





COMUNE DI PAESANA

BANDO TRIENNALE 2015-16-17 EDILIZIA SCOLASTICA MUTUI

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO E COMPLETAMENTO EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO SCOLASTICO OSPITANTE LA SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I° GRADO "DON L. MILANI" PROGETTO ESECUTIVO



Elaborato:

- Elenco prezzi - Computo metrico estimativo - Opere di risanamento e sistemazione palestra scolastica e locali annessi

Allegato n°:

Doc.5

ш	0:				_
ш	.51	n۱	าล	CO	١.

Responsabile del procedimento:

Progettista:

UFFICIO TECNICO COMUNALE geom. Andrea CAPORGNO

Via Barge nº 6 - 12034 PAESANA (CN)

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
REALI	ZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	
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 mq.0,50 (mq)	12,07
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	31,67
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	6,33
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	12,39
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), 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 (mq)	9,65
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	83,73
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	33,47
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	32,88
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	53,93
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	7,69
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	26,41
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	5,38
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	56,66
	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	31,98
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli cemento con esclusione del gesso - Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 2,5 (mq)	
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)	16,45
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	9,02

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	3,51
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	24,28
	natacchi fisci e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	24,28
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	30,05
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 (mq)	4,36
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	41,37
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 (mq)	140,00
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 (mq)	17,32
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	350,00
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	100,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
	RETE ADDUZIONE IDRICA	
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze 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; pere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima-	239,43
	RETE SCARICO	
01.A19.H25.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	195,08
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; sgomber	275,37

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	
04 800 440 000	SANITARI E RUBINETTERIE	
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	43,48
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smallato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	118,06
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	97,05
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	19,48
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	177,10
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	42,85
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	26,71
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	90,60
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	171,41
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	10,64
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	12,78
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)	
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	23,95
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	10,85
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	45,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	1548,50
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	605,09
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	141,91
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)	
01.A19.G10.045	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 (cad)	
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	17,05
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	82,74
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	02,00
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)	9,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 ma² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	133,10
	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	
11.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 m² 0,50 (mq)	
		12,07
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	
1.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²	348,04
		348,04
1.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²	285,89
1.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²	280,17
1.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m ²	335,61
1.P20.l00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	295,83
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 Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.I00 e 01.P20.I10 (%)	15,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.P20.B04.095	Vetrate 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) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e Rw= c.a 36dB (MQ)	94,90
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	37,29
01.A18.B19.005	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 (mq)	43,26
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 (cad)	218,77
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	65,87
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	25,52
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	8,27
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	12,54
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	222,56
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	25,52
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	1,38
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50	9,07
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	30,87

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	56,60
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in tessile tecnico di pollestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fuoco Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: qw = 0,55. Noise Reduction. Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	85.00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	0,70
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	9,75

	IMPORTO TOTALE [€]		162,22	667,08	31,67	227,88	546,03	529,59	408,20		
	PREZZO UNITARIO [€/m²]		12,07	39,24	31,67	6,33	12,39	9,65	9,65		
	Totale [m ^x]					13,44	17,00	1,00	36,00	44,07	54,88
2014	Num		ω								
e Edizione	Area [mq]										
e Piemont	Altez [m]	ENICI	2,10					1,40			
TIMATIVO	Largh [m]	SERVIZI IGI	08'0								
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Per le Opere Pubbliche della Region	Lungh [m]	NO AERATO						39,20			
O ME	Тіро	VESP/									
COMPUT to per le Ope	Ubicazione - descriz. sintetica	REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	rimozione porte interne	rimozione sanitari	scarico impianto riscaldamento	smontaggio e rimontaggio radiatori	demolizione tramezzi	demolizione rivestimenti h = 1,4 m	demolizioni pavimenti		
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Redatto con il Prezziario per le Opere Pubbliche della Regione Piemonte Edizione 2014	DESCRIZIONE	38	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 alla discariche, compresso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione con una superficie di almeno mq.0,50 (mq)	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita od sossasa del materiali. lo sgombarco dei deriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione element rotti aumenti di superficio. eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa i asilta o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei deriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la siatta a terra del materiali, lo sgombero dei detriti in cantilere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)		
	COD.		01.A02.C00.005	01.A19.E60.005	05.P68.B40.005	05.P68.C40.005	01.A02.A25.030	01.A02.B50.010	01.A02.B00.010		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m ³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombreo dei deriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione sottofondi		42,30		0,15			6,35	83,73	531,27
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cara dei materiali, lo spombero dei detriti incomputando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio							42,30	33,47	1.415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie							70,00	32,88	2.301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento macerie							70,00	2,84	198,80
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	scavo				09'0	42,30		25,38	174,57	4.430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	trasporto terreno in discarica							25,38	2,84	72,08
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro el formazione fori con formazione fori conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo aerazione spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai							12,00	53,93	647,16
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione							25,00	7,69	192,25
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per rognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigililari in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione							25,00	26,41	660,25

IMPORTO TOTALE [€]	80,70	2.396,72	15.499,86		1.918,80	1.891,20	208,60	695,84
PREZZO UNITARIO [€/m³]	5,38	56,66	TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		31,98	31,52	10,43	16,45
Area [mq] Num Totale [m ^x]	15,00	42,30	ZI IGIENICI /		90'09	00'09	20,00	42,30
E S			SERVI					
Area [mq]			NO AERATO					
Altez [m]			JONE VESP		3,00		1,00	
Largh [m]			REALIZZAZ	GIENICI				
Lungh [m]			TOTALE	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	20,00		20,00	
Tipo				IMEN				
Ubicazione - descriz. sintetica	griglie aerazione	vespaio		RIFAC	tramezzi	rinzaffo	intonaco	barriera vapore
DESCRIZIONE	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm.300 fino a mm. 1000; suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (gloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il inempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di ressora minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze ottre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)			Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	Intonaco eseguito con malta di cemento, su finzatto, in piano od in curva, anche con aggiunta deli coloranti, compresa l'esecuzione dei racordi delle zanche e la profilatura degli syligoli 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 (mq)	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolivere, in rotoli Per solal barriera vapore (mq).
COD.	05.P73.G60.005	01.A11.A50.015			01.A06.A20.055	01.A10.A30.015	01.A10.B20.005	03.A08.A01.015

IMPORTO TOTALE [€]	381,55	265,22	2.227,10	1.027,04	3.782,82	5.952,91	439,16
PREZZO UNITARIO [€/m³]	9,02	6,27	3,51	24,28	24,28	30,05	4,36
Totale [m ^x]	42,30	42,30	634,50	42,30	155,80	198,10	100,73
Ncm							
Area [mq]			42,30				
Altez [m]			15,00		2,00		
Largh [m]							
Lungh [m]					77,90		
Tipo							
Ubicazione - descriz. sintetica	fornitura isolante	posa isolante	sottofondo pavimenti 15 cm	pavimenti	rivestimenti	posa piastrelle	tinta interna
DESCRIZIONE	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa 111 az 28-36 kgm² (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK, Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	Posa in opera di materiali per isolamento termico filma di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kgi/cm², per ogni cm di spessore e per superlici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto appesore, privo di trattamento superficiale, ingescribane anticolino altemente cocietato anti-	attacchi fice i chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nel formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	Posa in opera di pavimento o rivestimento perseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo i perimetro o disposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto in polivere a base cementizia per piastrelle overamiche, applicato con spatiola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con maita a base di resine sintetiche ed indrotobanti per la formazione e sigiliatura delle filmo (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione del giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno mi 0,20 (mq).	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 (mq)
COD.	01.P09.A25.015	01.A09.G50.005	01.A11.A40.015	01.P07.B45.005		01.A12.B75.005	01.A20.E30.005

IMPORTO TOTALE [€]	124,11	1.646,40	203,68	350,00	100,00		7.182,90
PREZZO UNITARIO [€/m³]	41,37	140,00	17,32	350,00	100,00		239,43
Totale [m ^x]	3,00	11,76	11,76	1,00	1,00		30,00
Num		7					
Area [mq]							
Altez [m]		2,10					
Largh [m]						31CA	
Lungh [m]		0,80				RETE ADDUZIONE IDRICA	
Tipo						TE ADD	
Ubicazione - descriz. sintetica	falsi telai	fornitura porte interne	posa porte interne	cassonetto porta scorrevole	posa cassonetto scrigno	RE	punti adduzione idrica
DESCRIZIONE	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	Porte interne complete di telaio, stipite e controstipile, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di fornitura porte mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure on vetro interne stampato, nelle misure standard - in PVC antiurto (mq)	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 (mq)	Fornitura di controtelalo in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)		Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal- plastico multistato tipo geberit mepla e raccordenia in ottone, per alimentazione punti acqualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione di alimentazione 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Impianto dovra essere dato ultimato, perfettamente funzionante apronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti; nurari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima
cop.		01.P08.B10.005	01.A16.A30.005		N.P.2		01.A19.H05.005

φ

IMPORTO TOTALE [€]	00'0	4.130,55	45,84
PREZZO Totale [m ^X] UNITARIO [£/m ^X]	195,08	275,37	22,92
		15,00	2,00
Num			33
Area [mq]			
Altez [m]			
Largh [m]			
Lungh [m]	RETE SCARICO		
Tipo	138		
Ubicazione - descriz. sintetica	punti scarico compresi scarichi a pavimento	punti scarico wo	scarichi a pavimento
DESCRIZIONE	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia refativamente alle opera da idratilico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manutatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti sadature ed collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ci collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'alparecchio sanitario di riferimento(cad.)	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vire per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, maniotti, 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 diratulio 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 murane occorrenti, vi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idratulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i destino d'opera occorrenti. Gistanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la acionna o rete principale di scarico non superiore a m3. 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, sgomber	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, acarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)
cop.	01.A19.H25.005	01.A19.H35.005	01.P22.H70.005

IMPORTO TOTALE [€]		173,92	354,18	291,15	58,44	354,20	171,40	160,26	181,20	342,82	21,28	51,12	59,36
PREZZO UNITARIO [€/m²]		43,48	118,06	97,05	19,48	177,10	42,85	26,71	09'06	171,41	10,64	12,78	8,48
Num Totale [m ^x]		4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	00'9	2,00	2,00	2,00	4,00	7,00
Area [mq]													
Altez [m]													
Largh [m]	TERIE												
Lungh [m]	SANITARI E RUBINETTERIE										2		
Tipo	VITARI												77
Ubicazione - descriz. sintetica	SAI	lavabi	lavabo a canale	wc		docce	miscelatori lavabi	miscelatori lavabi canale	miscelatori	termostatici docce	rubinetti lavaggio	saracinesche	sifoni lavabi
DESCRIZIONE		Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavatoi a canale: con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - docicia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, docicia a mano con flessibile de cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)
cop.		01.P22.A10.030	01.P22.A15.005	01.P22.A62.005	01.P22.B22.005	01.P22.A90.015	01.P22.C10.020	01.P22.C20.005	01.P22.E16.020	01.P22.E50.020	01.P22.E46.005	01.P22.C86.005	01.P22.E66.005

