



Titolo progetto:

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO EDIFICIO IMPIANTI SPORTIVI DEL COMUNE DI VAL DI CHY

CIG Z832C105AE

Livello di progettazione:

PROGETTO ESECUTIVO

D.Lgs 18 Aprile 2016 n.50



PHI GROUP Srl - SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA
Via Marsala 8, 10015, Ivrea (TO)
P.Iva/C.F. 10856420012
Capitale sociale: 50'000,00 € i.v.
Tel: +39 0125 641 261
Info@phi-group.it - www.phi-group.it

Titolo elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Contenuto elaborato:

- ☐ Architettonico
- ☐ Strutturale
- ☐ Impianti elettrici
- ☒ Impianti termico condizionamento
- ☐ Impianti idrico fognario
- ☒ Impianto solare



Registration Number: IT-116466

Certificate No. 9512/0

AZIENDA CERTIFICATA
UNI EN ISO 9001:2015

DOC.05

Scala	Codice:	Attività:	Revisione:	Tipologia doc:	Numero:	File di riferimento
—	XXX—2020	PE	002	DOC	04	2020.XXX_PE_002_DOC.04
Data:		Redatto		Verificato:		Validato:
06/08/2020		Arch. Andrea Tessari		<input checked="" type="checkbox"/> Arch. Dario Vineis		<input checked="" type="checkbox"/> Arch. Dario Vineis
CENTRALE UNICA DI COMMITTENZA				RESPONSABILE PROCEDIMENTO		
Comune di Val di Chy				Geom. Mara Guaita		
Firma				Firma		
DIREZIONE TECNICA		PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA		PROGETTAZIONE STRUTTURE		PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI
Arch. Dario Vineis PHI GROUP Srl		Arch. Dario Vineis PHI GROUP Srl		Ing. Paolo Manassero PHI GROUP Srl		IMPRESA ESCUTRICE
Firma.....		Firma.....		Firma.....		
02		06/08/2020		Correzioni a seguito di incontro con committenza		
01		05/06/2020		Emissione documento		
Emissione/Revisione		Data		Riferimento emissione/revisione		

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (SpCat 1)

[illegible]

	A RIPORTARE							2'719,60
--	-------------	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'719,60

SCAVI (SpCat 2)

4 / 3

01.A01.A50.0 meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma
10 compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³,
misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello
scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo
di 20 cm

AREA DI INTERVENTO ANCHE CON RIMOZIONE TROVANTI O MATERIALI DI RIEMPIMENTO

150,00

0,750

112,50

SOMMANO m³

112,50

10,76

1'210,50

[illegible]

	A RIPORTARE							3'930,10
--	-------------	--	--	--	--	--	--	----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'930,10

CALCESTRUZZI, FERRO, CASSERI (SpCat 3)

5 / 4	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con							
01.A04.B15.0	cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo							
10	nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la							
	vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura;							
	conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³							
	SOTTOFONDAZIONE	150,00			0,100	15,00		
	SOMMANO m³					15,00	66,62	999,30
6 / 5	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito							
01.A04.C30.0	con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione							
05	Vedi voce n° 4 [m³ 15.00]					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	20,95	314,25
7 / 8	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli							
01.A04.F00.0	schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C							
15	per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	A PROGETTO COMPRESA RETE ELETTROSALDATA PLATEA					2'402,00		
	SOMMANO kg					2'402,00	1,53	3'675,06
8 / 9	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per							
01.A04.B20.0	strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m, platee di							
20	fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce,							
	paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe							
	di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al							
	getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera,							
	escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima							
	C32/40							
	GETTO GENERALE FONDAZIONE	120,00			0,300	36,00		
	RACCORDO EDIFICIO ESISTENTE	3,60			0,300	1,08		
	SOMMANO m³					37,08	98,12	3'638,29
9 / 10	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito							
01.A04.C30.0	con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione							
05	Vedi voce n° 9 [m³ 37.08]					37,08		
	SOMMANO m³					37,08	20,95	776,83
10 / 11	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso							
01.A04.E00.0	per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e							
05	consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio							
	armato							
	Vedi voce n° 10 [m³ 37.08]					37,08		
	SOMMANO m³					37,08	8,89	329,64
11 / 12	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od							
01.A04.M00.	armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle							
020	armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati							
	gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le							
	armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici							
	completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le							
	chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e							
	quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la							

