30	A.03.016c)	Rimozione di pavimenti interni in ceramica, compreso il relativo sottofondo fino al vivo della soletta, compreso l'abbassamento al piano di carico e lo smaltimento differenziato delle macerie, il carico e il trasporto, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore.							
		nuovi bagni p. terra					80,00		

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		bagni e ripostigli p. int.					55,00		
		mq					135,00	25,00	3.375,00
31	A.03.002a)	Demolizione di strutture verticali in muratura di mattoni, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento al piano di carico e lo smaltimento differenziato delle macerie, il carico e il trasporto, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore, compreso la delimitazione e segnalazione dell'ambito del lavoro, la riduzione delle polveri mediante l'irrorazione continua delle strutture da demolire e delle macerie, l'onere dei ponteggi fino a 4,00 mt di altezza, compreso pure le eventuali opere provvisionali di armatura. Nel prezzo sono comprese e compensate tutte le opere praparatorie alla demolizione, ovvero tutte le le rimozioni, anche eseguite manualmente, di qualsiasi materiale e manufatto (falsi telai, tubazioni, impianti, ecc.).							
		demolizione tamponature esterne					9,00		
		mc					9,00	150,00	1.350,00
32	A.03.002b)	Demolizione di strutture verticali in muratura di calcestruzzo, precedentemente già separate dalla struttura principale, effettuata con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento al piano di carico e lo smaltimento differenziato delle macerie, il carico e il trasporto alle discariche autorizzate, con oneri e diritti di discarica a carico dell'appaltatore, compreso la delimitazione e segnalazione dell'ambito del lavoro, la riduzione delle polveri mediante l'irrorazione continua delle strutture da demolire e delle macerie, l'onere dei ponteggi fino a 4,00 mt di altezza, compreso pure le eventuali opere provvisionali di armatura. Nel prezzo sono comprese e compensate tutte le opere praparatorie alla demolizione, ovvero tutte le le rimozioni, anche eseguite manualmente, di qualsiasi materiale e manufatto (falsi telai, tubazioni, impianti, ecc.).							
		apertura finestre p int. lato est					0,40		
		muro contenimento scala locale caldaia		3,80	0,25	2,50	2,38		

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		muretto nuovo ingresso nord		2,80	0,25	0,50	0,35		
		mc					3,13	210,00	657,30
33	A.03.756ca	Taglio della copertura in pannelli di lamiera grecata, compreso ogni onere per dare l'opera finita, compresi gli occorrenti ponteggi.							
		gronda fronte nord		7,00			7,00		
		ml					7,00	70,00	490,00
34	A.03.022b)	Rimozione di scossaline, converse e canali di gronda, compresi gli accessori di fissaggio e l'abbassamento al piano di carico delle macerie, il carico e il trasporto alle pubbliche discariche, escluso opere provvisionali.							
		fronte ovest		19,50			19,50		
		fronte nord		7,00			7,00		
		fronte sud		16,20			16,20		
				20,00			20,00		
		ml					62,70	8,00	501,60
Totale A.03 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - DEMOLIZIONI €									**42.556,18**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.04 - SCAVI									
35	A.04.35ma)	Scavo generale di sbancamento, fino a 50 cm di profondità, eseguito con escavatore meccanico, compresa la delimitazione e segnalazione del ciglio dello scavo, la regolarizzazione del piano di fondo scavo, lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compreso il carico e il trasporto alle discariche del materiale di risulta e i relativi oneri di discarica, compreso ogni onere derivante dal rispetto della normativa vigente in materia di smaltimento di rifiuti edilizi.							
			1.100,00			0,35	385,00		
		mc					385,00	12,50	4.812,50
36	A.04.36mb)	Scavo parziale in sezione effettiva, eseguito a macchina fino a m 1,00 di profondità sotto il piano dello scavo generale, compreso il carico e il trasporto alle discariche del materiale di risulta e i relativi diritti di discarica, compreso ogni onere derivante dal rispetto della normativa vigente in materia di smaltimento di rifiuti edilizi, escluso il reinterro e misurato in sezione effettiva.							
		travi portapannelli sez. 1-1		23,15	1,85	0,90	38,54		
		travi sez 2-2		12,60	1,65	0,90	18,71		
		muro passerella fronte est		3,20	1,50	0,80	3,84		
		muro contenimento lato est		16,50	1,50	0,80	19,80		
		plinti tettoia ingresso	2,00	1,50	1,50	1,00	4,50		
		muretto esterno fronte est		7,50	0,60	0,60	2,70		
		muretto esterno fronte ovest		9,00	0,60	0,60	3,24		
		muretto esterno confine ingresso asilo		32,50	0,60	0,60	11,70		
		mc					103,03	20,00	2.060,60
37	A.04.35me)	Scavo generale di sbancamento, fino a 3,00 m di profondità, eseguito con escavatore meccanico, compresa la delimitazione e segnalazione del ciglio dello scavo, la regolarizzazione del piano di fondo scavo, lo sgombero dei materiali provenienti dallo scavo, compreso il carico e il trasporto alle discariche del materiale di risulta e i relativi oneri di discarica, compreso ogni onere derivante dal rispetto della normativa vigente in materia di smaltimento di rifiuti edilizi.							
		fondaz. sez. da 3-3 a 4-4		6,80	2,50	3,50	59,50		
		fondaz. sez. 5-5		14,20	2,00	1,35	38,34		
		PLINTI							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		plinti A	4,00	3,50	3,50	1,65	80,85		
		plinti B	1,00	3,70	3,70	1,65	22,59		
		plinti C	2,00	3,50	3,20	1,65	36,96		
		plinti D	1,00	3,70	3,40	1,65	20,76		
		plinti E	4,00	3,70	2,80	1,65	68,38		
		fossa ascensore	1,00	4,90	2,70	1,65	21,83		
		POZZI MAGRONE							
		plinti A	4,00	2,50	2,50	1,66	41,50		
		plinti B	1,00	2,70	2,70	1,66	12,10		
		plinti C	2,00	2,50	2,20	1,66	18,26		
		plinti D	1,00	2,70	2,40	1,66	10,76		
		plinti E	4,00	2,70	1,80	1,66	32,27		
		fossa ascensore	1,00	3,90	1,70	1,66	11,01		
		mc					475,11	20,00	9.502,20
38	A.04.39Bma	Reinterro di scavi con materiale arido riciclato, eseguito con mezzi meccanici.							
		volume scavato	1,00	578,91			578,91		
		volume cls fondazioni	-1,00	224,50			-224,50		
		volume bicchieri plinti	-8,00	1,20	1,20	1,10	-12,67		
		mc					341,74	12,50	4.271,75
39	A.04.39Bmb	Fornitura, stesa e cilindratura di materiale arido riciclato, in strati rullati e compattati ogni 25/30 cm, eseguito con mezzi meccanici e misura in opera.							
		piazzale esterno	800,00			0,20	160,00		
		mc					160,00	27,50	4.400,00
40	A.04.37ma)	Scavo eseguito a macchina con miniescavatore all'interno di fabbricati, fino a quota m 1,00 di profondità, per la formazione del vespaio, compreso eventuali demolizioni e rifiniture a mano contro le pareti esistenti, compreso il trasporto del materiale di risulta all'esterno del fabbricato, il carico e il trasporto alle discariche e i relativi diritti di discarica, compreso ogni onere derivante dal rispetto della normativa vigente in materia di smaltimento di rifiuti edilizi, misurato in sezione effettiva.							
		vecchi bagni e ripostiglio piano interrato	55,00			0,50	27,50		
		mc					27,50	35,00	962,50
		Totale A.04 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - SCAVI €							**26.009,55**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.05 - CALCESTRUZZI									
41	A.05.060b)	Calcestruzzo in opera per opere di sottofondazione non armate e/o armate, classe C 15/20, confezionato con tre o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire, esempio indicativo: 45% inerte sino a 10 mm; 25% inerte da 11mm a 25 mm; 30% inerte da 26 a 50 mm, gettato con o senza l'ausilio dei casseri, questi contabilizzati a parte. (per dette fondazioni non armate la resistenza cubica a 28 giorni di maturazione non deve essere in ogni caso inferiore a 100 kg/cmq).							
