

COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE
Città Metropolitana di Torino

CALCOLO
MANODOPERA

OGGETTO : INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE PRESSO LA
SCUOLA ELEMENTARE "G. GOZZANO" - SAN
GIUSTO C.SE.

COMMITTENTE: COMUNE DI SAN GIUSTO CANAVESE

San Giusto Canavese

IL TECNICO: _____

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
1 01.A02.C00.00 5	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50						
	.....	32,65					
	Sommano	32,65	m ²	12,68	414,00	99,90	413,59
2 01.A02.B20.00 5	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano, performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25						
	.....	1,14					
	Sommano	1,14	m ³	454,91	518,60	98,19	509,21
3 01.A02.B30.00 5	Rimozione di pietra da taglio o marmo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Compreso il carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato.						
	.....	0,03					
	Sommano	0,03	m ³	293,35	8,80	97,19	8,55
4 01.A17.A80.00 5	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea abies, Abies alba)						
	.....	25,51					
	Sommano	25,51	m ²	42,63	1.087,49	78,18	850,20
5 01.P20.I00.010	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= <2,6 e >2,0 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) finestra/porta-finestra fissa; di superficie oltre a 2,0 m ²						
	.....	3,83					
	Sommano	3,83	m ²	147,84	566,23		-
6 01.P20.I00.045	finestra/porta-finestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m ²						
	.....	4,12					
	Sommano	4,12	m ²	321,94	1.326,39		-

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
7 01.P20.I40.005	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.I00, 01.P20.I10, 01.P20.I20 e 01.P20.I30						
	incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = \leq 2,0$ e $\geq 1,8$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.I00 e 01.P20.I10						
	....	1.892,62					
	Sommano	1.892,62	%	15%	283,89		-
8 01.P20.B04.05 5	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06)						
	4+4/12/4+4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria U=1,6 W/m ² K e e RW= c.a 37dB						
	....	6,86					
	Sommano	6,86	m²	101,52	696,43	26,29	183,09
9 01.P13.P00.00 5	Provvista di serramenti metallici vetrati, certificato di omologazione e resistenza al REI 60 - anche con parti fisse						
	....	1,81					
	Sommano	1,81	m²	1.597,58	2.891,62		-
10 01.P13.N50.01 0	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure						
	REI 60 ad un battente cm 90x210						
	....	1,00					
	Sommano	1,00	cad	251,86	251,86		-
11 01.P13.N50.02 5	REI 60 a due battenti cm 120x210						
	....	1,00					
	Sommano	1,00	cad	562,78	562,78		-
12 01.P13.N55.00 5	Sovrapprezzo all'articolo P13.N50 per porte antincendio complete di oblo' vetrato delle dimensioni di cm 30x40 o del diametro di cm 40						
	Con vetro REI 60						
	....	2,00					
	Sommano	2,00	cad	337,76	675,52		-
13 01.A18.B18.00 5	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello						
	Per qualsiasi spessore						
	....	4,41					
	Sommano	4,41	m²	47,38	208,95	97,40	203,51
14 01.A18.B19.00 5	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre di qualsiasi dimensione e tipo di apertura						
	In acciaio o in alluminio						

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
	.....	9,75					
	Sommano	9,75	m²	45,31	441,77	96,31	425,47
15 01.P14.C19.00 5	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato						
	Con funzionamento dall'esterno con maniglia						
	.....	2,00					
	Sommano	2,00	cad	174,02	348,04		-
16 01.P14.C19.01 0	Senza funzionamento dall'esterno						
	.....	2,00					
	Sommano	2,00	cad	156,00	312,00		-
17 01.A05.A87.02 0	Muratura portante eseguita con blocchi alveolati di laterizio, aventi proprietà di isolamento termico e acustico, elevate prestazioni di resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, escluso l'intonaco, legati mediante malta cementizia di classe M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1						
	Con blocchi dello spessore di cm 30						
	.....	6,62					
	Sommano	6,62	m²	57,59	381,25	53,03	202,17
18 01.A10.A30.00 5	Rinzafo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso						
	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2						
	.....	17,51					
	Sommano	17,51	m²	26,83	469,79	93,74	440,38
19 01.A10.B20.00 5	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso						
	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5						
	.....	17,51					
	Sommano	17,51	m²	11,00	192,61	94,91	182,81
20 01.P09.C75.00 5	Lastre costituite da una matrice di calcio silicato additivato con fibre naturali selezionate, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche o altre sostanze nocive						
	spessore mm 12 - REI 120 classe 0						
	.....	24,99					
	Sommano	24,99	m²	17,39	434,58		-