IMPORTO TOTALE [€]	16,80	47,90	32,55	136,56	1,548,50	602,09	134,75	141,91	
PREZZO UNITARIO [€/m³]	2,40	23,95	10,85	45,52	1548,50	602'09	89,83	141,91	
Totale [m ^x]	7,00	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,50	1,00	
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Tipo									
Ubicazione - descriz. sintetica	pilette lavabi	sifoni e pilette docce	sedili wc	vaschette	wc disabili	lavabo disabili	corrimano	maniglione	
DESCRIZIONE	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	Sifone per platto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, per bassa posizione e per mezza altezza, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idnica da 3/8°, rubinetto di arresto da 11.10 per vasi a cacciata, dimens,45x16,7x32,5 (cad)	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con silone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, aportura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funcionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative linstallazione a pavimento (cad)	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estratbile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in myon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	Posa in opera di appareochi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico
COD.	01.P22.E68.005	01.P22.F20.005	01.P22.H20.005	01.P22.H24.005	01.P22.T00.005	01.P22.T05.005	01.P22.T40.005	01.P22.T60.005	01.A19.G10

IMPORTO TOTALE [€]	330,96	363,55	224,90	68,20	248,22	122,74	188,04	166,32	28,56
PREZZO UNITARIO [€/m²]	110,32	72,71	112,45	17,05	82,74	61,37	62,68	166,32	9,52
Area [mq] Num Totale [m ^X] UNITARIO [€/m ^x]	3,00	5,00	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	1,00	3,00
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Тіро									
Ubicazione - descriz. sintetica				Posa					
DESCRIZIONE	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifori di scarico (cad)	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore mondioro, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico,curva tecnica di raccordo al muro e mensole (cad)	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	Sifone con grigilia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita", completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)
cop.	01.A19.G10.005	01.A19.G10.045	01.A19.G10.110	01.A19.G10.145	01.A19.G10.165	01.A19.G10.185	01.A19.G10.190	01.A19.G10.220	01.A19.G10.195

IMPORTO	798,60
¥	79
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m³]	133,10
Totale [m ^x]	00'9
Num	
Area [mq]	
Altez [m]	
Largh [m]	
Lungh [m]	
Tipo	
Ubicazione - descriz. sintetica	piccole modifiche implanto elettrico
DESCRIZIONE	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il connando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminate dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassetto, telalo porafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in refazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)
cop.	06.A13.F01.010

DESCRIZIONE	ш	Ubicazione - descriz. sintetica	Тіро	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	N _C	Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		SOS	rituzio	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	MENTI						
별	di infissi di qualsiasi natura,in		A		1,25	1,25	1,56	3	4,69		
≅	discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei		В		2,05	1,25	2,56	2	5,13		
ii all	detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei	rimozione	O		06'0	2,40	2,16	-	2,16		
8	caso di serramenti, computando le	infissi	۵		1,50	2,40	3,60	-	3,60		
superfici prima della demolizione superficie di almeno m² 0,50 (ma)	superfici prima della demolizione - Con una superficie di almeno m² 0,50 (mg)		ш		99'0	1,25	0,81	4	3,25		
1			ш		3,00	2,00	00'9	9	36,00		
						PARZIALE RIMOZIONE INFISSI	IMOZIONE	NFISSI	54,82	12,07	661,71
profilat in lega primaria di O06/1); sistema compi O06/1; sistema compi of inestre in profilata a tagliari di profili fermavetro, goo maniglia in alluminio; coi lla vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la EN ISO 10077-2i. (Per EN ISO 10077-2i. (Per militanza termica Uf, nq)	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI90641); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocoiclatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vertata, ma esculusa la fornitura; trasmittanza termica dei tall Life –2,6 e >2,0 Wm²k (UNI EN ISO 10071-2); (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01, 220,140) (mq)	telai									
anta-a	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		4		1,25	1,25	1,56	6	4,69	348,04	1.631,44
			ш		2,05	1,25	2,56	23	5,13	348,04	1.783,71
dins ip :	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		O		06'0	2,40	2,16	-	2,16	285,89	617,52
nte ar	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		٥		1,50	2,40	3,60	-	3,60	280,17	1.008,61
anta e	ribalta; di		ш		0,65	1,25	0,81	6	2,44	335,61	818,05
finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	2,0 m²		ш		3,00	2,00	6,00	9	36,00	295,83	10.649,88
Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.110, 01.P20.130 – incremento per finestre e portefinestre con trasmi per filmistre e portefinestre con trasmi termica UE =<2,0 e =>1,8 W/m²/k (UNI EI 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100 e 01.P20.100 e porte finestre e portefinestre con trasmittanza termica UI= =<2,0 e=>1,8 W/m²/K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Incremento maggiori prestazioni termiche telai							16.509,21	15,00	2.476,38

DESCRIZIONE Verrate isolanti tipo vetrocamera con basso		Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	WnW.	Totale [m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
di vetr rcaped stanzia: etc.; da due utirrale. 1 lastra:	emissivo; formate da due lastre di vetro normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gass: complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituit da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01,P20,B06) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m²K e Rw= c.a.38dB (MQ)	vetri							41,48	94,90	3.936,45
Variazione del prezzo per vetrate isola vetro camera (01.P20.B04 e)supplemento con vetro satinato (mq)	anti tipo 01.P20.B05	vetro satinato							15,85	37,29	591,05
	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 (mg)	posa serramenti							54,01	43,26	2.336,47
100 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	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 (cad)	maniglioni							8	218,77	656,31
con		posa maniglioni							6	65,87	197,61
la p	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate rinterne di protezione delle vetrate della palestra - soperaio qualificato (h) re	montaggio / smontaggio reti protezione							9	25,52	153,12
el z E	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di Olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici an metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti							36,00	8,27	297,72
흥글	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed inflissi vinterni, a due riprese (mq)	verniciatura reti							36,00	12,54	451,44
8		motorino apertura serramenti palestra							00'9	222,56	1.335,36
		posa in opera motorini							8,00	25,52	204,16
9 5 ± 5 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline ledesposte, del Linea composta da 2 condutiori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	,							20,00	1,38	00'69

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m³]	IMPORTO TOTALE [€]
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamele completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50								50,00	20'6	453,50
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o tume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	rete alimentazione motorini							1,00	30,87	30,87
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando discola ulitzaziori - (vengioro considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzaziori - (vengioro considerati i sistemi canalizzaziori) - (vengioro considerati sistemi nonoche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con supericio e massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrari procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v ki adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi une e 2.5 mm² per i sistemi 1.m. compresi gli scassi, le tracce in mattori forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smallimento dei materiali di ripristino dell'intuna. P. O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	finestre							6,00	56,60	339,60
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							30,00	49,60	1.488,00
							TOTAL	E SOS	TITUZIONE S	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	32.187,96

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		MIGLIORAL	MENTO	ACUSTICO	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA						
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							00'09	49,60	2.976,00
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud		1,00	1,40			48	67,20		
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo	page oforme		1,00	1,40			26	36,40		
	spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc.	parata noin		0,70	1,00			9	4,20		
	amente calibrati per miglior ni di assorbimento acustico. S			1,00	1,40			9	8,40		
	40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del connello pari a 1.14 m2K/W. Reazione al lucco.	מיומום פפו		0,70	1,00			12	8,40		
	Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0.55. Noise Reduction	parete ovest		1,00	1,40			21	29,40		
	Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mg)	soffitto		1,00	1,40			160	224,00		
						PA	PARZIALE PANNELLI	NNELLI	378,00	85,00	32.130,00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	adesivo						2	1890,00	0,70	1.323,00
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in fastre di qualsisia dimensione e spessoro, compreso il carloo, lo scarloo, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superifici verticali e simili (mq)	posa isolante							378,00	9,75	3.685,50
						TOTAL	E MIGLIOR	AMENT	O ACUSTICO	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	40.114,50

		10	_	10		
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m 3] UNITARIO TOTALE [c]	RIEPILOGO EURO €	15.499,86	39.997,19	32.187,96	40.114,50	TOTALE GENERALE 127.799,50
PREZZO UNITARIO [€/m²]	черігово	SPOGLIATOI	TOTALE RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	PALESTRA	ENERALE
Totale [m ^x]	1	ZI IGIENICI / 8	MENTO SER	TITUZIONE S	O ACUSTICO	TOTALE G
Nem		ERVI	FACI	sos	MENT	
Area [mq]		TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI	TOTALER	TOTALE	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
Altez [m]		ZIONE VESPA			TOTA	
Largh [m]		: REALIZZAZ				
Lungh [m]		TOTALE				
Tipo						
Ubicazione - descriz. Tipo [m]						
DESCRIZIONE						
COD.						

COMPUTO COSTO MANODOPERA

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	REALIZZAZIONE VESPAIO AEF	RATO SERVIZI I	GIENICI		
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 mq.0,50 (mq)	rimozione porte interne	162,22	99,89	162,04
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	rimozione sanitari	667,08	91,44	609,98
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	scarico impianto riscaldamento	31,67	85,00	26,92
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	smontaggio e rimontaggio	227,88	85,00	193,70
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	demolizione tramezzi	546,03	93,27	509,28
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salitta a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	demolizione rivestimenti	529,59	100,00	529,59
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	demolizioni	408,20	100,00	408,20
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in quallunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione	531,27	90,04	478,35
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio	1.415,78	100,00	1415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie	2.301,60	100,00	2301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento	198,80	49,14	97,69
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	32.555	4.430,59	100,00	4430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)		72,08	49,14	35,42
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai	647,16	100,00	647,16

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione	192,25		
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione	660,25	98,18	648,23
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	griglie aerazione	80,70	40,00	32,28
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	vespaio	2.396,72	32,63	782,05
	RIFACIMENTO SERV	/IZI IGIENICI			
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)		1.918,80	78,05	1497,62
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solal, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	rinzaffo	1.891,20	92,87	1756,36
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	intonaco	208,60	95,11	198,40
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)		695,84	100,00	695,84
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	fornitura isolante	381,55		
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	posa isolante	265,22	100,00	265,22

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	sottofondo pavimenti 15	2.227,10	68,67	1529,35
01.P07.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobilli, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli	10 60	1.027,04		
	attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	rivestimenti	3.782,82		
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accione dei gunti di dilatazcione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	posa piastrelle	5.952,91	93,88	5588,59
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 (mq)	215 901	439,16	62,58	274,83
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)		124,11	76,60	95,07
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 (mq)	fornitura porte	1.646,40		
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 telalo - In PVC antiurto (mq)		203,68	94,98	193,46
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)		350,00		
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	posa cassonetto scrigno	100,00	100,00	100,00