		PLINTI							
		plinti A	4,00	2,50	2,50	1,66	41,50		
		plinti B	1,00	2,70	2,70	1,66	12,10		
		plinti C	2,00	2,50	2,20	1,66	18,26		
		plinti D	1,00	2,70	2,40	1,66	10,76		
		plinti E	4,00	2,70	1,80	1,66	32,27		
		fossa ascensore	1,00	3,90	1,70	1,66	11,01		
		TRAVI PORTAPANNELLO							
		sez. 1-1		23,15	1,05	0,10	2,43		
		sez. 2-2		12,60	0,85	0,10	1,07		
		sez. da 3-3 a 5-5		21,00	1,60	0,10	3,36		
		muro passerella fronte est		3,20	1,30	0,10	0,42		
		muro contenimento lato est		16,50	1,30	0,10	2,15		
		plinti tettoia ingresso	2,00	1,40	1,40	0,10	0,39		
		MAGRONE SOTTOVESPAIO		350,00		0,10	35,00		
		mc					170,72	110,00	18.779,20
42	A.05.065b)	Calcestruzzo in opera per fondazioni armate, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza, classe C 20/25, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (esempio indicativo: 65% inerte fino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) ed una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte.							
		PLINTI							
		plinti A	4,00	2,50	2,50	0,50	12,50		
		plinti B	1,00	2,70	2,70	0,50	3,65		
		plinti C	2,00	2,50	2,20	0,50	5,50		
		plinti D	1,00	2,70	2,40	0,50	3,24		
		plinti E	4,00	2,70	1,80	0,50	9,72		
		fossa ascensore	1,00	3,90	1,70	0,53	3,51		
		TRAVI PORTAPANNELLO							
		sez. 1-1		34,00	0,85	0,40	11,56		
				34,00	0,25	0,56	4,76		
		sez. 2-2		21,50	0,65	0,40	5,59		
				21,50	0,25	0,56	3,01		
		sez. da 3-3 a 5-5		19,60	1,60	0,60	18,82		

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		muro passerella fronte est		3,20	1,20	0,40	1,54		
		muro contenimento lato est		16,50	1,20	0,40	7,92		
		plinti tettoia ingresso	2,00	1,20	1,20	0,50	1,44		
		muretto esterno fronte est		7,50	0,60	0,40	1,80		
		muretto esterno fronte ovest		9,00	0,60	0,40	2,16		
		muretto esterno confine ingresso asilo		32,50	0,60	0,40	7,80		
		mc					104,52	130,00	13.587,60
43	A.05.070e)	Calcestruzzo in opera per murature di sotterraneo e di cantinato, anche leggermente armate, di spessore non inferiore a cm 25, classe C 25/30, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (esempio indicativo: 65% inerte fino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) ed una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte.							
		muratura bicchieri plinti	8,00	3,80	0,25	1,10	8,36		
		muratura sez. 3-3 a 5-5	1,00	21,80	0,40	2,30	20,06		
		muro passerella fronte est		3,20	0,25	2,85	2,28		
		muretto esterno fronte est		7,50	0,25	0,80	1,50		
		muretto esterno fronte ovest		9,00	0,25	0,80	1,80		
		muretto esterno confine ingresso asilo		32,50	0,25	0,80	6,50		
		mc					40,50	150,00	6.075,00
44	A.05.080c)	Calcestruzzo in opera, per opere di cemento armato in genere (travi, pilastri, solette, murature armate rettilinee fuori terra di spessore non inferiore a 20 cm, murature di vani scala e ascensori), classe C 25/30, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (esempio indicativo: 65% inerte fino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) ed una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte.							
		VANO ASCENSORE							
		muri piano interrato		10,00	0,25	3,40	8,50		
		muri piano terra		10,00	0,25	4,00	10,00		
		muri piano copertura		10,00	0,25	2,50	6,25		
		pilastri in opera da 1 a 4	4,00	0,50	0,40	7,50	6,00		
		pilastri in opera da 5 a 8	4,00	0,50	0,40	3,30	2,64		
		solaio passerella fronte est		3,20	1,00	0,20	0,64		
		muro contenimento lato est		16,50	0,25	1,85	7,63		
		pilastri tettoia ingresso	2,00	0,40	0,40	4,20	1,34		
		mc					43,00	165,00	7.095,00
45	A.05.080d)	Calcestruzzo in opera, per getti di gronde, pensiline, balconi, travi, pareti di corpi scala ed ascensori, per spessori compresi fra cm 8 e 20, classe C 25/30, confezionato con due o più pezzature							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica (esempio indicativo: 65% inerte fino a 10 mm; 35% inerte da 11 a 25 mm) ed una categoria di consistenza adeguata all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati a parte.							
		VANO ASCENSORE							
		mensole vano ascensore	2,00	3,00	0,50	0,30	0,90		
		soletta retro vano ascensore	2,00	4,20	1,00	0,20	1,68		
		soletta vano tecnico/ ascensore		6,80	1,87	0,20	2,54		
		travi soletta vano tecnico	2,00	3,80	0,25	0,20	0,38		
		AMPLIAMENTO SUD							
		soletta sez. 7-7		19,50	0,40	0,40	3,12		
				19,50	0,20	0,20	0,78		
		soletta sez. 8-8		19,50	0,40	0,50	3,90		
				19,50	0,20	0,80	3,12		
		mensole pilastro 1	2,00	0,40	0,50	0,30	0,12		
		AMPLIAMENTO OVEST							
		bocca di lupo muratura		4,85	1,95	0,15	1,42		
		solaio bocca di lupo		3,00	1,10	0,20	0,66		
		soletta sez. 6-6		19,50	0,40	0,40	3,12		
				19,50	0,40	0,20	1,56		
		solaio piano terra ampliamento ovest		19,50	0,80	0,20	3,12		
		solaio tettoia ingresso		3,20	6,30	0,20	4,03		
		cordoli tettoia ingresso		19,00	0,10	0,20	0,38		
		mc					30,83	180,00	5.549,40
46	A.05.110a)	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, per opere di fondazione, plinti, travi rovesce, murature di sotterraneo e di cantinato, con altezza netta dal piano di appoggio fino a 4,00 m, per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive.							