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
21 01.A06.C40.00 5	Posa in opera di lastre in fibre vegetali compresse tipo eraclit, faesite, pregipan, eterig e simili per pareti e soffitti, compresa la piccola orditura, il collegamento delle lastre con coprigiunti in tela o con cuciture in filo di ferro, i chiodi ed ogni altra opera occorrente, esclusa la fornitura delle lastre, la struttura portante, l'eventuale rinzafo e intonaco						
	Per una superficie complessiva di almeno m² 1						
	....	24,99					
	Sommano	24,99	m²	25,74	643,24	93,58	601,95
22 01.A10.C30.00 5	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze in latero gesso						
	Per una superficie complessiva di almeno m² 1						
	....	51,97					
	Sommano	51,97	m²	5,16	268,17	83,57	224,11
23 01.A20.E60.00	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne						
	....	68,48					
	Sommano	68,48	m²	1,74	119,16	99,36	118,39
24 01.A20.E60.01 0	Su intonaci esterni						
	....	19,07					
		19,07	m²	3,51	66,94	96,84	64,82
25 01.A20.A50.00 5	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni						
	Per superfici di almeno m² 4						
	....	22,44					
	Sommano	22,44	m²	1,94	43,53	80,59	35,08
26 01.A20.E30.00 5	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni						
	....	68,48					
	Sommano	68,48	m²	4,50	308,16	63,79	196,58
27 01.A20.E30.01 0	Su intonaci esterni						
	....	19,07					
	Sommano	19,07	m²	9,36	178,50	76,73	136,96
28 02.P80.S10.01 0	Spazzolatura di vecchie tinte di facciata con spazzole metalliche e successiva spolveratura						
	....	19,16					
	Sommano	19,16	m²	2,78	53,26	97,6	51,99
29 01.A02.B50.01 0	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica						

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
		16,65					
	Sommano	16,65	m²	10,14	168,83	100	168,83
30 01.P07.B50.01 5	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Dimensioni cm 7,5x15						
		18,96					
	Sommano	18,96	m	3,29	62,38		-
31 01.A12.B80.00 5	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta Di almeno m 0,50						
		18,96					
	Sommano	18,96	m	6,92	131,20	96,93	127,18
32 01.P07.B40.01	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 10X10-15X15						
		3,99					
	Sommano	3,99	m²	14,42	57,54		-
33 01.A12.G00.00 5	Posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle rettangolari o quadrate, con o senza bisello dato in opera con malta cementizia, con giunti sigillati a cemento bianco; escluso il rinzafo In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20						
		3,99					
	Sommano	3,99	m²	34,56	137,89	97,10	133,90
34 01.P08.B15.00 5	Porte interne e divisori per box di servizi igienici delle scuole materne, formate da lastre di stratificato plastico in colori anche forti, compresa la ferramenta occorrente per il fissaggio e la chiusura in ottone od acciaio cromato e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa						
	per ogni mm di spessore						
		186,98					
	Sommano	186,98	m²	13,28	2.483,09		-
35 01.P01.A10.00 5	Operaio specializzato ore normali						
		8,00					
	Sommano	8,00	m²	35,91	287,28	100,00	287,28

n. ord. / codice	DESCRIZIONE	Quantità	u.m.	prezzo unitario	Totale	% inc. manodop.	TOTALI
36 NP1	<p>Modifica all'impianto elettrico a corpo per:</p> <p>-Rimozione apparecchiature elettriche quali corpi illuminati, sensori allarme antintrusione, sopporti per lavagne lim, ecc.</p> <p>-Modifica collegamenti elettrici per la reinstallazione degli elementi rimossi;</p> <p>Fornitura in opera di sensore di fumo compreso i collegamenti all'impianto esistente di rilevazione fumida collegare all'impianto</p> <p>-Installazione plafoniera di illuminazione di emergenza a tecnologia led da installare a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SE tipologia standard. Autonomia 3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm</p> <p>- Fornitura in opera di plafoniere IP-65 per illuminazione di emergenza con: accumulatori ermetici Ni-Cd ricaricabili incorporati. F.O. di plaf. emerg. IP-65 2x 58 Wfluores. auton. 3 h; - Sono compresi cablaggio ed ogni altra opere occorrente per dare l'intervento finito a regola d'arte con rilascio di certificazione di cui al D.M. 34/2008. A Corpo</p>						
	Sommano	1,00	cad	700,00	700,00	15,46	108,22
	TOTALE				17.781,76		5.674,26

CALCOLO MANODOPERA:

Prezzo voce n.p. 1	700,00
A dedurre Utile Impresa 10%	- 63,64
	636,36
A dedurre Spese generali 14%	- 78,15
Prezzo netto euro	558,21
RISORSE:	
MATERIALI:	
forniture	450
NOLI:	
Overflow a corpo	0
TRASPORTI:	
Overflow a corpo	0
Sommano le risorse euro	
Resta Manodopera euro	108,21
% Incidenza manodopera	15,46