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	RETE ADDUZION	E IDRICA			
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Timpianto 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; preva	punti adduzione idrica	7.182,90	63,53	4563,30
01.A19.H25.005	RETE SCAR				
01.A13.H23.003	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatol, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	punti scarico compresi scarichi a pavimento	0,00	87,61	0,00
01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiala, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, cuto, 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; sgomber	punti scarico wc	4.130,55	78,63	3247,85

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabille in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	scarichi a pavimento	45,84		
	SANITARI E RUBIN	IETTERIE			
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)		173,92		
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	lavabo a canale	354,18		
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36		291,15		
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)		58,44		
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smallato (cad)	docce	354,20		
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	miscelatori lavabi	171,40		
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	miscelatori lavabi canale	160,26		
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2° con aeratore, tipo pesante (cad)		181,20		
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	termostatici docce	342,82		
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)		21,28		
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	saracinesche	51,12		
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4* x 32 mm a bottiglia (cad)	sifoni lavabi	59,36		
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1° con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)		16,80		
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	sifoni e pilette docce	47,90		
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	sedili wc	32,55		
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	vaschette	136,56		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	wc disabili	1.548,50		
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	lavabo disabili	605,09		
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)		134,75		
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	maniglione	141,91		
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)		330,96	100,00	330,96
01.A19.G10.045	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 (cad)		363,55	100,00	363,55
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico		224,90	100,00	224,90
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Posa	68,20	100,00	68,20
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)		248,22	100,00	248,22
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)		122,74	100,00	122,74
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)		188,04	100,00	188,04
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata		166,32	100,00	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)		28,56	100,00	28,56

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]	
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	piccole modifiche impianto elettrico	798,60	77,97	622,67	
SOSTITUZIONE SERRAMENTI						
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 m² 0,50 (mq)					
		rimozione infissi				
		PARZIALE	661,71	99.89	660.98	
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	telai				
01.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		1.631,44			
			1.783,71			
01.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		617,52			
01.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		1.008,61			
01.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m²		818,05			
01.P20.I00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²		10.649,88			
01.P20.l40.005	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.l00, 01.P20.l10, 01.P20.l20 e 01.P20.l30 - incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.l00 e 01.P20.l10 (%)		2.476,38			

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P20.B04.095	Vetrate 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 polivinilibutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) -3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m®K e Rw= c.a 36dB (MQ)	vetri	3.936,45		
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	vetro satinato	591,05		
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telalo e vetrata per finestre, e porte finestre. Di qualsiasi dimensione e tipo di apertura - In acciaio o in alluminio (mq)	posa	2.336,47	95,85	2239,51
01.P14.C19.005	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in accialo con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in accialo cromato - Con funzionamento dall'esterno con maniglia (cad)	manialioni	656,31		
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	posa maniglioni	197,61	95,17	188,07
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	montaggio / smontaggio reti protezione	153,12	100,00	153,12
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti	297,72	91,65	272,86
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	verniciatura reti	451,44	94,47	426,48
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	motorino apertura serramenti palestra	1.335,36		
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	posa in opera motorini	204,16	100,00	204,16
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)		69,00	73,66	50,83
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ggni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50		453,50	63,97	290,10
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o furne), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli		30,87	32,63	10,07

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]			
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di implanti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A		339,60	61,74	209,67			
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo	1.488,00	68,75	1023,00			
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA							
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma	2.976,00	68,75	2046,00			
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud						
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fucco: Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0,55. Noise Reduction Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	parete nord						
		parete est						
		parete ovest						
		soffitto						
		PARZIALE PANNELLI	32.130,00					
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)		1.323,00					
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	posa isolante	3.685,50	96,41	3553,19			
	RIEPILOGO		EURO €	% INCIDENZA	MANODOP.			
VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		15.499,86	85,86	13.308,86				
RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI		39.997,19	55,93	22.370,03				
SOSTITUZIONE SERRAMENTI		32.187,96	17,80	5.728,84				
MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA		40.114,50	13,96	5.599,19				
TOTALE GENERALE		135.431,12	38,26	51.819,86				







COMUNE DI PAESANA

BANDO TRIENNALE 2015-16-17 EDILIZIA SCOLASTICA MUTUI

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO E COMPLETAMENTO EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO SCOLASTICO OSPITANTE LA SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I° GRADO "DON L. MILANI" PROGETTO ESECUTIVO



Elaborato:

- Elenco prezzi - Computo metrico estimativo - Opere di risanamento e sistemazione palestra scolastica e locali annessi

Allegato n°:

Doc.5

ш	0:				_
ш	.51	n۱	าล	CO	١.

Responsabile del procedimento:

Progettista:

UFFICIO TECNICO COMUNALE geom. Andrea CAPORGNO

Via Barge nº 6 - 12034 PAESANA (CN)

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
REALI	ZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	
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 mq.0,50 (mq)	12,07
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	31,67
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	6,33
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	12,39
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), 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 (mq)	9,65
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	83,73
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	33,47
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	32,88
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	53,93
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	7,69
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	26,41
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	5,38
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	56,66
	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	31,98
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli cemento con esclusione del gesso - Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 2,5 (mq)	
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)	16,45
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	9,02

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	3,51
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	24,28
	natacchi fisci e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	24,28
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	30,05
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 (mq)	4,36
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	41,37
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 (mq)	140,00
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 (mq)	17,32
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	350,00
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	100,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
	RETE ADDUZIONE IDRICA	
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze 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; pere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima-	239,43
	RETE SCARICO	
01.A19.H25.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	195,08
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; sgomber	275,37

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	
04 800 440 000	SANITARI E RUBINETTERIE	
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	43,48
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smallato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	118,06
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	97,05
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	19,48
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	177,10
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	42,85
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	26,71
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	90,60
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	171,41
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	10,64
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	12,78
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)	
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	23,95
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	10,85
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	45,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	1548,50
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	605,09
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	141,91
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)	
01.A19.G10.045	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 (cad)	
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	17,05
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	82,74
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	02,00
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)	9,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 ma² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	133,10
	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	
11.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 m² 0,50 (mq)	
		12,07
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	
1.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²	348,04
		348,04
1.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²	285,89
1.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²	280,17
1.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m ²	335,61
1.P20.l00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	295,83
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 Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.I00 e 01.P20.I10 (%)	15,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.P20.B04.095	Vetrate 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) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e Rw= c.a 36dB (MQ)	94,90
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	37,29
01.A18.B19.005	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 (mq)	43,26
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 (cad)	218,77
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	65,87
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	25,52
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	8,27
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	12,54
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	222,56
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	25,52
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	1,38
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50	9,07
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	30,87

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	56,60
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in tessile tecnico di pollestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fuoco Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: qw = 0,55. Noise Reduction. Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	85.00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	0,70
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	9,75

	IMPORTO TOTALE [€]		162,22	667,08	31,67	227,88	546,03	529,59	408,20		
	PREZZO UNITARIO [€/m²]		12,07	39,24	31,67	6,33	12,39	9,65	9,65		
	Totale [m ^x]					13,44	17,00	1,00	36,00	44,07	54,88
2014	Num		ω								
e Edizione	Area [mq]										
e Piemont	Altez [m]	ENICI	2,10					1,40			
TIMATIVO	Largh [m]	SERVIZI IGI	08'0								
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Per le Opere Pubbliche della Region	Lungh [m]	NO AERATO						39,20			
O ME	Тіро	VESP/									
COMPUT to per le Ope	Ubicazione - descriz. sintetica	REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	rimozione porte interne	rimozione sanitari	scarico impianto riscaldamento	smontaggio e rimontaggio radiatori	demolizione tramezzi	demolizione rivestimenti h = 1,4 m	demolizioni pavimenti		
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Redatto con il Prezziario per le Opere Pubbliche della Regione Piemonte Edizione 2014	DESCRIZIONE	38	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 alla discariche, compresso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione con una superficie di almeno mq.0,50 (mq)	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita od sossasa del materiali. lo sgombarco dei deriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione element rotti aumenti di superficio. eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa i asilta o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei deriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la siatta a terra del materiali, lo sgombero dei detriti in cantilere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)		
	COD.		01.A02.C00.005	01.A19.E60.005	05.P68.B40.005	05.P68.C40.005	01.A02.A25.030	01.A02.B50.010	01.A02.B00.010		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m ³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombreo dei deriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione sottofondi		42,30		0,15			6,35	83,73	531,27
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cara dei materiali, lo spombero dei detriti incomputando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio							42,30	33,47	1.415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie							70,00	32,88	2.301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento macerie							70,00	2,84	198,80
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	scavo				09'0	42,30		25,38	174,57	4.430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	trasporto terreno in discarica							25,38	2,84	72,08
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro el formazione fori con formazione fori conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo aerazione spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai							12,00	53,93	647,16
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione							25,00	7,69	192,25
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per rognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigililari in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione							25,00	26,41	660,25

IMPORTO TOTALE [€]	80,70	2.396,72	15.499,86		1.918,80	1.891,20	208,60	695,84
PREZZO UNITARIO [€/m³]	5,38	56,66	TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		31,98	31,52	10,43	16,45
Area [mq] Num Totale [m ^x]	15,00	42,30	ZI IGIENICI /		90'09	00'09	20,00	42,30
E S			SERVI					
Area [mq]			NO AERATO					
Altez [m]			JONE VESP		3,00		1,00	
Largh [m]			REALIZZAZ	GIENICI				
Lungh [m]			TOTALE	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	20,00		20,00	
Tipo				IMEN				
Ubicazione - descriz. sintetica	griglie aerazione	vespaio		RIFAC	tramezzi	rinzaffo	intonaco	barriera vapore
DESCRIZIONE	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm.300 fino a mm. 1000; suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (gloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il inempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di ressora minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze ottre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)			Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	Intonaco eseguito con malta di cemento, su finzatto, in piano od in curva, anche con aggiunta deli coloranti, compresa l'esecuzione dei racordi delle zanche e la profilatura degli syligoli 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 (mq)	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolivere, in rotoli Per solal barriera vapore (mq).
COD.	05.P73.G60.005	01.A11.A50.015			01.A06.A20.055	01.A10.A30.015	01.A10.B20.005	03.A08.A01.015

IMPORTO TOTALE [€]	381,55	265,22	2.227,10	1.027,04	3.782,82	5.952,91	439,16
PREZZO UNITARIO [€/m³]	9,02	6,27	3,51	24,28	24,28	30,05	4,36
Totale [m ^x]	42,30	42,30	634,50	42,30	155,80	198,10	100,73
Ncm							
Area [mq]			42,30				
Altez [m]			15,00		2,00		
Largh [m]							
Lungh [m]					77,90		
Tipo							
Ubicazione - descriz. sintetica	fornitura isolante	posa isolante	sottofondo pavimenti 15 cm	pavimenti	rivestimenti	posa piastrelle	tinta interna
DESCRIZIONE	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa 111 az 28-36 kgm² (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK, Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	Posa in opera di materiali per isolamento termico filma di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kgi/cm², per ogni cm di spessore e per superlici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto appesore, privo di trattamento superficiale, ingescribane anticolino altemente cocietato anti-	attacchi fice i chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nel formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	Posa in opera di pavimento o rivestimento perseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo i perimetro o disposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto in polivere a base cementizia per piastrelle overamiche, applicato con spatiola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con maita a base di resine sintetiche ed indrotobanti per la formazione e sigiliatura delle filmo (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione del giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno mi 0,20 (mq).	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 (mq)
COD.	01.P09.A25.015	01.A09.G50.005	01.A11.A40.015	01.P07.B45.005		01.A12.B75.005	01.A20.E30.005

