

Comune di Bari  
Regione Puglia  
**Fondazione  
Apulia Film  
Commission**



## Restauro e Ristrutturazione del Palazzo del Mezzogiorno - Padiglione 81 della Fiera del Levante - per la sede della **APULIA FILM HOUSE**

progetto esecutivo

coordinamento generale progettazione  
progettazione esecutiva architettonica:

**arch. Mauro Sàito**

via Cardinale M. Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - [saitoba@maurosaito.it](mailto:saitoba@maurosaito.it)

con: arch. Rosa Giacomobello, arch. Michele Liuzzi

progetto esecutivo strutture, interventi di miglioramento sismico,  
coordinamento della sicurezza:

**esse ingegneria s.r.l.**

corso Vittorio Emanuele II, n. 171 - 70122 Bari - 080.5210493 - [info@esseingegneria.it](mailto:info@esseingegneria.it)

**ing. Nicola Stefanelli**

**arch. Micaela Pignatelli**

con: geom. Paolo Danza, Felice Di Chito, Ing. Umberto Gallo,  
geom. Mauro Modugno, ing. Giada Paolotti, ing. Giuseppe Sofia

Impianti tecnologici e speciali, piano di manutenzione:

**ing. Massimiliano Quarta**

via Cardinale M. Mimmi, n. 32 - 70124 Bari - 080.5093952 - [quartaingegneria@gmail.com](mailto:quartaingegneria@gmail.com)

con: ing. Sabrina Soffietto, ing. Roberto Sabato,  
p.J. Francesco Di Pompa, Ing. Nicola M. Ugenti

consulente per la museologia e le tecnologie audiovisive:

**ing. Raphael Mayer Aboav**

geologia: dott. geol. Antonino Greco

indagini e diagnostica: Landnet di U. Calò & C. s.n.c.

responsabile unico del procedimento (Fondazione Apulia Film Commission)

