



# Città di Segrate

**DIREZIONE TERRITORIO E SVILUPPO ECONOMICO**  
**Sezione Lavori pubblici e mobilità**

**“Lavori di riqualificazione scuole Rovagnasco (materna-elementare)”**

## **ELENCO PREZZI**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**IL DIRETTORE DEL SETTORE  
TERRITORIO E SVILUPPO ECONOMICO**

**Arch. Maurizio Rigamonti**

**PROGETTISTA**

**Ing. Cristiana Paolucci**

Ente certificato:



Iso 9001:2008



Palazzo Comunale  
via I Maggio 20090 - Segrate  
**Telefono** 02/26.902.1 **Fax** 02/21.33.751  
segrate@postemailcertificata.it  
**C.F.** 83503670156 - **P.I.** 01703890150

ART.	LAVORAZIONI	Q.TA'	PREZZO UNITARIO
<b>MATERNA NENNI</b>			
<b>1 DEMOLIZIONI RIMOZIONI</b>			
1.1	Demolizione di tavolati interni, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti (demolizione per allargamento porte bagni)	1,00	€ 500,00
1.2	Rimozione di rivestimenti interni, compresi la malta di ancoraggio, l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti	297,00	€ 12,40
1.3	Rimozione di pavimenti interni, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti		
a	in ceramica	103,00	€ 18,00
1.4	Rimozione di sottofondi di pavimenti in calcestruzzo, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti		
a	fino a spessore 4 cm	103,00	€ 13,20
b	oltre spessore 4 cm per ogni cm di spessore in più (6cm)	103,00	€ 18,00
1.5	Rimozione di serramenti in legno o in ferro, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti	294,00	€ 19,80
1.6	Rimozione di apparecchi idrotermosanitari, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti		
a	apparecchi idrosanitari di qualunque tipo e dimensioni	68,00	€ 49,30
1.7	Rimozione di paraspigoli in gomma con particolare cura per successivo riutilizzo, compreso anche la futura posa, la colla e ogni altro onere necessario al riposizionamento dei paraspigoli.	1,00	€ 300,00
1.8	Carico e trasporto dei materiali di risulta presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) Esclusi gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti.	74,90	€ 9,30
1.9	Oneri di discarica		
a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	74,00	€ 13,50
b	legno, imballaggi in legno	10,00	€ 130,00
<b>2 TAVOLATI ,SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>			
2.1	Tavolato interno in blocchi multifori doppio UNI 25x12x12 cm spessore 12 cm, eseguito con malta per muratura di Classe M 5	23,00	€ 54,00
2.2	Intonaco di finitura eseguito su pareti verticali in piano con malta da finitura/rasatura di classe di resistenza CS I	23,00	€ 18,10
2.3	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, conforme alla Norma UNI EN 13813: a) massetto cementizio tipo CT-C16, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di ceramica	103,00	€ 19,10
2.4	Sottofondo di pavimenti come al n. A.02.04.1390 per ogni cm in più od in meno rispetto ai 4 cm (spessore totale minimo 3 cm, massimo totale 8 cm) % 18 = €3,44cm	103,00	€ 13,76

