

Villafranca Piemonte CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

Bando "Sport e periferie"



PROGETTO ESECUTIVO

Lavori di rifunionalizzazione degli esistenti blocchi spogliatoi comunali presso il centro sportivo Aldo Moro

COMMITENZA:

Comune di Villafranca Piemonte

PROGETTISTA:

Geom. Stefano ARMAND-HUGON
Viale Gilly, 5/2 - 10060 TORRE PELLICE (TO)
tel/fax +39329839 e-mail studio78torre@gmail.com
Iscrizione Albo Geometri di Torino n. 8094
C.F. RMNSFN78P09G674O P.IVA 08466490011

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Tavola n°

14

Oggetto:

Scala:

Data:

NOVEMBRE 2022

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE EDILI

N°	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
1	01.A02.A10.010	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei mater ... utando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato	mc	3,60	€ 106,50	€ 383,40
2	01.A02.A20.005	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgomber ... ma della demolizione Dello spessore inferiore a cm 10 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere	mq	70,00	€ 15,30	€ 1.071,00
3	01.A02.A30.005	Demolizione di murature in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, ... putando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato per realizzazione nuove aperturefacciata principale	mc	4,28	€ 189,85	€ 812,56
4	01.A02.B40.005	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita ... , compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Con una superficie di almeno m ² 0,50	mq	9,00	€ 15,95	€ 143,55
5	01.A19.E60.005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, l'accecamento o l'asportazione dell ... nto di recupero e riciclo autorizzato Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc.	cad	15,00	€ 24,50	€ 367,50
6	01.A02.B50.010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei ... i, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica	mq	40,00	€ 10,39	€ 415,60
7	01.A02.B70.005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sg ... , compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m ² 0,50 ed oltre	mq	20,00	€ 11,49	€ 229,80
8	01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali ... hiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato	kg	50,00	€ 2,20	€ 110,00
9	01.A02.B90.030	Formazione di traccia in muratura, per incassatura di tubo o altro, compresa la sigillatura, escluso il ripristino dell'intonaco o rivestimento Di calcestruzzo non armato	m	10,00	€ 17,20	€ 172,00
10	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli ... vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50	mq	12,88	€ 13,00	€ 167,44
11	01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino a ... 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.	mc	55,97	€ 12,84	€ 718,65
12	01.A01.B95.005	Formazione di rilevato con materiale lapideo naturale di fiume o di cava, di pezzatura idonea, compresa la costipazione, eseguita con idonei rulli vibranti per str ... cm, e la regolarizzazione dello stesso Per uno spessore minimo di 30 cm - con ghiaia di fiume mista a sabbia viva	mc	16,00	€ 33,03	€ 528,48
13	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fo ... to, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	mc	11,00	€ 107,20	€ 1.179,20
14	01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta	mc	11,00	€ 8,38	€ 92,18
15	01.A06.A30.035	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce Dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	mq	50,40	€ 26,96	€ 1.358,78
16	01.A05.B70.010	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprieta' termo - fonoisolanti	mq	70,00	€ 47,66	€ 3.336,20
17	01.A10.A20.005	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'ese ... i in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2	mq	150,00	€ 22,70	€ 3.405,00