		PLINTI							
		plinti A	4,00	10,00		0,50	20,00		
		plinti B	1,00	10,80		0,50	5,40		
		plinti C	2,00	10,00		0,50	10,00		
		plinti D	1,00	10,80		0,50	5,40		
		plinti E	4,00	9,00		0,50	18,00		
		fossa ascensore	1,00	11,20		0,53	5,94		
		TRAVI PORTAPANNELLO							
		sez. 1-1	2,00	34,00		0,40	27,20		
			2,00	34,00		0,56	38,08		
		sez. 2-2	2,00	21,50		0,40	17,20		
			2,00	21,50		0,56	24,08		
		sez. da 3-3 a 5-5	2,00	19,60		0,60	23,52		
		muro passerella fronte est	2,00	3,20		0,40	2,56		
		muro contenimento lato est	2,00	16,50		0,40	13,20		
		plinti tettoia ingresso	2,00	4,80		0,50	4,80		
		mq					215,38	27,00	5.815,26
47	A.05.110b)	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, murature rettilinee in elevazione, con altezza netta dal piano di appoggio fino a 4,00 m, per altezze superiori l'impalcatura di sostegno							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive.							
		muratura bicchieri plinti	8,00	6,60		1,10	58,08		
		muratura sez. 3-3 a 5-5	2,00	21,80		2,30	100,28		
		VANO ASCENSORE							
		muri piano interrato	2,00	10,40		3,40	70,72		
		muri piano terra	2,00	10,40		4,00	83,20		
		muri piano copertura	2,00	10,40		2,50	52,00		
		pilastri in opera da 1 a 4	4,00	1,80		7,50	54,00		
		pilastri in opera da 5 a 8	4,00	1,80		3,30	23,76		
		muro passerella fronte est	2,00	3,20		2,85	18,24		
		muro contenimento lato est	2,00	16,50		1,85	61,05		
		pilastri tettoia ingresso	2,00	1,60		4,20	13,44		
		muretto esterno fronte est	2,00	7,50		0,80	12,00		
		muretto esterno fronte ovest	2,00	9,00		0,80	14,40		
		muretto esterno confine ingresso asilo	2,00	32,50		0,80	52,00		
		mq					613,17	30,00	18.395,10
48	A.05.110c)	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, per travi, pilastri, solette piene, piattabande, murature, con altezza netta dal piano di appoggio fino a 4 m; per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive.							
		VANO ASCENSORE							
		mensole vano ascensore	2,00	3,00	0,50		3,00		
		soletta retro vano ascensore		4,20	1,00		4,20		
				5,20		0,20	1,04		
		soletta vano tecnico/ ascensore		6,80	1,87		12,72		
				17,34		0,20	3,47		
		travi soletta vano tecnico	2,00	3,80	0,65		4,94		
		AMPLIAMENTO SUD							
		soletta sez. 7-7		19,50	1,00		19,50		
		soletta sez. 8-8		19,50	1,80		35,10		
		mensole pilastro 1	2,00	0,40	0,55	0,30	0,13		
		AMPLIAMENTO OVEST							
		bocca di lupo muratura	2,00	4,85	1,95		18,92		
		solaio bocca di lupo		5,20		0,20	1,04		
		soletta sez. 6-6		19,50	1,00		19,50		
		solaio piano terra ampliamento ovest		19,50	0,80		15,60		
		solaio passerella fronte est		3,20	1,00		3,20		
		solaio tettoia ingresso		3,20	6,30		20,16		
				12,70		0,20	2,54		
		cordoli tettoia ingresso	2,00	19,00		0,20	7,60		
		mq					172,66	35,00	6.043,10
49	A.05.105a)	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato, compreso sfrido e legature, in barre ad aderenza migliorata qualità B450C, controllato in stabilimento.							
		fondazioni (incidenza 80 Kg/mc)	104,52			80,00	8.361,60		
		murature (incidenza 100 Kg/mc)	83,50			100,00	8.350,00		
		solai/mensole (incidenza 130 Kg/mc)	30,83			130,00	4.007,90		
		kg					20.719,50		
								1,40	29.007,30
50	A.05.029b)	Formazione di ancoraggi su struttura in calcestruzzo esistente, realizzati mediante la perforazione con apposita attrezzatura a sola rotazione, per fori di diametro fino a mm 35,							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		realizzata per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C, per cuciture, legamenti murari, tirantature ed iniezioni, eseguite in qualsiasi direzione ed inclinazioni, compreso l'inserimento della barra in acciaio del diametro indicato dalla D.L delle opere strutturali (indicativamente ø 20 mm), compreso gli eventuali additivi per presa rapida e prodotti chimici necessari o in alternativa tasselli di tipo chimico.							
		soletta piano terra lato ovest		19,50			19,50		
		solaio passerella fronte est		3,20			3,20		
		solaio tettoia ingresso		6,30			6,30		
		ml					29,00	20,00	580,00
51	A.05.110h)	Sovrapprezzo per casseri con superficie piana a contatto del getto, per superfici verticali, resa liscia con piallatura delle tavole nuove 30 mm o con rasatura a gesso, piallatura, costo delle tavole.							
		muretto esterno fronte est	2,00	7,50		0,80	12,00		
		muretto esterno fronte ovest	2,00	9,00		0,80	14,40		
		muretto esterno confine ingresso asilo	2,00	32,50		0,80	52,00		
		VANO TECNICO/ASCENSORE							
		muri piano copertura	2,00	10,40		2,50	52,00		
		soletta vano tecnico/ ascensore		6,80	1,87		12,72		
				17,34		0,20	3,47		
		travi soletta vano tecnico	2,00	3,80	0,65		4,94		
		mq					151,53	10,00	1.515,30
		Totale A.05 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - CALCESTRUZZI €							**112.442,26**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI				Quantità	PREZZO	IMPORTO
			Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso		€	€
A.06 - OPERE PREFABBRICATE-COPERTURA-GETTI COMPLETAMENTO									
52	A.06.005m	Struttura in cemento armato prefabbricato e opere di completamento della copertura piana, comprensiva della fornitura e montaggio dei componenti portanti formati da: - Pilastri in c.a.v. prefabbricati comprensivi di piastra armatubo, mensole e tubolare metallico a scomparsa per la controventatura delle travi di sezione adeguata - Piastre armatubo complete di guaina corrugata - Travi rettilinee di solaio in c.a.p. a sezione trasversale ad "T", anima 50 cm., altezza 50/70 cm. - Travi rettilinee di copertura in c.a.p. a sezione trasversale ad "L", anima 50cm., altezza 50/70 cm. - Tegoli di copertura/solaio in c.a.p. binervati, larghezza standard ml 2.50, larghezza minima ml 1.50, altezza cm 40 - Solaio alveolare, larghezza standard ml 1.20, larghezza minima ml 0.60, altezza cm 30 - Pareti in c.a.v. verticali coibenti non a taglio termico piane e autoportanti, la faccia interna è staggiata meccanicamente; quella esterna è liscia contro cassero in cemento a vista colore grigio spessore pannello: cm. 20 compresa la sigillature dei giunti esterni delle pareti eseguite con sigillanti grigi al silicone. Esclusi i getti di completamento dei solai. Opere di completamento della copertura così composta: - Stesura di un film di polietilene a bassa densità LDPE dello spessore di mm. 0,50 ca, con funzione di Permeabilità al v.a. 0,368g/mqx24h EN 8202/23 - Posa a secco mediante fissaggio meccanico di uno strato di pannelli coibenti in poliuretano espanso autoestinguente densità 30 kg/mc spessore cm 12 trasmittanza = U : W/mqK 0.22 - Stesura a secco dello strato							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		impermeabilizzante in poliolefina modificata TPO ottenuto per coestrusione armato con rete di poliestere per la resistenza alle sollecitazioni causate da : azione del vento , agenti atmosferici , punzonamento , resistente ai raggi UV dello spessore di mm. 1,5 ca. ed un peso di circa 16 N/mq . Le menbrane saranno saldate sui sormonti per termofusione, previa l'operazione di fissaggio meccanico per punti mediante apposito sistema realizzato con vite autofilettante in acciaio con trattamento al carbonio tipo Durocoat , avranno dimensioni min tali da superare il pannello coibente senza comprimerlo, colore del manto bianco/grigio. Lungo il perimetro della zona da impermeabilizzare e per i relativi risvolti verticali sarà posata (per il successivo ancoraggio del manto) una barra metallica preforata che consenta l'esecuzione del giunto antipunzonamento . - Copertina in lamiera zincata preverniciata color bianco/grigio, spessore 8/10 sviluppo cm 50, posta sopra i pannelli di tamponamento e copertura esistente (giunto sismico)							
			1,00				1,00		
		corpo					1,00	160.000,00	160.000,00
53	A.06.091ma	Calcestruzzo in opera per getti integrativi a riempimento bicchiere, non armato, classe C 15/20, confezionato con tre o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire, esempio indicativo: 45% inerte sino a 10 mm; 25% inerte da 11mm a 25 mm; 30% inerte da 26 a 50 mm, gettato senza l'ausilio dei casseri.							