IMPORTO TOTALE [€]	124,11	1.646,40	203,68	350,00	100,00		7.182,90
PREZZO UNITARIO [€/m³]	41,37	140,00	17,32	350,00	100,00		239,43
Totale [m ^x]	3,00	11,76	11,76	1,00	1,00		30,00
Num		7					
Area [mq]							
Altez [m]		2,10					
Largh [m]						31CA	
Lungh [m]		0,80				RETE ADDUZIONE IDRICA	
Tipo						TE ADD	
Ubicazione - descriz. sintetica	falsi telai	fornitura porte interne	posa porte interne	cassonetto porta scorrevole	posa cassonetto scrigno	RE	punti adduzione idrica
DESCRIZIONE	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	Porte interne complete di telaio, stipite e controstipile, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di fornitura porte mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure on vetro interne stampato, nelle misure standard - in PVC antiurto (mq)	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 (mq)	Fornitura di controtelalo in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)		Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal- plastico multistato tipo geberit mepla e raccordenia in ottone, per alimentazione punti acqualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione di alimentazione 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Impianto dovra essere dato ultimato, perfettamente funzionante apronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti; nurari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima
cop.		01.P08.B10.005	01.A16.A30.005		N.P.2		01.A19.H05.005

φ

IMPORTO TOTALE [€]	00'0	4.130,55	45,84
PREZZO Totale [m ^X] UNITARIO [£/m ^X]	195,08	275,37	22,92
		15,00	2,00
Num			33
Area [mq]			
Altez [m]			
Largh [m]			
Lungh [m]	RETE SCARICO		
Tipo	138		
Ubicazione - descriz. sintetica	punti scarico compresi scarichi a pavimento	punti scarico wo	scarichi a pavimento
DESCRIZIONE	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia refativamente alle opera da idratilico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manutatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti sadature ed collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ci collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'alparecchio sanitario di riferimento(cad.)	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vire per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, maniotti, 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 diratulio 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 murane occorrenti, vi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idratulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i destino d'opera occorrenti. Gistanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la acionna o rete principale di scarico non superiore a m3. 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, sgomber	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, acarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)
cop.	01.A19.H25.005	01.A19.H35.005	01.P22.H70.005

IMPORTO TOTALE [€]		173,92	354,18	291,15	58,44	354,20	171,40	160,26	181,20	342,82	21,28	51,12	59,36
PREZZO UNITARIO [€/m²]		43,48	118,06	97,05	19,48	177,10	42,85	26,71	09'06	171,41	10,64	12,78	8,48
Num Totale [m ^x]		4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	00'9	2,00	2,00	2,00	4,00	7,00
Area [mq]													
Altez [m]													
Largh [m]	TERIE												
Lungh [m]	SANITARI E RUBINETTERIE										2		
Tipo	VITARI												77
Ubicazione - descriz. sintetica	SAI	lavabi	lavabo a canale	wc		docce	miscelatori lavabi	miscelatori lavabi canale	miscelatori	termostatici docce	rubinetti lavaggio	saracinesche	sifoni lavabi
DESCRIZIONE		Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavatoi a canale: con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - docicia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, docicia a mano con flessibile de cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)
cop.		01.P22.A10.030	01.P22.A15.005	01.P22.A62.005	01.P22.B22.005	01.P22.A90.015	01.P22.C10.020	01.P22.C20.005	01.P22.E16.020	01.P22.E50.020	01.P22.E46.005	01.P22.C86.005	01.P22.E66.005

IMPORTO TOTALE [€]	16,80	47,90	32,55	136,56	1,548,50	602,09	134,75	141,91	
PREZZO UNITARIO [€/m³]	2,40	23,95	10,85	45,52	1548,50	602'09	89,83	141,91	
Totale [m ^x]	7,00	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,50	1,00	
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Tipo									
Ubicazione - descriz. sintetica	pilette lavabi	sifoni e pilette docce	sedili wc	vaschette	wc disabili	lavabo disabili	corrimano	maniglione	
DESCRIZIONE	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	Sifone per platto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, per bassa posizione e per mezza altezza, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idnica da 3/8°, rubinetto di arresto da 11.10 per vasi a cacciata, dimens,45x16,7x32,5 (cad)	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con silone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, aportura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funcionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative linstallazione a pavimento (cad)	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estratbile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in myon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	Posa in opera di appareochi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico
COD.	01.P22.E68.005	01.P22.F20.005	01.P22.H20.005	01.P22.H24.005	01.P22.T00.005	01.P22.T05.005	01.P22.T40.005	01.P22.T60.005	01.A19.G10

IMPORTO TOTALE [€]	330,96	363,55	224,90	68,20	248,22	122,74	188,04	166,32	28,56
PREZZO UNITARIO [€/m²]	110,32	72,71	112,45	17,05	82,74	61,37	62,68	166,32	9,52
Area [mq] Num Totale [m ^X] UNITARIO [€/m ^x]	3,00	5,00	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	1,00	3,00
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Тіро									
Ubicazione - descriz. sintetica				Posa					
DESCRIZIONE	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifori di scarico (cad)	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore mondioro, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico,curva tecnica di raccordo al muro e mensole (cad)	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	Sifone con grigilia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita", completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)
cop.	01.A19.G10.005	01.A19.G10.045	01.A19.G10.110	01.A19.G10.145	01.A19.G10.165	01.A19.G10.185	01.A19.G10.190	01.A19.G10.220	01.A19.G10.195

IMPORTO	798,60
¥	79
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m³]	133,10
Totale [m ^x]	00'9
Num	
Area [mq]	
Altez [m]	
Largh [m]	
Lungh [m]	
Tipo	
Ubicazione - descriz. sintetica	piccole modifiche implanto elettrico
DESCRIZIONE	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il connando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminate dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassetto, telalo porafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in refazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)
cop.	06.A13.F01.010

DESCRIZIONE	ш	Ubicazione - descriz. sintetica	Тіро	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	N _C	Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		SOS	rituzio	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	MENTI						
별	di infissi di qualsiasi natura,in		A		1,25	1,25	1,56	3	4,69		
≅	discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei		В		2,05	1,25	2,56	2	5,13		
ii all	detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei	rimozione	O		06'0	2,40	2,16	-	2,16		
8	caso di serramenti, computando le	infissi	۵		1,50	2,40	3,60	-	3,60		
superfici prima della demolizione superficie di almeno m² 0,50 (ma)	superfici prima della demolizione - Con una superficie di almeno m² 0,50 (mg)		ш		99'0	1,25	0,81	4	3,25		
1			ш		3,00	2,00	00'9	9	36,00		
						PARZIALE RIMOZIONE INFISSI	IMOZIONE	NFISSI	54,82	12,07	661,71
profilat in lega primaria di O06/1); sistema compi O06/1; sistema compi of inestre in profilata a tagliari di profili fermavetro, goo maniglia in alluminio; coi lla vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la EN ISO 10077-2i. (Per EN ISO 10077-2i. (Per militanza termica Uf, nq)	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI90641); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocoiclatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vertata, ma esculusa la fornitura; trasmittanza termica dei tall Life –2,6 e >2,0 Wm²k (UNI EN ISO 10071-2); (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01, 220,140) (mq)	telai									
anta-a	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		4		1,25	1,25	1,56	6	4,69	348,04	1.631,44
			ш		2,05	1,25	2,56	23	5,13	348,04	1.783,71
dins ip :	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		O		06'0	2,40	2,16	-	2,16	285,89	617,52
nte ar	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		٥		1,50	2,40	3,60	-	3,60	280,17	1.008,61
anta e	ribalta; di		ш		0,65	1,25	0,81	6	2,44	335,61	818,05
finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	2,0 m²		ш		3,00	2,00	6,00	9	36,00	295,83	10.649,88
Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.110, 01.P20.130 – incremento per finestre e portefinestre con trasmi per filmistre e portefinestre con trasmi termica UE =<2,0 e =>1,8 W/m²/k (UNI EI 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100 e 01.P20.100 e porte finestre e portefinestre con trasmittanza termica UI= =<2,0 e=>1,8 W/m²/K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Incremento maggiori prestazioni termiche telai							16.509,21	15,00	2.476,38

DESCRIZIONE Verrate isolanti tipo vetrocamera con basso		Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	WnW.	Totale [m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
di vetr rcaped stanzia: etc.; da due utirrale. 1 lastra:	emissivo; formate da due lastre di vetro normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gass: complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituit da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01,P20,B06) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m²K e Rw= c.a.38dB (MQ)	vetri							41,48	94,90	3.936,45
Variazione del prezzo per vetrate isola vetro camera (01.P20.B04 e)supplemento con vetro satinato (mq)	anti tipo 01.P20.B05	vetro satinato							15,85	37,29	591,05
	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 (mg)	posa serramenti							54,01	43,26	2.336,47
100 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	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 (cad)	maniglioni							8	218,77	656,31
con		posa maniglioni							6	65,87	197,61
la p	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate rinterne di protezione delle vetrate della palestra - soperaio qualificato (h) re	montaggio / smontaggio reti protezione							9	25,52	153,12
el z E	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di Olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici an metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti							36,00	8,27	297,72
흥글	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed inflissi vinterni, a due riprese (mq)	verniciatura reti							36,00	12,54	451,44
8		motorino apertura serramenti palestra							00'9	222,56	1.335,36
		posa in opera motorini							8,00	25,52	204,16
9 5 ± 5 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline ledesposte, del Linea composta da 2 condutiori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	,							20,00	1,38	00'69

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m³]	IMPORTO TOTALE [€]
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamele completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50								50,00	20'6	453,50
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o tume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	rete alimentazione motorini							1,00	30,87	30,87
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando discola ulitzaziori - (vengioro considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzaziori - (vengioro considerati i sistemi canalizzaziori) - (vengioro considerati sistemi nonoche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con supericio e massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrari procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v ki adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi une e 2.5 mm² per i sistemi 1.m. compresi gli scassi, le tracce in mattori forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smallimento dei materiali di ripristino dell'intuna. P. O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	finestre							6,00	56,60	339,60
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							30,00	49,60	1.488,00
							TOTAL	E SOS	TITUZIONE S	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	32.187,96