18	01.A10.800.005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle ... cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1	mq	120,00	€ 8,49	€ 1.018,80
19	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20	mq	600,00	€ 3,78	€ 2.268,00
20	01.A12.880.005	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta Di almeno m 0,50	m	40,00	€ 7,16	€ 286,40
21	01.A12.875.005	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, reali ... azione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo Per una superficie di almeno m ² 0,20 riduzione del 40% per facilità di posa	mq	110,00	€ 32,43	€ 3.567,30
22	01.P07.845.005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, p ... chi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdruciuolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	mq	253,00	€ 25,95	€ 6.565,35
23	01.P07.848.005	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento ... ente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli)	m	40,00	€ 9,97	€ 398,80
24	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 ... o il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	mq	180,00	€ 6,76	€ 1.216,80
25	01.P09.A04.030	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la n ... enza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 120 mm per pavimentazione e soffitto	mq	180,00	€ 16,14	€ 2.905,20
26	01.P09.E34.005	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, finiti nella parte a vista da tre ... a acrilica bianca, variamente decorati, compresa l'orditura di sostegno dim. mm 600x600x15 e orditura apparente	mq	100,00	€ 12,13	€ 1.213,00
27	01.A09.L50.005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	mq	100,00	€ 35,17	€ 3.517,00
28	01.A17.A80.005	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la fer ... "Larghezza fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio)."	m	40,00	€ 9,39	€ 375,60
29	01.A17.B40.106	Porte interne, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, montate su chiambrane o telarone con specchiature piene o a vetri, con modanatura anche di riporto, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami le serrature a due giri e mezzo con due chiavi e l'imprimitura ad olio (esclusi i vetri). In abete (Picea abies, Abies alba) dello spessore inferiore a mm 60	mq	13,00	€ 264,69	€ 3.440,97
30	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	13,00	€ 18,67	€ 242,71
31	01.P08.B06.005	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura a doppio effetto (doppia antea oppure ad anta e vasistas) e con sopralluce a vasistas, con marcatura CE (U ... o. Con trasmittanza termica complessiva Uw <= 2,0 e >= 1,8 W/m ² K (UNI EN ISO 10077-1) di superficie fino a 3,5 m ²	mq	24,00	€ 428,72	€ 10.289,28
32	01.A16.B00.005	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto	mq	24,00	€ 28,94	€ 694,56
33	01.A18.B90.010	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In lega leggera al cromo-alluminio per davanzali interni ed esterni e per coprifiolo cappotto	kg	30,00	€ 9,32	€ 279,60
34	01.A02.B40.005	Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita ... one, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Con una superficie di almeno m ² 0,50	mq	9,65	€ 15,95	€ 153,92
35	01.P09.A26.025	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m ³ (secondo la n ... i ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso. Per isolamento termico a cappotto spessore 140 mm	mq	120,00	€ 37,73	€ 4.527,60

36	03.P11.B01.010	Rete per isolamenti termici a cappotto con apprettatura antialcalina, conforme alla Guida ETAG 004, g 160/m ² , in rotoli da 50 m di altezza 1,00 m Rete per rasature sottili a base di gesso, in rotoli da 1,00x50 m	mq	120,00	€ 0,73	€ 87,60
37	03.A07.A01.005	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi punto dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali	mq	120,00	€ 46,62	€ 5.594,40
38	01.A19.A20.020	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 12	m	6,00	€ 25,26	€ 151,56
39	01.A20.A60.005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati	mq	39,35	€ 2,71	€ 106,64
40	01.A20.E60.005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	mq	216,00	€ 1,78	€ 384,48
41	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 più tinte su fondi già preparati Su intonaci interni ad una ripresa	mq	216,00	€ 4,78	€ 1.032,48
42	01.A18.A25.010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata struttura per appoggio pannelli solari	mq	359,90	€ 4,87	€ 1.752,71
43	01.A20.F70.005	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, ad una ripresa	mq	20,00	€ 9,52	€ 190,40
44	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti in legname di qualunque forma rampe	mq	1,60	€ 34,08	€ 54,53
45	01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < ... 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	0,54	€ 137,28	€ 74,13
46	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi	mc	0,54	€ 25,27	€ 13,65
47	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	mc	0,54	€ 9,67	€ 5,22
TOTALE COMPLESSIVO OPERE						€ 66.900,00

IMPIANTO TERMICO, IDROSANITARIO E SCARICHI

N°	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
1	01.P08.L65.020	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo 20 interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50	m	10,00	€ 8,46	€ 84,60
2	01.P08.L65.030	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo 30 interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50	m	10,00	€ 10,99	€ 109,90
3	05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche 05 e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34	m	30,00	€ 13,31	€ 399,30
4	01.A19.H10.010	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in polietilene ad alta densità PN10, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verrà compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovrà essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato	cad	18,00	€ 187,24	€ 3.370,32
5	05.P67.A60.010	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Due derivazioni 1" - 1/2"	cad	8,00	€ 20,29	€ 162,32