**dott. Silvio Maselli**

## COMPUTO METRICO

# CM

archivio 1111

settembre 2013

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>				
	<b>01-OS Opere Strutturali (SpCat 1)</b>				
	<b>01.01 - Demolizione blocco servizi esistente (Cat 1)</b>				
1 / 255 E 02.01	<b>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI - STRUTTURA IN C.A.</b> Demolizione totale di fabbricati con struttura portante in cemento armato e solai del tipo latero-cementizio. Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiere per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata vuoto per pieno.				
	SOMMANO...	mc	651,90		
2 / 256 E 02.06d	<b>TAGLIO E DEMOLIZIONE DI ELEMENTI IN C.A.</b> Taglio e demolizione a sezione obbligata secondo le linee prestabilite dalla D.L. di conglomerati di qualsiasi forma e spessore, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici. Compreso il taglio dei ferri di armatura anche con l'uso di fiamma ossidrica, la cernita del calcestruzzo e del ferro, le eventuali opere provvisorie, il carico ed eventuale accatastamento del materiale nell'abito del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte: eseguito con mezzi meccanici di conglomerati armato.				
	SOMMANO...	mc	10,00		
	<b>01.02 - Scavi, rinterri, trasporti e smaltimenti (Cat 2)</b>				
3 / 257 E 01.01c	<b>SCAVI DI SBANCAMENTO</b> Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. in roccia tenera, calcare o simile, stratificata o compatta, scavabile con benna da roccia.				
	SOMMANO...	mc	1.425,02		
4 / 258 E 01.01d	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CALCAREA</b> Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. - in roccia calcarea o simile compatta, o in blocchi litoidi non stratificati, con stratificazioni superiori a com. 20, scavabile con mezzi di demolizione meccanica				
	SOMMANO...	mc	394,16		
5 / 259 E 01.27	<b>TRASPORTO A RIFIUTO</b> Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.				
	SOMMANO...	mc	2.155,13		
6 / 260 E 01.30	<b>ONERI DI CONFERIMENTO A PUBBLICA DISCARICA - SCAVI</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità				
	SOMMANO...	mc	1.819,18		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
7 / 261 E 01.30a	<b>ONERI DI CONFERIMENTO A PUBBLICA DISCARICA - DEMOLIZIONI</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili pulite				
	SOMMANO...	q.li	2.571,24		
8 / 262 E 01.08	<b>RINTERRI CON MATERIALE DI CAVA</b> Rinterro con materiali provenienti da cave di prestito situate entro 10 km dal sito d'impiego, compreso il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.				
	SOMMANO...	mc	143,19		
	<b>01.03 - Conglomerati cementizi, ferri di armatura e casseforme (Cat 3)</b>				
9 / 263 E 04.01.b	<b>CALCESTRUZZO C12/15</b> Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15.				
	SOMMANO...	mc	236,42		
10 / 264 E 04.04.c	<b>CALCESTRUZZO C32/40 IN FONDAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40.				
	SOMMANO...	mc	636,67		
11 / 265 E 04.04.c	<b>CALCESTRUZZO C32/40 IN ELEVAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, non esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104). - Classe di resistenza a compressione minima C32/40				
	SOMMANO...	mc	441,75		
12 / 266 E 04.39a	<b>CASSERI IN ELEVAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di cassetture per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4: casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a mt. 4.				
	SOMMANO...	mq	2.036,26		
13 / 267 E 04.36	<b>ACCIAIO IN BARRE TONDE</b> Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm.				
	SOMMANO...	kg	76.497,65		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
14 / 268 E 04.37.b	<b>RETE ELETTROSALDATA</b> Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; diametri da 6 mm a 16 mm, classe tecnica B450C.				
	SOMMANO...	kg	13.263,54		
	<b>01.04 - Carpenteria metallica e opere in ferro (Cat 4)</b>				
15 / 269 E 10.08	<b>CARPENTERIA METALLICA</b> Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica per strutture portanti e per orditure, costituita da travi composte da ponte, in acciaio completo di profilati di collegamento trasversale, irrigidimenti, piastre di attacco, pioli, bulloni di collegamento, sabbiati e verniciati in officina, incluso montaggio ed esclusa verniciatura, assemblate in officina mediante lavorazione saldata o bullonata. Dati in opera retti o centinati ed a qualsiasi altezza, tagliati a misura compreso il relativo sfrido, e le opere murarie per il fissaggio alle murature od ai conglomerati in C.A. predisposti per l'alloggio, incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	kg	3.700,00		
16 / 270 AP-OS14	<b>ONERI PER LA VERIFICA DELLA BALAUSTR A IN ACCIAIO</b> Oneri per la messa in sicurezza della balaustra in acciaio della scala interna in c.a. consistente in: - verifica della stabilità dell'ancoraggio dei montanti principali, al fine di garantire la tenuta della balaustra alle azioni previste per gli edifici pubblici (resistenza alle azioni orizzontali lineari pari a 2,00 kN/ml, secondo le norme NTC 2008 par.3.1.4. "Carichi Variabili"); - ripristino degli ancoraggi esistenti mediante applicazione di tasselli chimici e/o inserimento di elementi metallici (piastre, zanche etc.) ed eventuale inserimento di nuovi montanti e/o piastre da ancorare alla struttura in c.a. secondo le indicazioni della D.LL.; Si intende inclusa nella presente voce eventuali ripristini delle parti in c.a., la sostituzione di elementi della balaustra con elementi della stessa natura e tipologia e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.				
	SOMMANO...	mq	10,45		
17 / 271 E 10.09	<b>REVISIONE DI MANUFATTI METALLICI</b> Revisione di manufatti metallici in genere, quali cancelli e cancellate, serramenti, recinzioni, telai, parapetti, ringhiere, mancorrenti etc. Da eseguirsi in sito o in officina mediante il ripristino di parti danneggiate e dissaldate, sostituzione di eventuali elementi usurati o mancanti quali minuteria e ferramenta e l'esecuzione di opere di rinforzo sui telai e sulle zancature. Comprese le opere murarie per il ripristino degli ancoraggi sulle strutture di sostegno, il riassetto e la rimessa in squadra di ante e telai, l'asportazione di eventuali formazioni di ossidi e calamine, piccole stuccature con stucco sintetico delle parti ammalorate e successiva scartavetratura e spolveratura, applicazione di una mano di antiruggine a base di minio di piombo e lubrificazione di cardini e cinematismi. Incluso l'utilizzo di utensili e attrezzature meccaniche, il taglio a misura ed il relativo sfrido dei materiali, l'assistenza, lo smontaggio e successivo montaggio, il trasporto da e per l'officina, il carico e lo scarico, l'avvicinamento e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	180,00		
	<b>01.05 - Solai (Cat 5)</b>				
18 / 272 E 07.01f	<b>SOLAIO A STRUTTURA MISTA IN C.A.</b> Fornitura e posa in opera di solaio a struttura mista in calcestruzzo di c.a. e laterizio, eseguito con travetti in calcestruzzo armato precompresso preconfezionati con impiego di laterizio, compreso casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino a 4 mt. dal piano di appoggio, compreso altresì il ferro di ripartizione e la soletta superiore in calcestruzzo non inferiore a 4 cm: Per luci da 6.00 a 8.00 mt: per sovraccarico di 400 kg /mq.				
	SOMMANO...	mq	588,96		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
19 / 273 E 11.03	<b>01.06 - Impermeabilizzazione strutture (Cat 6)</b>  <b>TELO PVC IMPERMEABILE PER FONDAZIONE</b> Fornitura in opera di un telo in polipropilene posato a secco, con giunti sovrapposti di cm 10, a protezione delle guaine di peso 200 gr/mq, compreso, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	mq	766,95		
20 / 274 E 11.17c	<b>MEMBRANA BUGNATA IMPERMEABILIZZANTE</b> Fornitura e posa in opera di manto impermeabile monostrato costituito da una membrana prefabbrica bitume-polimero-elastomero, armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo agottrato, imputrescibile a base di resine metalloceniche a peso molecolare selezionato, disperse in bitume, con particolari resistenze alla punzonatura. Flessibilità a freddo - 20°C, dotata di certificazione ICITE e fabbricata da Azienda munita di Sistema di qualità, certificato in accordo UNI EN ISO 9001. In opera mediante sfiammatura di gas propano, previa spalmatura di primer bituminoso a solvente in ragione di gr/m² 300 minimo, con sormonti di cm 8/10 in senso longitudinale e di almeno cm 15 alle testate dei teli. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Impermeabilizzazione con guaina amata con poliestere spessore mm 4	mq	222,95		
21 / 275 E 06.15b	<b>01.07 - Murature portanti (Cat 7)</b>  <b>MURATURA PORTANTE - SPESSORE CM. 30</b> Fornitura e posa in opera di muratura portante in zona sismica eseguita con blocchi bioclima sismico semipieno presso-vibrati in calcestruzzo di argilla espansa Leca, Protermo o similari con dimensioni modulari (SxHxL) di cm __x20x25 con superficie da intonaco, prodotti da azienda certificata secondo la norma ISO 9001:2000 e dotata di certificazione di prodotto "Blocco Qualità Certificata" secondo le specifiche ANPEL. I blocchi devono avere una densità del calcestruzzo a secco non superiore a 1200 kg/m³ ±10%. I manufatti devono essere marcati CE secondo la norma UNI EN 771-3, ed avere le seguenti caratteristiche: - resistenza caratteristica a compressione certificata fbk - 5 N/mm² - tolleranze dimensionali: lunghezza, spessore "3, +1 mm - tolleranze dimensionali: altezza ±2 mm La posa dovrà avvenire con l'impiego di malta di classe M3 (D.M. 20.11.87) per i giunti orizzontali e verticali senza alcuna interruzione. Il prezzo è comprensivo della fornitura e del trasporto dei manufatti, compresi la formazione di spalle, architravi, vele, lo sfrido e l'elevezione dei manufatti. Sono inclusi la fornitura di eventuali armature metalliche, la ferramenta di collegamento alla struttura e di quant'altro occorre per l'esecuzione a perfetta regola d'arte - spessore cm. 30	mq	573,72		
22 / 276 AP-OS01	<b>01.08 - Interventi di ripristino del C.A. (Cat 8)</b>  <b>TRATTAMENTO INTRADOSSALE TRAVETTI SOLAI LATEROCEMENTIZI</b> Trattamento intradosale dei travetti in c.a. dei solai laterocementizi, consistente in: - rimozione di parti di calcestruzzo ammalorate o rigonfie presenti nella parte intradosale in fase di distacco o giudicate da rimuovere dalla D.L.; - pulizia delle superfici per rimuovere le parti ammalorate e/o in fase di distacco mediante martellinatura manuale o pneumatica o attraverso idroscarifica; - trattamento protettivo alcalinizzante dei ferri d'armatura, messi a nudo dalle precedenti operazioni di demolizione del copriferro e perfettamente ripuliti dalla ruggine con sabbiatura o pulizia meccanica, mediante applicazione a pennello di due mani di malta cementizia anticorrosiva tipo MAPEFER K1 della MAPEI o equivalente; - ricostruzione volumetrica del calcestruzzo dei travetti realizzata a cazzuola per spessori 2-3cm, fresco su fresco, mediante applicazione di malta cementizia bicomponente, tipo MAPEGROUT BM della MAPEI o equivalente, previa ripresa del getto con adesivo epossidico, tipo EPORIP della MAPEI o equivalente. - ripristino delle pignatte non più presenti a causa di locali perdite degli elementi, con l'inserimento di elementi in EPS incollati mediante malta cementizia monocomponente tipo MAPETHERM AR1 GG della MAPEI o equivalente; Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
23 / 277 AP-OS02	dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.	mq			
	SOMMANO...		420,00		
24 / 278 AP-OS03	<b>CONSOLIDAMENTO DI ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 1</b> Consolidamento di solai laterocementizi, da eseguire secondo le seguenti lavorazioni: - consolidamento estradossale; 1. rimozione di parti di calcestruzzo ammalorate o rigonfie presenti nella parte intradossale in fase di distacco o giudicate da rimuovere dalla D.L. e pulizia della superficie; 2. posa in opera di rete elettrosaldata zincata a caldo maglia 10x10" diam. 6mm tipo ARMEDIL o equivalente, spillata all'estradosso dei travetti mediante connettori ad "L" diam. 6mm in ragione di 1/30cm a travetto, in perfori inghisati con resine epossidiche tipo MAPEFIX G380 della MAPEI o equivalente; 3. applicazione di betoncino costituito da malta a base cementizia e additivi speciali, sp.4cm, tipo STABILCEM della MAPEI o equivalente; Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.	mq			
	SOMMANO...		1.455,00		
25 / 279 AP-OS04	<b>CONSOLIDAMENTO DI ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 2</b> Consolidamento di solai laterocementizi, da eseguire secondo le seguenti lavorazioni: - consolidamento estradossale; 1. pulizia accurata dell'estradosso della caldana e rimozione delle parti in cls decoese o già in fase di distacco mediante martellinatura manuale o pneumatica controllata con idroscarifica finale; 2. posa in opera di armatura integrativa costituita da monconature n.2Ø12/trav. inghisate sul vincolo; 3. posa in opera di rete elettrosaldata zincata a caldo maglia 10x10" diam. 6mm tipo ARMEDIL o equivalente, spillata all'estradosso dei travetti mediante connettori ad "L" diam. 6mm in ragione di 1/30cm a travetto, in perfori inghisati con resine epossidiche tipo MAPEFIX G380 della MAPEI o equivalente; 4. applicazione di betoncino costituito da malta a base cementizia e additivi speciali, sp.4cm, tipo STABILCEM della MAPEI o equivalente; - consolidamento intradossale; 1. trattamento intradossale dei travetti in c.a. (contabilizzata in altra voce) nelle modalità indicate nella voce AP-OS01; 2. rasatura di regolarizzazione delle superfici con stucco epossidico bicomponente per la regolarizzazione delle superfici tipo MAPEWRAP PRIMER 1 della MAPEI o equivalente; 3. applicazione di lamina pultrusa in fibra di carbonio tipo CARBOPLATE della MAPEI o equivalente, di dimensioni pari al travetto, impregnandole con adesivo epossidico tipo MAPEWRAP 21 della MAPEI o equivalente; Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.	mq			
	SOMMANO...		355,00		
26 / 280 AP-OS06	<b>CONSOLIDAMENTO DI ORIZZONTAMENTO PIANO LATEROCEMENTIZIO - TIPO 3</b> Consolidamento intradossale di solaio laterocementizio esistente da realizzare mediante le seguenti lavorazioni: 1. trattamento intradossale dei travetti in c.a. (contabilizzata in altra voce) nelle modalità indicate nella voce AP-OS01; 2. posa in opera di profilati metallici, zincati a caldo, solidarizzati alla struttura in c.a. esistente mediante piatti in acciaio opportunamente imbullonati (lavorazione contabilizzata in altra voce); 3. posa in opera di malta bicomponente fibrorinforzata da applicare a cazzuola, sp.15mm, tipo PLANITOP HDM MAX della MAPEI o equivalente con interposta rete in fibra di vetro tipo MAPEGRID G220 della MAPEI o equivalente. Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.	mq			
	SOMMANO...		290,00		
	<b>RIPRISTINO DI STRUTTURE IN C.A.</b> Ripristino e risanamento di elementi in c.a., consistente in:				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
27 / 281 AP-OS07	<p>- demolizione di cls del copriferro degradato sulle parti a vista del pilastro e/o comunque sulla superficie oggetto d'intervento indicate dalla D.L.;</p> <p>- rimozione delle parti degradate e di tutte le parti instabili;</p> <p>- spazzolatura dei ferri d'armatura e di tutte le superfici oggetto d'intervento, con successivo trattamento mediante idropulitrice e applicazione di malta cementizia anticorrosiva a protezione dei ferri di armatura tipo MAPEFER K1 della MAPEI o equivalente;</p> <p>- spalmatura sulle superfici con adesivo epossidico per ripresa dei getti tipo EPORIP della MAPEI o equivalente;</p> <p>- ricostruzione con malta cementizia bicomponente adatta ai ripristini in oggetto tipo MAPEGROUT BM della MAPEI o equivalente.</p> <p>Compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale di risulta, gli oneri di conferimento a pubblica discarica, eventuali integrazioni di staffe su indicazione della D.L., i materiali e il loro trasporto sul luogo di posa, ponti di servizio e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mq			
	SOMMANO...		357,50		
	<p><b>INTERVENTO LOCALE - ATTACCO PENSILINA CON PILASTRO CIRCOLARE IN C.A.</b></p> <p>Intervento locale di miglioramento del sistema di ancoraggio con il sottostante pilastro circolare e struttura di bordo, consistente in:</p> <p>- verifica e revisione dello stato conservativo del cls e delle armature mediante demolizione delle parti ammalorate e/o male ancorate previa battitura, accurata spazzolatura dei ferri di armatura, nonché delle parti ossidate e delle parti minerali friabili, eventuale integrazione dell'armatura con barre in acciaio B450C da saldare a quelle esistenti, passivazione dei ferri di armatura mediante l'applicazione a pennello di due mani trattamento alcalinizzante, intervallate da essiccazione compresa tra 90-120 minuti, accurata bagnatura delle parti in calcestruzzo e ricostruzione a strati successivi dei profili originari, mediante applicazione di betoncino espansivo strutturale fibrato;</p> <p>- verifica e revisione dello stato conservativo del profilato in acciaio esistente mediante spazzolatura e carteggiatura per l'asportazione delle parti ossidate e/o delle parti friabili, passivazione della superficie a vista mediante l'applicazione a pennello di due mani trattamento alcalinizzante, intervallate da essiccazione compresa tra 90-120 minuti, doppia mano finale di tinteggiatura sintetica protettiva con cromia concordata con la Direzione Lavori;</p> <p>- fornitura e posa in opera di profilato metallico di rinforzo in acciaio zincato a caldo saldato alla putrella esistente e ancorato alla struttura mediante piatto in acciaio e opportunamente imbullonato con perni inghisati nella struttura in c.a. esistente;</p> <p>- fornitura e posa in opera di profilato metallico ad "L", saldato all'estradosso della putrella esistente e di nuova realizzazione per il confinamento della nuova soletta armata;</p> <p>- esecuzione perforazioni, armate con barre in acciaio zincate a caldo diam. 14 ad "L", opportunamente inghisate alla struttura esistente con resine epossidiche tipo MAPEFIX G380 della MAPEI o equivalente, passo di 50 cm, e risvoltate nella nuova soletta in c.a.;</p> <p>- esecuzione di n.4 perforazioni armate con barre in acciaio zincate a caldo diam. 14, opportunamente inghisate al pilastro esistente, con disposizione radiale, e risvoltate nella nuova soletta in c.a.;</p> <p>- realizzazione di betoncino sp. 6 cm costituito da malta a base cementizia e additivi speciali, tipo STABILCEM della MAPEI o equivalente, armata con rete elettrosaldata diam. 10/15x15" e connettori a L 10x10/Ø15 in ragione di 3 a mq, ancorati alla soletta esistente.</p> <p>Sono compresi l'onere della pulizia dalla polvere mediante aria compressa delle perforazioni per l'alloggiamento dei tasselli, i ponteggi di servizio e ogni altro onere e magistero per fornire un lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.L.</p>				