	A R I P O R T A R E							13'663,47
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'663,47

misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato

MURO ELEVAZIONE LATO NORD

17,00 3,300 56,10

17,00 3,185 54,15

NUCLEO ASCENSORE

9,20 5,900 54,28

Parziale m² 164,53

PILASTRI *(lung.=0,25+0,40+0,25+0,40)

8,00 1,30 2,900 30,16

Parziale m² 30,16

SPORTO LATO SUD *(par.ug.=21,6+(19,6*0,5))

31,40 31,40

SPORTO LATO OVEST *(par.ug.=1,98+(6,5*0,5))

5,23 5,23

SPORTO LATO EST *(par.ug.=1,57+(5,5*0,5))

4,32 4,32

Parziale m² 40,95

CORDOLO INTERNO

49,00 0,250 12,25

Parziale m² 12,25

SOMMANO m² 247,89

25,51 6'323,67

12 / 13 Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli
01.A04.F00.0 schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C
15 per gli usi consentiti dalle norme vigenti

PILASTRI

352,00

TRAVI *(par.ug.=14*52)

728,00 728,00

SPORTO *(par.ug.=19*18)

342,00 342,00

NUCLEO *(par.ug.=6,79*14)

95,06 95,06

SOMMANO kg 1'517,06

1,53 2'321,10

13 / 14 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per
01.A04.B30.0 strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a
20 soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione
ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5,
Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni
altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40

MURO ELEVAZIONE LATO NORD

17,00 0,300 3,200 16,32

NUCLEO ASCENSORE

1,15 5,900 6,79

Parziale m³ 23,11

PILASTRI *(lung.=0,25*0,4)

8,00 0,10 2,900 2,32

Parziale m³ 2,32

SPORTO LATO SUD

21,60 0,200 4,32

SPORTO LATERALE OVEST

1,86 0,200 0,37

SPORTO LATERALE EST

1,57 0,200 0,31

Parziale m³ 5,00

CORDOLO SUPERIORE

0,38 49,400 18,77

Parziale m³ 18,77

TRAVE 40X60 cm

0,40 0,600 19,000 4,56

TRAVE 40X28 cm

0,40 0,280 4,500 0,50

TRAVE 40X28 cm

0,40 0,280 21,500 2,41

TRAVE 60X28 cm

0,60 0,280 4,700 0,79

Parziale m³ 8,26

SOLAIO COPERTURA RACCORDO EDIFICIO ESISTENTE (compreso
sporto laterale 15 cm)

3,55 0,180 0,64

	A R I P O R T A R E					58,10		22'308,24
--	---------------------	--	--	--	--	-------	--	-----------

[illegible]

COMMITTENTE: Comune di Val di Chy

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							37'809,23

OPERE EDILI (SpCat 4)

17 / 6 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato							
	STRUTTURA DI FONDAZIONE		51,00		0,300	15,30		
	RACCORDO EDIFICIO ESISTENTE	2,00	1,00		0,300	0,60		
	SOMMANO m²					15,90	25,51	405,61
18 / 7 NP.002b	Fornitura e posa in opera di geocomposito bentonitico impermeabilizzante autoagganciante al calcestruzzo, composto da un non-tessuto e da un tessuto in polipropilene con interposta bentonite sodica naturale. Il collegamento tra gli strati avviene mediante una fitta agugliatura che garantisce alla bentonite un autoconfinamento con espansione controllata. Tipo Bentoproof 5000 ditta Gaia scheda tecnica ST 505 W Per l'applicazione richiedere al fornitore la modalità applicativa necessaria al tipo di intervento. Compreso ogni onere per l'esecuzione di risvolti ancoraggi sovrapposizioni e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.							
	SUPERFICIE PIANTA		120,00			120,00		
	RISVOLTI SU CASSERATURA		51,00		0,400	20,40		
	Parziale m2					140,40		
	SOVRAPPOSIZIONI E SFRIDI *(par.ug.=10/100)	0,10	140,40			14,04		
	Parziale m2					14,04		
	SOMMANO m2					154,44	13,29	2'052,51
19 / 18 01.A05.A96.0 30	Muratura eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di isolamento termico, acustico e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2; misurazione del potere fonoisolante o dell'isolamento acustico secondo la UNI EN ISO 717-1 tramite l'indice di valutazione Rw. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30, Rw = 56 db							
	MURI RACCORDO EDIFICIO ESISTENTE	2,00	1,00		2,500	5,00		
	SOMMANO m²					5,00	61,06	305,30
20 / 19 01.A10.A20.0 05	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'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 complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2							
	MURATURE RACCORDO EDIFICIO - INTERNO E ESTERNO	4,00	1,00		2,500	10,00		
	SOLAIO		3,00	1,000		3,00		
	SOMMANO m²					13,00	22,35	290,55
21 / 20	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta,su rinzafo,in							
	A R I P O R T A R E							40'863,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'863,20