		plinti	8,00	0,70	1,10	0,10	0,62		
		mc					0,62	165,00	102,30
54	A.06.091mb	Calcestruzzo in opera per formazione di cappa integrativa realizzata sull'estradosso dei solai prefabbricati, classe C 25/30, spessore medio 6 cm, armato con rete metallica elettrosaldata maglia cm 15x15, ø 5,							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		questa compresa nel prezzo, gettato senza l'ausilio dei casseri.							
		piano terra		15,70	19,20		301,44		
		piano copertura		15,70	19,20		301,44		
		mq					602,88	25,00	15.072,00
		Totale A.06 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - OPERE PREFABBRICATE-COPERTURA-GETTI COMPLETAMENTO €							**175.174,30**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.07 - OPERE AL RUSTICO									
55	A.07.387ma1	Vespaio areato di cantina o di piano terreno non cantinato, costruito con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato, tipo ""iglu"", altezza cm 30, costituiti da calotta piana o convessa su quattro supporti di appoggio di dimensioni cm 50x50, poggiati su piano esistente, compreso il getto della sovrastante cappa in calcestruzzo spessore cm 4/5, e la fornitura e posa della rete metallica eletrosaldata ø 5 maglia cm 15x15, da inserire nella cappa superiore.							
		piano interrato					350,00		
		mq					350,00	42,50	14.875,00
56	A.07.520mc	Coibentazione vespai realizzata con pannelli di polistirene espanso estruso, densità 33 Kg/mc, spessore cm 6+6, posati incrociati sull'estradosso della cappa stutturale degli iglu.							
		piano interrato					350		
							350	14,00	4.900,00
57	A.07.175d)	Muratura in blocchi cavi prefabbricati in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso, da cm 20x50 da intonacare, con superficie piana spessore cm 20, posti in opera con malta bastarda, compresi i calcestruzzi di riempimento e la formazione di corree e di pilastrini di irrigidimento, compresi i relativi ponteggi, il sollevamento del materiale ai piani di lavoro.							
		piano terra					170,00		
		piano interrato					57,00		
		mq					227,00	50,00	11.350,00
58	A.07.160	Tavolato interno di mattoni forati 12x25x25, spessore cm 12, eseguito con malta di cemento o bastarda, compresi gli occorrenti ponteggi.							
		piano terra					155,00		
		piano interrato					130,00		
		mq					285,00	30,00	8.550,00
59	A.07.225m	Fornitura e posa di controtelaio metallico in lamiera zincata per porta scorrevole a scomparsa, per porte interne da cm 70/80x210.							
		piano interrato	4,00				4,00		
		cad					4,00	350,00	1.400,00

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
60	A.07225ca	Fornitura e posa di falsi telaio in abete universale, larghezza fino a 14,5 cm, spessore 22 mm, con zanche per ancoraggio alla muratura, compresa la malta di ancoraggio e i ponteggi necessari a dare l'opera finita.							
		piano terra	35,00				35,00		
		piano interrato	21,00				21,00		
		cad					56,00	60,00	3.360,00
61	A.07.220a)	Intonaco rustico su pareti verticali per interni, eseguito con malta di cemento o bastarda nei locali bagni e in prontogesso nei restanti locali, compresi i paraspigoli e gli occorrenti ponteggi fino a m 4,00 di altezza dei locali, compreso e compensato il maggior onere derivante dall'esecuzione dell'intonaco in locali con superficie in pianta inferiore o uguale a 8,00 mq.							
		piano terra					285,00		
		piano interrato					285,00		
		mq					570,00	15,00	8.550,00
62	A.07.240a)	Sola arricciatura per interni su pareti verticali in piano, eseguita con malta per stabilitura di calce o di cemento nei locali bagni e in gesso nei restanti locali, eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico, compresi gli occorrenti ponteggi, fino a m 4,00 di altezza dei locali.							
		piano terra					80,00		
		piano interrato					150,00		
		mq					230,00	12,50	2.875,00
63	A.07.350Bm	Sottofondo per pavimenti interni alleggerito per rasatura impianti e preparato per la posa di impianto a pannelli, spessore medio 10/12 cm, realizzato con impasto a 300 kg di cemento R 32,5, finito a piano perfetto per la posa dell'impianto a pannelli radianti, compresa la fornitura di sabbia e cemento, escluso eventuali additivi o fibre da miscelare nell'impasto che rimangono a carico del Committente.							
		bagni piano terra					80,00		
		bagni piano interrato					35,00		
		mq					115,00	16,00	1.840,00
64	A.07.355ma	Sottofondo di pavimento in sabbia e cemento, spessore cm 5/6 cm, realizzato dopo la posa di impianto a							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		pannelli, con impasto a 300 kg di cemento R 32,5, finito a piano perfetto per la posa di qualsiasi tipo di pavimento, compresa la fornitura di sabbia e cemento, compresa pure la fornitura e posa di rete elettrosaldata zincata.							
		piano terra					1.020,00		
		piano interrato					645,00		
		mq					1.665,00	18,00	29.970,00
65	A.07.005ca	Fornitura e posa di soglie per finestre e portefinestre in ""serizzo di Antigorio"", spessore cm 3, larghezza non inferiore a cm 32/34, con levigatura delle coste a vista rette, già refilate a fresa, e del piano eseguita in laboratorio, compresa la lavorazione per il gocciolatoio e la fornitura, eventualmente necessaria, della battuta incastrata in pvc.							
		piano terra		120,00	0,35		42,00		
		piano interrato		95,00	0,35		33,25		
		mq					75,25	180,00	13.545,00
66	A.07.205ca	Fornitura e posa in opera di controparete interna composta da 2 lastre di cartongesso su una faccia con inserimento di materassino isolante in lana di roccia, densità 40 kg/mc, realizzata su armatura metallica da 6/10 zincata, con montanti posati ad interasse di 60 cm inseriti in guide fissate con chiodi a sparo o con tasselli ad espansione, a pavimento e a soffitto, compreso il trattamento dei giunti a vista piani, orizzontali e verticali di accostamento tra le lastre completamente rasati con stucco a base di gesso, compreso il trattamento degli spigoli eseguito mediante la fornitura e posa dei necessari parabordi e l'eventuale sigillatura in silicone, compreso altresì, l'eventuale necessario irrigidimento dei montanti, realizzato mediante l'accoppiamento di due profili metallici e la realizzazione dei vani finestra e portafinestra, realizzati mediante l'irrigidimento dei montanti con profili lignei posti all'inteno dei profili metallicMetodo di contabilità: superficie pagata=superficie effettivamente realizzata.							
		piano terra					185,00		

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		piano interrato					25,00		
		mq					210,00	45,00	9.450,00
67	A.07.200ca	Fornitura e posa in opera di controparete interna costituita da 2 lastra di cartongesso, realizzata su armatura metallica da 6/10 zincata, con montanti posati ad interasse di 60 cm inseriti in guide fissate con chiodi a sparo o con tasselli ad espansione, a pavimento e a soffitto, compreso il trattamento dei giunti a vista piani, orizzontali e verticali di accostamento tra le lastre completamente rasati con stucco a base di gesso, compreso il trattamento degli spigoli eseguito mediante la fornitura e posa dei necessari parabordi e l'eventuale sigillatura in silicone, compreso altresì, l'irrigidimento dei montanti, realizzato ove sarà eventualmente necessario, mediante l'accoppiamento di due profili metallici. Nel prezzo sono compresi la realizzazione degli eventuali vani finestra e portafinestra.Metodo di contabilità: superficie pagata=superficie effettivamente realizzata							
		piano terra					880,00		
		piano interrato					665,00		
		mq					1.545,00	37,00	57.165,00
68	A.07.531ca	Coibentazione di pareti verticali realizzata con pannelli di polistirene espanso estruso, densità 33 Kg/mc, spessore cm 6+6, spessore totale cm 12, posati a giunti sfalsati in verticale in aderenza alla muratura o all'interno di intercapedini di pareti e contropareti in cartongesso.							