2.5	Pavimento in piastrelle antisdrucchiolo in monocottura con supporto chiaro posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m2, escluso sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, posato a cassero o diritto accostato:		
a	dimensioni cm. 40x40 o 50 x 50	103,00	€ 32,30
2.6	Rivestimento interno in piastrelle in monocottura con supporto chiaro poroso posato con idoneo collante a base cementizia, su intonaco esistente, compreso pezzi o profili per spigoli, sigillatura dei giunti e pulizia delle superfici a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m2; escluso formazione di intonaco ed assistenza muraria alla posa in opera:		
	dimensioni cm. 20x20, 30 x 30, 33 x 33	297,00	€ 30,40
2.7	Sistema modulare di pareti divisorie composte da pannelli in laminato print HPL stratificato spessore 13mm, assemblati con accessori in alluminio anodizzato. Il laminato Print HPL stratificato è un pannello autoportante con reazione al fuoco Euro classe Bs1-d0, rilascioformaldeide classe E1, costituito da strati di carta kraft impregnati con resine termoindurenti e da uno o più strati di carta decorativa impregnata con resine amino plastiche pressati a 9Mpa ed a 150°C. Entrambe i lati hanno una superficie decorativa. Altezza della parete 201cm di cui 15cm di piede in alluminio anodizzato e 186cm di pannello HPL bisellato su tutto il perimetro e predisposto per l'inserimento della specifica ferramenta in alluminio anodizzato (piede regolabile in altezza, canalina per fissaggio a muro, cerniere con molla di ritorno, chiusino libero/occupato). Sono comprese le assistenze e ogni accessorio e onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte	31,00	€ 180,00
<b>3</b>	<b>IMPIANTO IDRICO SANITARIO E RISCALDAMENTO</b>		
3.1	Impianto idrico sanitario costituito da: rete generale di distribuzione acqua fredda a valle del contatore, previsto nel fabbricato, tubazione in acciaio zincato senza saldature per le colonne montanti complete di saracinesche di intercettazioni e barilotti ammortizzatori colpo di ariete sulla sommità della rete di distribuzione acqua fredda e calda sanitaria e rubinetti d'intercettazione locali bagno e cucina, distribuzione orizzontale dai rubinetti d'intercettazione fino ai singoli apparecchi sanitari in tubazione plastica o multistrato, collettore di scarico in materiale plastico dei singoli apparecchi sino alla colonna di fognatura verticale (esclusa), montaggio di apparecchi sanitari, rubinetterie, sifone e pilette (non compresi nella fornitura). Le medie sottoindicate sono riferite ai servizi igienici per stabili di Tipo «B» normale: - bagno, composto da: vaso, bidet, lavabo, vasca e prese per lavabiancheria; - cucina, composta da: lavello, prese per lavastoviglie e prese per scaldabagno a gas o elettrico.	78,00	€ 346,03
3.2	Vaso igienico bianco:		
a	tipo a cacciata a pavimento in porcellana dura (vetrochina), con scarico a pavimento o a parete, completo di accessori di montaggio	3,00	€ 268,15
b	sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio	3,00	€ 75,44
c	tipo PER BAMBINI a cacciata a pavimento in porcellana dura (vetrochina), con scarico a pavimento o a parete, completo di accessori di montaggio	16,00	€ 200,00
d	sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio	16,00	€ 50,00
e	cassetta di scarico in polietilene, tipo esterno a parete o zaino, capacità 14/10 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto w.c., accessori di montaggio	19,00	€ 183,72
3.3	Piatto doccia:		
a	in grés porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 70x70 cm	1,00	€ 95,00
b	miscelatore monocomando doccia da incasso	1,00	€ 62,15
c	braccio doccia con soffione	1,00	€ 64,89
3.4	Lavelli:		
a	Lavello a canale in grés porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 120x50	16,00	€ 349,45
b	lavatoio vasca in grés porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 60x50 con muriccioli	6,00	€ 250,00
c	lavabo sospeso in porcellana dura (vetrochina) 70x57	3,00	€ 286,00
d	apparecchiatura completa con miscelatore monocomando con bocca girevole piletta da 1¼" al troppo pieno per montaggio a parete, sifone in polietilene	57,00	€ 67,62

4 SERRAMENTI E PORTE ED OPERE DA FABBRO			
4.1	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.		
	I serramenti, completati con i vetri, dovranno rispettare in materia di restazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. Con apertura:		
a	ad uno o più battenti	67,10	€ 183,21
b	a vasistas	38,80	€ 211,79
c	scorrevole	12,40	€ 260,81
d	telaio fisso	62,98	€ 99,40
e	impennata con parti fisse, con una o più ante e sopra luce con o senza aperture a vasistas	14,88	€ 162,75
4.2	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore 33.1 mm (uno strato di pvd 0,38)	228,26	€ 70,71
4.3	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con silicani o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., - vetrata doppia	114,13	€ 22,76
4.4	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)	114,13	€ 5,28
4.5	Fornitura e posa in opera di motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria per serramenti a vasistas per apertura finestre corridoio compreso la realizzazione dell'impianto elettrico a vista necessario al loro funzionamento. Tutti i lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte mediante l'impiego di manodopera, noli e materiali o lavorazioni per interventi di finiture, sistemazioni, modifiche di lavorazioni. I lavori saranno indicati e specificati anche mediante disegni e schemi grafici dalla Direzione Lavori.	1,00	€ 2.500,00
4.6	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.	78,00	€ 226,15
4.7	Tende alla veneziana con lamelle di alluminio verniciate a smalto, oppure in materiale plastico, complete di nastri e congegni per il sollevamento e l'orientamento, cassettoni e spiaggiale metallici, verniciati a smalto. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta:	57,00	€ 41,62
4.8	guide laterali in nylon (per ogni tenda)	72,00	€ 10,33