01.A10.B00.0 05	piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 Vedi voce n° 19 [m² 13.00]					13,00		
	SOMMANO m²					13,00	8,34	108,42
22 / 21 01.A04.B15.0 10	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 3 cm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³ MASSETTO PENDENZATO COPERTURA	123,00			0,070	8,61		
	SOMMANO m³					8,61	66,62	573,60
23 / 22 01.A04.C30.0 15	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate Vedi voce n° 21 [m³ 8.61]					8,61		
	SOMMANO m³					8,61	25,73	221,54
24 / 23 01.A05.A96.0 30	Muratura eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di isolamento termico, acustico e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2; misurazione del potere fonoisolante o dell'isolamento acustico secondo la UNI EN ISO 717-1 tramite l'indice di valutazione Rw. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 30, Rw = 56 db CONTENIMENTO SOTTOFONDO PAVIMENTAZIONE E SUPPORTO SOGLIE	5,00	3,40 1,50 2,00		0,200 0,200 0,200	3,40 0,30 0,40		
	SOMMANO m²					4,10	61,06	250,35
25 / 30 01.A12.H20.0 05	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 SOGLIE PORTE	5,00	3,50 1,40 2,00	0,100 0,100 0,100		1,75 0,14 0,20		
	SOMMANO m²					2,09	95,30	199,18
26 / 31 NP.013	Diorite della Valchiusella In lastre dello spessore di cm 4 Vedi voce n° 30 [m² 2.09]					2,09		
	SOMMANO					2,09	106,35	222,27
27 / 32 01.A04.B20.0 20	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 < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al							
	A R I P O R T A R E							42'438,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							42'438,56
	getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	SOTTOFONDO PAVIMENTO INTERNO		92,00		0,130	11,96		
	SOMMANO m³					11,96	98,12	1'173,52
28 / 33	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate					11,96		
01.A04.C30.0	Vedi voce n° 32 [m³ 11.96]					11,96		
15						11,96	25,73	307,73
	SOMMANO m³					11,96		
29 / 34	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					11,96		
01.A04.E00.0	Vedi voce n° 32 [m³ 11.96]					11,96		
05						11,96	8,89	106,32
	SOMMANO m³					11,96		
30 / 35	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40					92,00		
01.P07.B45.0	PAVIMENTAZIONE INTERNA		92,00			92,00		
05						92,00	24,71	2'273,32
	SOMMANO m²					92,00		
31 / 36	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20					92,00		
01.A12.B70.0	Vedi voce n° 35 [m² 92.00]					92,00		
05						92,00	30,63	2'817,96
	SOMMANO m²					92,00		
32 / 37	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato 10x20					52,00		
01.P07.B48.0	ZOCCOLINO BATTISCOPA		52,00			52,00		
05						52,00	9,49	493,48
	SOMMANO m					52,00		
33 / 38	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					52,00		
01.A12.B80.0	Vedi voce n° 37 [m 52.00]					52,00		
05						52,00	7,09	368,68
	SOMMANO m					52,00		
34 / 99	Esecuzione in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti di agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche in elementi verticali formanti dei cassettonati							
NP.009								
	A R I P O R T A R E							49'979,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'979,57

quadrati, compresa l'orditura di sostegno in profilati tipo omega in moduli di mm 600x600 e pannelli o rotoli isolanti in lana minerale.

CONTROSOFFITTO SALA

98,00

98,00

SOMMANO

98,00

58,74

5'756,52

35 / 100 Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete
01.A06.A60.0 divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011,
05 costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio
zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e
inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da
due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI
520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono
compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli),
stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra
in cartongesso dello spessore di 12.5 mm
CONTROPARETE LATO NORD

18,00

3,000

54,00

SOMMANO m²

54,00

40,21

2'171,34

36 / 101	Provvista di pannelli rigidi in lana di roccia idrorepellente legata con
01.P09.B88.0	resine termoindurenti, per isolamenti termoacustici, aventi
25	densita' non inferiore a 150 kg/m ³ , elevata resistenza a compressione;
	lambda inferiore a 0,040 W/mK spessore mm 80
	ISOLAMENTO CONTROPARETE