		pianto interrato					165,00		
		mq					165,00	20,00	3.300,00
69	A.07.395m	Formazione di velette in cartongesso, avvitate ad una struttura sospesa costituita da profili metallici ad U e a C, questa compresa nel prezzo, giunti a vista completamente rasati, compreso gli occorrenti ponteggi.							
		piano terra					140,00		
		piano interrato					70,00		
		mq					210,00	40,00	8.400,00
70	A.07.5061ca	Coibentazione del solaio di copertura realizzata con pannelli tipo "STIFERITE GTE", spessore cm 6, in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito su							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		entrambe le facce con un rivestimento gas impermeabile di alluminio multistrato come barriera al vapore, opportunamente fissato con tasselli meccanici sull'intradosso della copertura, incluso nel prezzo gli occorrenti ponteggi e le opere provvisionali.							
		piano terra					70,00		
		mq					70,00	40,00	2.800,00
71	A.07.580ca	Isolamento termico delle murature perimetrali con rivestimento del tipo a ""Cappotto"", spessore cm 12, completo di finitura esterna, realizzato con pannelli termoisolanti in polistirene espanso EPS con graffite conducibilità termica pari a 0,031 W/mK, applicati secondo le seguenti fasi:1) posa in opera dei pannelli isolanti alla parete esterna al rustico utilizzando apposito collante; 2) fissaggio dei pannelli mediante chiodatura con tasselli di tipo ""a fungo"" nell'ordine di 4/5 chiodi al metro quadrato; 3) prima rasatura con apposito materiale eseguita a frattazzo, in modo da ottenere una superfcie omogenea dello spessore di circa 2 mm; 4) sovrastesura ad immersione di apposita rete in fibra di vetro e posa di paraspigoli (compresi nel prezzo); 5) seconda rasatura con apposito materiale per uno spessore di circa 1/2 mm; 6) applicazione di una mano di isolante acrilico; 7) finitura delle pareti mediante rivestimento con intonaco ai silicati (granulometria fine) da eseguire in una sola mano a finire e successiva lisciatura mediante fratazzino, colore a scelta della Direzione Lavori.							
		cappotto esterno verticale					240,00		
		cappotto esterno orizzontale risvolti porticati					45,00		
		mq					285,00	60,00	17.100,00
72	A.07.581ca2	Isolamento termico delle murature perimetrali con rivestimento del tipo a ""Cappotto"", spessore cm 12, esclusa la finitura esterna, realizzato con pannelli termoisolanti in polistirene espanso EPS con graffite conducibilità termica pari a 0,031 W/mK, applicati secondo le seguenti fasi:1) posa in opera dei pannelli							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		isolanti alla parete esterna al rustico utilizzando apposito collante; 2) fissaggio dei pannelli mediante chiodatura con tasselli di tipo ""a fungo"" nell'ordine di 4/5 chiodi al metro quadrato; 3) prima rasatuta con apposito materiale eseguita a frattazzo, in modo da ottenere una superfcie omogenea dello spessore di circa 2 mm; 4) sovrastesura ad immersione di apposita rete in fibra di vetro e posa di paraspigoli (compresi nel prezzo); 5) seconda rasatura con apposito materiale per uno spessore di circa 1/2 mm;.							
		cappotto esterno					450,00		
		mq					450,00	45,00	20.250,00
73	A.07.345ma	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura orizzontale in pannelli in fibra minerale, realizzata con orditura metallica portante in profili laterali a 'L' e profili centrali per riquadri a 'doppia L', in vista modulare mm 600x600, in alluminio o acciaio preverniciato bianco nelle parti a vista e sospesi con pendinature in filo d'acciaio alle strutture da proteggere sovrastanti, compreso la formazione degli occorrenti ponteggi di servizio, eventualmente necessari, per piani di posa fino a 4,00 m di altezza e tutti i sussidi e le assistenze necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		piano terra					1.050,00		
		piano interrato					400,00		
		mq					1.450,00	35,00	50.750,00
		Totale A.07 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - OPERE AL RUSTICO €							**270.430,00**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.08 - OPERE DI FINITURA									
74	A.08.325ca	Fornitura e posa di serramenti eseguiti con profili in PVC rigido antiurtizzato, colore a scelta della D.L., completi di vetrocamera 4-12-4 e con guarnizioni in EPDM o neopreme, permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E3, resistenza al carico del vento classe V3, reazione al fuoco delle guarnizioni classe 1, maniglia in alluminio anodizzato. Nel prezzo è compreso il montaggio.							
		piano terra					165,00		
		piano interrato					100,00		
		mq					265,00	250,00	66.250,00
75	A.08.262ca	Fornitura e posa in opera di sistema a tenda veneziana a lamelle concave combinate per finestre e portefinestre tipo "GRIESSER LAMISO SYSTEM", Tenda autoportante per il montaggio diretto sul telaio della finestra. Tecnica composita con fissaggio diretto su entrambi i lati di ogni singola lamella ai nastri di orientamento rinforzati con Kevlar. Ganci di giunzione in acciaio inossidabile. Nastri di sollevamento (grigi) con protezione degli spigoli e UV. Abbassamento delle tende con posizione chiusa delle lamelle, sollevamento con posizione aperta delle lamelle. Lamelle in alluminio bordate su entrambi i lati con fascetta di tenuta fonoassorbente laminata e perno di guida su un lato, termolaccate colorate. Lamella finale e guide di scorrimento 77 x 27 mm in alluminio estruso, termolaccata colorate. Guide di scorrimento con inserti fonoassorbenti resistenti alle intemperie. Cassonetto superiore in lamiera d'acciaio zincato sendzimir con meccanismo di sollevamento e inclinazione manuale, montato su profilo fisso in alluminio estruso.							
		piano terra					165,00		
		piano interrato					100,00		
		mq					265,00	95,00	25.175,00
76	A.08.180c)	Pavimento e rivestimento bagni (h=250 cm) con piastrelle di ceramica smaltata cm 20x20 o altre dimensioni, di ditte primarie (valore di listino delle sole piastrelle 25,00 €/mq), posate							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		diritte a giunti uniti o con fuga di 2/3 mm, compreso il taglio delle piastrelle che non si possono posare integralmente, collanti e stucchi idonei alla posa, compreso la pulizia finale di tutti i locali, il carico e il trasporto del materiale di risulta (pacchi di imballaggio, sfridi, ecc.) alle pubbliche discariche, con oneri di discarica a carico dell'appaltatoreN.B.: a lavoro ultimato il pacco di piastrelle aperto dovrà essere lasciato come scorta al committente.							
		pavimento bagni piano terra					80,00		
		rivestimento bagni piano terra					210,00		
		pavimento bagni interrato					35,00		
		rivestimento bagni piano interrato					140,00		
		mq					465,00	37,50	17.437,50
77	A.08.180a)	Pavimento con piastrelle di gres porcellanato smaltato, di ditte primarie (valore di listino delle sole piastrelle 30,00 €/mq), posate diritte e/o in diagonale con fuga di 2/3 mm, compreso il taglio delle piastrelle che non si possono posare integralmente, e zoccolino perimetrale ricavato dal taglio delle piastrelle, collanti e stucchi idonei alla posa, compreso la pulizia finale di tutti i locali, il carico e il trasporto del materiale di risulta (pacchi di imballaggio, sfridi, ecc.) alle pubbliche discariche, con oneri di discarica a carico dell'appaltatoreN.B.: a lavoro ultimato il pacco di piastrelle aperto dovrà essere lasciato come scorta al committente.							