6	01.P14.N35.005	Valvole di ritenuta con otturatore ammortizzato contro i colpi d'ariete, corpo di ghisa, otturatore di materiale plastico, membrana e rivestimento interno in gomma, a flange forate e dimensionate secondo tabella UNI 2223 pn 10 Diametro mm 40	cad	8,00	€ 171,86	€ 1.374,88
7	05.P67.A40.015	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70	cad	5,00	€ 92,67	€ 463,35
8	05.P67.E60.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	mm	350,00	€ 3,36	€ 1.176,00
9	01.A19.H30.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto ... saggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante	cad	12,00	€ 98,97	€ 1.187,64
10	01.A19.H40.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuita' allo scarico descritto dall'art. 01.a19.h35. la tubazione dovra' essere realizzata con impiego di manufatti tipo geberit - pe diametro mm 90/97, 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. il prezzo comprende tutte le lavorazioni, provviste, mezzi d'opera previsti dall'art. 01.A19.H35, nulla escluso, per uno sviluppo reale della nuova tubazione per ogni singolo scarico non superiore a m 2 a partire dalla braga di raccordo. prova idraulica di tenuta prima del ripristino del pavimento; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato (incluso nell'analisi) con lo scarico a valle gia' realizzato, per allacciamenti aventi distanza superiore, il tratto eccedente i m 2 verra' compensato a parte	cad	5,00	€ 124,56	€ 622,80
11	01.P08.G00.015	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 50-spessore mm 3	m	10,00	€ 3,05	€ 30,50
12	01.P08.G00.025	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75-spessore mm 3	m	10,00	€ 3,05	€ 30,50
13	01.P08.G00.035	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	10,00	€ 6,50	€ 65,00
14	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 sigi ... per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri in materiale plastico	m	30,00	€ 28,48	€ 854,40
15	01.A01.A15.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondita', eseguito con m zzi 010 meccanici, esclusa la roccia da mina ma ... o l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m	mc	5,00	€ 6,28	€ 31,40
16	01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	mc	5,00	€ 9,66	€ 48,30
17	05.P73.B80.005	Provvista e posa in opera di recuperatore di calore, del tipo aria-aria, con passaggio dei fluidi a correnti incrociate, provvisto di pacco scambiatore in lamiera di alluminio a larga spaziatura, involucro esterno in lamiera di acciaio zincato, rendimento del 60-70% per portata d'aria: Fino a 2.500 mc/h	cad	1,00	€ 2.857,57	€ 2.857,57
18	05.P73.F80.005	Provvista e posa in opera di canali flangiati in lamiera zincata di sezione circolare compresa imprimitura ed una mano smalto: Senza rivestimento	kg	50,00	€ 12,88	€ 644,00
19	05.P73.F20.005	Provvista e posa in opera di bocchetta mandata o ripresa aria in alluminio anodizzato a doppia fila di alette con serranda di taratura	dmq	8,00	€ 35,19	€ 281,52
20	05.P73.F40.015	Provvista e posa in opera di bocchetta ripresa aria a semplice ordine di alette in lamiera i.c.s.: Aria frontale oltre dmq. 2.01	dmq	8,00	€ 26,34	€ 210,72
21	05.P67.A60.010	Collettori complanari componibili semplici, di rame, (impianto modul) completi di tappo cieco e ridotto: Due derivazioni 1" - 1/2"	cad	1,00	€ 20,29	€ 20,29
22	05.P67.A40.015	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70	cad	1,00	€ 92,67	€ 92,67
23	01.P08.L65.010	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densita' tubo diam. 16 mm in rotoli da m 50	m	10,00	€ 6,20	€ 62,00
24	01.P08.L65.030	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densita' tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50	m	10,00	€ 10,99	€ 109,90
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 sigi ... per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri in materiale plastico	m	20,00	€ 28,48	€ 569,60