54,00

54,00

SOMMANO m²54,00

15,84

855,36

37 / 102	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di
01.A09.G50.0	roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in
05	lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili
	Vedi voce n° 101 [m² 54.00]

54,00

SOMMANO m²

54,00

6,76

365,04

[illegible]

	A RIPORTARE							59'127,83
--	-------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'127,83

SERRAMENTI (SpCat 5)

38 / 26 NP.001b	Fornitura e posa in opera di serramenti per finestra realizzati con profili in alluminio a taglio termico, dati in opera perfettamente montati, compresa ogni lavorazione necessaria, la movimentazione all'interno degli ambienti, le predisposizioni murarie per l'appoggio e l'ancoraggio perimetrale del telaio, gli accessori necessari, i nastri butilici ad espansione per la compensazione sulla muratura, la finitura con regolini e coprifili sia interni che esterni nel medesimo materiale, le stuccature le sigillature ove necessario a compensare eventuali disallineamenti con la esistente muratura, il perfetto montaggio del vetro, compreso il suo trasporto ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta a regola d'arte.							
	TIPO A1	1,00	3,41		2,700	9,21		
	TIPO A2	4,00	3,53		2,700	38,12		
	TIPO C	1,00	2,00		2,700	5,40		
	TIPO D	1,00	1,30		2,700	3,51		
	SOMMANO m2					56,24	324,26	18'236,38
39 / 27 01.A17.A80.0 10	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 ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza oltre 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio).							
	CONTROTELAIO SERRAMENTI *(lung.=2*2,60+3,50)	5,00	8,70			43,50		
	(lung.=2*2,60+1,5)		6,70			6,70		
	(lung.=2*2,60+2)		7,20			7,20		
	SOMMANO m					57,40	10,54	605,00
40 / 28 01.P13.N50.0 05	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 80x210							
	SERRAMENTO LATO CAVEDIO		0,80		2,100	1,68		
	SOMMANO cad					1,68	230,23	386,79
41 / 29 01.A18.B18.0 05	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore Vedi voce n° 28 [cad 1.68]					1,68		
	SOMMANO m²					1,68	48,46	81,41
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							

	A R I P O R T A R E							78'437,41
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							78'437,41

IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI (SpCat 6)

42 / 24	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle,							
01.P09.A53.0	resistenza a compressione pari a 300 kpa (secondo la norma UNI EN							
25	13164), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda							
	pari a 0,034 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno							
	spessore 60 mm							
	ISOLAMENTO PAVIMENTAZIONE INTERNA		95,00			95,00		
	SOMMANO m²					95,00	8,44	801,80
43 / 25	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di							
01.A09.G50.0	roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in							
05	lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo							
	scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per							
	superfici in piano e simili							
	Vedi voce n° 24 [m² 95.00]					95,00		
	SOMMANO m²					95,00	6,76	642,20
44 / 39	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per							
01.A09.E60.0	impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi							
05	forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Senza							
	protettivo elastico							
	PROTEZIONE MURO ZONA CAVEDIO	21,50			3,600	77,40		
	SOMMANO m²					77,40	12,61	976,01
45 / 40	Fornitura e posa di sistema impermeabile con guaina ardesiata per							
NP.003b	coperture piane applicato a cannello freddo steso su un supporto							
	preventivamente pulito, asciutto e compatibile, compresa la fornitura							
	e stesa di Primer aggrappante. I giunti dei teli impermeabili devono							
	essere saldati a fiamma con cannello di sicurezza per tutta la loro							
	lunghezza (il sormonto dei teli deve risultare di almeno 10 cm) e i							
	bordi devono essere pressati con un rullo di circa 15 Kg. Compresi i							
	rivolti ove necessario e la sigillatura dei tubi di scarico con fornitura							
	in opera dei pezzi speciali per il raccordo alle tubazioni.							
	One onere compreso e compensato per dare l'opera perfettamente							
	compiuta a regola d'arte.							
	COPERTURA TERRAZZO		128,00			128,00		
	RISVOLTI SU CORDOLO PERIMETRALE		52,00		0,250	13,00		
	RISVOLTI SU TESTA CORDOLO PERIMETRALE		52,00		0,150	7,80		
	RISVOLTI SU BORDO ACENSORE		2,40		0,200	0,48		
	Parziale m2					149,28		
	SFRIDI E SOVRAPPOSIZIONI *(par.ug.=10/100)	0,10	150,00			15,00		
	Parziale m2					15,00		
	SOMMANO m2					164,28	13,04	2'142,21
46 / 41	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature							
01.A19.C10.0	In lamiera di ferro zincato del n.26							
05	FALDALE COPERTURA	0,35	48,00			16,80		
	CANALE GRONDA DA SCALA	0,33	7,00			2,31		
	TUBO PLUVIALE	0,31	2,00		3,250	2,02		
	CASSETTE DI SGRONDO	0,40	2,00		0,200	0,16		
	CANALE DI GRONDA COPERTURA ASCENSORE E RACCORDO	0,35	2,20		0,200	0,15		
	TUBO PLUVIALE COPERTURA RACCORDO	0,31			2,400	0,74		
	TUBO PLUVIALE COPERTURA ASCENSORE	0,31			5,500	1,71		