28 / 282 AP-OS09	SOMMANO...	mq	28,00		
	<p><b>INTERVENTO LOCALE - ANCORAGGIO ELEMENTI IN C.A. (MARTELLI)</b></p> <p>Interventi locali di miglioramento degli ammorsamenti delle travi in c.a. alla muratura in conci di pietra calcarea esistente, eseguiti a qualsiasi altezza e consistenti in:</p> <p>- rimozione con recupero dei conci in pietra esistenti per realizzazione di scasso preliminare;</p> <p>- opere di presidio locale per la messa in sicurezza della muratura (puntelli a perdere) e della trave in c.a. (puntelli) oggetto di intervento;</p> <p>- perforazioni armate ed inghisaggio delle armature aggiuntive mediante l'utilizzo di resine epossidiche tipo MAPEFIX G380 della MAPEI o equivalente;</p> <p>- formazione di martelli murari a sezione trapezoidale, della larghezza minima di 1 mt mediante getto in cls C32/40 incassato rispetto al filo murario;</p> <p>- ricollocamento dei conci recuperati, compreso l'eventuale tagli a misura degli stessi e il loro ricollocamento con la tecnica dello scuci-cuci;</p> <p>- stilatura finale dei giunti in cromia da concordare con la Direzione Lavori e comunque di tono simile a quella esistente.</p> <p>Sono compresi l'onere della pulizia dalla polvere mediante aria compressa delle perforazioni per l'alloggiamento delle armature intergrative, con esclusione dei ponteggi e degli impalcati di lavoro, degli oneri per le casserature ma compreso altresì ogni altro onere e magistero per fornire un lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.L.</p>				
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
29 / 283 AP-OS10	<b>CERCHIATURE IN C.A. SU PARAMENTI MURARI RIVESTITI</b> Intervento per il consolidamento dei varchi murari esistenti, consistente in: - realizzazione delle necessarie opere di presidio per la messa in sicurezza della struttura (puntellature locali, etc.); - taglio a forza e demolizione del paramento murario (con il recupero dei conci di pietra per il successivo ricollocamento); - riconfigurazione del varco mediante ripristino della continuità muraria con conci di pietra di recupero da eseguire con intervento a cucì scuci; - formazione delle necessarie armature in acciaio zincato a caldo complete delle casserature di servizio e del getto in calcestruzzo del tipo C32/40, da eseguire sotto squadra rispetto il filo del paramento murario per la formazione di piedritti e appoggi (intervento che predilige la conservazione degli elementi in c.a. esistenti). Sono altresì compensate nella presente voce: - le perforazioni armate incrociate da realizzare perimetralmente lungo la superficie di sviluppo da eseguire con barre in acciaio zincate a caldo, d=14mm in foro d=32mm a sola rotazione della lunghezza di minimo 70 cm e passo non superiore a 80 cm iniettate con miscela di calce idraulica e gli innesti con dadi in c.a. per la solidarizzazione del portale in c.a. alla muratura; - il ricollocamento con scuci cucì, secondo la nuova configurazione architettonica, intendendo compensati gli oneri per le sagomature dei blocchi, la loro integrazione, la stilatura dei giunti; e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.	cadauno	4,00		
	SOMMANO...	cadauno	7,00		
30 / 284 AP-OS13	<b>MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN CLS</b> Intervento di messa in sicurezza degli elementi secondari (tompagni in cls), da eseguire secondo le seguenti lavorazioni: - preparazione della parete mediante rimozione dell'intonaco per la messa a nudo e pulizia della superficie; - realizzazione di "connessioni strutturali" nei vertici, sul supporto in cls, mediante posizionamento di "corde" in fibre di carbonio ad elevata resistenza, tipo MapeWrap S FIOCCO della MAPEI o equivalente, opportunamente ancorate al supporto; - pulizia della superficie e applicazione di primer bicomponente a base di resine epossidiche tipo MAPEWRAP PRIMER 1 della MAPEI o equivalente; - rasatura del sottofondo mediante applicazione di stucco epossidico a consistenza tissotropica tipo MAPEWRAP 11 della MAPEI o equivalente; - applicazione di fasce in FRP quadriassiali tipo MAPE C QUADRI-AX della MAPEI o similare, di dimensioni pari a circa cm60, opportunamente impregnate con resine epossidiche tipo MAPEWRAP 11 della MAPEI o equivalente. Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.				
	SOMMANO...	mq	262,30		
31 / 285 AP-OS15	<b>CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI IN C.A. - FRP UNIDIREZIONALI</b> Riparazione di elementi in cemento armato danneggiati da azioni fisico-meccaniche, confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in calcestruzzo e adeguamento antisismico di strutture poste in zone a rischio mediante l'impiego di tessuti unidirezionali in fibre di carbonio caratterizzati da elevato modulo elastico (230.000 N/mmq) e da alte resistenze meccaniche a trazione tipo MAPEWRAP C UNI-AX della MAPEI o equivalente. I tessuti dovranno essere posti in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco" rispettando la seguente procedura: - applicazione di primer tipo MAPEWRAP PRIMER 1 della MAPEI o equivalente; - rasatura del sottofondo tipo MAPEWRAP11 o MAPEWRAP 12 della MAPEI o equivalente; - impregnazione del tessuto a piè d'opera per il "sistema ad umido" tipo MAPEWRAP 21 della MAPEI o equivalente; - in alternativa, impregnazione del tessuto in opera per il "sistema a secco" tipo MAPEWRAP 31 della MAPEI o equivalente. Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.				
	SOMMANO...	mq	142,14		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
32 / 286 AP-OS16	<b>CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI IN C.A. - FRP QUADRIASSIALI</b> Riparazione e adeguamento statico di strutture in cemento armato degradate per effetto delle azioni aggressive ambientali e/o accidentali, dove sia difficoltoso prevedere l'andamento puntuale delle isostatiche a trazione, confinamento di elementi in calcestruzzo e adeguamento antisismico di strutture poste in zone a rischio mediante l'impiego di tessuti quadriassiali in fibre di carbonio ad alta resistenza, tipo MAPEWRAP C QUADRI-AX della MAPEI o equivalente. I tessuti dovranno essere posti in opera con il "sistema ad umido" o con il "sistema a secco" rispettando la seguente procedura: - applicazione di primer tipo MAPEWRAP PRIMER 1 della MAPEI o equivalente; - rasatura del sottofondo tipo MAPEWRAP11 o MAPEWRAP 12 della MAPEI o equivalente; - impregnazione del tessuto a piè d'opera per il "sistema ad umido" tipo MAPEWRAP 21 della MAPEI o equivalente; - in alternativa, impregnazione del tessuto in opera per il "sistema a secco" tipo MAPEWRAP 31 della MAPEI o equivalente. Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.L.				
	<b>SOMMANO...</b>	mq	110,40		
	<b>01.09 - Interventi sulle murature, consolidamenti (Cat 9)</b>				
33 / 287 AP-OS05	<b>CONSOLIDAMENTO MURARIO</b> Intervento di consolidamento murario, consistente in: - realizzazione di ponteggi e opere di presidio, necessarie alle lavorazioni di messa in sicurezza; - verifica preliminare delle discontinuità murarie presenti ed eventuali inzeppature con materiale lapideo di pezzatura adatta della stessa qualità di quella esistente; - locali bonifiche del paramento murario mediante rabboccature con malta a base di legante idraulico tipo MAPE ANTIQUE F21 della MAPEI o equivalente e/o in alternativa eventuali iniezioni a basse pressioni dello stesso legante idraulico, con preliminare idrolavaggio delle superfici qualora necessario Sono compresi gli oneri per la verifica del piano fondale (al fine di verificare la continuità dell'attacco fondazione muratura in elevazione), con l'eventuale consolidamento al piede murario mediante le tecniche innanzi descritte, la scarinatura e la stilatura di tutti i giunti, trattamento con idrorepellente, la pulizia dalle polveri, la rimozione e l'accantonamento delle macerie nell'area del cantiere, i ponteggi e degli impalcati di lavoro, le armature verticali di collegamento dei cordoli e ogni altro onere e magistero per fornire un lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte e secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.L.				
	<b>SOMMANO...</b>	mq	474,00		
34 / 288 AP-OS08	<b>MESSA IN SICUREZZA BARBACANI</b> Intervento di messa in sicurezza dei barbacani, consistente in: - verifica preliminare delle discontinuità murarie presenti ed eventuali inzeppature con materiale lapideo di pezzatura adatta della stessa qualità di quella esistente; - locali bonifiche del paramento murario mediante rabboccature con malta a base di legante idraulico tipo MAPE ANTIQUE F21 della MAPEI o equivalente e/o in alternativa eventuali iniezioni a basse pressioni dello stesso legante idraulico, con preliminare idrolavaggio delle superfici qualora necessario - rimozione dei discendenti esistenti, ripristino della continuità muraria mediante reintegrazioni lapidee con la tecnica dello scuci-cuci con materiale lapideo; - risarcitura dei giunti di comprendente la scarinatura, la inzeppatura con scaglie di pietra di pezzatura adatta della stessa qualità di quella esistente e la sigillatura delle connessioni con malta a base di calce idraulica; - trattamento delle superfici con idrorepellente. Sono compresi gli oneri per la verifica del piano fondale (al fine di verificare la continuità dell'attacco fondazione muratura in elevazione), con l'eventuale consolidamento al piede murario mediante le tecniche innanzi descritte, la scarinatura e la stilatura di tutti i giunti, la pulizia dalle polveri, la rimozione e l'accantonamento delle macerie nell'area del cantiere, trasporti e oneri di conferimento del materiale di risulta a pubblica discarica e ogni altro onere e magistero per fornire un lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte e secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.L.				
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	2,00		
35 / 289 AP-OS11	<b>MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN MURATURA TIPO 1</b> Intervento di messa in sicurezza degli elementi secondari (tompagni in muratura), da eseguire secondo le seguenti lavorazioni:				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
36 / 290 AP-OS12	<p>- preparazione della parete mediante verifica del supporto esistente (intonaco) e della sua integrità con eventuale integrazione e/o rifacimento delle parti instabili e/o mancanti, fino all'ottenimento di un supporto adeguato alla posa degli stati successivi;</p> <p>- posa in opera sul pannello murario di "carta da parati" composto da adesivo monocomponente e tessuto bidirezionale in fibra di vetro, tipo MAPEWRAP E Q SYSTEM della MAPEI o equivalente;</p> <p>- posa in opera di fascia antiribaltamento, della larghezza minima di circa 80cm a cavallo fra il pannello murario e l'intelaiatura in c.a., composta da malta bicomponente fibrorinforzata da applicare a cazzuola, sp.15mm, tipo PLANITOP HDM MAX della MAPEI o equivalente con interposta rete in fibra di vetro tipo MAPEGRID G120 della MAPEI o equivalente.</p> <p>Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.</p>	mq	87,10		
	<b>SOMMANO...</b>				
	<p><b>MESSA IN SICUREZZA DEGLI ELEMENTI SECONDARI - TOMPAGNI IN MURATURA TIPO 2</b></p> <p>Intervento di messa in sicurezza degli elementi secondari (tompagni in muratura), da eseguire secondo le seguenti lavorazioni:</p> <p>- preparazione della parete mediante rimozione dell'intonaco e pulizia della superficie;</p> <p>- demolizioni locali verticali con passo di 1/2ml, della larghezza di 20cm;</p> <p>- posa in opera di armatura verticale costituita da n.4 barre diam.12 e, inghisate nel sottostante cordolo di bordo mediante iniezioni di resine epossidiche e staffe diam.8/15";</p> <p>- predisposizione di cassature bilaterali;</p> <p>- getto con cls C32/40;</p> <p>- realizzazione di cordolo di collegamento degli elementi verticali armato con n.4 barre diam.12 e staffe diam.8/15", collegate all'armatura verticale per la configurazione della bucatura secondo i grafici architettonici, getto con cls C25/30 opportunamente casserato.</p> <p>Si intende inclusa nella presente voce gli oneri per i ponteggi, ponti di servizio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, secondo i grafici esecutivi e/o le indicazioni fornite dalla D.LL.</p>	mq	90,10		
37 / 291 O.P.2012 - S 03.12	<b>01.10 - Ponteggi, opere provvisionali (Cat 10)</b>				
	<p><b>PONTEGGI</b></p> <p>Ponteggio o incastellatura metallica di facciate interne o esterne della larghezza sino a mt. 1,10 ed altezza sino a 20 m, realizzato con elementi sovrapponibili in ferro o comunque montabili senza l'impiego di giunti a manicotto (sistema a telaio), compreso di piani di lavoro e tavole fermapiede, il trasporto sul posto, lo smontaggio, il trasporto di ritorno al deposito ed ogni altro onere e magistero di manovra e di manutenzione.</p>	mq	3.801,00		
	<b>SOMMANO...</b>				
38 / 292 O.P.2012 - S 03.18	<p><b>SCHERMATURE DI PONTEGGI</b></p> <p>Schermatura antipolveri o antisabbia di ponteggi o di armature di sostegno, con teli di polietilene, juta e simili, in opera compresi gli oneri per il trasporto, il montaggio i risvolti, gli sfridi e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	mq	3.801,00		
	<b>SOMMANO...</b>				
	<b>02-OE Opere Edili (SpCat 2)</b>				
39 / 295 E 02.37b	<b>02.01 - Demolizioni, rimozioni, trasporti e smaltimenti (Cat 11)</b>				
	<p><b>Rimozione di pavimento in legno, compreso l'avvicinamento ... carica: - incollato sul fondo di cemento o altro materiale</b></p> <p>Rimozione di pavimento in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto alla discarica: - incollato sul fondo di cemento o altro materiale</p>	mq	531,59		
	<b>SOMMANO...</b>				
40 / 302	<b>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo ... one dichiarata. - rifiuti misti, PVC,</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
E 01.30g	<b>guaine, gomma, nylon</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - rifiuti misti, PVC, guaine, gomma, nylon				
	SOMMANO...	q.li	27,06		
41 / 293 E 02.01	<b>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI - STRUTTURA IN C.A.</b> Demolizione totale di fabbricati con struttura portante in cemento armato e solai del tipo latero-cementizio. Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiere per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata vuoto per pieno.				
	SOMMANO...	mc	1.537,40		
42 / 294 E 02.05a	<b>Demolizione totale o parziale di murature di tufo, pietra ... ti demolite: eseguito con l'uso di piccoli mezzi meccanici</b> Demolizione totale o parziale di murature di tufo, pietrame in genere, mattoni pieni o in calcestruzzo, effettuata a mano e con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le segnalazioni diurne e notturne, e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante l'opera le opere d stuoie e lamiera per ripari, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, . Valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite: eseguito con l'uso di piccoli mezzi meccanici				
	SOMMANO...	mc	154,63		
43 / 296 E 02.39	<b>Rimozione di pavimento in moquette incollato su sottofond ... osito provvisorio, in attesa del trasporto alla discarica.</b> Rimozione di pavimento in moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto alla discarica.				
	SOMMANO...	mq	451,07		
44 / 297 E 02.42	<b>Rimozione di manti impermeabili quali guaine lastre sottili ... ccorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</b> Rimozione di manti impermeabili quali guaine lastre sottili o pannelli uno e di qualsiasi genere, posti in opera a qualsiasi altezza su superfici orizzontali verticali e inclinate, compresa la rimozione di risvolti, caminetti di ventilazione, bocchettoni completi di cestello e griglia ed eventuali scossaline e converse metalliche. Eseguita a mano e/o con l'ausilio di utensili idonei senza danneggiare massetto e strutture sottostanti. Incluso la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi nell'abito del cantiere, il tiro in basso, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	902,00		
45 / 298 E 02.57b	<b>Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque form ... infissi senza recupero con fatturazione minima di mq. 1,00</b> Rimozione di infissi, lucernai, vetrate di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc. anche se incompleti. Sono compresi: la necessaria assistenza muraria, il calo a terra del materiale, la cernita e l'accatastamento nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile o di risulta. È inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito: rimozione di infissi senza recupero con fatturazione minima di mq. 1,00				
	SOMMANO...	mq	77,74		
46 / 299	<b>Rimozione di strutture metalliche e pannellature pubblici ... timento e quanto altro necessario a</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
AP-OE08	<b>dare l'opera compiuta.</b> Rimozione di strutture metalliche e pannellature pubblicitarie dalla facciata anteriore del corpo di fabbrica Sala Levante e Sala Fitto, con ausilio di autogru con cestello, compreso ogni onere per il taglio delle strutture anche a fiamma ossidrica, l'imbracaggio, la discesa ed il carico sui mezzi di trasporto, l'assistenza muraria per i ripristini. Compreso altresì gli oneri di smaltimento e quanto altro necessario a dare l'opera compiuta.				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
47 / 300 E 01.27	<b>TRASPORTO A RIFIUTO</b> Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.				
	SOMMANO...	mc	941,99		
48 / 301 E 01.30a	<b>ONERI DI CONFERIMENTO A PUBBLICA DISCARICA - DEMOLIZIONI</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili pulite				
	SOMMANO...	q.li	6.884,34		
	<b>02.02 - Murature, tramezzature (Cat 12)</b>				
49 / 303 E 01.30m	<b>Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo ... hiarata. - legname di scarto trattato, con vernici o colle</b> Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - legname di scarto trattato, con vernici o colle				
	SOMMANO...	q.li	159,48		
50 / 304 E 01.10a	<b>Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi ... ): - muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 20</b> Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tampagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte (misurata al netto di qualsiasi vuoto): - muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 20				
	SOMMANO...	mq	84,13		
51 / 305 E 06.10c	<b>Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi ... ): - muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 30</b> Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tampagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte (misurata al netto di qualsiasi vuoto): - muratura in blocchi laterizi alveolati spessore cm 30				