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		MIGLIORAL	MENTO	ACUSTICO	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA						
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							00'09	49,60	2.976,00
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud		1,00	1,40			48	67,20		
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo	page oforme		1,00	1,40			26	36,40		
	spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc.	parata noin		0,70	1,00			9	4,20		
	amente calibrati per miglior ni di assorbimento acustico. S			1,00	1,40			9	8,40		
	40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del connello pari a 1.14 m2K/W. Reazione al lucco.	מיומום פפו		0,70	1,00			12	8,40		
	Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0.55. Noise Reduction	parete ovest		1,00	1,40			21	29,40		
	Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mg)	soffitto		1,00	1,40			160	224,00		
						PA	PARZIALE PANNELLI	NNELLI	378,00	85,00	32.130,00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	adesivo						2	1890,00	0,70	1.323,00
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in fastre di qualsisia dimensione e spessoro, compreso il carloo, lo scarloo, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superifici verticali e simili (mq)	posa isolante							378,00	9,75	3.685,50
						TOTAL	E MIGLIOR	AMENT	O ACUSTICO	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	40.114,50

		10	_	10		
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m 3] UNITARIO TOTALE [c]	RIEPILOGO EURO €	15.499,86	39.997,19	32.187,96	40.114,50	TOTALE GENERALE 127.799,50
PREZZO UNITARIO [€/m²]	черігово	SPOGLIATOI	TOTALE RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	PALESTRA	ENERALE
Totale [m ^x]	1	ZI IGIENICI / 8	MENTO SER	TITUZIONE S	O ACUSTICO	TOTALE G
Nem		ERVI	FACI	sos	MENT	
Area [mq]		TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI	TOTALER	TOTALE	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
Altez [m]		ZIONE VESPA			TOTA	
Largh [m]		: REALIZZAZ				
Lungh [m]		TOTALE				
Tipo						
Ubicazione - descriz. Tipo [m]						
DESCRIZIONE						
COD.						

COMPUTO COSTO MANODOPERA

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	REALIZZAZIONE VESPAIO AEF	RATO SERVIZI I	GIENICI		
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 mq.0,50 (mq)	rimozione porte interne	162,22	99,89	162,04
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	rimozione sanitari	667,08	91,44	609,98
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	scarico impianto riscaldamento	31,67	85,00	26,92
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	smontaggio e rimontaggio	227,88	85,00	193,70
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	demolizione tramezzi	546,03	93,27	509,28
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salitta a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	demolizione rivestimenti	529,59	100,00	529,59
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	demolizioni	408,20	100,00	408,20
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in quallunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione	531,27	90,04	478,35
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio	1.415,78	100,00	1415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie	2.301,60	100,00	2301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento	198,80	49,14	97,69
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	32.555	4.430,59	100,00	4430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)		72,08	49,14	35,42
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai	647,16	100,00	647,16

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione	192,25		
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione	660,25	98,18	648,23
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	griglie aerazione	80,70	40,00	32,28
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	vespaio	2.396,72	32,63	782,05
	RIFACIMENTO SERV	/IZI IGIENICI			
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)		1.918,80	78,05	1497,62
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solal, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	rinzaffo	1.891,20	92,87	1756,36
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	intonaco	208,60	95,11	198,40
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)		695,84	100,00	695,84
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	fornitura isolante	381,55		
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	posa isolante	265,22	100,00	265,22

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	sottofondo pavimenti 15	2.227,10	68,67	1529,35
01.P07.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobilli, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli	10 60	1.027,04		
	attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	rivestimenti	3.782,82		
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accione dei gunti di dilatazcione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	posa piastrelle	5.952,91	93,88	5588,59
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 (mq)	215 901	439,16	62,58	274,83
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)		124,11	76,60	95,07
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 (mq)	fornitura porte	1.646,40		
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 telalo - In PVC antiurto (mq)		203,68	94,98	193,46
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)		350,00		
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	posa cassonetto scrigno	100,00	100,00	100,00

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	RETE ADDUZION	E IDRICA			
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Timpianto 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; preva	punti adduzione idrica	7.182,90	63,53	4563,30
01.A19.H25.005	RETE SCAR				
01.A13.H23.003	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatol, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	punti scarico compresi scarichi a pavimento	0,00	87,61	0,00
01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiala, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, cuto, 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; sgomber	punti scarico wc	4.130,55	78,63	3247,85

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabille in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	scarichi a pavimento	45,84		
	SANITARI E RUBIN	IETTERIE			
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)		173,92		
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	lavabo a canale	354,18		
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36		291,15		
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)		58,44		
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smallato (cad)	docce	354,20		
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	miscelatori lavabi	171,40		
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	miscelatori lavabi canale	160,26		
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2° con aeratore, tipo pesante (cad)		181,20		
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	termostatici docce	342,82		
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)		21,28		
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	saracinesche	51,12		
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4* x 32 mm a bottiglia (cad)	sifoni lavabi	59,36		
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1° con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)		16,80		
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	sifoni e pilette docce	47,90		
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	sedili wc	32,55		
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	vaschette	136,56		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	wc disabili	1.548,50		
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	lavabo disabili	605,09		
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)		134,75		
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	maniglione	141,91		
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)		330,96	100,00	330,96
01.A19.G10.045	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 (cad)		363,55	100,00	363,55
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico		224,90	100,00	224,90
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Posa	68,20	100,00	68,20
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)		248,22	100,00	248,22
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)		122,74	100,00	122,74
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)		188,04	100,00	188,04
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata		166,32	100,00	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)		28,56	100,00	28,56

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]	
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	piccole modifiche impianto elettrico	798,60	77,97	622,67	
SOSTITUZIONE SERRAMENTI						
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 m² 0,50 (mq)					
		rimozione infissi				
		PARZIALE	661,71	99.89	660.98	
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	telai				
01.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		1.631,44			
			1.783,71			
01.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		617,52			
01.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		1.008,61			
01.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m²		818,05			
01.P20.I00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²		10.649,88			
01.P20.l40.005	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.l00, 01.P20.l10, 01.P20.l20 e 01.P20.l30 - incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.l00 e 01.P20.l10 (%)		2.476,38			

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P20.B04.095	Vetrate 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 polivinilibutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) -3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m®K e Rw= c.a 36dB (MQ)	vetri	3.936,45		
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	vetro satinato	591,05		
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telalo e vetrata per finestre, e porte finestre. Di qualsiasi dimensione e tipo di apertura - In acciaio o in alluminio (mq)	posa	2.336,47	95,85	2239,51
01.P14.C19.005	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in accialo con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in accialo cromato - Con funzionamento dall'esterno con maniglia (cad)	manialioni	656,31		
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	posa maniglioni	197,61	95,17	188,07
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	montaggio / smontaggio reti protezione	153,12	100,00	153,12
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti	297,72	91,65	272,86
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	verniciatura reti	451,44	94,47	426,48
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	motorino apertura serramenti palestra	1.335,36		
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	posa in opera motorini	204,16	100,00	204,16
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)		69,00	73,66	50,83
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ggni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50		453,50	63,97	290,10
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o furne), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli		30,87	32,63	10,07

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]			
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di implanti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A		339,60	61,74	209,67			
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo	1.488,00	68,75	1023,00			
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA							
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma	2.976,00	68,75	2046,00			
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud						
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fucco: Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0,55. Noise Reduction Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	parete nord						
		parete est						
		parete ovest						
		soffitto						
		PARZIALE PANNELLI	32.130,00					
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)		1.323,00					
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	posa isolante	3.685,50	96,41	3553,19			
	RIEPILOGO		EURO €	% INCIDENZA	MANODOP.			
VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		15.499,86	85,86	13.308,86				
RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI		39.997,19	55,93	22.370,03				
SOSTITUZIONE SERRAMENTI		32.187,96	17,80	5.728,84				
MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA		40.114,50	13,96	5.599,19				
TOTALE GENERALE		135.431,12	38,26	51.819,86				







COMUNE DI PAESANA

BANDO TRIENNALE 2015-16-17 EDILIZIA SCOLASTICA MUTUI

LAVORI DI MIGLIORAMENTO SISMICO E COMPLETAMENTO EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDIFICIO SCOLASTICO OSPITANTE LA SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI I° GRADO "DON L. MILANI" PROGETTO ESECUTIVO



Elaborato:

- Elenco prezzi - Computo metrico estimativo - Opere di risanamento e sistemazione palestra scolastica e locali annessi

Allegato n°:

Doc.5

ш	0:				_
ш	.51	n۱	าล	CO	١.

Responsabile del procedimento:

Progettista:

UFFICIO TECNICO COMUNALE geom. Andrea CAPORGNO

Via Barge nº 6 - 12034 PAESANA (CN)

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
REALI	ZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	
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 mq.0,50 (mq)	12,07
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	31,67
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	6,33
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	12,39
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), 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 (mq)	9,65
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	83,73
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	33,47
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	32,88
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	2,84
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	53,93
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	7,69
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	26,41
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	5,38
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	56,66
	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	31,98
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli cemento con esclusione del gesso - Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 2,5 (mq)	
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)	16,45
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	9,02

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	3,51
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	24,28
	natacchi fisci e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	24,28
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	30,05
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 (mq)	4,36
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	41,37
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 (mq)	140,00
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 (mq)	17,32
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	350,00
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	100,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
	RETE ADDUZIONE IDRICA	
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze 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; pere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima-	239,43
	RETE SCARICO	
01.A19.H25.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	195,08
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; sgomber	275,37

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m ^x]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	
04 800 440 000	SANITARI E RUBINETTERIE	
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	43,48
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smallato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	118,06
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	97,05
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	19,48
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	177,10
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	42,85
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	26,71
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	90,60
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	171,41
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	10,64
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	12,78
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)	
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	23,95
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	10,85
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	45,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	1548,50
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	605,09
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	141,91
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico	
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)	
01.A19.G10.045	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 (cad)	
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	17,05
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	82,74
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	02,00
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)	9,52

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m²]
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 ma² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	133,10
	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	
11.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 m² 0,50 (mq)	
		12,07
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	
1.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²	348,04
		348,04
1.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²	285,89
1.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²	280,17
1.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m ²	335,61
1.P20.l00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	295,83
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 Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.I00 e 01.P20.I10 (%)	15,00

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
01.P20.B04.095	Vetrate 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) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m²K e Rw= c.a 36dB (MQ)	94,90
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	37,29
01.A18.B19.005	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 (mq)	43,26
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 (cad)	218,77
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	65,87
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	25,52
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	8,27
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	12,54
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	222,56
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	25,52
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	1,38
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50	9,07
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	30,87

COD.	DESCRIZIONE	PREZZO UNITARIO [€/m³]
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	56,60
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	49,60
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in tessile tecnico di pollestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fuoco Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: qw = 0,55. Noise Reduction. Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	85.00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	0,70
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	9,75