		piano terra					940,00		
		piano interrato					610,00		
		mq					1.550,00	45,00	69.750,00
78	A.08.322m	Porte interne in profili in PVC rigido antiurtizzato, a battente di dimensioni standard, con pannelli ciechi lisci, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato. Nel prezzo è compreso il montaggio.							
		wc piano terra	15,00				15,00		
		wc piano interrato	4,00				4,00		
		cad					19,00	350,00	6.650,00
79	A.08.322ca	Porte interne in profili in PVC rigido antiurtizzato, scorrevole di dimensioni standard, con pannelli ciechi lisci, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		in alluminio anodizzato. Nel prezzo è compreso il montaggio.							
		wc piano interrato	4,00				4,00		
		cad					4,00	450,00	1.800,00
80	A.08.195b)	Fornitura e posa in opera di porte interne a battente delle dimensioni standard, cieche, lisce, tamburate, tinta a scelta dalle DL, complete di ferramenta, con telaio e coprifili arrotondati.							
		piano terra	11,00				11,00		
		piano interrato	11,00				11,00		
		cad					22,00	300,00	6.600,00
81	A.08.196a)	Fornitura e posa in opera di porte interne scorrevoli delle dimensioni standard, cieche, lisce, tamburate, tinta a scelta dalle DL, complete di ferramenta, con telaio e coprifili arrotondati.							
		piano terra	1,00				1,00		
		cad					1,00	360,00	360,00
82	A.08.197	Fornitura e posa in opera di porte interne a battente delle dimensioni 120x210, cieche, lisce, tamburate, tinta a scelta dalle DL, complete di ferramenta, con telaio e coprifili arrotondati.							
		aule piano terra	9,00				9,00		
		aule piano interrato	3,00				3,00		
		cad					12,00	380,00	4.560,00
83	A.08.332c)	Fornitura e posa di porte tagliafuoco conformi UNI 9723 a un battente reversibile, luce netta del passaggio mm 920x2110, vano muro mm 1000x2150, CLASSE REI 120 spessore del battente mm 60, composte da: anta tamburata in lamiera zincata, coibentazione con materiali isolanti, telaio angolare (con o senza battute inferiori) in profilati di lamiera di acciaio zincato, con zanche da murare e predisposizione per il tassellamento; serratura con foro cilindrico ed inserto per chiave tipo patent, rostri di tenuta nella battuta lato cerniere, maniglia antinfortunistica con anima in acciaio, completa di placche per foro cilindrico ed inserti per chiave tipo patent; n. 2 cerniere, di cui una a molla di autochiusura e una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale; rinforzi interni nell'anta per l'eventuale montaggio di chiudiporta e							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		maniglione antipanico; guarnizione termoespandente inserita nel telaio e guarnizioni di battuta, targhetta di contrassegno applicata in battuta, verniciata con polveri epossipoliestere termoindurite con finiture antigraffio, colore pastello.							
		piano interrato aula magna centrale termica	3,00				3,00		
		cad					3,00	600,00	1.800,00
84	A.08.340a)	Rivestimento scala (alzata, pedata e zoccolino) con piastrelle di gres porcellanato smaltato di dimensioni opportune, di ditte primarie (valore di listino delle sole piastrelle 30,00 €/mq), posate diritte con fuga di 2/3 mm, compreso il taglio delle piastrelle che non si possono posare integralmente e zoccolino ricavato dal taglio delle piastrelle, compreso collanti e stucchi idonei alla posa, distribuzione del materiale ai piani di posa, compreso il fondo di posa e la riquadratura della scala in sabbia e cemento, compresa la pulizia finale di tutti i locali, il carico e il trasporto del materiale di risulta (pacchi di imballaggio, sfridi, ecc.) alle pubbliche discariche, con oneri di discarica a carico dell'appaltatore.N.B.: a lavoro ultimato il pacco di piastrelle aperto dovrà essere lasciato come scorta al committente.							
			1,00				1,00		
		a corpo					1,00	5.000,00	5.000,00
85	A.08.180ca	Rivestimento delle facciate esterne con lastre in gres porcellanato tipo "Kerlite" color finto legno sp mm 3 20x120 o altre dimensioni, di ditte primarie (valore di listino delle sole lastre 115,00 €/mq), posate diritte a giunti uniti o con fuga di 2/3 mm, compreso il taglio delle lastre che non si possono posare integralmente, collanti e stucchi idonei alla posa, compreso la pulizia finale di tutti i locali, il carico e il trasporto del materiale di risulta (pacchi di imballaggio, sfridi, ecc.) alle pubbliche discariche, con oneri di discarica a carico dell'appaltatoreN.B.: a lavoro ultimato il pacco di lastre aperto dovrà essere lasciato come scorta al							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		committente.							
		facciate					450,00		
		pilastri	3,00	0,40	0,50	3,00	1,80		
			1,00	0,50	0,50	3,00	0,75		
		mq					452,55	130,00	58.831,50
86	A.08.225b	Fornitura e posa in opera di parapetto, in ferro disegno semplice, h 1,10 m, compreso ogni accessorio necessario per il fissaggio, il trattamento antiruggine e ogni lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
		scala interna		15,00			15,00		
		ml					15,00	110,00	1.650,00
87	A.08.135b)	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali aggraffati in lastra di rame, spessore 8/10 mm, completi di braccioli in dimensioni commerciali per colonne normali, compreso la posa in opera dei braccioli.							
		nord		4,00			4,00		
		est		4,00			4,00		
		ovest		4,00			4,00		
		ml					12,00	60,00	720,00
88	A.08.177mb	Fornitura e posa in opera di volute in lastra di rame, spessore 8/10 mm.							
		nord	1,00				1,00		
		est	1,00				1,00		
		ovest	1,00				1,00		
		cad					3,00	95,00	285,00
89	A.08.200	Fornitura e posa in opera di lattoneria in lastra di lamiera preverniciata, spessore 8/10 mm, piegata secondo disegno, per realizzazione di frontali, scossaline laterali e bande del sole, congiunte a sovrapposizioni chiodate a doppia fila e saldatura a stagno, compreso il fissaggio di supporti e pezzi speciali.							
		conversa fronte		7,00		5,63	39,41		
		cappellotti nuove murature rivestite		90,00		4,19	377,10		
		cappellotti tettoia ingresso		19,50		1,87	36,47		
		kg					452,98	9,50	4.303,31
90	A.08.155ca	Manto impermeabile costituito da due membrane prefabbricate plastomeriche (BBP) a base bituminosa, la prima di sp mm 4+ una membrana sp mm 3 ardesiata, con armatura in non tessuto di poliestere accoppiato a velo di vetro, applicate a fiamma di bruciatore a gas propano, previo trattamento dei piani di posa con imprimitura a base bituminosa, questa compresa nel							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		prezzo, posate con giunti sovrapposti di almeno 10 cm. Le membrane devono avere caratteristiche tecniche rispondenti alla classe 1ª - norma UNI 8629/2.							