	SOMMANO...	mq	601,22		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
52 / 306 E 06.30c	<b>Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseg ... regola d'arte: - tramezzo di mattoni forati spessore cm 8</b> Fornitura e posa in opera di tramezzatura di mattoni eseguita con malta bastarda. Compreso l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - tramezzo di mattoni forati spessore cm 8	mq	239,68		
53 / 307 03.02.08.17	<b>Pareti a orditura metallica e doppio rivestimento. Forni ... rizioni del produttore. Peso della parete: 45 kg/m2 circa.</b> Pareti a orditura metallica e doppio rivestimento. Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a orditura metallica e rivestimento in lastre di gesso rivestito dello spessore totale di 100 mm. L'orditura metallica verrà realizzata con profili in acciaio zincato Fe P02 G Z 200 spessore 0,6 mm a norma DIN 18182 delle dimensioni di: - guide a "U" 50x40 mm - montanti a "C" 50x50 mm posti a interasse di 600 mm, e isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm. Il rivestimento su entrambi i lati dell'orditura sarà realizzato con un doppio strato di lastre di gesso rivestito a norma DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, avvitate all'orditura metallica con viti autopercoranti fosfatate. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura. Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 9154 parte I e alle prescrizioni del produttore. Peso della parete: 45 kg/m2 circa.	mq	58,41		
	<b>02.03 - Impermeabilizzazioni, isolamenti (Cat 13)</b>				
54 / 212 B15098	<b>Isolamento acustico di tipo radiante realizzato mediante ... quanto occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</b> Isolamento acustico di tipo radiante realizzato mediante polietilene a bolle d'aria composto da due fogli termosaldati ed accoppiati esternamente con altrettanti fogli d'alluminio per uno spessore totale di 8 mm, del peso di circa 500 g/mq, impermeabile all'acqua e al vapore, con resistenza termica 1,61 W/m2K, potere fonoisolante medio 61 dB, reazione al fuoco euroclasse C-s1, d0; fornito e posto in opera in intercapedine, ancorato e fissato nelle congiunzioni con rotoli di nastro di alluminio, compreso quanto occorre per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	mq	58,41		
55 / 213 E 11.12	<b>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in opera ... d'arte. Con doppia guaina armata con poliestere mm 3 + 3.</b> Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in opera a qualsiasi altezza, composto da guaina armata TNT tessuto o feltro non tessuto applicata a caldo con giunti sfalsati e sovrapposti di cm 10 sigillati a caldo su superfici orizzontali verticali o inclinate lisce o rustiche, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei applicate in indipendenza o in semi-aderenza o in aderenza totale a seconda della pendenza della copertura. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Con doppia guaina armata con poliestere mm 3 + 3.	mq	1.630,35		
56 / 214 E 11.21c	<b>Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti ... i tipo styrodur da cm 8 o equivalente, densità di Kgxm3 33</b> Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. È compreso quanto occorre per dare l'opera finita.: - per pannelli battentati tipo styrodur da cm 8 o equivalente, densità di Kgxm3 33	mq	1.252,58		
57 / 215	<b>Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di p ... , resistente ai microrganismi, posato a</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
B25054	<b>secco: da 200 g/mq</b> Strato di scorrimento in feltro non tessuto in fibra di polipropilene termotrattato, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, posato a secco: da 200 g/mq	mq			
	SOMMANO...		1.167,24		
58 / 216 Inf 02.11.04	<b>Materiali di complemento Ghiaietto calcareo. Fornitura e ... ento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine.</b> Materiali di complemento Ghiaietto calcareo. Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4; comprensivo degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza; sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine.	mc			
	SOMMANO...		56,81		
59 / 217 B15070b	<b>Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già prepa ... hio e femmina: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore</b> Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete di fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli di polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica 0,034 W/mK, resistenza a compressione >= 500 kPa, con bordi ad incastro maschio e femmina: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq			
	SOMMANO...		4.091,38		
60 / 218 AP-OE10	<b>Revisione ripristino delle fioriere in cls esistenti all' ... terreno con membrana guaino-bituminosa antiradice da 3 mm.</b> Revisione ripristino delle fioriere in cls esistenti all'esterno della Sala Levante, consistente nella pulizia generale, accurata ispezione delle superfici per l'individuazione e la rimozione delle parti ammalorate, ripristino delle stesse con malte antiritiro, sigillatura di lesioni e fessurazioni, impermeabilizzazione della superficie interna a contatto del terreno con membrana guaino-bituminosa antiradice da 3 mm.	a corpo			
	SOMMANO...		1,00		
61 / 308 B15070a	<b>Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già prepa ... a, con bordi ad incastro maschio e femmina: spessore 40 mm</b> Isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, completo di intonaco sottile armato con rete di fibra di vetro, escluso pittura o rivestimento di finitura da pagarsi a parte, realizzato con pannelli di polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, conduttività termica 0,034 W/mK, resistenza a compressione >= 500 kPa, con bordi ad incastro maschio e femmina: spessore 40 mm	mq			
	SOMMANO...		1.487,76		
	<b>02.04 - Controsoffitti (Cat 14)</b>				
62 / 309 B7.002.a	<b>Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lastre di ... compiuta a perfetta regola d'arte: spessore lastra 12,5 mm</b> Fornitura e posa in opera di controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti, compreso i ponti di servizio fino all'altezza di 5,00 m ed ogni qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte: spessore lastra 12,5 mm	mq			
	SOMMANO...		1.851,61		
	<b>02.05 - Intonaci (Cat 15)</b>				
63 / 310	<b>Fornitura e posa in opera di intonaco rustico di pareti e ... r dare il lavoro finito in opera a</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
E 16.09	<b>perfetta regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di intonaco rustico di pareti e soffitti con superficie sufficientemente liscia, eseguita con malta grassa di cemento e polvere di marmo tirata liscia con cazzuola, incluso trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	329,34		
64 / 311 E 16.10	<b>Fornitura e posa in opera di intonaco interno premiscelat ... r dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di intonaco interno premiscelato pronto a base di vermiculite espansa e gesso emidrato, tirato in piano a fratazzo, e successivamente rasato con finitura speculare anch'essa a base di gesso emidrato a presa lenta eseguito su pareti, soffitti e parti inclinate, con uno spessore finito di mm 15. Compresa l'esecuzione dei raccordi degli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	884,47		
	<b>02.07 - Pavimenti e rivestimenti (Cat 17)</b>				
65 / 197 B45073	<b>Pavimento di pvc flessibile, calandrato e pressato, compo ... fibra di vetro, in rotoli di altezza 2 m e lunghezza 25 m.</b> Pavimento di pvc flessibile, calandrato e pressato, composto da resine viniliche, plastificanti, cariche rinforzate e pigmenti colorati, trattato in superficie con vernici poliuretaniche, per ambienti a traffico intenso secondo norma UNI EN 685 classe 21-43 (centri commerciali, scuole, uffici, ospedali, industrie, ecc.), impronta residua secondo norma UNI EN 433 <= 0,05 mm, resistenza al fuoco classe 1, effetto superficiale marmorizzato o a disegno secondo indicazioni della D.L., spessore 2 mm, peso 3,2 kg/mq, posto in opera con adesivi idonei su pavimentazioni preesistenti ovvero previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi e pulitura: multistrato, con strato superiore in pvc puro e strato inferiore in pvc rinforzato con fibra di vetro, in rotoli di altezza 2 m e lunghezza 25 m.				
	SOMMANO...	mq	867,52		
66 / 198 AP-OE05	<b>Fornitura e posa in opera di pavimento in getto alla pall ... r dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di pavimento in getto alla palladiana con scapoli di pietra calcarea di spessore cm.2-3 e pezzatura da cm 5 a 10 annegati in cls di cemento 425 e polvere di pietra calcarea di idonea granulometria, additivato con prodotti antiritiro ed armato con rete elettrosaldata, dello spessore di cm.8-10, steso in strato continuo ed uniforme. Compreso la eventuale formazione dei giunti di dilatazione con con listelli metallici inossidabili o listelli in marmo di sezione 2x2 cm.. Compreso altresì il trasporto dei materiali, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, il getto, l'arrotatura e lucidatura, la protezione fino alla consegna delle opere, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	30,28		
67 / 199 AP-OE06	<b>Revisione di pavimento in getto alla palladiana consisten ... r dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</b> Revisione di pavimento in getto alla palladiana consistente nella rimozione delle parti ammalorate del getto e/o degli scapoli di pietra calcarea sino al raggiungimento del supporto sano; accurata spolveratura e lavaggio delle zone di rimozione e delle fessurazioni esistenti; ripristino delle mancanze con materiali identici a quelli esistenti; sigillatura delle fessurazioni; eventuale ripresa della pavimentazione in corrispondenza di tagli eseguiti per alloggiamento di impianti; arrotatura e lucidatura dell'intera superficie pavimentata. Compreso altresì il trasporto dei materiali, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la protezione fino alla consegna delle opere, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	mq	840,84		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
68 / 200 E 12.24a	<b>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in grès porce ... oni. - di dimensioni di cm 20x30 o 30x30 finitura naturale</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in grès porcellanato, per interni ed esterni, di 1^ scelta, gruppo B1 Norma Europea 176, impasto unico, a tutto spessore, compatto, costituito da argille nobili sinterizzate a 1250°, ad elevatissima resistenza all'usura EN102: < 115 mmc, ingelivo EN202, inassorbente EN99: da 0,01% a 0,04%, resistenza a flessione EN100: > 55 N/mm <sup>2</sup> , durezza EN101: > 8, resistenza all'attacco chimico EN106: non attaccati, dimensioni EN98: (toleranze massime: lunghezza e larghezza ñ 0,2%, spessore ñ 2%, rettilineità spigoli ñ 0,2%, ottagonaltà ñ 0,2%, planalità ñ 0,2%), dilatazione termica lineare EN103: < 6,4 MK, resistenza shock termico EN104 e garanzia di corrispondenza alla DIN 51094 (resistenza dei colori alla luce) e privo di additivi di protezione estranei sulla superficie. Il lato di posa a rilievo deve essere ottenuto mediante pressatura isostatica formata dalle scanalature diagonali virtualmente incrociate al fine di garantire la massima aderenza con la superficie di appoggio, con effetto cromatico med. La scivolosità, intesa come coefficiente di attrito medio, deve essere conforme alla norma DIN 51130 e con valori non inferiori a R11. Posto in opera con adeguati collanti e prodotti riempi fuga per la finitura delle connessioni. - di dimensioni di cm 20x30 o 30x30 finitura naturale	mq	242,73		
69 / 201 04.02.04.04. 03	<b>Pavimento in moquette posto in opera con idoneo collante ... are il lavoro finito a regola d'arte: in fibre sintetiche</b> Pavimento in moquette posto in opera con idoneo collante su piano di posa appositamente predisposto (massetto di sottofondo e strato di feltro da pagarsi a parte) compreso il taglio a misura, gli sfridi, il collante, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulizia finale, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: in fibre sintetiche	mq	124,77		
70 / 202 04.02.01.03. 02	<b>Pavimentazione monolitica o "a pastina" costituita da mas ... a regola d'arte: con manto di usura dello spessore di 7 mm</b> Pavimentazione monolitica o "a pastina" costituita da massetto di calcestruzzo Rbk 350 N/mm <sup>2</sup> di spessore 15-20 cm, con soprastante manto antiusura posato fresco su fresco, composto da miscela di cemento (6 kg/m <sup>2</sup> ), quarzo e minerali indurenti opportunamente dosati in ragione di 12 kg/m <sup>2</sup> , compresa la lavorazione meccanica della superficie e l'impiego di additivi per la rapida stagionatura e la lisciatura finale con spatole di acciaio nonché la fornitura e posa in opera di giunti ad U in lamierino zincato da 6/10 mm per superfici di 4x4 m, l'eventuale tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: con manto di usura dello spessore di 7 mm	mq	1.064,80		
71 / 203 AP-OE12	<b>Fornitura e posa in opera di scapoli di maiolica, di pezz ... orno degli scapoli e la pulizia superficiale degli stessi.</b> Fornitura e posa in opera di scapoli di maiolica, di pezzatura e colore a scelta della D.L., montati ad "opus incertum" ed a fresco su fresco sul getto in cls delle sedute laterali della Rambla, compreso la perfetta sigillatura del cls al contorno degli scapoli e la pulizia superficiale degli stessi.	mq	360,00		
72 / 204 B45178	<b>Rivestimento in pietra calcarea con superficie esterna sc ... ltezza variabile come il rivestimento di pareti esistenti.</b> Rivestimento in pietra calcarea con superficie esterna scalpellata a mano, spessore cm.2-4, posto in opera con idoneo collante, compresi pezzi ad angolo, sfridi, suggellatura dei giunti e pulizia finale: a ricorsi di altezza variabile come il rivestimento di pareti esistenti.	mq	356,78		
73 / 205 E 21.005b	<b>Sovrapprezzo per la lavorazione a bocciarda meccanica: - per pietre tenere e marmi</b> Sovrapprezzo per la lavorazione a bocciarda meccanica: - per pietre tenere e marmi	mq	20,43		
74 / 206 E 21.01a04	<b>Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con facc ... scale: Spessore 2 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
75 / 207 E 21.01b04	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 2 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie	mq			
	SOMMANO...		5,79		
	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con facc ... scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie				
76 / 208 E 15.01	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie	mq			
	SOMMANO...		20,63		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti inter ... etta regola d'arte, delle dimensioni cm 20 x 20 o 20 x 25. Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura, 1ø scelta, pasta rossa con superficie liscia o semilucida applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, delle dimensioni cm 20 x 20 o 20 x 25.				
77 / 209 AP-OE11	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti interne in piastrelle di ceramica smaltata monocottura, 1ø scelta, pasta rossa con superficie liscia o semilucida applicate su sottofondi predisposti, compensati separatamente, compreso l'allettamento con malta, la stuccatura dei giunti con cemento bianco e la pulitura finale, esclusi i pezzi speciali e ogni intervento sui supporti sottostanti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, delle dimensioni cm 20 x 20 o 20 x 25.	mq			
	SOMMANO...		329,34		
	Rivestimento di pareti in pannelli lignei rivestiti in co ... erficie in vista effetto dogato, su idonea sottostruttura. Rivestimento di pareti in pannelli lignei rivestiti in compensato di legno douglas con superficie in vista effetto dogato, su idonea sottostruttura.				
78 / 9 07.02.03.04. 02	Rivestimento di pareti in pannelli lignei rivestiti in compensato di legno douglas con superficie in vista effetto dogato, su idonea sottostruttura.	mq			
	SOMMANO...		91,66		
	02.08 - Infissi interni ed esterni, vetrate (Cat 18)				
79 / 10 AP-OE01	Porta tamburata ad uno o due battenti, ciechi lisci dello ... aniche a due componenti e ferramenta in ottone: in douglas Porta tamburata ad uno o due battenti, ciechi lisci dello spessore finito di 45 mm, con intelaiatura in abete rivestita sulle due facce con compensato o pannelli in fibra di legno da 4 mm, completa di telaio fisso mostre e contromostre lisce da 55 x 15 mm, tre cerniere in ferro, serratura normale con chiave, maniglia di ottone cromato o alluminio anodizzato, in opera compreso l'assistenza del falegname e misurata sul filo esterno delle mostre: con legno interamente lucidato con resine uretaniche a due componenti e ferramenta in ottone: in douglas	mq			
	SOMMANO...		52,50		
	Ripristino e revisione di infissi in ferrofinestra e/o pr ... pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita. Ripristino e revisione di infissi in ferrofinestra e/o profilutubo consistente in: smontaggio delle vetrate sabbatura totale dei profili, ripristino della struttura con sostituzione degli elementi ammalorati, trattamento di verniciatura tipo ferromicacea. Fornitura e posa in opera di vetrate isolanti con intercapedine d'aria disidratata composte da 1 lastra di cristallo di sicurezza stratificato spessore 6 mm (a 2 strati), 1 lastra di cristallo chiaro (Float) spessore 4 mm e intercapedine da 16 mm. Compreso ogni onere per ponteggi, tiro in alto o discesa dei materiali, pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
80 / 11 AP-OE02	SOMMANO...	mq	497,15		