	IMPORTO TOTALE [€]		162,22	667,08	31,67	227,88	546,03	529,59	408,20		
	PREZZO UNITARIO [€/m²]		12,07	39,24	31,67	6,33	12,39	9,65	9,65		
	Totale [m ^x]					13,44	17,00	1,00	36,00	44,07	54,88
2014	Num		ω								
e Edizione	Area [mq]										
e Piemont	Altez [m]	ENICI	2,10					1,40			
TIMATIVO	Largh [m]	SERVIZI IGI	08'0								
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Per le Opere Pubbliche della Region	Lungh [m]	NO AERATO						39,20			
O ME	Тіро	VESP/									
COMPUT to per le Ope	Ubicazione - descriz. sintetica	REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI	rimozione porte interne	rimozione sanitari	scarico impianto riscaldamento	smontaggio e rimontaggio radiatori	demolizione tramezzi	demolizione rivestimenti h = 1,4 m	demolizioni pavimenti		
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Redatto con il Prezziario per le Opere Pubbliche della Regione Piemonte Edizione 2014	DESCRIZIONE	38	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 alla discariche, compresso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione con una superficie di almeno mq.0,50 (mq)	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita od sossasa del materiali. lo sgombarco dei deriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione element rotti aumenti di superficio. eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa i asilta o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei deriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la siatta a terra del materiali, lo sgombero dei detriti in cantilere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)		
	COD.		01.A02.C00.005	01.A19.E60.005	05.P68.B40.005	05.P68.C40.005	01.A02.A25.030	01.A02.B50.010	01.A02.B00.010		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m ³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombreo dei deriti. i volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione sottofondi		42,30		0,15			6,35	83,73	531,27
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cara dei materiali, lo spombero dei detriti incomputando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio							42,30	33,47	1.415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie							70,00	32,88	2.301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento macerie							70,00	2,84	198,80
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	scavo				09'0	42,30		25,38	174,57	4.430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	trasporto terreno in discarica							25,38	2,84	72,08
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro el formazione fori con formazione fori conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo aerazione spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai							12,00	53,93	647,16
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione							25,00	7,69	192,25
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per rognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigililari in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione							25,00	26,41	660,25

IMPORTO TOTALE [€]	80,70	2.396,72	15.499,86		1.918,80	1.891,20	208,60	695,84
PREZZO UNITARIO [€/m³]	5,38	56,66	TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		31,98	31,52	10,43	16,45
Area [mq] Num Totale [m ^x]	15,00	42,30	ZI IGIENICI /		90'09	00'09	20,00	42,30
E S			SERVI					
Area [mq]			NO AERATO					
Altez [m]			JONE VESP		3,00		1,00	
Largh [m]			REALIZZAZ	GIENICI				
Lungh [m]			TOTALE	RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	20,00		20,00	
Tipo				IMEN				
Ubicazione - descriz. sintetica	griglie aerazione	vespaio		RIFAC	tramezzi	rinzaffo	intonaco	barriera vapore
DESCRIZIONE	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm.300 fino a mm. 1000; suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (gloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il inempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di ressora minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze ottre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)			Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	Intonaco eseguito con malta di cemento, su finzatto, in piano od in curva, anche con aggiunta deli coloranti, compresa l'esecuzione dei racordi delle zanche e la profilatura degli syligoli 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 (mq)	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolivere, in rotoli Per solal barriera vapore (mq).
COD.	05.P73.G60.005	01.A11.A50.015			01.A06.A20.055	01.A10.A30.015	01.A10.B20.005	03.A08.A01.015

IMPORTO TOTALE [€]	381,55	265,22	2.227,10	1.027,04	3.782,82	5.952,91	439,16
PREZZO UNITARIO [€/m³]	9,02	6,27	3,51	24,28	24,28	30,05	4,36
Totale [m ^x]	42,30	42,30	634,50	42,30	155,80	198,10	100,73
Ncm							
Area [mq]			42,30				
Altez [m]			15,00		2,00		
Largh [m]							
Lungh [m]					77,90		
Tipo							
Ubicazione - descriz. sintetica	fornitura isolante	posa isolante	sottofondo pavimenti 15 cm	pavimenti	rivestimenti	posa piastrelle	tinta interna
DESCRIZIONE	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa 111 az 28-36 kgm² (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK, Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	Posa in opera di materiali per isolamento termico filma di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kgi/cm², per ogni cm di spessore e per superlici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto appesore, privo di trattamento superficiale, ingescribane anticolino altemente cocietato anti-	attacchi fice i chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nel formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	Posa in opera di pavimento o rivestimento perseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo i perimetro o disposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto a diseposto in polivere a base cementizia per piastrelle overamiche, applicato con spatiola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con maita a base di resine sintetiche ed indrotobanti per la formazione e sigiliatura delle filmo (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione del giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno mi 0,20 (mq).	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 (mq)
COD.	01.P09.A25.015	01.A09.G50.005	01.A11.A40.015	01.P07.B45.005		01.A12.B75.005	01.A20.E30.005

IMPORTO TOTALE [€]	124,11	1.646,40	203,68	350,00	100,00		7.182,90
PREZZO UNITARIO [€/m³]	41,37	140,00	17,32	350,00	100,00		239,43
Totale [m ^x]	3,00	11,76	11,76	1,00	1,00		30,00
Num		7					
Area [mq]							
Altez [m]		2,10					
Largh [m]						31CA	
Lungh [m]		0,80				RETE ADDUZIONE IDRICA	
Tipo						TE ADD	
Ubicazione - descriz. sintetica	falsi telai	fornitura porte interne	posa porte interne	cassonetto porta scorrevole	posa cassonetto scrigno	RE	punti adduzione idrica
DESCRIZIONE	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)	Porte interne complete di telaio, stipite e controstipile, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di fornitura porte mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure on vetro interne stampato, nelle misure standard - in PVC antiurto (mq)	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 (mq)	Fornitura di controtelalo in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)		Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metal- plastico multistato tipo geberit mepla e raccordenia in ottone, per alimentazione punti acqualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione di alimentazione 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Impianto dovra essere dato ultimato, perfettamente funzionante apronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti; nurari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima
cop.		01.P08.B10.005	01.A16.A30.005		N.P.2		01.A19.H05.005

φ

IMPORTO TOTALE [€]	00'0	4.130,55	45,84
PREZZO Totale [m ^X] UNITARIO [£/m ^X]	195,08	275,37	22,92
		15,00	2,00
Num			33
Area [mq]			
Altez [m]			
Largh [m]			
Lungh [m]	RETE SCARICO		
Tipo	138		
Ubicazione - descriz. sintetica	punti scarico compresi scarichi a pavimento	punti scarico wo	scarichi a pavimento
DESCRIZIONE	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia refativamente alle opera da idratilico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manutatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti sadature ed collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ci collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'alparecchio sanitario di riferimento(cad.)	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vire per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, maniotti, 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 diratulio 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 murane occorrenti, vi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idratulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i destino d'opera occorrenti. Gistanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la acionna o rete principale di scarico non superiore a m3. 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, sgomber	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, acarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)
cop.	01.A19.H25.005	01.A19.H35.005	01.P22.H70.005

IMPORTO TOTALE [€]		173,92	354,18	291,15	58,44	354,20	171,40	160,26	181,20	342,82	21,28	51,12	59,36
PREZZO UNITARIO [€/m²]		43,48	118,06	97,05	19,48	177,10	42,85	26,71	09'06	171,41	10,64	12,78	8,48
Num Totale [m ^x]		4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	4,00	00'9	2,00	2,00	2,00	4,00	7,00
Area [mq]													
Altez [m]													
Largh [m]	TERIE												
Lungh [m]	SANITARI E RUBINETTERIE										2		
Tipo	VITARI												77
Ubicazione - descriz. sintetica	SAI	lavabi	lavabo a canale	wc		docce	miscelatori lavabi	miscelatori lavabi canale	miscelatori	termostatici docce	rubinetti lavaggio	saracinesche	sifoni lavabi
DESCRIZIONE		Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smaltato (cad)	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavatoi a canale: con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - docicia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, docicia a mano con flessibile de cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia (cad)
cop.		01.P22.A10.030	01.P22.A15.005	01.P22.A62.005	01.P22.B22.005	01.P22.A90.015	01.P22.C10.020	01.P22.C20.005	01.P22.E16.020	01.P22.E50.020	01.P22.E46.005	01.P22.C86.005	01.P22.E66.005

IMPORTO TOTALE [€]	16,80	47,90	32,55	136,56	1,548,50	602,09	134,75	141,91	
PREZZO UNITARIO [€/m³]	2,40	23,95	10,85	45,52	1548,50	602'09	89,83	141,91	
Totale [m ^x]	7,00	2,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,50	1,00	
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Tipo									
Ubicazione - descriz. sintetica	pilette lavabi	sifoni e pilette docce	sedili wc	vaschette	wc disabili	lavabo disabili	corrimano	maniglione	
DESCRIZIONE	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1" con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)	Sifone per platto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, per bassa posizione e per mezza altezza, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando incorporato nel coperchio allacciamento alla rete idnica da 3/8°, rubinetto di arresto da 11.10 per vasi a cacciata, dimens,45x16,7x32,5 (cad)	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con silone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, aportura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funcionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative linstallazione a pavimento (cad)	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estratbile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in myon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	Posa in opera di appareochi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico
COD.	01.P22.E68.005	01.P22.F20.005	01.P22.H20.005	01.P22.H24.005	01.P22.T00.005	01.P22.T05.005	01.P22.T40.005	01.P22.T60.005	01.A19.G10

IMPORTO TOTALE [€]	330,96	363,55	224,90	68,20	248,22	122,74	188,04	166,32	28,56
PREZZO UNITARIO [€/m²]	110,32	72,71	112,45	17,05	82,74	61,37	62,68	166,32	9,52
Area [mq] Num Totale [m ^X] UNITARIO [€/m ^x]	3,00	5,00	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	1,00	3,00
Num									
Area [mq]									
Altez [m]									
Largh [m]									
Lungh [m]									
Тіро									
Ubicazione - descriz. sintetica				Posa					
DESCRIZIONE	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifori di scarico (cad)	Lavabo completo di accessori, compresa la posa del gruppo miscelatore mondioro, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico,curva tecnica di raccordo al muro e mensole (cad)	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)	Sifone con grigilia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita", completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)
cop.	01.A19.G10.005	01.A19.G10.045	01.A19.G10.110	01.A19.G10.145	01.A19.G10.165	01.A19.G10.185	01.A19.G10.190	01.A19.G10.220	01.A19.G10.195

IMPORTO	798,60
¥	79
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [6/m³]	133,10
Totale [m ^x]	00'9
Num	
Area [mq]	
Altez [m]	
Largh [m]	
Lungh [m]	
Tipo	
Ubicazione - descriz. sintetica	piccole modifiche implanto elettrico
DESCRIZIONE	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il connando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminate dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassetto, telalo porafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v k di adeguata sezione in refazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)
cop.	06.A13.F01.010

