COMUNE DI ROMENTINO

Provincia di Novara

OGGETTO: OPERE DI ADEGUAMENTO DEL PIANO SEMINTERRATO DELLA SCUOLA MEDIA “GIULIO PASTORE”:
MANUTENZIONE LOCALI LABORATORIO;
REALIZZAZIONE DI SERVIZI IGIENICI, DOCCE E SPOGLIATOI;
VERIFICA E ADEGUAMENTO ANTISFONDELLAMENTO;
VERIFICA E ADEGUAMENTO ANTINCENDIO;
SOSTITUZIONE SERRAMENTI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ELABORATO N. 03

ELENCO PREZZI UNITARI

ANALISI PREZZI

I progettisti:
Istruttore tecnico geom. Iacometti Stefano
Istruttore tecnico amministrativo geom. Parisi Roberto

Il Responsabile del Procedimento
arch. Elena Riggio

Romentino, Febbraio 2018

ELENCO PREZZI UNITARI

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
01.A02.A25.005	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere		
	euro (dieci/65)	m²	10.65
01.A02.B50.010	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		
	euro (dieci/05)	m²	10.05
01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro 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 0.50 mq.		
	euro (dodici/58)	m²	12.58
01.A06.A60.005	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm, lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm.		
	euro (trentanove/07)	m²	39.07
01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20		
	euro (tre/46)	m²	3.46
01.A12.B70.005	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzaffo, per una superficie di almeno m² 0,20.		
	euro (ventinove/48)	m²	29.48
01.A12.G00.005	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 rinzaffo In caolino, maiolica smaltata o gres ceramico, per superfici di almeno m² 0,20		
	euro (trentaquattro/21)	m²	34.21
01.A16.A30.005	Posa di porte interne rivestite con pannello bi - laminato nobilitato dello spessore di mm 20 o con specchiatura in vetro stampato, esclusa la posa del falso telaio, in PVC antiurto.		
	euro (diciassette/97)	m²	17.97

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
01.A16.B00.005	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto		
	euro (ventisette/76)	m²	27.76
01.A18.B70.015	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari		
	euro (undici/47)	kg	11.47
01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili		
	euro (uno/72)	kg	1.72
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno		
	euro (sessantaotto/33)	cadauno	68.33
01.A19.G10.045	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico, lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore monoforo, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico, curva tecnica di raccordo al muro e mensole		
	euro (settantacinque/66)	cadauno	75.66
01.A19.G10.110	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico		
	euro (centodiciassette/11)	cadauno	117.11
01.A19.G10.190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico		
	euro (sessantacinque/37)	cadauno	65.37
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit mepla e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche.		
	euro (duecentoquarantacinque/72)	cadauno	245.72

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche. euro (duecentoottantaquattro/41)	cadauno	284.41
01.A19.H45.005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. Iil prezzo è comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto alle discariche della risulta. escluso impianto elettrico. prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto alle discariche della risulta. euro (cinquemilaottocentoottanta/94)	cadauno	5880.94
01.A20.E30.005	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. euro (quattro/48)	m²	4.48
01.A20.F40.015	Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi gia' preparati, con smalto sintetico a una ripresa. euro (sette/56)	m²	7.56
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche, di serramenti e infissi interni , a due riprese. euro (tredici/04)	m²	13.04
Prezzo medio di mercato	Fornitura e posa di rete di riscaldatori istantanei tankles per lavabi e docce	cadauno	80.00
01.P07.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti 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 superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo, nei formati 20x20, 30x30, 40x40. euro (ventiquattro/28)	m²	24.28
01.P08.B10.005	Porte interne complete di telaio, stipite e controstipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard, in PVC antiurto euro (centoquaranta)	m²	140.00
01.P14.C19.005	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 euro (centosettantaquattro/02)	cadauno	174.02
01.P20.B03.005	Vetrate antisfondamento formate da due lastre di vetro con interposto foglio di polivinil - butirrale, Spessore mm 3+0.38+3; Ug= 5,7 w/m2k e Rw= c.a 32dB euro (quaranta/50)	m²	40.50

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
01.P20.B05.005	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da tre lastre di vetro, normale o stratificata con interposta intercapedini 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) 4/12/4/12/4 (B.E. 2 lastre)+aria; U= 1,0 W/m²K euro (settantaquattro/33)	m²	74.33
01.P20.G00.035	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minino della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= <2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40), finestra a vasistas di superficie fino a 2 mq. euro (centosessantadue/58)	m²	162.58
01.P20.G00.055	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minino della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= <2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m² euro (duecentoquindici/54)	m²	215.54
01.P20.G10.045	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minino della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai Uf= =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m² euro (centonovantasei/89)	m²	196.89
01.P20.G40.010	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= <1,3 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %) euro (zero/20)	incremento	0.20
01.P22.A10.010	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma, cm 45x35x21. euro (trentatre/72)	cadauno	33.72
01.P22.A60.005	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39 euro (quarantacinque/74)	cadauno	45.74
01.P22.A70.030	Piatti doccia in gres ceramico smaltato cm 88x88x11, installazione sopra pavimento euro (centosessantauno/20)	cadauno	161.20
01.P22.C10.010	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, spor- genza cm14 circa, senza scarico automatico, da 1/2" con areatore, tipo corrente. euro (trentanove/07)	cadauno	39.07
01.P22.E10.010	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per bagno - doccia, con deviatore, doccia a telefono, flessibile da cm120 Da 1/2" con aeratore, tipo corrente euro (quarantadue/62)	cadauno	42.62
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 euro (quarantacinque/52)	cadauno	45.52

TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
Analisi prezzi n. 01	Fornitura e posa di rete di protezione soffitto.		
	euro (ottocentoventiotto/36)	a corpo	828.36
Analisi prezzi n. 02	Integrazione impianto elettrico.		
	euro (mille)	a corpo	1000.00
Analisi prezzi n. 03	Sistemazione accesso palestra, mediante fornitura e posa di cordolo, fornitura e posa di canaletta con griglia		
	euro (cinquecentotrenta)	a corpo	530.00
Analisi prezzi n. 04	Varie e opere minori (Spostamento porta esistente wc 1 alla quota di progetto, rimozione parete in legno magazzino comunale, ecc.)		
	euro (trecentoventuno/69)	a corpo	321.69
Analisi prezzi n. 05	Verifica soffitti piano seminterrato, ripristino parti ammalorate, circa 70 mq		
	euro (seicentonovantaotto/92)	a corpo	698.92

ANALISI PREZZI

ANALISI PREZZI N. 01

Fornitura e posa di rete di protezione per soffitto (31,86 mq)

01.P01.A10.005 Operaio specializzato	Ore 14	€/h 35,00	€ 490,00
Materiali di consumo			€ 338,36
TOTALE			**€ 828,36**

ANALISI PREZZI N. 02

Sistemazione impianto elettrico.

01.P01.A10.005 Operaio specializzato (elettricista)	Ore 16	€/h 35,00	€ 560,00
Materiali di consumo			€ 440,00
TOTALE			**€ 1000,00**

ANALISI PREZZI N. 03

Sistemazione accesso palestra, mediante fornitura e posa di cordolo, fornitura e posa di canaletta con griglia.

a) **Fornitura e posa in opera di cordolo in cls**

	quantità	Costo/unità di misura	Importo totale	Importo manod.	% manod.
01.P05.B45.005 Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza R'bk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20, spessore minimo cm 12 altezza cm 30	(4.80+1.40) m = 6,20 m	€/m 7,50	€ 46,50	€ 0	0%
01.A21.F10.005 Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto alle discariche; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rinfianco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m³; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa. Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm1200 + o -mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza.	(4.80+1.40) m = 6,20 m	€/m 17,17	€ 106,45	€ 10,29	59,93%
TOTALE a)			**€ 152,95**	**€ 10,29**	**6,73%**

b) **Fornitura e posa canaletta di scarico acque meteoriche in pvc con griglia, compreso raccordo con rete di scarico esistente.**

	quantità	Costo/unità di misura	Importo totale	Importo manod.	% manod.
01.P08.N55.010 Fornitura di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto composto da un profilo e da giunti di collegamento da annegare nel cemento e da griglie carrabili fino a 6000 kg/m per la raccolta e lo scarico di acque piovane da passi carrai, piazze, locali interrati, impianti sportivi, larghezza cm 20 portata utile cm 16.5	1,40 m	€/h 32,36	€ 45,30	0	0 %

Posa di canaletta per la raccolta acqua piovana completa di griglia, compreso lo scavo, la posa della canaletta, il getto del cls di contenimento, la sigillatura dei giunti, la posa della griglia, il collegamento alla rete esistente.					
01.P01.A20.005 Operaio qualificato	ore 4,00	€/h 33,06	€ 132,24	€ 132,24	100%
TOTALE b)			**€ 177,54**	**€ 132,24**	**74,48%**

c) **Sistemazione e pulizia area circostante.**

01.P01.A30.005 Operaio comune	ore 4,00	€/h 29,77	€ 119,08	€ 119,08	100%
Materiali di consumo			€ 80,00	0	0%
TOTALE c)			**€ 199,08**	**€ 119,08**	**74,48%**

TOTALE a) + b) + c)	**Importo totale**	**Importo manod.**	**% manod.**
	€ 529,57	**€ 261,61**	**49,40 %**

Arrotondato a corpo € 530,00

ANALISI PREZZI N. 04

Varie e opere minori (Spostamento porta esistente wc 1 alla quota di progetto, rimozione parete in legno magazzino comunale, ecc.).

01.P01.A10.005 Operaio specializzato	Ore 6	€/h 35,00	€ 210,00
Materiali di consumo			€ 111,69
TOTALE			**€ 321,69**

ANALISI PREZZI N. 05

Verifica soffitti piano seminterrato, ripristino parti ammalorate, 69,20 mq.

01.P01.A10.005 Operaio specializzato	Ore 10	€/h 35,00	€ 350,00
Materiali di consumo			€ 348,92
TOTALE			**€ 698,92**