	A R I P O R T A R E					23,89		82'999,63
--	---------------------	--	--	--	--	-------	--	-----------

47 / 42	Tetto in lastre di lamiera zincata, con nervature grecate longitudinali,			
01.A09.A60.0	posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con			
05	apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i			
	displuvi Lamiera del n.24, esclusa la grossa orditura			
	NUCLEO ASCENSORE		3,60	
	COPERTURA DI RACCORDO CON EDIFICIO ESISTENTE		3,60	
	SOMMANO m²		7,20	45,08 324,58

48 / 43	Fornitura e posa in opera di tubazioni per l'allontanemnto delle acque meteoriche dai tubi pluviali, compresa la tubazione in PVC (d.125 mm), n.4 pozzetti in PEAD, le opere necessarie alla rimozione e successivo ripristino della pavimentazione in autobloccanti, scavi compresi ed ogni altro onere per dare l'opera perfettamente compiuta. Scarico delle acque a bordo gradonata.			
NP.004			1,00	
	SOMMANO a corpo		1,00	527,78
				527,78

[illegible]

	A RIPORTARE							85'008,98
--	-------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'008,98

IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 7)

49 / 45	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo							
06.A13.F02.0	illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di							
05	Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo							
	PUNTI LUCE IN PIU' OLTRE IL PRIMO					18,00		
	alimentazione applique esterne					4,00		
	SOMMANO cad					22,00	29,06	639,32
50 / 46	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma							
06.A13.F04.0	con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo							
05	PVC a vista punto luce con relè							
						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	68,44	205,32
51 / 47	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC							
06.A13.F05.0	a vista punto di comando successivo al primo							
05						5,00		
	SOMMANO cad					5,00	31,18	155,90
52 / 48	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi							
06.A13.A01.1	modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.							
00	F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	64,83	64,83
53 / 49	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo							
06.A13.H01.0	PVC a vista punto presa civile							
05						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	54,70	109,40
54 / 50	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo							
06.A13.H01.0	PVC incassato punto presa civile							
10						3,00		
	SOMMANO cad					3,00	108,28	324,84
55 / 51	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese							
06.A13.A02.0	elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa							
15	tedesco-italiano 2P+T 10/16A					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	6,53	45,71
56 / 52	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in							
06.A12.D01.0	materiale termoplastico per l'installazione di apparecchiatura							
10	modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso							
	l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa							
	in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli					11,00		

	A R I P O R T A R E					11,00		86'554,30
--	---------------------	--	--	--	--	-------	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11,00		86'554,30
	SOMMANO cad					11,00	6,17	67,87
57 / 53 06.A13.C03.0 05	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	6,01	48,08
58 / 54 06.A13.A04.0 15	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di miscelatore per TV					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	36,47	36,47
59 / 55 06.A13.A04.0 10	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa TV SAT					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	9,30	18,60
60 / 56 06.A14.D03.0 05	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,51	65,51
61 / 57 06.A14.A02.0 15	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A,					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	66,66	66,66
62 / 58 06.A14.D01.0 05	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4 mmq)					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	50,56	101,12
63 / 59 06.A14.A02.0 05	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A,					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	57,99	115,98
64 / 60 06.A25.B05.0 10	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SE							
	A R I P O R T A R E							87'074,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							87'074,59

	tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	129,62	518,48
65 / 61 NP1	F.O. di pannello LED 60X60 3000K 31-37W UGR RA80, comprensivo di ogni altro accessorio per il corretto montaggio e funzionamento. Nella fornitura sono compresi: il montaggio, il collegamento, il corpo illuminante e la messa in servizio.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	106,59	1'065,90
66 / 62 NP2	F.O. di apparecchio INCASSATO LED RTF 4" 15W 100-240V 3000K, comprensivo di ogni altro accessorio per il corretto montaggio e funzionamento. Nella fornitura sono compresi: il montaggio, il collegamento, il corpo illuminante e la messa in servizio.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	61,16	611,60
67 / 63 06.A10.A01.0 05	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 16 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,19	43,80
68 / 64 06.A10.B01.0 05	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 16 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	1,32	66,00
69 / 65 06.A10.A01.0 10	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		89'380,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		89'380,37
	SOMMANO m					20,00	2,55	51,00
70 / 66 06.A10.B01.0 10	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	1,38	27,60
71 / 67 06.A10.A01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm					20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,03	60,60
72 / 68 06.A10.B01.0 15	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm					50,00		
	SOMMANO m					50,00	1,54	77,00
73 / 69 06.A01.K01.0 05	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 1,5 circuiti luce e comando					150,00		
	SOMMANO m					150,00	0,86	129,00
74 / 70 06.A01.K01.0 10	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 2,5 circuiti prese montavivande					90,00 30,00		
	SOMMANO m					120,00	1,13	135,60
	A R I P O R T A R E							89'861,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							89'861,17

75 / 71	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo							
06.A01.K01.0	unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed							
15	ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di							
	cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4							
	alimentazione quadro QEST					50,00		
	SOMMANO m					50,00	1,50	75,00

76 / 72	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi							
06.A02.C01.0	coassiali per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con							
05	bassa attenuazione, conduttori in rame a filo unico o flessibili,							
	dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e							
	treccia di rame stagnato, guaina in PVC,impedenza 75 o 50 ohm, non							
	propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.							
	F.O. di cavo per TV					20,00		
	SOMMANO m					20,00	1,27	25,40

77 / 73	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante,							
06.A09.A02.0	autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi							
20	tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio							
	per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 24							
	moduli							
	QEST					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	30,84	30,84

78 / 74	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante,							
06.A09.A02.0	autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi							
30	tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio							
	per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54							
	moduli							
	QBAR					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	67,82	67,82

79 / 75	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di							
06.A07.A02.0	interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C							
10	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 - 1P+N - da 10 a 32 A							
	QEST					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	25,35	101,40

80 / 76	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di							
06.A07.A02.0	interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C							
10	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 - 1P+N - da 10 a 32 A							
	QBAR					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	25,35	126,75

81 / 77	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di							
06.A07.A02.0	interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C							
55	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							