	<b>Fornitura e posa in opera di serramenti in acciaio realiz ... pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.</b> Fornitura e posa in opera di serramenti in acciaio realizzati con sistema di profili laminati a caldo MOGS FERROFINESTRA classic 40. Sistema integrato di profili, accessori e guarnizioni a doppio sormonto per una sezione totale in vista di 55-57 mm nel nodo laterale e sezione in vista dei montanti e traversi divisori di 35 mm. Sistema idoneo alla realizzazione di finestre con apertura interna o esterna ad 1 o più ante e di vetrine con divisori interni e battenti inseriti. La tenuta degli infissi è garantita da un sistema a giunto chiuso con doppia guarnizione di battuta comprensivo di accessori e lavorazioni integrate per lo scarico dell'acqua. I profili del telaio fisso sono di profondità 42 mm mentre i profili della cassa del telaio apribile sono di profondità 47 mm. I profili hanno forma ad L, T, Z, per la composizione delle varie specchiature. I profili sono ricavati tramite laminazione a caldo di acciaio di qualità S 235 JR. Lo spessore minimo delle anime piene dei profili è di 3 mm. I telai hanno alette di battuta per guarnizione e alette per contenimento della lastra di vetro (o pannello cieco). Esternamente ed internamente telaio ed anta battente dovranno essere a doppio sormonto con una particolare sporgenza a prospetto interno ed esterno al centro del nodo così composto. La tenuta è garantita da un sistema in doppia battuta con guarnizione adesiva in EPDM o silicone. I vetri o i pannelli come sotto descritti vengono tenuti in pressione sul telaio a mezzo di profili fermavetro in alluminio di qualità AlMgSi05F22. Questi profili sono realizzati a forma di "L" in modo da poter venir inseriti frontalmente su apposite clips di tenuta in acciaio INOX AISI 304. Il taglio dei profili fermavetro è a 90°. I serramenti sono completi di vetrate isolanti con intercapedine d'aria disidratata composte da 1 lastra di cristallo di sicurezza stratificato spessore 6 mm (a 2 strati), 1 lastra di cristallo chiaro (Float) spessore 4 mm e intercapedine da 16 mm, posati tramite tasselli di sostegno di almeno 4 mm di spessore, lunghezza mm 100 e larghezza eguale o superiore allo spessore della lastra. I telai sono sottoposti a trattamento superficiale con zincatura galvanica o similare per garantire una adeguata protezione dalla corrosione dei manufatti correlata alla destinazione d'uso e alle condizioni climatiche del luogo di installazione dei manufatti stessi. I telai e i fermavetri sono sottoposti a verniciatura tipo ferromicacea. E' compresa la fornitura e posa in opera di falso telaio in acciaio zincato da ancorare alla struttura esistente mediante zanche, piastre per fissaggio a mezzo tasselli meccanici o barre filettate in acciaio inox annegate in resina epossidica bicomponente. Compreso ogni onere per ponteggi, tiro in alto o discesa dei materiali, pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.				
81 / 12 AP-OE03	SOMMANO...	mq	393,23		
	<b>Fornitura e posa in opera di serramenti in acciaio realiz ... pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.</b> Fornitura e posa in opera di serramenti in acciaio realizzati con sistema di profili MOGS 65. Profili di profondità 65-72 mm e sezione 18 mm ricavati tramite profilatura a freddo da nastro in acciaio zincato sendzimir dello spessore di 2,0 mm 20/10 di mm nominale secondo normativa EN 10147 saldati elettricamente per induzione in continuo e provvisti di riporto di zinco sul cordone stesso previa spianatura. I profili utilizzati hanno forma ad L, T, Z, C, zoccolo, dotati di cava portaguarnizione per la composizione dei vari nodi fissi ed apribili. I telai hanno alette di battuta per guarnizione e alette per contenimento della lastra di vetro (o pannello cieco) da 22 mm. Ogni aletta di battuta del profilo è dotata alla base di una cava porta guarnizione che può essere da alloggiamento per una guarnizione di battuta o per una guarnizione per appoggio vetro. In caso di apribili, esternamente telaio fisso ed anta battente sono complanari, internamente l'anta battente è a sormonto sul telaio fisso. I vetri e/o i pannelli vengono tenuti in pressione sul telaio a mezzo di profili fermavetro in acciaio zincato o in alluminio. Il taglio di questi profili è ortogonale, il sistema di fissaggio è a scatto su viti poste a un passo di circa 25 cm e tale da non lasciare le stesse in vista La tenuta e la finitura del giunto vetro-battuta profilo e vetro-fermavetro è effettuata tramite guarnizioni esterne ed interne in EPDM. I serramenti sono completi di vetrate isolanti con intercapedine d'aria disidratata composte da 1 lastra di cristallo di sicurezza stratificato spessore 6 mm (a 2 strati), 1 lastra di cristallo chiaro (Float) spessore 4 mm e intercapedine da 16 mm, posati tramite tasselli di sostegno in neoprene di almeno 5 mm di spessore, lunghezza mm 100 e larghezza eguale o superiore allo spessore della lastra. I telai e i fermavetri sono sottoposti a verniciatura tipo ferromicacea. Ove prevista l'apertura ad anta ribalta la ferramenta prevede la maniglia a 4 posizioni compresa quella supplementare di microaerazione. E' compresa la fornitura e posa in opera di falso telaio in acciaio zincato da ancorare alla struttura esistente mediante zanche, piastre per fissaggio a mezzo tasselli meccanici o barre filettate in acciaio inox annegate in resina epossidica bicomponente. Compreso ogni onere per trasporto, ponteggi, tiro in alto, assistenza muraria per ripristini, pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	SOMMANO...	mq	155,61		
	<b>02.09 - Opere in ferro, lattonerie (Cat 19)</b>				
82 / 313 E 09.01d	<b>Fornitura e posa in opera di scossalina, per la copertura ... - Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo cm 38</b> Fornitura e posa in opera di scossalina, per la copertura di parapetti, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli ecc., gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: - Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo cm 38				
	SOMMANO...	ml	264,80		
	<b>02.10 - Pitturazioni (Cat 20)</b>				
83 / 312 AP-OE04	<b>Fornitura e posa in opera di frangisole fisso, tipo NACO ... pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.</b> Fornitura e posa in opera di frangisole fisso, tipo NACO Euro 10, con pale in alluminio estruso spessore 15/10 e peso 700 g/ml; rinforzo dentellato in posizione centrale per aumentare la resistenza alla flessione della pala; n°9 angolazioni previste con variazione di 22,5°; staffa e supporto di colore nero in nylon rinforzato con fibre di vetro e stabilizzate ai raggi U.V.; colorazione RAL a scelta della D.L. Compreso ogni onere per trasporto, ponteggi, tiro in alto, assistenza muraria per ripristini, pulizia e quant'altro necessario per dare l'opera finita.				
	SOMMANO...	mq	124,00		
84 / 314 B5.012.a	<b>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a c ... altezza: su superfici interne: con idropittura traspirante</b> Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse, compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza: su superfici interne: con idropittura traspirante				
	SOMMANO...	mq	3.123,86		
85 / 315 B5.015.b	<b>Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicato di ... compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza: colorata</b> Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicato di potassio secondo norma DIN 18363, a superficie liscia opaca, ad elevata resistenza agli agenti atmosferici e permeabilità al vapore, per esterni ed interni, applicata a pennello in due mani, esclusa la preparazione, compresi ponti di servizio fino a 5 m di altezza: colorata				
	SOMMANO...	mq	1.341,73		
86 / 316 E 02.52b	<b>Idrolavaggio di paramenti murari di qualsiasi natura, in ... i stuccatura incoerenti. - su paramenti e superfici civili</b> Idrolavaggio di paramenti murari di qualsiasi natura, in pietra o mattoni, retti o curvi, piani o inclinati, da eseguirsi con apposita apparecchiatura a qualsiasi altezza dal piano di campagna o dal pavimento, avendo cura di controllare la pressione di uscita dell'acqua in rapporto alla consistenza dei materiali in modo da evitare il danneggiamento degli stessi. Detto lavaggio sarà effettuato preliminarmente alle operazioni di stuccatura dei paramenti, al fine di rimuovere i depositi di sporco da eventuali porzioni di stuccatura incoerenti. - su paramenti e superfici civili				
	SOMMANO...	mq	912,26		
	<b>02.11 - Restauri (Cat 21)</b>				
87 / 17 AP-OE07	<b>Restauro del controsoffitto ligneo della Sala de Tullio, ... ltro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
88 / 18 AP-OE09	<p>Restauro del controsoffitto ligneo della Sala de Tullio, consistente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accurato smontaggio delle pannellature e delle intelaiature;</li> <li>- revisione delle stesse con integrazione delle parti ammalorate;</li> <li>- trattamento superficiale delle pannellature con idonee vernici antinfestanti e protettive;</li> <li>- eventuale sostituzione delle parti non recuperabili;</li> <li>- revisione della sottostruttura di sostegno con integrazione delle parti ammalorate e trattamento generale antinfestante con idonei prodotti;</li> <li>- rimontaggio del controsoffitto secondo il disegno originale, adeguandolo alle nuove strutture murarie, mediante taglio ove necessario delle pannellature.</li> </ul> <p>Compreso ogni onere per la discesa ed il tiro in alto, l'eventuale trasporto in laboratorio e ritorno, ponteggi e quanto altro necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	mq	402,46		
	SOMMANO...	mq			
	<p><b>Rimozione di ridipinture aderenti alla superficie dei portali in c.a. della Sala Tridente, per la messa a nudo dei sottostanti graffiti originali, da eseguire con bisturi previa applicazione di compresse di cellulosa, imbevute con soluzioni di sali inorganici, inclusi gli oneri relativi alla preparazione dei materiali, ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei. Risciacquo con acqua distillata e applicazione di materiale assorbente. Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale, su graffiti. Inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie: a pennello</b></p>	mq	389,78		
89 / 317 I 02.01c	<b>02.12 - Apparecchi sanitari (Cat 22)</b>				
	<p><b>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, comprensivo di piletta, scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia, flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante, relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 60x47 con tolleranza in meno o in più di cm 2.</p>	cad	14,00		
	SOMMANO...	cad			
90 / 318 11.02.01.05. 07	<p><b>Vaso igienico del tipo a cacciata, in vetrochina, con scarico a parete, del tipo sospeso</b></p> <p>Vaso igienico del tipo a cacciata, in vetrochina, con scarico a parete, del tipo sospeso</p>	cad	12,00		
	SOMMANO...	cad			
91 / 319 I 02.11	<p><b>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il l ... e, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per il lavaggio di vaso igienico del tipo da installare a parete in alto a vista, senza coperchio, in porcellana vetrificata, (vitreous-china), della capacità utile non inferiore a lt 1010. Sono compresi: l'allettamento sul pavimento con cemento; le staffature in acciaio da installare sottotraccia; il relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la cassetta di scarico che verrà computata a parte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</p>	cad	12,00		
	SOMMANO...	cad			
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
92 / 320 I 02.04a	<b>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrifi ... ioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2..</b> Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi e comprensivo di staffe rigide per il fissaggio a parete, relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura, sifone di scarico con pileta e raccordo flessibile, collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico; l'assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. delle dimensioni di cm 70x57 con tolleranza in meno o in più di cm 2..	cad	3,00		
93 / 321 I 02.08	<b>Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana ... e, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.</b> Fornitura e posa in opera di vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, doccetta metallica a pulsante con tubo flessibile e gancio e comprensivo di allettamento sul pavimento con cemento, relativo fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato, relativi guarnizioni, assistenza muraria. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.	cad	3,00		
94 / 322 I 04.14a	<b>Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocoman ... rre per dare il lavoro finito. Con bocca erogazione fissa.</b> Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con scarico, corredato di raccordi con filtro incorporato perfettamente funzionante. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Con bocca erogazione fissa.	cad	14,00		
95 / 323 I 03.02b	<b>Fornitura e posa in opera di accessori bagno per disabili ... isso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250.</b> Fornitura e posa in opera di accessori bagno per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, comprensivi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso orizzontale con o senza angolo, lunghezza max cm 250.	cad	3,00		
96 / 324 I 03.02d	<b>Fornitura e posa in opera di accessori bagno per disabili ... nzionante. Maniglione fisso verticale, altezza max cm 170.</b> Fornitura e posa in opera di accessori bagno per disabili (secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche) costituiti da sostegni in tubo di nylon stampato, diametro esterno 35 mm, con anima in lega di alluminio, comprensivi di flange di fissaggio, rosette a incastro, viti di fissaggio per ogni tipo di muratura, assistenza muraria e quanto altro necessario. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante. Maniglione fisso verticale, altezza max cm 170.	cad	3,00		
	<b>02.13 - Opere a verde (Cat 23)</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
97 / 325 Inf.002.003.0 1.a3	<b>Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto ... p., Tilia spp., Ulmus spp - circonferenza fusto cm 18 - 20</b> Fornitura di piante arboree di prima scelta ad alto fusto, allevate in contenitore, esenti da malattie e parassitismi, comprensiva del trasporto e scarico a piè d'opera. Specie tipo: Acacia dealbata, Acacia saligna, Albizia julibrissin, Brachychiton spp., Carpinus orientalis, Celtis australis, Ficus spp., Fraxinus spp., Gleditsia triacanthos, Jacaranda mimosaeifolia, Koelreuteria paniculata, Melia azedarach, Phytolacca dioica, Pinus halepensis, Pinus pinaster, Pinus pinea, Platanus acerifolia, Populus nigra 'Italica', Prunus spp., Robinia pseudoacacia, Salix spp., Sophora japonica, Sorbus spp., Tamarix spp., Tilia spp., Ulmus spp - circonferenza fusto cm 18 - 20				
	SOMMANO...	cad	15,00		
98 / 326 Inf.002.002.0 1.b	<b>Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie ... onco - alberi con circonferenza del fusto da cm 20 a cm 36</b> Messa a dimora di elementi arborei, conifere o latifoglie, in vaso o in zolla, comprensiva di: apertura e preparazione buca di dimensione idonea, aggiunta di torba/ammendanti, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio, primo innaffiamento; fornitura e posa in opera di pali tutori in legno trattato atti a garantire la stabilità della pianta e rispettiva idonea legatura con materiali non dannosi al tronco - alberi con circonferenza del fusto da cm 20 a cm 36				
	SOMMANO...	cad	15,00		
	<b>02.14 - Impianti elevatori (Cat 24)</b>				
99 / 327 AP-OE13	<b>Ascensore</b> Ascensore				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
	<b>03-IM Impianti Meccanici (SpCat 3)</b>				
100 / 1 AP IM 016	<b>REGOLAZIONE PER TERMOVENTILANTI</b> FPO di Gruppo di Regolazione di termoventilante costituito da: - n.1 sonda di temperatura su canale di mandata; - n.1 sonda di temperatura su canale di ripresa; - n.1 sonda umidità da canale; - n.1 sonda di temperatura aria esterna; - n.1 sonda di temperatura, antigelo, ad inversione; - n.1 variatore di temperatura; - n.1 regolatore climatico; - n.1 telecomando per modifica programma. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	SOMMANO...	a corpo	2,00		
101 / 2 AP IM 017	<b>CENTRALINA DI REGOLAZIONE PER DIFFUSORI MOTORIZZATI</b> FPO di Centralina di Regolazione per diffusori motorizzati completa di sonde da canale e ambiente + potenziometro 0-100 Ohm Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, i cablaggi elettrici e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
102 / 25 025258b	<b>FPO di TERMOMETRO SCALA 0 ÷ 120 °C</b> Termometro ad immersione dritto in vetro, completo di custodia in ottone, attacco da 1/2" maschio, completo di pozzetto scala 0 ÷ 120 °C: lunghezza 250 mm				
	SOMMANO...	cad	2,00		
103 / 26 025251	<b>FPO di MANOMETRO SCALA 0 - 6 bar attacco radiale da 1/2" M, scala di pressione 0 - 6 bar</b> Manometro circolare a capillare completo di valvola di ritegno da 1/2", con custodia realizzata in				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	materiale termoplastico, capillare in rame di lunghezza 1000 mm, attacco radiale da 1/2" M, scala di pressione 0 - 6 bar				
	SOMMANO...	cad	2,00		
104 / 27 035097a	<b>FPO di TORRINO ESTRAZIONE DA TETTO</b> Torrino d'estrazione aria da tetto, del tipo a pale rovesce in acciaio zincato a doppia velocità, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con motore separato dal flusso d'aria mediante piastra in acciaio, in opera con esclusione delle opere murarie, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, delle seguenti caratteristiche: portata 1.900 m³/h, 1300 ÷ 950 giri/minuto, pot. assorbita 0,18 kW				
	SOMMANO...	cad	1,00		
105 / 28 035157a	<b>GRIGLIA DI TRANSITO - 300 x 160 mm</b> Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 300 x 160 mm				
	SOMMANO...	cad	16,00		
106 / 29 035173b	<b>VALVOLA DI VENTILAZIONE - Ø 150 mm</b> Valvola di ventilazione in acciaio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di 150 mm				
	SOMMANO...	cad	8,00		
107 / 30 035173c	<b>VALVOLA DI VENTILAZIONE - Ø 200 mm</b> Valvola di ventilazione in acciaio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di 200 mm				
	SOMMANO...	cad	5,00		
108 / 31 035157j	<b>GRIGLIA DI TRANSITO - 500 x 300 mm</b> Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie o da falegname, delle dimensioni di: 500 x 300 mm				
	SOMMANO...	cad	2,00		
109 / 32 025276a	<b>FPO di ELETTROPOMPA GEMELLARE Q = 10,0 - 25,00 mc/h</b> Elettropompa gemellare in linea con attacchi flangiati, corpo in ghisa grigia, tenuta meccanica al carburo di silicio, per il convogliamento di acqua fredda calda o surriscaldata sino alla temperatura di 140 °C, esente da manutenzione, motore asincrono trifase, alimentazione elettrica 230/400 V-50 Hz, grado di isolamento IP 54, classe di isolamento F, 1450 giri minuto dato in opera completo di valvola di ritegno flangiata intermedia, compensatore in gomma e flange a collarino, guarnizioni e bulloni: attacchi flangiati, Ø bocche 65 mm: potenza elettrica 550 W, portata 10,0 ÷ 25,0 m³/h, prevalenza 4,0 ÷ 2,5 m				
	SOMMANO...	cad	1,00		
110 / 33 025154b	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 16 mm x 2,25 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 16 mm x 2,25 mm				
	SOMMANO...	m	38,00		
111 / 34 025154d	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 20 mm x 2,5 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 20 mm x 2,5 mm				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	SOMMANO...	m	41,40		