4.9	Zanzariera in fibra di vetro rivestita in plastica, completa di telaio in lega leggera anodizzata. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizie ed allontanamento dei materiali di risulta - scorrevole laterale con calamita o gancio	137,00	€	39,00
<b>5 PITTURAZIONI</b>				
5.1	Applicazione di uno strato di isolante inibente, su superfici, prima di procedere alle pitturazioni, rasature o stuccature a base di resine emulsionate acriliche (trasparente o pigmentato)	1759,50	€	2,10
5.2	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne lisciate a gesso, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate stucco emulsionato	1000,00	€	1,50
5.3	Pittura fotocatalitica Ecoattiva H 2,1m a smalto murale satinato o lucido a base di biossido di titanio, inerti ultrafini ed additivi prodotta con tecnologia Proactive Photocatalytic System, ai sensi del D.M. del 01.04.2004 per superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi i piani di lavoro ed assistenze murarie. (Resa 8 m <sup>2</sup> /lt in due mani).	1071,00	€	5,19
5.4	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi			
a	pareti (h 140cm oltre la pittura a smalto)	714,00	€	3,29
b	plafoni	1200,00	€	3,29
c	Nolo di Trabattello con altezza massima dell'impalcato di calpestio non superiore a 4,00 m altezza massima di lavoro 6,00 m per pareti palestra h 6m	1,00	€	258,00
5.5	Pitturazione cancelli di ingresso n°3 e pensilina in ferro mediante preparazione della superficie con stuccature sgrassature, o smerigliature dove necessario, una mano di vernice antiruggine, una mano di ancorante e una mano di smalto per superfici in ferro colore a scelta della D.L.	1,00	€	2.500,00
<b>6 ASSISTENZA MURARIA</b>				
6.1	Assistenza muraria per la installazione di impianto idrosanitario completo di apparecchi e rubinetterie e rete di scarico, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto	28%	€	26.990,34
6.2	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in piastrelle monocottura bicottura e piastrelle di cotto	10%	€	12.355,70
6.3	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti interni ed esterni in alluminio, pvc o legno	10%	€	50.066,52
<b>7 OPERE IN ECONOMIA</b>				
7.1	Opere in economia per lavori di non esatta valutazione. Tutti i lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte mediante l'impiego di manodopera, noli e materiali o lavorazioni per interventi di finiture, sistemazioni, modifiche di lavorazioni. I lavori saranno indicati e specificati anche mediante disegni e schemi grafici dalla Direzione Lavori. L'importo relativo a tali opere verrà calcolato a consuntivo sulla base delle tariffe orarie e dei correnti listini commerciali. Il consuntivo dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori.	1,00	€	6.000,00
<b>ELEMENTARE ROVAGASCO</b>				
<b>8 DEMOLIZIONI RIMOZIONI</b>				
8.1	Demolizione di tavolati interni, compreso abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti (demolizione per allargamento porte bagni)	1,00	€	500,00

8.2	Rimozione di rivestimenti interni, compresi la malta di ancoraggio, l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti	96,00	€	12,40
8.3	Rimozione di pavimenti interni, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, esclusi il sottofondo, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti			
a	in ceramica	74,00	€	18,00
8.4	Rimozione di sottofondi di pavimenti in calcestruzzo, compreso l'abbassamento delle macerie al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti			
a	fino a spessore 4 cm	74,00	€	13,20
b	oltre spessore 4 cm per ogni cm di spessore in più (6cm)	32,00	€	18,00
8.5	Rimozione di serramenti in legno o in ferro, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico dell'autocarro, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti	442,00	€	19,80
8.6	Rimozione di apparecchi idrotermosanitari, compreso l'abbassamento del materiale al piano di carico, escluso il carico e il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) e gli oneri per il conferimento dei rifiuti			
a	apparecchi idrosanitari di qualunque tipo e dimensioni	18,00	€	49,30
8.7	Carico e trasporto dei materiali di risulta presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero) Esclusi gli oneri per il conferimento dei rifiuti presso i citati impianti.	50,00	€	9,30
8.8	Oneri di discarica			
a	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	30,00	€	13,50
b	legno, imballaggi in legno	16,00	€	130,00
<b>9</b>	<b>TAVOLATI ,SOTTOFONDI, PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b>			
9.1	Tavolato interno in blocchi multifori doppio UNI 25x12x12 cm spessore 12 cm, eseguito con malta per muratura di Classe M 5	10,00	€	54,00
9.2	Intonaco di finitura eseguito su pareti verticali in piano con malta da finitura/rasatura di classe di resistenza CS I	10,00	€	18,10
9.3	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 4 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, conforme alla Norma UNI EN 13813: a) massetto cementizio tipo CT-C16, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di ceramica	74,00	€	19,10
9.4	Sottofondo di pavimenti come al n. A.02.04.1390 per ogni cm in più od in meno rispetto ai 4 cm (spessore totale minimo 3 cm, massimo totale 8 cm) % 18 = €3,44cm	32,00	€	13,76
9.5	Pavimento in piastrelle antisdrucchiolo in monocottura con supporto chiaro posato con idoneo collante a base cementizia su sottofondo esistente, compresa la sigillatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m2, escluso sottofondo ed assistenza muraria alla posa in opera, posato a cassero o diritto accostato:			
a	dimensioni cm. 40x40 o 50 x 50	74,00	€	32,30
9.6	Rivestimento interno in piastrelle in monocottura con supporto chiaro poroso posato con idoneo collante a base cementizia, su intonaco esistente, compreso pezzi o profili per spigoli, sigillatura dei giunti e pulizia delle superfici a posa ultimata per superfici singole non inferiori a 8 m2; escluso formazione di intonaco ed assistenza muraria alla posa in opera:			
	dimensioni cm. 20x20, 30 x 30, 33 x 33	96,00	€	30,40