26	05.P70.B40.005	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 34	m	20,00	€ 13,31	€ 266,20
27	05.P67.E60.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	mm	180,00	€ 3,36	€ 604,80
28	05.P13.A20.025	Radiatori a colonnine tubolari, in acciaio. Radiatori per impianti ad acqua calda o vapore di qualunque forma, tipo, completi di nipples e 025 tappi, tipo a colonnine, tubolari, in acciaio (T 50K EN 442) Per altezze oltre a cm. 88	kw	15,00	€ 144,49	€ 2.167,35
29	05.P69.A95.005	Posa in opera di radiatore in ghisa o acciaio o alluminio ad elementi, o piastra radiante, o scaldasalviette, completo di nipples, tappi, riduzioni, mensole Posa in opera di radiatore	kw	15,00	€ 79,78	€ 1.196,70
30	05.P13.F25.020	Valvole Valvole termostattizzabili a 4 vie per radiatori, per impianti monotubo e bitubo valvola 4 vie con detentore di regolazioneo	cad	4,00	€ 24,76	€ 99,04
33	05.P58.E10.005	Collettori solari con piastracaptante in alluminio e contenitore in lamiera zincata Superficie sino mq. 1,50	cad	7,00	€ 347,60	€ 2.433,20
34	05.P69.A81.005	Posa in opera di collettore solare piano o a tubi sottovuoto, completo.	cad	7,00	€ 79,11	€ 553,77
35	03.P14.B09.025	Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria, con scambiatore interno a doppio serpentino per integrazione caldaia Capacità litri 1000	cad	1,00	€ 1.674,56	€ 1.674,56
36	05.P65.A20.005	Addolcitore d'acqua a rigenerazione automatica a tempo, a scambio di base, completo di ogni accessorio d'uso, capacita' scambio mc/gradif. Portata sino 74/2000	cad	1,00	€ 1.450,96	€ 1.450,96
37	05.P59.D00.005	Vaso di espansione in lamiera zincata, completo di coperchio, mensole, attacchi con manicotto per il carico, scarico, alimentazione e troppo 005 pieno, rubinetto a galleggiante, sottofondo con tubo di scarico Per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10	l	50,00	€ 3,09	€ 154,50
42	05.P59.G00.015	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione	cad	7,00	€ 19,30	€ 135,10
43	05.P59.I97.005	Manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 63	cad	5,00	€ 8,55	€ 42,75
44	05.P60.B10.005	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale	cad	1,00	€ 60,57	€ 60,57
45	05.P59.F30.005	Pressostato di blocco a taraturafissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale	cad	2,00	€ 41,49	€ 82,98
46	05.P59.S70.010	Valvola di sicurezza a molla, esecuzione pn 40, ad alzata totale, omologata inail (ex ispesl) Dn 32	cad	2,00	€ 1.806,42	€ 3.612,84
47	05.P75.F10.005	Provvista e posa in opera di valvola di ritegno antinquinamento da riflusso. Provvista e posa in opera di valvola di ritegno con flange. Costituita da corpo in ghisa con rivestimen ... on certificato di conformita' n.f. Anti-pollution classe a, completa di rubinetto di controllo. Per ogni mm di diametro.	mm	30,00	€ 15,83	€ 474,90
48	05.P67.E60.005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a piu' vie - Per ogni mm. di diam. nominale	mm	219,90	€ 3,36	€ 738,86
49	NP001	Operaio specializzato III° livello Realizzazione centrale termica	ore	2,00	€ 28,00	€ 56,00
50	NP002	Operaio specializzato V° livello Realizzazione centrale termica	ore	2,00	€ 32,00	€ 64,00
62	01.P22.A10.030	Lavabo in vetro - china con troppo - pieno, con o senza 62 spallierina, con eventuali fori per rubinetteria, di qualsiasi forma cm 70x56x22	cad	3,00	€ 75,36	€ 226,08
63	01.P22.A12.005	Colonna per lavabo in vitreous-china cm 65x22	cad	3,00	€ 75,20	€ 225,60
64	01.P22.A47.005	Fontanella in vitreous-china con foro lateraleper zampillo parabolico cm 43x36x15	cad	2,00	€ 90,55	€ 181,10
65	01.P22.A60.005	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 45x35x39	cad	5,00	€ 67,94	€ 339,70
66	01.P22.A80.005	Lavapiedi in gres ceramico smaltato con troppopieno e poggiaipiedi incorporato cm 53x41x25	cad	2,00	€ 137,29	€ 274,58
67	01.P22.B00.005	Orinatoio in gres ceramico smaltato, tipo a colonna completo di pedana, per montaggio in batteria cm 45x20/34x110	cad	4,00	€ 251,28	€ 1.005,12
68	01.P22.B05.005	Accessori per orinatoi a colonna Coprigiunti retti	cad	4,00	€ 21,43	€ 85,72
69	01.P22.B70.003	Gruppo miscelatore monocomando a parete in ottone cromato per lavabo clinico, con comando a ginocchio o pedale, bocca fissa o girevole Da 1/2" senza soffioncino	cad	3,00	€ 114,43	€ 343,29
70	01.P22.C44.075	Rubineti semplici a parete in ottone cromato per lavelli Da 3/8" lungo con rosone - tipo pesante	cad	3,00	€ 19,33	€ 57,99
71	01.P22.E49.005	Apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina Per getto a zampillo	cad	1,00	€ 124,91	€ 124,91
72	01.P22.E66.005	Sifoni in PP bianco tipo Geberit per lavabo, con entrata acqua regolabile, completi di accessori e tubi di allacciamento e rosone Da 1 1/4" x 32 mm a bottiglia	cad	3,00	€ 10,49	€ 31,47
73	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	7,00	€ 29,66	€ 207,62