112 / 35 025154e	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 26 mm x 3,0 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 26 mm x 3,0 mm				
	SOMMANO...	m	48,20		
113 / 36 025154f	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 32 mm x 3,0 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm				
	SOMMANO...	m	57,00		
114 / 37 025154g	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 40 mm x 3,5 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 40 mm x 3,5 mm				
	SOMMANO...	m	39,70		
115 / 38 025154h	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 50 mm x 4,0 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 50 mm x 4,0 mm				
	SOMMANO...	m	87,50		
116 / 39 025154i	<b>FPO di TUBO MULTISTRATO Ø 63 mm x 4,5 mm</b> Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 63 mm x 4,5 mm				
	SOMMANO...	m	32,80		
117 / 40 025158b	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 2 cm: Ø interno 28 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 2 cm: Ø interno 28 mm				
	SOMMANO...	m	49,40		
118 / 41 025158a	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 2 cm: Ø interno 22 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 2 cm: Ø interno 22 mm				
	SOMMANO...	m	119,40		
119 / 42 025158c	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 2 cm: Ø interno 35 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 2 cm: Ø interno 35 mm				
	SOMMANO...	m	56,80		
120 / 43 025159d	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 3 cm: Ø interno 42 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 3 cm: Ø interno 42 mm				
	SOMMANO...	m	206,46		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
121 / 44 025159e	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 3 cm: Ø interno 48 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoidurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 3 cm: Ø interno 48 mm	m	100,50		
122 / 45 025159f	<b>FPO di ISOLAMENTO TUBAZIONI spess. 3 cm: Ø esterno tubo 60 mm</b> Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoidurenti, conducibilità = 0,033 W/mK: spessore 3 cm: Ø interno 60 mm	m	19,80		
123 / 46 035124a	<b>FPO di CONDOTTA CON PANNELLO SANDWICH</b> Condotta realizzata con pannello sandwich in schiuma rigida di poliuretano espanso ad alta densità (48 kg/m³), esente da CFC, HCFC e HFC, con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato/liscio laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, conducibilità termica 0,0206 W/mK, resistente ai raggi UV, completa di staffaggio mediante pendinatura, angolari, barre filettate, profili e baionette, posta ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri: pannello spessore 21 mm, spessore alluminio interno/esterno 80 µ	mq	1.480,98		
124 / 47 035142a	<b>CONDOTTO FLESSIBILE IN ALLUMINIO Ø 102 mm</b> Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/m³, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 102 mm	m	2,20		
125 / 48 035142g	<b>CONDOTTO FLESSIBILE IN ALLUMINIO Ø nominale 356 mm</b> Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/m³, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: diametro nominale 356 mm	m	9,70		
126 / 49 035142e	<b>CONDOTTO FLESSIBILE IN ALLUMINIO Ø nominale 203 mm</b> Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/m³, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 203 mm	m	39,90		
127 / 50 035057a	<b>FPO di TERMOVENTILANTE - Q = 3.400 m³/h</b> Termoventilante pensile per installazione in verticale o orizzontale costituito da mobile in lamiera preverniciata, rivestito internamente con materiale termoacustico autoestinguente, ventilatori centrifughi a doppia spirazione, trasmissione con puleggia a passo variabile, batteria in rame e alluminio, filtri rigenerabili sintetici spessore 50 mm, in opera completo di staffaggio, valvole d'intercettazione, raccordo alla tubazione di scarico della condensa, con esclusione del collegamento elettrico: batteria a 6 ranghi, temperatura acqua 7/12 °C, temperatura aria entrante +27 °C: portata aria 3.400 m³/h	cad	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
128 / 51 035142c	<b>CONDOTTO FLESSIBILE IN ALLUMINIO Ø nominale 152 mm</b> Condotta flessibile in alluminio triplo strato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/m³, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio: Ø nominale 152 mm				
	SOMMANO...	m	33,50		
129 / 52 035057b	<b>FPO di TERMOVENTILANTE - Q = 5.700 m³/h</b> Termoventilante pensile per installazione in verticale o orizzontale costituito da mobile in lamiera preverniciata, rivestito internamente con materiale termoacustico autoestinguente, ventilatori centrifughi a doppia spirazione, trasmissione con puleggia a passo variabile, batteria in rame e alluminio, filtri rigenerabili sintetici spessore 50 mm, in opera completo di staffaggio, valvole d'intercettazione, raccordo alla tubazione di scarico della condensa, con esclusione del collegamento elettrico: batteria a 6 ranghi, temperatura acqua 7/12 °C, temperatura aria entrante +27 °C: portata aria 5.700 m³/h				
	SOMMANO...	cad	1,00		
130 / 53 015002a	<b>FPO di TUBO IN POLIETILENE Ø esterno 25 mm</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 10), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterri: Ø esterno 25 mm				
	SOMMANO...	m	76,15		
131 / 54 015002b	<b>FPO di TUBO IN POLIETILENE Ø esterno 32 mm</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 10), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterri: Ø esterno 32 mm				
	SOMMANO...	m	37,90		
132 / 55 015002c	<b>FPO di TUBO IN POLIETILENE Ø esterno 40 mm</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 11 (PN 10), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, rispondente alle prescrizioni del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterri: Ø esterno 40 mm				
	SOMMANO...	m	4,65		
133 / 58 105027a	<b>RIMOZIONE COMPONENTI IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO</b> Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, esclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: macchina interna a parete alta o soffitto				
	SOMMANO...	cad	18,00		
134 / 59 105031	<b>RIMOZIONE TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO</b> Rimozione di tubazioni di collegamento tral le unità interne e le motocondensanti esterne, degli impianti split, valutata al m compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica				
	SOMMANO...	m	147,70		
135 / 60 AP IM 001	<b>DIFFUSORE LINEARE</b> F.P.O di diffusore lineare a 1 feritoia tipo SCHAKO mod. DSX-XXL-S1+ASK/Dk, o similare,				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
136 / 62 AP IM 002	costruito in alluminio anodizzato con alette a profilo alare orientabile, in plastica, passo 100 mm, colore a scelta dall D.L., completo di camera di raccordo in acciaio zincato, non isolato, con attacco laterale circolare munito di serranda di taratura. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	216,00		
137 / 63 AP IM 003	<b>DIFFUSORE A LANCIO VARIABILE</b> F.P.O di diffusore a lancio variabile per grandi altezze tipo SCHAKO mod. IDA-Z/600+AK/DK, o similare, avente piastra quadrata in acciaio verniciato colore a scelta dalla D.L, convogliatori interni in acciaio verniciato nero RA1 9005, camera raccordo in acciaio zincato con attacco laterale circolare munito di serranda di taratura, complto di servomotore elettrico comando a 3 punti - 24/230V. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	12,00		
138 / 64 AP IM 004	<b>VALVOLA DI ZONA - DN 40</b> F.O.P di valvola di zona flangiata per il controllo della portata di acqua, con caratteristica equipercentuale, otturatore in acciaio inossidabile, stelo in acciaio inossidabile, guarnizione dello stelo EPDM O-ring. Servomotore per comando valvola, Tensione nominale AC 230V, tempo di azionamento 150 s/15 mm Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, le controflange, dadi, bulloni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	2,00		
139 / 65 AP IM 005	<b>VALVOLA DI ZONA - DN 50</b> F.O.P di valvola di zona flangiata per il controllo della portata di acqua, con caratteristica equipercentuale, otturatore in acciaio inossidabile, stelo in acciaio inossidabile, guarnizione dello stelo EPDM O-ring. Servomotore per comando valvola, Tensione nominale AC 230V, tempo di azionamento 150 s/15 mm Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, le controflange, dadi, bulloni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00		
140 / 66 AP IM 006	<b>VALVOLA DI ZONA - DN 65</b> F.O.P di valvola di zona flangiata per il controllo della portata di acqua, con caratteristica equipercentuale, otturatore in acciaio inossidabile, stelo in acciaio inossidabile, guarnizione dello stelo EPDM O-ring. Servomotore per comando valvola, Tensione nominale AC 230V, tempo di azionamento 150 s/15 mm Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, le controflange, dadi, bulloni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00		
140 / 66 AP IM 006	<b>POMPA DI CALORE - LEVANTE</b> F.O.P di pompa di calore tipo MTA mod. HCYGNUS TECH HCY 251, o similare, realizzata con lamiera di acciaio al carbonio zincata. Composta da: - compressori di tipo ermetico scroll dotati di resistenza di riscaldamento carter e di un termostato di sicurezza posizionato sul tubo di mandata di ciascuna coppia di compressori ( - Fluido frigorigeno: R410A - Condensatore: realizzato con n.2 batterie a pacco alettato con alette in alluminio corrugate, collettori e tubi in rame,; - ventilatori completi di griglie protettive sono di tipo assiale con corpo in alluminio pressofuso, pale riportate in alluminio ricoperte con polipropilene sagomato con profilo a falce, motori con rotore esterno a 6 poli. Il grado di protezione è IP54 con classe di isolamento F; - quadro elettrico realizzato in conformità alla norma CEI EN60204-1; - controllo e la gestione della macchina affidati ad una centralina elettronica; Caratteristiche tecniche: - circuiti frigoriferi n. 2 - compressori n. 4				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
141 / 67 AP IM 007	<p>- potenza elettrica 230/1/50 - 24/1/50 V/ph/Hz - potenza termica 121 kW - Potenza assorbita totale 41,7 kW - COP 2,90 Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	1,00		
142 / 68 AP IM 008	<p><b>POMPA DI CALORE - DEPOSITO</b> F.O.P di pompa di calore tipo MTA mod. HTAURUS TECH HTA T 050, o similare, realizzata con lamiera di acciaio al carbonio zincata. Composta da: - compressori di tipo ermetico scroll dotati di resistenza di riscaldamento carter e di un termostato di sicurezza posizionato sul tubo di mandata di ciascuna coppia di compressori ( - Fluido frigorigeno: R410A - Condensatore: realizzato con n.2 batterie a pacco alettato con alette in alluminio corrugate, collettori e tubi in rame; - ventilatori completi di griglie protettive sono di tipo assiale con corpo in alluminio pressofuso, pale riportate in alluminio ricoperte con polipropilene sagomato con profilo a falce, motori con rotore esterno a 6 poli. Il grado di protezione è IP54 con classe di isolamento F; - quadro elettrico realizzato in conformità alla norma CEI EN60204-1; - controllo e la gestione della macchina affidati ad una centralina elettronica; Caratteristiche tecniche: - circuiti frigoriferi n. 2 - compressori n. 4 - potenza elettrica 400/3+N-PE/50 V/ph/Hz - potenza termica 60,7 kW - Potenza assorbita totale 18,3 kW - COP 3,32 Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	1,00		
143 / 69 035190e	<p><b>DIFFUSORI AD UGELLO</b> F.O.P di diffusori ad ugelli orientabile DN 200, costruzione in alluminio naturale, direzione del lancio variabile da 0 a <math>\pm 30^\circ</math>, completo di anello estetico di copertura flangia fissaggio, raccordo per tubo flessibile attuatore termostatico. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	14,00		
144 / 70 AP IM 009	<p><b>Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale ... x 595 mm, Ø nominale attacco tubo flessibile 315 mm</b> Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera di acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche: diffusore di mandata: dimensione esterna 595 x 595 mm, Ø nominale attacco tubo flessibile 315 mm</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	2,00		
144 / 70 AP IM 009	<p><b>VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO - L = 2000 mm</b> Fornitura e posa in opera di VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO con ventilatore tangenziale per riscaldamento e raffrescamento con batteria a 2 ranghi mod. Katherm HK - Lunghezza 2000 mm larghezza 340 mm - Profondità 150 mm, della ditta Kampmann o similare, completo di griglia avvolgibile anodizzata in alluminio, termostato ambiente con regolazione della velocità a cinque punti interruttore on-off e interruttore caldo/freddo, interfaccia per il collegamento di più convettori sotto unico termostato. Sistema di regolazione KaControl montato e cablato in fabbrica all'interno. Caratteristiche tecniche: - Potenza frigorifera massima 3124 W; - Potenza termica massima 3794 W; - Portata aria 660 mc/h;</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
145 / 71 AP IM 010	<p>- Potenza elettrica assorbita 35 W; Compreso di tubazioni e linee elettriche di collegamento al termostato, collegamenti elettrici di alimentazione, collaudo, materiale minuto e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad.	8,00		
146 / 72 AP IM 011	<p><b>VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO L = 2750 mm</b> Fornitura e posa in opera di VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO con ventilatore tangenziale per riscaldamento e raffrescamento con batteria a 2 ranghi mod. Katherm HK - Lunghezza 2000 mm larghezza 340 mm - Profondità 150 mm, della ditta Kampmann o similare, completo di griglia avvolgibile anodizzata in alluminio, termostato ambiente con regolazione della velocità a cinque punti interruttore on-off e interruttore caldo/freddo, interfaccia per il collegamento di più convettori sotto unico termostato. Sistema di regolazione KaControl montato e cablato in fabbrica all'interno. Caratteristiche tecniche: - Potenza frigorifera massima 4751 W; - Potenza termica massima 5623 W; - Portata aria 990 mc/h; - Potenza elettrica assorbita 45 W; Compreso di tubazioni e linee elettriche di collegamento al termostato, collegamenti elettrici di alimentazione, collaudo, materiale minuto e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad.	19,00		
147 / 73 AP IM 013	<p><b>VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO L = 1250 mm</b> Fornitura e posa in opera di VENTILCONVETTORE A PAVIMENTO con ventilatore tangenziale per riscaldamento e raffrescamento con batteria a 2 ranghi mod. Katherm HK - Lunghezza 2000 mm larghezza 340 mm - Profondità 150 mm, della ditta Kampmann o similare, completo di griglia avvolgibile anodizzata in alluminio, termostato ambiente con regolazione della velocità a cinque punti interruttore on-off e interruttore caldo/freddo, interfaccia per il collegamento di più convettori sotto unico termostato. Sistema di regolazione KaControl montato e cablato in fabbrica all'interno. Caratteristiche tecniche: - Potenza frigorifera massima 4751 W; - Potenza termica massima 5623 W; - Portata aria 990 mc/h; - Potenza elettrica assorbita 45 W; Compreso di tubazioni e linee elettriche di collegamento al termostato, collegamenti elettrici di alimentazione, collaudo, materiale minuto e quant'altro necessario per dare l'opera finita e perfettamente funzionante.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad.	3,00		
147 / 73 AP IM 013	<p><b>CONDIZIONATORE AUTONOMO IN POMPA DI CALORE RAFFREDDATO AD ARIA "ROOF TOP"</b> Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo in pompa di calore raffreddato ad aria, avente: STRUTTURA: Il basamento è assemblato con telaio in acciaio zincato a caldo e verniciato. La struttura interna è a telaio portante, eseguita in lamiera sagomata di acciaio del tipo «ALUZINK». La lega che riveste Aluzink offre un'ottima resistenza alla corrosione grazie alla protezione galvanica tipica del binomio alluminio-zinco. PANNELLATURA Pannelli del vano compressori in lamiera di acciaio, verniciati mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001 e rivestiti sul lato interno con materiale bugnato fonoassorbente. Pannelli della zona trattamento aria di tipo sandwich a doppia parete in lamiera d'acciaio con interposto isolante di materiale poliuretano (40 kg/m3), spessore lamiera esterna 6/10 mm zincata e verniciata mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001, spessore poliuretano 40 mm con coefficiente di conduttività termica 0.022W/mK, spessore lamiera interna 5/10 mm zincata a caldo. Il pannello inoltre è fornito di un profilo in PVC per il taglio termico con inserita una guarnizione in gomma in EPDM che garantisce una tenuta ermetica. Ogni pannellatura è facilmente rimovibile per permettere la completa accessibilità ai componenti interni. COMPRESSORE Compressori ermetici scroll a spirale orbitante completi di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. Sono montati su</p>				