9.7	Sistema modulare di pareti divisorie composte da pannelli in laminato print HPL stratificato spessore 13mm, assemblati con accessori in alluminio anodizzato. Il laminato Print HPL stratificato è un pannello autoportante con reazione al fuoco Euro classe Bs1-d0, rilascioformaldeide classe E1, costituito da strati di carta kraft impregnati con resine termoindurenti e da uno o più strati di carta decorativa impregnata con resine amino plastiche pressati a 9Mpa ed a 150°C. Entrambe i lati hanno una superficie decorativa. Altezza della parete 201cm di cui 15cm di piede in alluminio anodizzato e 186cm di pannello HPL bisellato su tutto il perimetro e predisposto per l'inserimento della specifica ferramenta in alluminio anodizzato (piede regolabile in altezza, canalina per fissaggio a muro, cerniere con molla di ritorno, chiusino libero/occupato). Sono comprese le assistenze e ogni accessorio e onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte	24,00	€	180,00
<b>10 IMPIANTO IDRICO SANITARIO E RISCALDAMENTO</b>				
10.1	Impianto idrico sanitario costituito da: rete generale di distribuzione acqua fredda a valle del contatore, previsto nel fabbricato, tubazione in acciaio zincato senza saldature per le colonne montanti complete di saracinesche di intercettazioni e barilotti ammortizzatori colpo di ariete sulla sommità della rete di distribuzione acqua fredda e calda sanitaria e rubinetti d'intercettazione locali bagno e cucina, distribuzione orizzontale dai rubinetti d'intercettazione fino ai singoli apparecchi sanitari in tubazione plastica o multistrato, collettore di scarico in materiale plastico dei singoli apparecchi sino alla colonna di fognatura verticale (esclusa), montaggio di apparecchi sanitari, rubinetterie, sifone e pilette (non compresi nella fornitura). Le medie sottoindicate sono riferite ai servizi igienici per stabili di Tipo «B» normale: - bagno, composta da: vaso, bidet, lavabo, vasca e prese per lavabiancheria; - cucina, composta da: lavello, prese per lavastoviglie e prese per scaldabagno a gas o elettrico.	18,00	€	346,03
10.2	Vaso igienico bianco:			
a	tipo a cacciata a pavimento in porcellana dura (vetrochina), con scarico a pavimento o a parete, completo di accessori di montaggio	5,00	€	268,15
b	sedile in materia plastica leggero con paracolpi, bulloni e coperchio	5,00	€	75,44
c	cassetta di scarico in polietilene, tipo esterno a parete o zaino, capacità 14/10 l, completa di valvola a galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto w.c., accessori di montaggio	5,00	€	183,72
10.3	Piatto doccia:			
a	in grés porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 70x70 cm	6,00	€	95,00
b	miscelatore monocomando doccia da incasso	6,00	€	62,15
c	braccio doccia con soffione	6,00	€	64,89
10.4	Lavelli:			
a	Lavello a canale in grés porcellanato bianco (fire clay) dimensioni 120x50	2,00	€	349,45
c	lavabo sospeso in porcellana dura (vetrochina) 70x57	1,00	€	286,00
d	apparecchiatura completa con miscelatore monocomando con bocca girevole piletta da 1¼" al troppo pieno per montaggio a parete, sifone in polietilene	7,00	€	67,62
<b>11 SERRAMENTI E PORTE ED OPERE DA FABBRO</b>				
11.1	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.			