74	01.P22.F30.005	Pilette per piatti doccia Da 1"flangia diammm 65 -racc2 pezzi liscio	cad	7,00	€ 8,34	€ 58,38
75	01.P22.F40.005	Bracci doccia a parete in ottone cromato Da 1/2" con soffione fuso,tipo americano	cad	7,00	€ 63,72	€ 446,04
76	01.P22.F50.005	Tubo flessibile metallico per doccia Da 1/2" cm100	cad	3,00	€ 4,71	€ 14,13
77	01.P22.F70.005	Soffione per braccio doccia con testina metallica e griglia in plastica anticalcare Da 1/2"	cad	7,00	€ 6,58	€ 46,06
78	01.P22.H20.005	Sedile con coperchio,compresi i repulsori di gomma e le cerniere cromate In materiale plastico - colori vari	cad	5,00	€ 13,43	€ 67,15
79	01.P22.H24.005	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipoGeberit,per bassa posizione e per mezza altezza,isolata contro la trasudazione,batteria interna,comando incorporato ne ... rchio allacciamento alla rete idrica da 3/8",rubinetto di arresto Da l 10 per vasi a cacciata, dimens.45x16,7x32,5	cad	3,00	€ 112,66	€ 337,98
80	01.P22.H70.005	Sifone da pavimento in PE tipo Geberit, con bordoimbuto d'entrata regolabile in pe e griglia inacciaio 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	7,00	€ 28,36	€ 198,52
TOTALE COMPLESSIVO OPERE						€ 35.000,00

OPERE ELETTRICHE

N°	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
1	06.A09.C03.005	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 250x300x160	cad	1,00	€ 64,43	€ 64,43
2	06.A07.A03.110	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 80 A	cad	1,00	€ 240,77	€ 240,77
3	06.A07.B05.080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) ... mpreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 80A cl.A [S] immuniz - 1000 mA	cad	1,00	€ 539,43	€ 539,43
4	06.A07.D01.010	F.O. Fornitura in opera di ausiliari per interruttori e differenziali tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti 010 elettrici. F.O. di sganciatore a lancio di corrente	cad	1,00	€ 22,30	€ 22,30
5	06.A08.B01.035	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 15 kA - 3P+N con riporto	cad	1,00	€ 340,80	€ 340,80
6	06.A10.B04.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	m	40,00	€ 5,32	€ 212,80
7	06.A10.B04.010	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.50	m	10,00	€ 4,44	€ 44,40
8	06.A12.E01.015	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, caric ... l fissaggio con malta cementizia,escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400	cad	2,00	€ 90,10	€ 180,20
9	06.A01.G04.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadrupolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 25	m	10,00	€ 33,49	€ 334,90
10	06.A01.L03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio 005 per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 3 x 1,5	m	10,00	€ 5,38	€ 53,80
11	06.A01.K01.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 -450/750 V 1 x 35	m	7,71	€ 11,70	€ 90,21
12	06.A09.C06.025	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in metallo IP55 con portella ad oblò 600x800x300	cad	4,00	€ 381,67	€ 1.526,68