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<p>gommini antivibranti e sono completi di carica olio.</p> <p>Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore.</p> <p>I compressori sono collegati in TANDEM su un unico circuito frigo, hanno una equalizzazione bifasica dell'olio.</p> <p><b>SCAMBIATORE INTERNO</b></p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.</p> <p><b>SCAMBIATORE ESTERNO</b></p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Una corretta alimentazione della valvola di espansione è assicurata dal circuito di sottoraffreddamento; tale circuito inoltre impedisce la formazione di ghiaccio alla base dello scambiatore durante il funzionamento invernale.</p> <p><b>VENTILATORE</b></p> <p>Sezione interna</p> <p>Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Il ventilatore è dotato di dispositivo di autoregolazione per mantenere la portata costante. ventilatore di espulsione Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Sezione esterna</p> <p>ventilatori elicoidali con pale profilate in alluminio, direttamente accoppiati al motore elettrico trifase, con protezione termica incorporata, in esecuzione minimo IP 54. Alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro, sono dotati di griglie anti-infortunistiche.</p> <p>Forniti con modulazione della velocità a taglio di fase.</p> <p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b></p> <p>circuito frigorifero completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carica refrigerante;</li> <li>- indicatore di passaggio del liquido e di umidità;</li> <li>- pressostato di sicurezza alta pressione;</li> <li>- pressostato di sicurezza bassa pressione;</li> <li>- filtro deidratatore;</li> <li>- valvola di espansione elettronica;</li> <li>- valvola di non ritorno;</li> <li>- valvola di inversione del ciclo a 4 vie;</li> <li>- ricevitore di liquido;</li> <li>- separatore di liquido;</li> <li>- valvola di sicurezza per alta pressione;</li> <li>- valvola di sicurezza per bassa pressione;</li> </ul> <p><b>FILTRAZIONE</b></p> <p>Lato presa aria esterna e lato ripresa ambiente filtro piegheettato per ottenere una maggiore superficie filtrante, costituito da telaio in lamiera zincata con reti di protezione zincate ed elettrosaldate e setto filtrante rigenerabile in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche, efficienza g4 secondo norma cen-en 779 (classificazione eurovent eu4/5 -grado di separazione medio 90.1% ashrae 52-76 atm). è del tipo autoestinguente (resistenza alla fiamma classe 1 - din 53438).</p> <p><b>BACINELLA</b></p> <p>Sezione interna</p> <p>bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 con isolamento anticondensa, saldata e provvista di manicotto di scarico</p> <p>Sezione esterna</p> <p>Bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 provvista di manicotti di scarico.</p> <p><b>QUADRO ELETTRICO</b></p> <p>Il quadro elettrico è situato all'interno dell'unità e l'accesso è garantito da una porta basculante apribile mediante apposita chiave.</p> <p>La sezione di potenza comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sezionatore generale bloccoporta;</li> <li>- magnetotermico protezione compressore;</li> <li>- teleruttori alimentazione compressori e ventilatori;</li> <li>- protezioni termiche motori ventilatori della sezione interna e della sezione esterna;</li> <li>- magnetotermico a protezione circuito ausiliario.</li> </ul> <p>La sezione di controllo a microprocessore comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protezione e temporizzazione compressore;</li> <li>- demand limit;</li> </ul>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
148 / 74 AP IM 012	<p>- contatti puliti per ON-OFF remoto, allarme cumulativo, ingresso allarme incendio, stato ventilatori, stato compressori, cambio modo estate/inverno;</p> <p>- monitore di fase;</p> <p>- Connettore RJ45 posto su superficie esterna dell'unità per operazioni di verifica e manutenzione</p> <p>Controllo remoto con interfaccia utente</p> <p>- accensione e spegnimento dell'unità;</p> <p>- programmazione giornaliera/settimanale dell'accensione o spegnimento dell'unità e del modo Comfort o ECO (risparmio energetico) o Sola ventilazione - cambio manuale del modo di funzionamento (caldo o freddo) e / o del setpoint di temperatura</p> <p>- visualizzazione degli allarmi e degli stati macchina;</p> <p>- gestione dei principali parametri di funzionamento (protetti da password);</p> <p>- blocco tasti selettivo con sblocco attraverso password;</p> <p>COLLAUDO</p> <p>unità costruita secondo standard di qualità ISO 9001e sottoposta a collaudo funzionale a fine linea di produzione.</p> <p>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO</p> <p>Raffreddamento:</p> <p>- temperatura aria esterna 35 °C</p> <p>- temperatura aria ambiente 27 °C</p> <p>- potenzialità frigorifera 164,00 kW</p> <p>- potenza assorbita a pieno carico 42,20 kW</p> <p>Riscaldamento</p> <p>- temperatura aria esterna 7 °C</p> <p>- temperatura aria ambiente 20 °C</p> <p>- potenzialità riscaldamento 164,00 kW</p> <p>- Portata aria mandata 27000 mc/h</p> <p>Sono compresi tutti gli accessori di montaggio, i collegamenti meccanici ed elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
148 / 74 AP IM 012	<p><b>CONDIZIONATORE AUTONOMO IN POMPA DI CALORE RAFFREDDATO AD ARIA "ROOF TOP"</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo in pompa di calore raffreddato ad aria, avente:</p> <p>STRUTTURA:</p> <p>Il basamento è assemblato con telaio in acciaio zincato a caldo e verniciato. La struttura interna è a telaio portante, eseguita in lamiera sagomata di acciaio del tipo «ALUZINK». La lega che riveste Aluzink offre un'ottima resistenza alla corrosione grazie alla protezione galvanica tipica del binomio alluminio-zinco.</p> <p>PANNELLATURA</p> <p>Pannelli del vano compressori in lamiera di acciaio, verniciati mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001 e rivestiti sul lato interno con materiale bugnato fonoassorbente.</p> <p>Pannelli della zona trattamento aria di tipo sandwich a doppia parete in lamiera d'acciaio con interposto isolante di materiale poliuretano (40 kg/m3), spessore lamiera esterna 6/10 mm zincata e verniciata mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001, spessore poliuretano 40 mm con coefficiente di conduttività termica 0.022W/mK, spessore lamiera interna 5/10 mm zincata a caldo. Il pannello inoltre è fornito di un profilo in PVC per il taglio termico con inserita una guarnizione in gomma in EPDM che garantisce una tenuta ermetica.</p> <p>Ogni pannellatura è facilmente rimovibile per permettere la completa accessibilità ai componenti interni.</p> <p>COMPRESSORE</p> <p>Compressori ermetici scroll a spirale orbitante completi di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. Sono montati su gommini antivibranti e sono completi di carica olio.</p> <p>Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore.</p> <p>I compressori sono collegati in TANDEM su un unico circuito frigo, hanno una equalizzazione bifasica dell'olio.</p> <p>SCAMBIATORE INTERNO</p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.</p> <p>SCAMBIATORE ESTERNO</p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Una corretta alimentazione della valvola di espansione è assicurata dal circuito di sottoraffreddamento; tale circuito inoltre impedisce la formazione di ghiaccio alla base dello</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	<p>scambiatore durante il funzionamento invernale.</p> <p><b>VENTILATORE</b></p> <p>Sezione interna</p> <p>Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Il ventilatore è dotato di dispositivo di autoregolazione per mantenere la portata costante. ventilatore di espulsione Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Sezione esterna</p> <p>ventilatori elicoidali con pale profilate in alluminio, direttamente accoppiati al motore elettrico trifase, con protezione termica incorporata, in esecuzione minimo IP 54. Alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro, sono dotati di griglie anti-infortunistiche.</p> <p>Forniti con modulazione della velocità a taglio di fase.</p> <p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b></p> <p>circuito frigorifero completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carica refrigerante;</li> <li>- indicatore di passaggio del liquido e di umidità;</li> <li>- pressostato di sicurezza alta pressione;</li> <li>- pressostato di sicurezza bassa pressione;</li> <li>- filtro deidratatore;</li> <li>- valvola di espansione elettronica;</li> <li>- valvola di non ritorno;</li> <li>- valvola di inversione del ciclo a 4 vie;</li> <li>- ricevitore di liquido;</li> <li>- separatore di liquido;</li> <li>- valvola di sicurezza per alta pressione;</li> <li>- valvola di sicurezza per bassa pressione;</li> </ul> <p><b>FILTRAZIONE</b></p> <p>Lato presa aria esterna e lato ripresa ambiente filtro pieghettato per ottenere una maggiore superficie filtrante, costituito da telaio in lamiera zincata con reti di protezione zincate ed elettrosaldate e setto filtrante rigenerabile in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche, efficienza g4 secondo norma cen-en 779 (classificazione eurovent eu4/5 -grado di separazione medio 90.1% ashrae 52-76 atm). è del tipo autoestinguente (resistenza alla fiamma classe 1 - din 53438).</p> <p><b>BACINELLA</b></p> <p>Sezione interna</p> <p>bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 con isolamento anticondensa, saldata e provvista di manicotto di scarico</p> <p>Sezione esterna</p> <p>Bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 provvista di manicotti di scarico.</p> <p><b>QUADRO ELETTRICO</b></p> <p>Il quadro elettrico è situato all'interno dell'unità e l'accesso è garantito da una porta basculante apribile mediante apposita chiave.</p> <p>La sezione di potenza comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sezionatore generale bloccoporta;</li> <li>- magnetotermico protezione compressore;</li> <li>- teleruttori alimentazione compressori e ventilatori;</li> <li>- protezioni termiche motori ventilatori della sezione interna e della sezione esterna;</li> <li>- magnetotermico a protezione circuito ausiliario.</li> </ul> <p>La sezione di controllo a microprocessore comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- protezione e temporizzazione compressore;</li> <li>- demand limit;</li> <li>- contatti puliti per ON-OFF remoto, allarme cumulativo, ingresso allarme incendio, stato ventilatori, stato compressori, cambio modo estate/inverno;</li> <li>- monitor di fase;</li> <li>- Connettore RJ45 posto su superficie esterna dell'unità per operazioni di verifica e manutenzione</li> </ul> <p>Controllo remoto con interfaccia utente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accensione e spegnimento dell'unità;</li> <li>- programmazione giornaliera/settimanale dell'accensione o spegnimento dell'unità e del modo Comfort o ECO (risparmio energetico) o Sola ventilazione - cambio manuale del modo di funzionamento (caldo o freddo) e / o del setpoint di temperatura</li> <li>- visualizzazione degli allarmi e degli stati macchina;</li> <li>- gestione dei principali parametri di funzionamento (protetti da password);</li> <li>- blocco tasti selettivo con sblocco attraverso password;</li> </ul> <p><b>COLLAUDO</b></p> <p>unità costruita secondo standard di qualità ISO 9001 e sottoposta a collaudo funzionale a fine linea di produzione.</p> <p><b>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO</b></p>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<p>Raffreddamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura aria esterna 35 °C</li> <li>- temperatura aria ambiente 27 °C</li> <li>- potenzialità frigorifera 126,00 kW</li> <li>- potenza assorbita a pieno carico 34,80 kW</li> </ul> <p>Riscaldamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura aria esterna 7 °C</li> <li>- temperatura aria ambiente 20 °C</li> <li>- potenzialità riscaldamento 123,00 kW</li> <li>- Portata aria mandata 21100 mc/h</li> </ul> <p>Sono compresi tutti gli accessori di montaggio, i collegamenti meccanici ed elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
149 / 75 AP IM 014	<p><b>CONDIZIONATORE AUTONOMO IN POMPA DI CALORE RAFFREDDATO AD ARIA "ROOF TOP"</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo in pompa di calore raffreddato ad aria, avente:</p> <p><b>STRUTTURA:</b></p> <p>Il basamento è assemblato con telaio in acciaio zincato a caldo e verniciato. La struttura interna è a telaio portante, eseguita in lamiera sagomata di acciaio del tipo «ALUZINK». La lega che riveste Aluzink offre un'ottima resistenza alla corrosione grazie alla protezione galvanica tipica del binomio alluminio-zinco.</p> <p><b>PANNELLATURA</b></p> <p>Pannelli del vano compressori in lamiera di acciaio, verniciati mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001 e rivestiti sul lato interno con materiale bugnato fonoassorbente.</p> <p>Pannelli della zona trattamento aria di tipo sandwich a doppia parete in lamiera d'acciaio con interposto isolante di materiale poliuretano (40 kg/m3), spessore lamiera esterna 6/10 mm zincata e verniciata mediante polveri di poliestere con colorazione RAL 9001, spessore poliuretano 40 mm con coefficiente di conduttività termica 0.022W/mK, spessore lamiera interna 5/10 mm zincata a caldo. Il pannello inoltre è fornito di un profilo in PVC per il taglio termico con inserita una guarnizione in gomma in EPDM che garantisce una tenuta ermetica.</p> <p>Ogni pannellatura è facilmente rimovibile per permettere la completa accessibilità ai componenti interni.</p> <p><b>COMPRESSORE</b></p> <p>Compressori ermetici scroll a spirale orbitante completi di protezione del motore contro le sovratemperature, sovracorrenti e contro temperature eccessive del gas di mandata. Sono montati su gommini antivibranti e sono completi di carica olio.</p> <p>Un riscaldatore dell'olio ad inserimento automatico previene la diluizione dell'olio da parte del refrigerante all'arresto del compressore.</p> <p>I compressori sono collegati in TANDEM su un unico circuito frigo, hanno una equalizzazione bifasica dell'olio.</p> <p><b>SCAMBIATORE INTERNO</b></p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.</p> <p><b>SCAMBIATORE ESTERNO</b></p> <p>scambiatore a espansione diretta a pacco alettato, realizzato con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Una corretta alimentazione della valvola di espansione è assicurata dal circuito di sottoraffreddamento; tale circuito inoltre impedisce la formazione di ghiaccio alla base dello scambiatore durante il funzionamento invernale.</p> <p><b>VENTILATORE</b></p> <p>Sezione interna</p> <p>Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Il ventilatore è dotato di dispositivo di autoregolazione per mantenere la portata costante. ventilatore di espulsione Ventilatori del tipo plug-fan senza coclea a pale rovesce azionati da motori a corrente continua "brushless" a controllo elettronico direttamente accoppiati. Non è necessario alcun dimensionamento di trasmissione.</p> <p>Sezione esterna</p> <p>ventilatori elicoidali con pale profilate in alluminio, direttamente accoppiati al motore elettrico trifase, con protezione termica incorporata, in esecuzione minimo IP 54. Alloggiati in boccagli sagomati aerodinamicamente, per aumentare l'efficienza e minimizzare il livello sonoro, sono dotati di griglie anti-infortunistiche.</p> <p>Forniti con modulazione della velocità a taglio di fase.</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<p><b>CIRCUITO FRIGORIFERO</b>  circuiti frigoriferi completi di:  - carica refrigerante;  - indicatore di passaggio del liquido e di umidità;  - pressostato di sicurezza alta pressione;  - pressostato di sicurezza bassa pressione;  - filtro deidratatore;  - valvola di espansione elettronica;  - valvola di non ritorno;  - valvola di inversione del ciclo a 4 vie;  - ricevitore di liquido;  - separatore di liquido;  - valvola di sicurezza per alta pressione;  - valvola di sicurezza per bassa pressione;</p> <p><b>FILTRAZIONE</b>  Lato presa aria esterna e lato ripresa ambiente filtro pieghettato per ottenere una maggiore superficie filtrante, costituito da telaio in lamiera zincata con reti di protezione zincate ed elettrosaldate e setto filtrante rigenerabile in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche, efficienza g4 secondo norma cen-en 779 (classificazione eurovent eu4/5 - grado di separazione medio 90.1% ashrae 52-76 atm). è del tipo autoestinguente (resistenza alla fiamma classe 1 - din 53438).</p> <p><b>BACINELLA</b>  Sezione interna  bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 con isolamento anticondensa, saldata e provvista di manicotto di scarico  Sezione esterna  Bacinella raccolta condensa in lega di alluminio 1050 H24 provvista di manicotti di scarico.</p> <p><b>QUADRO ELETTRICO</b>  Il quadro elettrico è situato all'interno dell'unità e l'accesso è garantito da una porta basculante apribile mediante apposita chiave.  La sezione di potenza comprende:  - sezionatore generale blocco porta;  - magnetotermico protezione compressore;  - teleruttori alimentazione compressori e ventilatori;  - protezioni termiche motori ventilatori della sezione interna e della sezione esterna;  - magnetotermico a protezione circuito ausiliario.  La sezione di controllo a microprocessore comprende:  - protezione e temporizzazione compressore;  - demand limit;  - contatti puliti per ON-OFF remoto, allarme cumulativo, ingresso allarme incendio, stato ventilatori, stato compressori, cambio modo estate/inverno;  - monitor di fase;  - Connettore RJ45 posto su superficie esterna dell'unità per operazioni di verifica e manutenzione  Controllo remoto con interfaccia utente  - accensione e spegnimento dell'unità;  - programmazione giornaliera/settimanale dell'accensione o spegnimento dell'unità e del modo Comfort o ECO (risparmio energetico) o Sola ventilazione - cambio manuale del modo di funzionamento (caldo o freddo) e / o del setpoint di temperatura  - visualizzazione degli allarmi e degli stati macchina;  - gestione dei principali parametri di funzionamento (protetti da password);  - blocco tasti selettivo con sblocco attraverso password;</p> <p><b>COLLAUDO</b>  unità costruita secondo standard di qualità ISO 9001 e sottoposta a collaudo funzionale a fine linea di produzione.</p> <p><b>CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO</b>  Raffreddamento:  - temperatura aria esterna 35 °C  - temperatura aria ambiente 27 °C  - potenzialità frigorifera 164,00 kW  - potenza assorbita a pieno carico 42,20 kW  Riscaldamento  - temperatura aria esterna 7 °C  - temperatura aria ambiente 20 °C  - potenzialità riscaldamento 164,00 kW  - Portata aria mandata 27000 mc/h  Sono compresi tutti gli accessori di montaggio, i collegamenti meccanici ed elettrici e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
150 / 76 AP IM 015	<b>VALVOLA DI RITEGNO Ø 2"1/2</b> Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a CLAPET in ottone installabile in posizione orizzontale attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. -Diametro nominale 65 (2"1/2), PN = 16				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
151 / 77 035213a	<b>SERRANDA DI TARATURA - dim. 300x210 mm</b> Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 210 mm: base 300 mm				
	SOMMANO...	cad	11,00		
152 / 78 035214d	<b>SERRANDA DI TARATURA - dim. 600x310 mm</b> Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 310 mm: base 600 mm				
	SOMMANO...	cad	5,00		
153 / 79 T 21.18a	<b>GRIGLIA DI RIPRESA - dim. 200x100</b> Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione in alluminio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm, sistema di fissaggio con viti a vista, comprensiva di serranda di taratura e di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	cad	5,00		
154 / 80 T 21.18b	<b>GRIGLIA DI RIPRESA - dim. 300x100</b> Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione in alluminio ad alette fisse inclinate a 45° con passo di 30 mm, sistema di fissaggio con viti a vista, comprensiva di serranda di taratura e di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	cad	10,00		
155 / 81 035158d	<b>GRIGLIA DI RIPRESA - dim. 500x200 mm</b> GRIGLIA DI RIPRESA - dim. 500x200 mm				
	SOMMANO...	cad	15,00		