		impermeabilizzazione tettoia ingresso		6,70	3,60		24,12		
		impermeabilizzazione soletta vano ascensore/tecnico		7,20	2,30		16,56		
		mq					40,68	25,00	1.017,00
91	A.08.300m	Idrolavaggio delle superfici esterne, mediante l'impiego di impianto ad acqua nebulizzata alla pressione di 100 atm. al fine di eliminare tutte le parti, eventualmente presenti, non bene ancorate del rivestimento attuale e di rimuovere i residui di muffe e polveri, fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dell'impianto ad acqua, e gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.Metodo di contabilità:superficie pagata = superficie lavata vuoto per pieno							
		ingresso	4,00	4,00	2,50		40,00		
				3,50	6,50		22,75		
		sottogronda		45,00	1,00		45,00		
		timpani fronte est e ovest	2,00	15,00	1,00		30,00		
		mq					137,75	3,00	413,25
92	A.08.600m	Finitura delle pareti e dei pilastri non cappottate con intonaco ai silicati (granulometria fine) da eseguire in una sola mano a finire e successiva lisciatura mediante frattazzino, colore a scelta della Direzione Lavori, compresa la rasatura della parete intonacata al rustico della superficie con apposito materiale a base cementizio e sovrastesura ad immersione di rete in fibra di vetro. compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		ingresso	4,00	4,00	2,50		40,00		
				3,50	6,50		22,75		
		sottogronda		45,00	1,00		45,00		
		timpani fronte est e ovest	2,00	15,00	1,00		30,00		
		mq					137,75	35,00	4.821,25
93	A.08.386ca	Controsoffittatura orizzontale eseguita con lastre in cemento rinforzato con rete di armatura sulle due superfici, adatte per impieghi in ambienti esterni,							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		avvitate ad una struttura sospesa costituita da profili metallici ad U e a C, questa compresa nel prezzo, compreso il trattamento dei giunti a vista orizzontali tra le lastre completamente rasati con apposito stucco e l'eventuale sigillatura in silicone per il nodo parete/ controsoffitto, compreso la formazione di fori di installazione, di opportune dimensioni e/o diametro, per impianti meccanici ed elettrici, compreso la formazione degli occorrenti ponteggi di servizio, eventualmente necessari, per piani di posa fino a 4,00 m di altezza.							
		porticato angolo sud ovest		5,00	1,60		8,00		
				6,00	1,40		8,40		
		ingresso aula magna		4,00	1,00		4,00		
		mq					20,40	105,00	2.142,00
94	A.08.660m	Pitturazione in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura, su superfici interne intonacate a civile o liscite a gesso, da realizzarsi mediante la previa stesura di uno strato di isolante inibente, questo compreso nel prezzo, e successiva pitturazione a più riprese, fino alla realizzazione del prodotto a perfetta regola d'arte.							
							2.200,00		
		mq					2.200,00	6,00	13.200,00
95	A.08.010mc	Fornitura e posa di zoccolino in ""serizzo di Antigorio"", altezza cm 30 spessore cm 2, con levigatura delle coste a vista rette, già refilate a fresa, e del piano eseguita in laboratorio compresa la colla di incollaggio e la stuccatura delle fughe.							
		fronte nord		35,00			35,00		
		fronte est		60,00			60,00		
		fronte sud		40,00			40,00		
		fronte ovest		45,00			45,00		
		ml					180,00	25,00	4.500,00
		Totale A.08 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - OPERE DI FINITURA €							**297.265,81**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.09 - IMPIANTI TECNOLOGICI									
96	A.09.05a	Nuovo impianto elettrico, come indicato negli elaborati del progetto definitivo redatto dallo studio tecnico Salina.	1,00				1,00		
		corpo					1,00	248.085,86	248.085,86
97	A.09.05c	Nuovo impianto di climatizzazione, riscaldamento, idrico sanitario, trattamento aria e antincendio, come indicato negli elaborati del progetto definitivo redatto dallo studio tecnico NT ENGINEERING srl.	1,00				1,00		
		a corpo					1,00	299.165,45	299.165,45
98	A.09.05b	Manodopera per prestazioni di assistenza agli impiantisti, per i lavori di realizzazione dell'impianto elettrico, idrico sanitario, condizionamento, riscaldamento, trattamento aria e antincendio. Calcolato a corpo.	1,00				1,00		
		corpo					1,00	60.000,00	60.000,00
Totale A.09 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - IMPIANTI TECNOLOGICI €									**607.251,31**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI				Quantità	PREZZO	IMPORTO
			Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso		€	€
A.10 - PIATTAFORMA ELEVATRICE									
99	A.10.z50	Fornitura e installazione di piattaforma elevatrice, della ditta OTIS mod 3HM L88 P5C, dimensioni cabina 120x120cm, portata 385 kg per n. 3 passeggeri, conforme a Direttiva Macchine 2006/42/CE recepita con il D.L. 17/2010 - D.P.R. 162/99 Capo II modif. Dal D.P.R. 214/2010 - Direttiva Compat. Elettromagnetica 2004/108/CE e Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE e successivi emendamenti. Le caratteristiche dell'impianto sono: - Centralina oleodinamica, comprendente un motore elettrico, una pompa con viti ad alta precisione, manometro e valvola di controllo, il tutto racchiuso in un serbatoio in lamiera d'acciaio trattata contro la corrosione e montato su telaio in ferro isolato con materiale antivibrante. - Quadro di manovra a microprocessori, incorporato nel monoblocco della centralina, completo di tutte le apparecchiature necessarie per il corretto funzionamento dell'impianto. - Cilindro posto all'interno del vano di corsa, con pistone dimensionato in funzione della corsa e del carico, portante sulla sommità una puleggia per il rinvio delle funi e per il sollevamento della cabina con azione indiretta. - Olio per la trasmissione del movimento, in quantità necessaria per il corretto funzionamento. - Tubazioni necessarie per il collegamento tra la centralina e il cilindro all'interno del vano di corsa. - Funi portanti in acciaio ad alta resistenza dimensionate secondo quanto previsto dalle vigenti norme. - Interruttori magnetici installati nel vano in prossimità delle fermate e sulla cabina. - Dispositivi di sicurezza regolamentari, quali interruttori di fine corsa, serrature regolamentari per le porte di piano e impianto di allarme con campane badenia e relative batterie di ricarica.							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI				Quantità	PREZZO	IMPORTO
			Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso		€	€
		- Linee elettriche e cavi flessibili, per il collegamento di tutte le apparecchiature installate nel vano, nel monoblocco centralina e nella cabina, con dimensioni e isolamento rispondenti alle norme CEI-CENELEC. - Operatore porta di cabina (per ogni accesso in caso di porte automatiche) per l'azionamento automatico della stessa, completo di meccanismo di accoppiamento e dispositivi di sicurezza per invertire il movimento di chiusura in presenza di ostacoli. - Armatura di cabina del tipo a sedia, in profilati di acciaio, completa di apparecchio di sicurezza paracadute, pattini di scorrimento e del necessario materiale antivibrante per l'isolamento della cabina. - Bottoniera di cabina, sempre posizionata sulla parete di cabina lato pistone, comprendente tutti i comandi e le segnalazioni necessarie per garantire il funzionamento della manovra. - Bottoniere di piano, incorporate nel portale (o incassate a muro con porte tagliafuoco), con pulsanti di chiamata e segnalazioni come precedentemente descritto. - Protezione antiruggine: tutti i materiali ferrosi, facenti parte della fornitura, saranno previsti con adeguato trattamento contro la corrosione. Le caratteristiche della cabina sono: - Illuminazione: a spot incassati nella parte fissa del cielino (illuminazione controllata CFL1) e luce di emergenza - Cielino: Non calpestabile in skinplate colore bianco, dotato di botola apribile controllata da contatto elettrico per accedere alle operazioni di manutenzione vano - Accessori: Corrimano con barra circolare in alluminio anodizzato e supporti cromati lucidi su un lato e pattini di scorrimento arcata a rulli - Porta di cabina: telescopica automatica a 2 ante in Skinplate, protezione accessi cabina con fotocellula dimensioni larghezza 800 mm e altezza 2000 mm							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		- Porte di piano: telescopiche automatiche a 2 ante con finitura: Skinplate, dimensioni apertura 800 mm e altezza 2000 mm e bottoniere di piano montate su stipite della porta. - Guide di cabina: da 5 metri autoportanti in profilati d'acciaio a T, ancorate alle pareti del vano a mezzo di staffe opportunamente dimensionate - Bottoniera di cabina avrà i pulsanti di comando con i numeri in rilievo e caratteri in alfabeto braille, pulsante di allarme e pulsante di STOP a fungo e i comandi saranno posti ad una altezza compresa tra 1,10 e 1,40 m dal piano di calpestio e saranno equipaggiate con segnalazioni in alfabeto braille.							