13	06.A07.C01.095	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 100 A	cad	4,00	€ 66,90	€ 267,60
14	06.A07.A03.105	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme C ... EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A	cad	4,00	€ 189,98	€ 759,92
15	06.A07.A03.100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme C ... EN 60898.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	cad	4,00	€ 138,81	€ 555,24
16	06.A07.B02.080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA	cad	4,00	€ 158,66	€ 634,64
17	06.A07.B01.070	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	4,00	€ 168,96	€ 675,84
18	06.A07.B01.080	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA	cad	4,00	€ 200,54	€ 802,16
19	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CE ... EN 60898.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	cad	4,00	€ 60,54	€ 242,16
20	06.A07.B01.010	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA	cad	4,00	€ 91,20	€ 364,80
21	06.A07.A02.020	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - fino 6 A	cad	4,00	€ 71,34	€ 285,36
22	06.A08.A02.005	F.O. Fornitura in opera di Relè per comando circuiti fino a 16 A con contatti normalmente aperti o chiusi, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi ... er la posa, compreso zoccolo ed i collegamenti elettrici. F.O. di relè tipo passo passo 16 A - 2 cont. scambio aux.220 V	cad	4,00	€ 37,16	€ 148,64
23	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 s ... i del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto	cad	8,00	€ 163,41	€ 1.307,28
24	06.A13.F03.010	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce con 2 deviatori	cad	4,00	€ 216,94	€ 867,76
25	06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo	cad	4,00	€ 93,44	€ 373,76
26	06.A25.B05.065	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato	cad	9,00	€ 285,63	€ 2.570,67
27	06.A13.H01.010	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto presa civile	cad	12,00	€ 165,48	€ 1.985,76
28	06.A13.G01.010	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi ... manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A	cad	3,00	€ 158,09	€ 474,27
29	06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h	cad	3,00	€ 71,64	€ 214,92
30	06.P27.B01.045	Estrattori elettrici serie civile estrattore finestra chius.autom. 125 m³/ora 25 W	cad	4,00	€ 318,59	€ 1.274,36

31	06.P27.B01.705	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 Hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro	cad	4,00	€ 27,78	€ 111,12
32	06.P27.B02.005	Accessori per estrattori elettrici serie civile timer elettronico programmabile 3-20 minuti	cad	4,00	€ 26,77	€ 107,08
33	06.A27.B02.505	P.O. Posa in opera di accessori per estrattori elettrici serie civile P.O. di timer elettronico programmabile 3-20 minuti	cad	4,00	€ 6,96	€ 27,84
34	06.P31.A01.010	Corde di rame corda di rame da 35 mm ²	m	10,00	€ 1,95	€ 19,50
35	06.P31.D02.005	Morsetti terminali per tondo e piattina morsetto base (vite-dado- rondella) in acciaio	cad	2,00	€ 1,54	€ 3,08
36	06.P31.D01.005	Giunzioni, derivazioni ed incroci giunzione in ghisa	cad	2,00	€ 2,47	€ 4,94
37	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro P.O. di corde in rame o acciaio 705 fino a 90 mm ²	m	10,00	€ 1,87	€ 18,70
38	06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m	cad	2,00	€ 13,95	€ 27,90
39	06.P31.F02.005	Morsetti per collegamento delle puntazze morsetto per tondo 8-10 in acciaio zincato	cad	2,00	€ 5,25	€ 10,50
40	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m	cad	2,00	€ 8,36	€ 16,72
41	06.P31.F03.010	Piastre per collegamenti equipotenziali: morsettiera in ottone nichelato o in acciaio zincato. basi e coperchi in acciaio zincato o in plastica piastra in acciaio con coperchio in plastica	cad	2,00	€ 13,81	€ 27,62
42	06.A31.H04.730	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di piastra messa a terra fino 1000x1000x3 mm	cad	2,00	€ 20,89	€ 41,78
43	06.A19.B02.020	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura per impianti convenzionali	cad	3,00	€ 42,46	€ 127,38
TOTALE COMPLESSIVO OPERE						€ 18.000,00