DESCRIZIONE	ш	Ubicazione - descriz. sintetica	Тіро	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	N _C	Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		SOS	rituzio	SOSTITUZIONE SERRAMENTI	MENTI						
별	di infissi di qualsiasi natura,in		A		1,25	1,25	1,56	3	4,69		
≅	discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei		В		2,05	1,25	2,56	2	5,13		
ii all	detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei	rimozione	O		06'0	2,40	2,16	-	2,16		
8	caso di serramenti, computando le	infissi	۵		1,50	2,40	3,60	-	3,60		
superfici prima della demolizione superficie di almeno m² 0,50 (ma)	superfici prima della demolizione - Con una superficie di almeno m² 0,50 (mg)		ш		99'0	1,25	0,81	4	3,25		
1			ш		3,00	2,00	00'9	9	36,00		
						PARZIALE RIMOZIONE INFISSI	IMOZIONE	NFISSI	54,82	12,07	661,71
profilat in lega primaria di O06/1); sistema compi O06/1; sistema compi of inestre in profilata a tagliari di profili fermavetro, goo maniglia in alluminio; coi lla vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la la vetrata, ma esclusa la EN ISO 10077-2i. (Per EN ISO 10077-2i. (Per militanza termica Uf, nq)	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI90641); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocoiclatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vertata, ma esculusa la fornitura; trasmittanza termica dei tall Life –2,6 e >2,0 Wm²k (UNI EN ISO 10071-2); (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01, 220,140) (mq)	telai									
anta-a	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		4		1,25	1,25	1,56	6	4,69	348,04	1.631,44
			ш		2,05	1,25	2,56	23	5,13	348,04	1.783,71
dins ip :	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		O		06'0	2,40	2,16	-	2,16	285,89	617,52
nte ar	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		٥		1,50	2,40	3,60	-	3,60	280,17	1.008,61
anta e	ribalta; di		ш		0,65	1,25	0,81	6	2,44	335,61	818,05
finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²	2,0 m²		ш		3,00	2,00	6,00	9	36,00	295,83	10.649,88
Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.110, 01.P20.130 – incremento per finestre e portefinestre con trasmi per filmistre e portefinestre con trasmi termica UE =<2,0 e =>1,8 W/m²/k (UNI EI 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100, 01.P20.100 e 01.P20.100 e porte finestre e portefinestre con trasmittanza termica UI= =<2,0 e=>1,8 W/m²/K (UNI EN ISO 10077-2), 01.P20.100 e 01.P20.110 (%)	Incremento maggiori prestazioni termiche telai							16.509,21	15,00	2.476,38

DESCRIZIONE Verrate isolanti tipo vetrocamera con basso		Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	WnW.	Totale [m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
di vetr rcaped stanzia: etc.; da due utirrale. 1 lastra:	emissivo; formate da due lastre di vetro normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gass: complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituit da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01,P20,B06) - 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m²K e Rw= c.a.38dB (MQ)	vetri							41,48	94,90	3.936,45
Variazione del prezzo per vetrate isola vetro camera (01.P20.B04 e)supplemento con vetro satinato (mq)	anti tipo 01.P20.B05	vetro satinato							15,85	37,29	591,05
	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 (mg)	posa serramenti							54,01	43,26	2.336,47
100 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	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 (cad)	maniglioni							8	218,77	656,31
con		posa maniglioni							6	65,87	197,61
la p	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate rinterne di protezione delle vetrate della palestra - soperaio qualificato (h) re	montaggio / smontaggio reti protezione							9	25,52	153,12
el z E	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di Olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici an metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti							36,00	8,27	297,72
흥글	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed inflissi vinterni, a due riprese (mq)	verniciatura reti							36,00	12,54	451,44
8		motorino apertura serramenti palestra							00'9	222,56	1.335,36
		posa in opera motorini							8,00	25,52	204,16
9 5 ± 5 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline ledesposte, del Linea composta da 2 condutiori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)	,							20,00	1,38	00'69

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Totale [m ^x] UNITARIO [€/m ^x]	PREZZO UNITARIO [€/m³]	IMPORTO TOTALE [€]
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamele completa di coperchio fermacavi ed ogni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50								50,00	20'6	453,50
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o tume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli	rete alimentazione motorini							1,00	30,87	30,87
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando discola ulitzaziori - (vengioro considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzaziori - (vengioro considerati i sistemi canalizzaziori) - (vengioro considerati sistemi nonoche i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con supericio e massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrari procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v ki adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi une e 2.5 mm² per i sistemi 1.m. compresi gli scassi, le tracce in mattori forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smallimento dei materiali di ripristino dell'intuna. P. O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	finestre							6,00	56,60	339,60
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							30,00	49,60	1.488,00
							TOTAL	E SOS	TITUZIONE S	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	32.187,96

cop.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	Tipo	Lungh [m]	Largh [m]	Altez [m]	Area [mq]	Num	Altez [m] Area [mq] Num Totale [m ^x] UNITARIO [€/m³]	PREZZO UNITARIO [€/m²]	IMPORTO TOTALE [€]
		MIGLIORAL	MENTO	ACUSTICO	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA						
01.P24.C75.005	Noto di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma aerea							00'09	49,60	2.976,00
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud		1,00	1,40			48	67,20		
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo	page oforme		1,00	1,40			26	36,40		
	spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc.	parata noin		0,70	1,00			9	4,20		
	amente calibrati per miglior ni di assorbimento acustico. S			1,00	1,40			9	8,40		
	40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del connello pari a 1.14 m2K/W. Reazione al lucco.	מיומום פפו		0,70	1,00			12	8,40		
	Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0.55. Noise Reduction	parete ovest		1,00	1,40			21	29,40		
	Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mg)	soffitto		1,00	1,40			160	224,00		
						PA	PARZIALE PANNELLI	NNELLI	378,00	85,00	32.130,00
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)	adesivo						2	1890,00	0,70	1.323,00
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) si ai in rotoli che in fastre di qualsisia dimensione e spessoro, compreso il carloo, lo scarloo, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superifici verticali e simili (mq)	posa isolante							378,00	9,75	3.685,50
						TOTAL	E MIGLIOR	AMENT	O ACUSTICO	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	40.114,50

		10	_	10		
Altez [m] Area [mq] Num Totale [m 3] UNITARIO TOTALE [c]	RIEPILOGO EURO €	15.499,86	39.997,19	32.187,96	40.114,50	TOTALE GENERALE 127.799,50
PREZZO UNITARIO [€/m²]	черігово	SPOGLIATOI	TOTALE RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI	TOTALE SOSTITUZIONE SERRAMENTI	PALESTRA	ENERALE
Totale [m ^x]	1	ZI IGIENICI / 8	MENTO SER	TITUZIONE S	O ACUSTICO	TOTALE G
Nem		ERVI	FACI	sos	MENT	
Area [mq]		TOTALE REALIZZAZIONE VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI	TOTALER	TOTALE	TOTALE MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA	
Altez [m]		ZIONE VESPA			TOTA	
Largh [m]		: REALIZZAZ				
Lungh [m]		TOTALE				
Tipo						
Ubicazione - descriz. Tipo [m]						
DESCRIZIONE						
COD.						

COMPUTO COSTO MANODOPERA

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	REALIZZAZIONE VESPAIO AEF	RATO SERVIZI I	GIENICI		
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 mq.0,50 (mq)	rimozione porte interne	162,22	99,89	162,04
01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche - Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. (cad)	rimozione sanitari	667,08	91,44	609,98
05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita'	scarico impianto riscaldamento	31,67	85,00	26,92
05.P68.C40.005	Smontaggio e rimontaggio radiatori in ghisa di qualsiasi tipo e dimensioni per sostituzione elementi rotti aumenti di superficie, eliminazione perdite compreso i nipples, tappi e materiali di consumo per ogni elemento (n. elementi)	smontaggio e rimontaggio	227,88	85,00	193,70
01.A02.A25.030	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 - Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con carico e trasporto alle discariche (mq)	demolizione tramezzi	546,03	93,27	509,28
01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo (ceramica), in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salitta a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere (mq)	demolizione rivestimenti	529,59	100,00	529,59
01.A02.B00.010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di mq.0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte - in ceramica (mq)	demolizioni	408,20	100,00	408,20
01.A02.A40.005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in quallunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti. I volumi si intendono computati prima della demolizione - Con carico e trasporto dei detriti alle discariche (mc)	demolizione	531,27	90,04	478,35
01.A02.A70.030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali - in latero cemento (mq)	demolizione solaio	1.415,78	100,00	1415,78
01.A02.G00.010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche - a mano (mc)	carico macerie	2.301,60	100,00	2301,60
01.A02.G10.020	Sovrapprezzo alla demolizione in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)	smaltimento	198,80	49,14	97,69
02.P05.B05.010	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da m 0 a m 1,50, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo (mc)	32.555	4.430,59	100,00	4430,59
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica - In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza (mc)		72,08	49,14	35,42
05.P76.D70.015	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di murature qualsiasi tipo spessore oltre cm.25 (cad)	formazione fori aerazione vespai	647,16	100,00	647,16

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P08.A10.020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 - diametro esterno cm 10 (cad)	tubo aerazione	192,25		
01.A08.B10.005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri - In materiale plastico (m)	posa tubo aerazione	660,25	98,18	648,23
05.P73.G60.005	Provvista e posa in opera digriglia presa ed espulsione aria in alluminio anodizzato, alette passo mm.25, con rete antitopo completa di controtelaio: nelle misure standard da altezza h = mm.200 fino mm. 1000 e da lunghezza mm. 300 fino a mm. 1000, suddivise di mm.100 in 100: Fino dmq. 50 (dmq)	griglie aerazione	80,70	40,00	32,28
01.A11.A50.015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10 per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm (mq)	vespaio	2.396,72	32,63	782,05
	RIFACIMENTO SERV	/IZI IGIENICI			
01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia - In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 (mq)		1.918,80	78,05	1497,62
01.A10.A30.015	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solal, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 di cm 2,5 (mq)	rinzaffo	1.891,20	92,87	1756,36
01.A10.B20.005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, 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 (mq)	intonaco	208,60	95,11	198,40
03.A08.A01.015	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli Per solai (mq)		695,84	100,00	695,84
01.P09.A25.015	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 250 kpa e densità compresa tra 28-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai - spessore 80 mm (mq)	fornitura isolante	381,55		
01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. (mq)	posa isolante	265,22	100,00	265,22