			1,00				1,00		
		corpo					1,00	30.000,00	30.000,00
Totale A.10 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - PIATTAFORMA ELEVATRICE €									**30.000,00**

16/11/2017

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
A.11 - OPERE ESTERNE									
100	A.11.565c)	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente ad anelli in cemento prefabbricato, diametro interno 2,50 m e altezza 3,50 m, completo di coperchio carrabile in calcestruzzo, compreso lo scavo, il reinterro e il collegamento alla condotta di afflusso, compreso anche l'intasamento con ghiaione di drenaggio.							
			2,00				2,00		
		cad					2,00	2.500,00	5.000,00
101	A.11.580c)	Fornitura e posa in opera di fossa chiarificatrice ad anelli in cemento prefabbricato, tipo IMHOFF, diametro interno 1,50 m e altezza 2,00 m, completa di coperchio carrabile in calcestruzzo, compreso lo scavo, il reinterro e il collegamento alla condotte di afflusso e di deflusso.							
			1,00				1,00		
		cad					1,00	1.500,00	1.500,00
102	A.11.495m	Allacciamento alla fognatura esistente, di qualsiasi diametro, della nuova linea di smaltimento in pvc, diametro 200 mm, compreso l'intercettamento e il taglio della tubazione esistente, l'innesto della nuova linea, anche mediante l'impiego di pezzi speciali (braghe, curve, ecc) eventualmente necessari, compreso il carico e il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta, con oneri di discarica a carico dell'appaltatore.							
			1,00				1,00		
		corpo					1,00	500,00	500,00
103	A.11460f	Fornitura e posa in opera di tubi in materia plastica sia rigidi che corrugati, diametro esterno da 90 mm a 160 mm, per cavidotti elettrici o linee fognarie da posare nel sottosuolo su idoneo letto di sabbia, compreso lo scavo, il rinfianco in calcestruzzo, il reinterro, tutti i pezzi speciali di collegamento necessari, i pozzetti in cemento di idonee dimensione e i relativi chiusini in ghisa carrabili e quant'altro necessario a rendere l'opera completa e funzionante.							
		fogna		150,00			150,00		
		acque chiare		200,00			200,00		

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		corrugati passaggi elettrici		250,00			250,00		
		ml					600,00	35,00	21.000,00
104	A.11.283b)	Pavimentazione in masselli prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso (autobloccanti), monostrato colore naturale, spessore cm 8, prodotti e controllati secondo le norme UNI 9065, posati a secco su letto di sabbia vibrocompattato di spessore non inferiore a cm 5, compreso la fornitura, il trasporto e la posa in opera degli elementi grigliati, lo sfrido e il taglio degli elementi che non si possono posare integralmente, la fornitura e la stesura della sabbia per la formazione del letto di posa come descritto, compresa pure la fornitura e la stesura di sabbietta tipo Ticino asciutta per la finitura superficiale, da stendere a pavimento ultimato fino a completa intasatura dei moduli, e la vibrocompattazione della pavimentazione finita eseguita con piastra vibrante di dimensioni e potenza adeguate, protetta da tappetino in gomma, compresa la pulizia finale.					600,00		
		mq					600,00	35,00	21.000,00
105	A.11.371a)	Fornitura, stesa e cilindratura di conglomerato bituminoso tipo binder, spessore medio cm 18/20, realizzato mediante l'impiego di bitume modificato ad alta viscosità, sabbia di frantumazione, pietrischetti e graniglie di natura calcarea, additivi, legante il tutto confezionato in idonei impianti e compresa la fresatura di raccordo, il tutto posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici e compattato con rulli a ruote pneumatiche o metalliche, compreso nel prezzo gli oneri per la stesa di velo continuo di emulsione bituminosa a caldo, in ragione di 1 kg/mq, prove, controlli ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;							
		rampa accesso carraio ovest					200,00		
		mq					200,00	20,00	4.000,00
106	A.11.210m	Cancello pedonale eseguito in profilati di ferro, come da disegno recinzione esistente, con serratura elettrica e compreso di							

N°	Codice	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	FATTORI Num.	Lunghezza	Larghezza	Alt./Peso	Quantità	PREZZO €	IMPORTO €
		piantane in tubolare 150x150x3 mm, compreso la fornitura di bulloni, dadi e piastre necessarie, compresi gli elettrodi e il consumo di energia elettrica per le saldature elettriche necessarie, compreso la posa in opera.							
		ingresso principale		2,50		1,80	4,50		
		ingressi laterali	3,00	1,00		1,50	4,50		
		mq					9,00	200,00	1.800,00
107	A.11.205m	Cancello carraio scorrevole eseguito in profilati di ferro, come da disegno esistente compreso di piantane in tubolare 150x150x4 mm, compreso la fornitura di bulloni, dadi e piastre necessarie, compresi gli elettrodi e il consumo di energia elettrica per le saldature elettriche necessarie, compreso la posa in opera e le opere murarie necessarie.							
		ingresso carraio ovest		5,00		1,80	9,00		
		mq					9,00	400,00	3.600,00
108	A.11.991ca	Fornitura e posa in opera di recinzione metallica in pannelli rigidi, altezza cm 120, zincata e plastificata, modulare in pannelli rigidi elettrosaldati con maglia 50x200 in filo Ø5 mm, con greca arrotondata, completa di pali tubolari a sezione quadra o tonda e relativi accessori di fissaggio. Compresa la posa delle piantane nel getto del muretto e il fissaggio dei pannelli.							
		lato est		22,00		1,20	26,40		
		lato ovest		28,00			28,00		
		ingresso asilo		33,00			33,00		
		mq					87,40	80,00	6.992,00
		Totale A.11 - LAVORI A MISURA - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO) - OPERE ESTERNE €							**65.392,00**
Totale Preventivo									**1.718.016,81**
		Euro Unmilionesettecentodiciottomilasedici/81							

16/11/2017

RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO)

RIEPILOGO SUDDIVISIONI	IMPORTO €
A. - RIQUALIFICAZIONE EX SCUOLA ELEMENTARE DI BREGNANO (CO)	**1.718.016,81**
A.01 - RINFORZI STRUTTURALI	63.941,40
A.02 - ALLESTIMENTO CANTIERE	27.554,00
A.03 - DEMOLIZIONI	42.556,18
A.04 - SCAVI	26.009,55
A.05 - CALCESTRUZZI	112.442,26
A.06 - OPERE PREFABBRICATE-COPERTURA-GETTI COMPLETAMENTO	175.174,30
A.07 - OPERE AL RUSTICO	270.430,00
A.08 - OPERE DI FINITURA	297.265,81
A.09 - IMPIANTI TECNOLOGICI	607.251,31
A.10 - PIATTAFORMA ELEVATRICE	30.000,00
A.11 - OPERE ESTERNE	65.392,00
Totale Preventivo	**1.718.016,81**
Euro Unmilionesettecentodiciottomilasedici/81	

16/11/2017

Dott. Ing. DANIELE TAGLIATI
Albo degli Ingegneri Prov. di Como n. 1331
Via Plinio, 2
22071 CADORAGO (Co)