	A R I P O R T A R E							90'288,38
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'288,38
	curva C - 4P - da 10 a 32 A QBAR					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	57,88	115,76
82 / 78 06.A07.A02.0 50	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 - 4P - fino 6 A QEST					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	73,48	73,48
83 / 79 06.A07.A02.0 55	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 - 4P - da 10 a 32 A QEST					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	57,88	115,76
84 / 80 06.A07.B01.0 70	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 QEST					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	79,06	79,06
85 / 81 06.A07.B01.0 80	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 QBAR					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	93,41	93,41
86 / 82 06.A07.B01.0 10	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 QBAR					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	42,70	42,70
87 / 83 06.A12.D01.0 10	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli Zona bar Zona quadro bar Zona cucina scalda vivande presa per tv esterna					2,00 2,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					6,00	6,17	37,02
	A R I P O R T A R E							90'845,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'845,57
88 / 84	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese							
06.A13.A02.0	elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa							
15	tedesco-italiano 2P+T 10/16A							
	zona bar					3,00		
	zona quadro bar					3,00		
	Zona cucina scalda vivande					1,00		
	presa per tv esterna					2,00		
	SOMMANO cad					9,00	6,53	58,77
89 / 85	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica,							
06.A13.C03.0	installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica fino a 3							
05	moduli							
	zona bar					2,00		
	zona quadro bar					2,00		
	Zona cucina scalda vivande					1,00		
	presa per tv esterna					1,00		
	SOMMANO cad					6,00	6,01	36,06
90 / 86	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo							
06.A13.H01.0	PVC a vista punto presa civile							
05	zona bar					1,00		
	zona quadro bar					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	54,70	109,40
91 / 87	F.O. impianto per presa tipo CEE 2P+T (escluso il gruppo presa) F.O. di							
06.A14.D01.0	impianto a vista con tubo PVC per presa CEE2P+T 16A (cond. min. 4							
05	mmq)							
	alimentazione frigo zona bar					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	50,56	50,56
92 / 88	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono							
06.A14.D03.0	le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di imp. a vista con tubo PVC per presa							
05	CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq)							
	zona lavaggio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,51	65,51
93 / 89	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-							
06.A14.A02.0	55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa							
05	tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A,							
	alimentazione frigo zona bar					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,99	57,99
94 / 90	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-							
06.A14.A02.0	55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa							
15	tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A,							
	zona lavaggio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	66,66	66,66
95 / 91	Sistemazione collegamento cappa zona BAR							
NP3	Realizzazione di cavidotto a protezione linea cappa e inserimento di							
	comando per l'accensione. La fornitura prevede la posa del cavidotto,							
	l'intercettazione della linea elettrica, i dispositivi di comando, i							
	A R I P O R T A R E							91'290,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'290,52
	conduttori e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte. zona cucina					1,00		
	SOMMANO co					1,00	80,60	80,60
96 / 92 06.A25.B05.0 10	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in polycarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	129,62	388,86
97 / 93 06.A13.F02.0 05	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 a vista punto luce in parallelo alimentazione lampade emergenza zona lavaggio e cucina					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	29,06	58,12
98 / 94 NP4	Sistemazione impianto elettrico zona BAR Realizzazione di cavidotti a protezione linee volanti locale bar e locali di pertinenza, sistemazione di corpi illuminanti esterni danneggiati e/o non più idonei. La fornitura prevede la posa dei cavidotti, l'intercettazione della linea elettrica, eventuali dispositivi di comando (prese, interruttori, ecc), i conduttori, eventuali apparecchi illuminati interni e esterni esistenti da sostituire e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO co					1,00	681,22	681,22
99 / 95 NP5	Rimozione circuiti obsoleti e non più utilizzati. La fornitura prevede la rimozione di quei circuiti che sia per la modifiche apportate nel tempo, sia perché non più a norma, risultino essere non più utilizzati. Verificare gli allacciamenti, nella fornitura sono compresi eventuale posa dei cavidotti, l'intercettazione delle linee elettriche, eventuali dispositivi di comando (prese, interruttori, ecc), i conduttori e quant'altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO co					1,00	239,62	239,62
100 / 96 NP6	Certificazione di rispondenza del locale bar e locali annessi acura di tecnico abilitato. La fornitura prevede la verifica delle parti di impianto esistenti del locale bar e locali annessi, la realizzazione su supporto informatico dell'intero impianto e la stesura della dichiarazione di rispondenza DI.RI. fornita da tecnico abilitato.					1,00		
	SOMMANO co					1,00	430,35	430,35
101 / 97	Certificazione di rispondenza della linea di adduzione e di							
	A R I P O R T A R E							93'169,29

collegamento fuochi della zona cottura da parte di tecnico abilitato. La fornitura prevede la verifica delle parti di impianto esistenti di distribuzione del gas per l'alimentazione dei fuochi e delle parti di complemento (areazione locale, sensori, ecc) e stesura di del locale bar la stesura della dichiarazione di rispondenza DI.RI. fornita da tecnico abilitato.

	1,00		
SOMMANO co	1,00	339,47	339,47

[illegible]

	A RIPORTARE							93'508,76
--	-------------	--	--	--	--	--	--	-----------

102 / 98
NP.006

Fornitura e posa di impianto termico come da schema allegato negli elaborati grafici, composto da

- Caldaia murale a condensazione solo riscaldamento abbinabile ad un boiler sanitario ad accumulo esteno, efficienza enegetica ErP 94%, campo di potenza termica (50/30 °C) 3.3-26.5 kW, rendimento a potenza nominale: 106,5 %, rendimento al 30%: 108% o equivalente;
- Bollitore ACS abbinabile a caldaie solo riscaldamento e sistema solare, serbatoio in lamiera di acciaio vetroporcellanato di capacità pari a 398 litri con doppio serpentino in acciaio o equivalente.
- n.4 collettori solari piani verticali da 2,35 mq per sistema a svuotamento, vetro solare di sicurezza , assorbitore interno a serpentino.
- Stazione di carica per circuitisolari forzati a svuotamento per gestire fino a 10 mq di collettori solari
- Centralina climatica con sonda esterna per la gestione dell'impianto di riscaldamento (ventilconvettori), la preparazione dell'acqua calda sanitaria e il sistema solare.
- n.3 ventilconvettori a parete di cui due della potenza massima in riscaldamento pari a 3,5 kW (port. aria 495 mc/h) e uno pari a 2,5 (port. aria 370mc/h) del tipo Sabiana Carisma CRT 33-53 o equivalente