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.A11.A40.015	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di 150 kg/cm², per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq/cm) - Eseguito in conglomerato leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 (mq)	sottofondo pavimenti 15	2.227,10	68,67	1529,35
01.P07.B45.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobilli, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli	10 60	1.027,04		
	attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo - nei formati 20x20 - 30x30 - 40x40 (mq)	rivestimenti	3.782,82		
01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accione dei gunti di dilatazcione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo - per una superficie di almeno m² 0,20 (mq)	posa piastrelle	5.952,91	93,88	5588,59
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 (mq)	215 901	439,16	62,58	274,83
01.A17.A80.005	Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo - In legno di abete (Picea abies, Abies alba) (mq)		124,11	76,60	95,07
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 (mq)	fornitura porte	1.646,40		
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 telalo - In PVC antiurto (mq)		203,68	94,98	193,46
N.P.1	Fornitura di controtelaio in lamiera idoneo all'alloggiamento interno di porta scorrevole a scomparsa di luce netta 90x210 cm (cad)		350,00		
N.P.2	Posa di controtelaio per porta scorrevole (cad)	posa cassonetto scrigno	100,00	100,00	100,00

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
	RETE ADDUZION	E IDRICA			
01.A19.H05.005	Formazione di punto di adduzione acqua calda o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico 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 istanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. Timpianto 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; preva	punti adduzione idrica	7.182,90	63,53	4563,30
01.A19.H25.005	RETE SCAR				
01.A13.H23.003	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatol, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. La tubazione dovrà essererealizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento(cad)	punti scarico compresi scarichi a pavimento	0,00	87,61	0,00
01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiala, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, cuto, 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; sgomber	punti scarico wc	4.130,55	78,63	3247,85

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo geberit, con bordo imbuto d'entrata regolabille in PE e griglia in acciaio inossidabile, con entrata laterale diametro mm 50, scarico diametro mm 50, diametro esterno del sifone mm 100 - h livello acqua mm 40 - senza attacco lavaggio (cad)	scarichi a pavimento	45,84		
	SANITARI E RUBIN	IETTERIE			
01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma - cm 70x56x22 (cad)		173,92		
01.P22.A15.005	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato - cm 90x45x21 (cad)	lavabo a canale	354,18		
01.P22.A62.005	Vaso sospeso in vitreous-china a cacciata, con scarico a parete, fissaggio a parete - cm 57x37x36		291,15		
01.P22.B22.005	Accessori per installazione apparecchi sospesi - Kit fissaggio a parete per vaso o bidet (cad)		58,44		
01.P22.A90.015	Vasca poliban con funzione di piatto doccia, vasca, bidet, lavapiedi da rivestire esternamente - cm 80x80 - quadro in gres ceramico smallato (cad)	docce	354,20		
01.P22.C10.020	Gruppo miscelatore monoforo in ottone cromato per lavabo, con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm14 circa, senza scarico automatico - Da 1/2" con aeratore, tipo pesante (cad)	miscelatori lavabi	171,40		
01.P22.C20.005	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per lavelli, lavatoi, lavabi a canale; con bocca fissa - Da 1/2", interasse mm 80 (cad)	miscelatori lavabi canale	160,26		
01.P22.E16.020	Batteria a miscela da incasso in ottone cromato per bagno - doccia, composta da due rubinetti adangolo, deviatore, doccia a mano con flessibile da cm 120 e gancio, bocca di erogazione, tubetti e curve di collegamento - Da 1/2° con aeratore, tipo pesante (cad)		181,20		
01.P22.E50.020	Miscelatore termostatico in ottone o bronzo cromato,completo di accessori - Da 3/4" - a parete (cad)	termostatici docce	342,82		
01.P22.E46.005	Rubinetto in ottone cromato per lavaggio pavimenti - Rubinetto di erogazione a chiave mobile (cad)		21,28		
01.P22.C86.005	Saracinesche ad incasso in ottone cromato con cappuccio, per intercettazione - da 3/4" (cad)	saracinesche	51,12		
01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosoni - Da 1 1/4* x 32 mm a bottiglia (cad)	sifoni lavabi	59,36		
01.P22.E68.005	Pilette in ottone cromato per lavabi, complete di accessori, tappo a catenella - da 1° con troppopieno - racc 2 pezzi liscio (cad)		16,80		
01.P22.F20.005	Sifone per piatto doccia,in pe tipo Geberit, piletta a griglia cromata da 1 1/2" con guarnizione, completo di canotti - A v da 1 1/2" (cad)	sifoni e pilette docce	47,90		
01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate - In materiale plastico - colori vari (cad)	sedili wc	32,55		
01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo geberit, 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 lt.10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5 (cad)	vaschette	136,56		

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P22.T00.005	Combinazione w.c./ bidet in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile specialerimuovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, altezza 500 mm e lunghezza 800 mm dalla parete, completo di cassetta, batteria, comando di scarico di tipo agevolato, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono con pulsante di funzionamento sull'impugnatura, regolatore automatico di portata, tipo da incasso con presa d'acqua a muro, il tutto secondo le vigenti normative - Installazione a pavimento (cad)	wc disabili	1.548,50		
01.P22.T05.005	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, spartiacqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile - Cm 70x57 mensole fisse (cad)	lavabo disabili	605,09		
01.P22.T40.005	Corrimano diritto a misura, costituito da tubointerno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio - Diametro esterno mm 3501.(m)		134,75		
01.P22.T60.005	Maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon - lunghezza cm 90 (cad)	maniglione	141,91		
01.A19.G10	Posa in opera di apparecchi igienico-sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico				
01.A19.G10.005	Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico (cad)		330,96	100,00	330,96
01.A19.G10.045	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 (cad)		363,55	100,00	363,55
01.A19.G10.110	Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone discarico		224,90	100,00	224,90
01.A19.G10.145	saracinesche in bronzo e valvole di ritegno in bronzo - da 1 1/4" a 1 1/2" (cad)	Posa	68,20	100,00	68,20
01.A19.G10.165	Latrina all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico (cad)		248,22	100,00	248,22
01.A19.G10.185	Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico (cad)		122,74	100,00	122,74
01.A19.G10.190	Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico (cad)		188,04	100,00	188,04
01.A19.G10.220	Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata		166,32	100,00	166,32
01.A19.G10.195	Sedili in plastica per vasi all'inglese (cad)		28,56	100,00	28,56

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]	
06.A13.F01.010	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso) (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi fun. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)	piccole modifiche impianto elettrico	798,60	77,97	622,67	
SOSTITUZIONE SERRAMENTI						
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 m² 0,50 (mq)					
		rimozione infissi				
		PARZIALE	661,71	99.89	660.98	
01.P20.I00	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/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) (mq)	telai				
01.P20.l00.055	finestra/portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²		1.631,44			
			1.783,71			
01.P20.I00.020	finestra/portafinestra a battente; di superficie oltre 2,0 m²		617,52			
01.P20.I00.050	finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m²		1.008,61			
01.P20.I00.025	finestra/portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m²		818,05			
01.P20.I00.040	finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m²		10.649,88			
01.P20.l40.005	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.l00, 01.P20.l10, 01.P20.l20 e 01.P20.l30 - incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= =<2,0 e =>1,8 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.l00 e 01.P20.l10 (%)		2.476,38			

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]
01.P20.B04.095	Vetrate 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 polivinilibutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) -3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U=1,4 W/m®K e Rw= c.a 36dB (MQ)	vetri	3.936,45		
01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05)supplemento con vetro satinato (mq)	vetro satinato	591,05		
01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telalo e vetrata per finestre, e porte finestre. Di qualsiasi dimensione e tipo di apertura - In acciaio o in alluminio (mq)	posa	2.336,47	95,85	2239,51
01.P14.C19.005	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in accialo con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in accialo cromato - Con funzionamento dall'esterno con maniglia (cad)	manialioni	656,31		
01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico con o senza funzionamento esterno (cad)	posa maniglioni	197,61	95,17	188,07
	Manodopera per rimozione e rimontaggio grate interne di protezione delle vetrate della palestra - operaio qualificato (h)	montaggio / smontaggio reti protezione	153,12	100,00	153,12
01.A20.F50.010	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superfici metalliche - di serramenti ed infissi interni (mq)	antiruggine reti	297,72	91,65	272,86
01.A20.F70.015	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche - Di serramenti ed infissi interni, a due riprese (mq)	verniciatura reti	451,44	94,47	426,48
06.P21.A02.010	Motorizz. revers. elettrofreno e sblocco manuale (cad)	motorino apertura serramenti palestra	1.335,36		
	Manodopera posa motorini apertura serramenti palestra - operaio qualificato (h)	posa in opera motorini	204,16	100,00	204,16
06.A01.A02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di Linea composta da 2 conduttori unipolari. compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante F.O. di cavo tipo N07V-K 2 x 1,5 (m)		69,00	73,66	50,83
06.A11.A01.010	F.O. Fornitura in opera di canalina in materiale termoplastico isolante, autoestinguente, per il cablaggio, con pareti chiuse, pretranciate o a lamelle completa di coperchio fermacavi ed ggni accessorio per la posa in opera - F.O. di canalina per cablaggio dimensione 50x50		453,50	63,97	290,10
06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o furne), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.F.O. di centralino da parete IP55 con portella 12 moduli		30,87	32,63	10,07

COD.	DESCRIZIONE	Ubicazione - descriz. sintetica	IMPORTO TOTALE [€]	INCIDENZA MANODOP. [%]	PREZZO MANODOP. [€]			
06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di implanti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) - F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A		339,60	61,74	209,67			
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo	1.488,00	68,75	1023,00			
	MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA							
01.P24.C75.005	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (h)	nolo piattaforma	2.976,00	68,75	2046,00			
N.P.3	Fornitura in opera di pannelli di dimensioni 100x70 - 100x140 costituiti da fibra riciclata in	parete sud						
	tessile tecnico di poliestere ad elevato potere fonoassorbente e densità crescente lungo lo spessore. Densità dei pannelli a gradiente variabile di valor medio 40 kg/mc, opportunamente calibrati per migliorare le prestazioni di assorbimento acustico. Spessore 40 mm. Colore bianco. Resistenza termica del pannello pari a 1,14 m2K/W. Reazione al fucco: Euroclasse B-s1, d0. Coeff. di assorbimento acustico ponderato: cw = 0,55. Noise Reduction Coefficient NRC (ASTM C423): NRC = 0,55. (mq)	parete nord						
		parete est						
		parete ovest						
		soffitto						
		PARZIALE PANNELLI	32.130,00					
N.P.4	Adesivo a base di gesso additivato in polvere per incollaggio a soffitto o a parete di lastre isolanti (Kg/mq)		1.323,00					
01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato - per superfici verticali e simili (mq)	posa isolante	3.685,50	96,41	3553,19			
	RIEPILOGO		EURO €	% INCIDENZA	MANODOP.			
VESPAIO AERATO SERVIZI IGIENICI / SPOGLIATOI		15.499,86	85,86	13.308,86				
RIFACIMENTO SERVIZI IGIENICI		39.997,19	55,93	22.370,03				
SOSTITUZIONE SERRAMENTI		32.187,96	17,80	5.728,84				
MIGLIORAMENTO ACUSTICO PALESTRA		40.114,50	13,96	5.599,19				
TOTALE GENERALE		135.431,12	38,26	51.819,86				