	I serramenti, completati con i vetri, dovranno rispettare in materia di restazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. Con apertura:		
a	ad uno o più battenti	46,73	€ 183,21
b	a vasistas	62,94	€ 211,79
c	scorrevole	44,39	€ 260,81
d	telaio fisso	81,97	€ 99,40
11.2	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore solare=0,17; Trasmissione luminosa=0,18, di spessore 33.1 mm (uno strato di pvd 0,38)	371,76	€ 70,71
11.3	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., - vetrata doppia	185,88	€ 22,76
11.4	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)	185,88	€ 5,28
11.5	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbottiti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso.	166,00	€ 226,15
11.6	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie con interposto pannello coibente, spessore finito 40 mm	18,00	€ 18,10
11.7	Fornitura e posa in opera di motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, assistenza muraria per serramenti a vasistas per apertura finestre corridoio compreso la realizzazione dell'impianto elettrico a vista necessario al loro funzionamento. Tutti i lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte mediante l'impiego di manodopera, noli e materiali o lavorazioni per interventi di finiture, sistemazioni, modifiche di lavorazioni. I lavori saranno indicati e specificati anche mediante disegni e schemi grafici dalla Direzione Lavori.	1,00	€ 2.500,00
11.8	Tende alla veneziana con lamelle di alluminio verniciate a smalto, oppure in materiale plastico, complete di nastri e congegni per il sollevamento e l'orientamento, cassonetto e spiaggiare metallici, verniciati a smalto. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta:	65,00	€ 41,62
11.9	guide laterali in nylon (per ogni tenda)	31,00	€ 10,33
<b>12</b>	<b>PITTURAZIONI</b>		
12.1	Applicazione di uno strato di isolante inibente, su superfici, prima di procedere alle pitturazioni, rasature o stuccature a base di resine emulsionate acriliche (trasparente o pigmentato)	1150,00	€ 2,10
12.2	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne lisciate a gesso, onde eliminare eventuali piccole scalfitture, compresa la carteggiatura delle parti stuccate stucco emulsionato	3000,00	€ 1,50
12.3	Pittura fotocatalitica Ecoattiva H 2,1m a smalto murale satinato o lucido a base di biossido di titanio, inerti ultrafini ed additivi prodotta con tecnologia Proactive Photocatalytic System, ai sensi del D.M. del 01.04.2004 per superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi i piani di lavoro ed assistenze murarie. (Resa 8 m²/lt in due mani).	2900,00	€ 5,19



12.4	Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi		
a	pareti (h 90cm e h 3,5m palestra oltre la pittura a smalto)	1150,00	€ 3,29
b	plafoni	1640,00	€ 3,29
c	Nolo di Trabattello con altezza massima dell'impalcato di calpestio non superiore a 4,00 m altezza massima di lavoro 6,00 m per pareti palestra h 6m	1,00	€ 258,00
12.5	Pitturazione scala in ferro mediante preparazione della superficie con stuccature sgrassature, o smerigliature dove necessario, una mano di vernice antiruggine, una mano di ancorante e una mano di smalto per superfici in ferro colore a scelta della D.L.	1,00	€ 1.000,00
12.6	Pitturazione porte centrale termica in ferro mediante preparazione della superficie con stuccature, sgrassature o smerigliature dove necessario, una mano di vernice antiruggine, una mano di ancorante e una mano di smalto per superfici in ferro colore a scelta della D.L.	1,00	€ 300,00
<b>13 ASSISTENZA MURARIA</b>			
13.1	Assistenza muraria per la installazione di impianto idrosanitario completo di apparecchi e rubinetterie e rete di scarico, esclusa manovalanza in aiuto ai montatori, in percentuale sul prezzo dell'impianto	28%	€ 6.228,54
13.2	Assistenza muraria alla posa in opera di pavimenti in piastrelle monocottura bicottura e piastrelle di cotto	10%	€ 5.308,60
13.3	Assistenza muraria alla posa in opera di serramenti interni ed esterni in alluminio, pvc o legno	10%	€ 79.157,54
<b>14 OPERE IN ECONOMIA</b>			
14.1	Opere in economia per lavori di non esatta valutazione. Tutti i lavori dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte mediante l'impiego di manodopera, noli e materiali o lavorazioni per interventi di finiture, sistemazioni, modifiche di lavorazioni. I lavori saranno indicati e specificati anche mediante disegni e schemi grafici dalla Direzione Lavori. L'importo relativo a tali opere verrà calcolato a consuntivo sulla base delle tariffe orarie e dei correnti listini commerciali. Il consuntivo dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori.	1,00	€ 6.000,00