Le nuove dorsali dovranno essere ricollegate alle linee di mandata dell' ACS esistenti verso gli spogliatoi e la zona bar/ristorante mediante raccorderia e pezzi speciali in modo da riconsegnare l'impianto perfettamente funzionante, compreso il raccordo fumario in parete, il raccord per lo scarico condensa, la verifica di circolazione idraulica, l'impostazione parametri di funzionamento, l'analisi della combustione e la compilazione di libretto di centrale.

Compreso la modifica della tubazione di adduzione gas per il collegamento con il nuovo generatore; compresa la rimozione e lo smaltimento del vecchio bollitore a gas esistente e di tutte le apparecchiature presenti in centrale termica da non utilizzare per la successiva installazione di nuovo generatore.

L'impianto avrà poi una linea dedicata collegata mediante apposito collettore ai tre terminali tipo ventilconvettori posti nel locale oggetto dell'ampliamento con unico centralina di regolazione collegata al generatore.

Compresa tutte le dichiarazioni e certificazioni da parte dei posatori necessarie a dare l'opera perfettamente funzionante.

SOMMANO a corpo

1.00

10'553,00

10'553,00

[illegible]

	A RIPORTARE							104'061,76
--	-------------	--	--	--	--	--	--	------------

103 / 105	Esecuzione in opera di rivestimento in doghe in WPC (materiale composito estruso, costituito da farina di bamboo, HDPE e additivi chimici), compresa l'orditura di sostegno in alluminio, disposta in senso orizzontale con pendenza per il deflusso delle acque meteoriche, doghe a vista posate sul sostegno con elementi a sistema, secondo le schede di istruzione del fornitore, compresi i tagli necessari, le giunzioni e i pezzi speciali, materiale a franco cantiere trasporto compreso e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente compiuta. Tipo WPC Superior ditta Ravaioli, colore a scelta della committenza.			
NP.011				
	RIVESTIMENTO LATO EST		5,24	
	RIVESTIMENTO LATO SUD		13,91	
	RIVESTIMENTO LATO OVEST		4,00	
			<hr/>	
	SOMMANO		23,15	90,26 2'089,52

104 / 106	Finitura superficiale di pavimento industriale con trattamento in resina ai silicati trasparenti compresa la fornitura del prodotto e l'applicazione, compresa la zoccolatura per un'altezza di 10 cm, ogni onere compreso per dare l'opera perfettamente compiuta.			
NP.012	PAVIMENTO INTERNO	98,00		
	SOMMANO m2	98,00	9,00	882,00

	A RIPORTARE							107'033,28
--	-------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							107'033,28

RIPRISTINI (SpCat 10)

105 / 44	Opere necessarie al riposizionamento della pavimentazione precedentemente rimossa e ogni altro intervento finalizzato alla consegna definitiva delle opere nelle condizioni di agibilità.				
NP.005					
				1,00	
	SOMMANO a corpo			1,00	200,00 200,00

106 / 103 NP.007	Esecuzione di opere per la chiusura temporanea del vano montavivande in attesa di installazione delle apparecchiature, consistenti in porzioni di muratura di altezza adeguata sulle quali rivoltare l'impermeabilizzazione, tamponamento con pannelli coibentati fissati al vano libero e successivamente sigillati in modo da impedire l'ingresso di acque meteoriche, scossaline e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta.			
		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	200,00	200,00

Parziale LAVORI A CORPO euro

TOTALE euro

[illegible]

	A RIPORTARE									
--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo SUPER CATEGORIE

001	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	2'719,60
002	SCAVI	1'210,50
003	CALCESTRUZZI, FERRO, CASSERI	33'879,13
004	OPERE EDILI	21'318,60
005	SERRAMENTI	19'309,58
006	IMPERMEABILIZZAZIONI E ISOLAMENTI	6'571,57
007	IMPIANTO ELETTRICO	8'499,78
008	IMPIANTO TERMICO	10'553,00
009	FINITURE	2'971,52
010	RIPRISTINI	400,00

Totale SUPER CATEGORIE euro	107'433,28
-----------------------------	------------

Ivrea, 05/08/2020

Il Tecnico

[illegible]

	A RIPORTARE	
--	-------------	--