156 / 82 035158e	<b>GRIGLIA DI RIPRESA - dim. 600x200 mm</b> Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 600 mm				
	SOMMANO...	cad	10,00		
157 / 83 035156k	<b>BOCCHETTA DI MANDATA dim. 500x200 mm</b> Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 500 x 200 mm				
	SOMMANO...	cad	4,00		
158 / 84 T 11.01b	<b>VALVOLA A SFERA - DN 15</b> Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C.				
	SOMMANO...	cad	1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
159 / 85 T 11.01f	<b>VALVOLA A SFERA - DN 40</b> Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C.	cad			
	SOMMANO...		8,00		
160 / 86 T 11.01g	<b>VALVOLA A SFERA - DN 50</b> Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C.	cad			
	SOMMANO...		4,00		
161 / 87 T 11.01h	<b>VALVOLA A SFERA - DN 65</b> Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C.	cad			
	SOMMANO...		7,00		
	<b>04-IE Impianti Elettrici (SpCat 4)</b>				
162 / 6 023022b	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 pentapolare FG7OR: sezione 2,5 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 2,5 mm²	m			
	SOMMANO...		600,00		
163 / 7 035029h	<b>FPO di Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato: 3p + N + T, 16 A 220 ÷ 415 V</b> Presa CEE da quadro con frutto semi-incassato e coperchietto di protezione, custodia in tecnopolimero, grado di protezione frontale IP 44 per 16 ÷ 32 A, IP 67 per 63 ÷ 125 A: resistenza al «filo incandescente» 850 °C, diritta: 3p + N + T, 16 A 220 ÷ 415 V	cad			
	SOMMANO...		1,00		
164 / 8 023021h	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 tetrapolare FG7OR: sezione 35 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tetrapolare FG7OR: sezione 35 mm²	m			
	SOMMANO...		80,00		
165 / 13 025093c	<b>FPO di Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente diametro nominale di: 25 mm</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm	m			
	SOMMANO...		320,00		
166 / 14 025093d	<b>FPO di Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente nominale di: 32 mm</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del &#x2205; nominale di: 32 mm	m			
	SOMMANO...		950,00		
167 / 15 025098f	<b>FPO di cavidotto flessibile in polietilene a doppia paret ... e opere provvisionali e di scavo, Ø esterno: 110 mm</b> FPO di cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	opere provvisoriale e di scavo, Ø esterno: 110 mm				
	SOMMANO...	m	215,00		
168 / 16 025093f	<b>FPO di Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente Ø nominale di: 50 mm</b> Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 50 mm				
	SOMMANO...	m	205,00		
169 / 19 025063a	<b>FPO di Passerella rettilinea reticolata, trattamento di elettrozincatura, larghezza 100 mm</b> Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, in elementi di altezza 100 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di elettrozincatura, larghezza 100 mm				
	SOMMANO...	m	180,00		
170 / 20 025063c	<b>FPO di Passerella rettilinea reticolata, trattamento di elettrozincatura, larghezza 200 mm</b> Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, in elementi di altezza 100 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di elettrozincatura, larghezza 200 mm				
	SOMMANO...	m	260,00		
171 / 22 025063d	<b>FPO di Passerella rettilinea reticolata, trattamento di elettrozincatura, larghezza 300 mm</b> Passerella rettilinea reticolata, in tondini di acciaio saldati, maglia 50 x 100 mm, in elementi di altezza 100 mm, sagomata senza utilizzo di pezzi speciali, accessori di fissaggio e giunzione inclusi: trattamento di elettrozincatura, larghezza 300 mm				
	SOMMANO...	m	15,00		
172 / 23 023018i	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 unipolare FG7R: sezione 50 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 50 mm²				
	SOMMANO...	m	25,00		
173 / 24 023018k	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 unipolare FG7R: sezione 95 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 95 mm²				
	SOMMANO...	m	40,00		
174 / 88 023018l	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 unipolare FG7R: sezione 120 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 120 mm²				
	SOMMANO...	m	220,00		
175 / 89 023018o	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 unipolare FG7R: sezione 240 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 240 mm²				
	SOMMANO...	m	100,00		
176 / 90	<b>FPO di Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 1,5 mm²</b>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
025001b	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 1,5 mm²	m			
	SOMMANO...		900,52		
177 / 91 025101f	<b>FPO DI pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pr ...</b> Pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con chiusino in polipropilene, con esclusione delle opere di scavo e rinfilanco, dimensioni nominali: 55 x 55 cm, tipo carrabile	cad			
	SOMMANO...		17,00		
178 / 92 025001c	<b>FPO di Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 2,5 mm²</b> Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 2,5 mm²	m			
	SOMMANO...		1.850,00		
179 / 93 025001d	<b>FPO di Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 4 mm²</b> Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 4 mm²	m			
	SOMMANO...		3.040,00		
180 / 94 023020a	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 tripolare FG7OR: sezione 1,5 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 1,5 mm²	m			
	SOMMANO...		780,00		
181 / 96 023020b	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 tripolare FG7OR: sezione 2,5 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 2,5 mm²	m			
	SOMMANO...		1.300,00		
182 / 97 023020c	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 tripolare FG7OR: sezione 4 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 4 mm²	m			
	SOMMANO...		260,00		
183 / 98 023020d	<b>Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo ... ndio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 6 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 6 mm²	m			
	SOMMANO...		120,00		
184 / 99 023020e	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 tripolare FG7OR: sezione 10 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: tripolare FG7OR: sezione 10 mm²	m			
	SOMMANO...		30,00		
185 / 100	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 pentapolare FG7OR: sezione 4 mm²</b>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
023022c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 4 mm²	m			
	SOMMANO...		850,00		
186 / 101 023022d	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 : pentapolare FG7OR: sezione 6 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 6 mm²	m			
	SOMMANO...		170,00		
187 / 102 023022e	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 pentapolare FG7OR: sezione 10 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 10 mm²	m			
	SOMMANO...		50,00		
188 / 103 023022f	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 pentapolare FG7OR: sezione 16 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 16 mm²	m			
	SOMMANO...		60,00		
189 / 104 025098e	<b>FPO di Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, Ø esterno: 90 mm</b> Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, Ø esterno: 90 mm	m			
	SOMMANO...		131,00		
190 / 108 025098h	<b>FPO di Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, diametro esterno: 160 mm</b> Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, Ø esterno: 160 mm	m			
	SOMMANO...		70,00		
191 / 109 023022g	<b>FPO di Cavo flessibile conforme CEI 20-13 pentapolare FG7OR: sezione 25 mm²</b> Cavo flessibile conforme CEI 20-13 e designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: pentapolare FG7OR: sezione 25 mm²	m			
	SOMMANO...		110,00		
192 / 110 025001e	<b>FPO di Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, sezione 6 mm²</b> Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mm²	m			
	SOMMANO...		150,00		
193 / 111 115011k	<b>Fusibile cilindrico limitatore, percussore con uscita 35 ... lunghezza 442 mm, Ø 58 mm: corrente nominale 200 A</b> Fusibile cilindrico limitatore, percussore con uscita 35 mm, tensione nominale 20/24 kV, potere di interruzione 50 kA, conforme normativa IEC, lunghezza 442 mm, Ø 58 mm: corrente nominale 200 A	cad			
	SOMMANO...		1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
194 / 112 115028q	<b>Interruttore in esafluoruro di zolfo, rimovibile con coma ... ale, (In) corrente nominale: Vn 24 kV, Isc 16 kA, In 630 A</b> Interruttore in esafluoruro di zolfo, rimovibile con comando laterale destro in opera su quadri modulari per interno, sganciatore di apertura, contamanovre, blocco a chiave, 5 contatti ausiliari; (Vn) tensione nominale, (Isc) potere di interruzione nominale, (In) corrente nominale: Vn 24 kV, Isc 16 kA, In 630 A				
	SOMMANO...	cad	1,00		
195 / 113 125004f	<b>Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione ... EI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 30 kVAR</b> Quadro fisso di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio preverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità a norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 30 kVAR				
	SOMMANO...	cad	2,00		
196 / 114 125006i	<b>Quadro automatico di rifasamento per bassa tensione, tens ... /2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 75 kVAR (10 gradini)</b> Quadro automatico di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, completo di regolatore automatico per inserzione di batterie di rifasamento a gradini tramite contattori, sistema di misura varimetrico da trasformatore amperometrico, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio preverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 75 kVAR (10 gradini)				
	SOMMANO...	cad	1,00		
197 / 115 115021b	<b>Scomparto Protezione generale, trafo o partenza, con sezi ... esafluoruro o a volume d'olio ridotto: 24 kV, 16 kA, 630 A</b> Scomparto Protezione generale, trafo o partenza, con sezionatore rotativo (SR), sezionatore linea (SL) e sezionatore terra (ST), escluso interruttore estraibile ad esafluoruro o a volume d'olio ridotto: 24 kV, 16 kA, 630 A				
	SOMMANO...	cad	3,00		
198 / 116 115005d	<b>Accessori per trasformatori: centralina termometrica digitale con esclusione delle resistenze</b> Accessori per trasformatori: centralina termometrica digitale con esclusione delle resistenze				
	SOMMANO...	cad	2,00		
199 / 117 115002f	<b>Trasformatore trifase in resina, classe F tensione second ... ENELEC HD538.151: tensione primaria 12 kV: potenza 315 kVA</b> Trasformatore trifase in resina, classe F tensione secondaria 400/230 V, morsetti di regolazione $\pm 2 \times 2,5\%$ , esecuzione secondo CEI 14-8, DIN 42523, CENELEC HD538.151: tensione primaria 12 kV: potenza 315 kVA				
	SOMMANO...	cad	2,00		
200 / 132 EL.005.002.c	<b>FPO di Fornitura e posa in opera di plafoniera con lampada elettronica fluorescente tipo SL o PL - max 23W.</b> Fornitura e posa in opera di plafoniera di qualsiasi forma, ovale o circolare, con corpo metallico o in policarbonato autoestinguente, diffusore in vetro o policarbonato, riflettore in alluminio martellato o brillantato, comprensivo di portalampade in ceramica, lampada, collegamenti elettrici, accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio. Il tutto con grado di protezione IP54, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con lampada elettronica fluorescente tipo SL o PL - max 23W.				
	SOMMANO...	cad	1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
201 / 140 AP IE-048	<b>FPO di POZZETTO QUADRATO 550X550X250 mm</b> Fornitura e posa in opera di pozzetti termoplastico Gewiss art. DX59901, o similare delle dimensioni 300x300x300 mm, colore grigio con fondo piatto sfondabile e coperchio ad alta resistenza, entro scavo già predisposto, compreso tutti gli oneri e magisteri principali ed accessori per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.				
	SOMMANO...	cadauno	24,00		
202 / 150 AP IE-001	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO GENERALE CABINA</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas HDR - 4 golfari per sollevamento Mas HD lamiera -8 viti affiancamento armadi Mas HDX - base testa pann aperto 350x350mm Mas HDX - base testa pann aperto 850x350mm Mas HDX - zoccolo 350x350 H 100 mm Mas HDX - zoccolo 350x850 H 100 mm Mas HDX - montanti H 2000 mm Mas HDX - profilati U 350 mm Mas HDX - piastroni funz passo var vano int Mas HDX - pann front 250X2000 con serratura Mas HDX - pann front 350X2000 con serratura Mas HDX - pannello chiusura 350x2000 Mas HDX - pannello chiusura 850x2000 Mas HDX - piastra ad "L" affiancamento Mas HDX - piastra piana affiancamento Mas HDX - set profilati x fronte 350x2000 Mas HDX - set profilati x fronte 850x2000 Mas - dado scorrevole M10 per barre C ALU Mas - supporto scalett barre C ALU passo 75 Mas - barra C alluminio (IP<=30 800A - IP>30 630A) Mas - barra C alluminio (IP<=301250A - IP>30 1000A) Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello 24 din 600x200 Mas - pannello M630 orizzontale L=600 Mas - piastra att fissi orizzontali M630 Mas - piastra M400-630 orizzontale L=600 Mas - piastra att fissi post M630 mgt Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - contatto segnalaz 4P scaricatori Btdin - scaricatore sovratens 40kA 4P 230V Btdin - portafusibile sezionabile 1P+N 20A Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - centrale di misura din rs485 Btdin - portalampada E10 max 1,2W arancio Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin - portalampada E10 max 1,2W verde Btdin - TA 600/5A per barre 40x10 Btdin - contatto aux 1NO/NC + scattato Btdin - contat aux/scattato 1NO/NC 0,5mod Btdin160 - magnetot 2P curva C 10A 16kA Btdin 160 - magnetot 3P curva D 100A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 16A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 20A 16kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Btdin - rele differenziale di terra Btdin - trasf toroidale per G701/2 d=210mm Megatiker - 1 contatto ausiliario Megatiker - bobina di apertura 220-240V Mega M400/630E - set att post 4P piatto Mega M630E - mod dif sottop 630A elettron Mega MA630MT-magnetot 4P 630A 36kA Mega MA630E - elett base 4P 630A 36kA				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
203 / 151 AP IE-002	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO GENERALE</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas HDR - profilo a U h=1800 Mas HDR - 4 golfari per sollevamento Mas HD lamiera -8 viti affiancamento armadi Mas HDX - base testa pann aperto 850x350mm Mas HDX - zoccolo 350x850 H 100 mm Mas HDX - montanti H 1800 mm Mas HDX - profilati U 350 mm Mas HDX - piastroni funz passo var vano int Mas HDX - pann front 250X1800 con serratura Mas HDX - pannello chiusura 350x1800 Mas HDX - pannello chiusura 850x1800 Mas HDX - porta vetro 850x1800 Mas HDX - piastra ad "L" affiancamento Mas HDX - piastra piana affiancamento Tifast moduli - dado + prigioniero M6 Tifast moduli - dado + prigioniero M8 Tifast barre - barra a C 630A altezza 1600 Tifast barre - isolat scal vano barre HDR Mas - supporto per morsettiere orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Mas - pannello M630 orizzontale L=600 Mas - piastra megatiker M250 orizz L=600mm Mas - piastra M400-630 orizzantale L=600 Mas - pannello megatiker 600x200 cern serr Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalamпада E10 max 1,2W rosso Btdin100 - magnetot 2P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 2P curva C 16A 10kA Btdin160 - magnetot 3P curva C 25A 16kA Btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 16A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 40A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 50A 16kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 63A 16kA Btdin 160 - magnetot 4P curva C 80A 16kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 2P 300mA AC Btdin-BDA G2 63A 3P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 300mA AC Btdin-BDA G2 63A 4P 300mA AC Btdin - modulo differenz AC 4P 125A 300mA Fusibili - tipo fusicolor T 8,5x31,5mm 20A M2 250B-magnetot 3P+N/2 250A 25kA Mega MA630MT-magnetot 4P 630A 36kA				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
204 / 152 AP IE-003	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SALETTA CINE</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas - kit vano barre MAS 800 h=1800 Mas LDX 800 - armadio 850X1800 ITA Mas LDX - porta vetro 850x1800 Mas - piastra asolata 600x200 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x200 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 100A 4P 4M Morsettiere 125A 4P 8M				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	TRAS. SIC/ISOL 230/400-12/24V 100VA Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 1P+N 20A Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalamпада E10 max 1,2W rosso Btdin - commutatore 1P 1-0-2 20A 250Vac Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 25A 6kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 32A 6kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 63A 6kA Btdin-contattore 2NO 25A bob 230Vac AC3 Btdin-contattore 2NO+2NC 25A 230Vac AC3 Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 100a frontale  SOMMANO...	cadauno	1,00		
205 / 153 AP IE-005	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO RECEPTION</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x1600 Mas LDX - porta vetro 600x1600 Mas - supporto per morsettiera orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiera 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalamпада E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 25A 4,5kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 10A 6kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 16A 6kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 100a frontale  SOMMANO...	cadauno	1,00		
206 / 154 AP IE-006	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO REGIA</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x1400 Mas LDX - porta vetro 600x1400 Mas - supporto per morsettiera orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiera 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalamпада E10 max 1,2W rosso Btdin - sezionatore comandabile 4P 32A Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 20A 4,5kA Btdin60 - magnetot 4P curva C 10A 6kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC  SOMMANO...				
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
207 / 155 AP IE-007	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SALA TRIDENTE</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x2000 Mas LDX - porta vetro 600x2000 Mas - supporto per morsettiere orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x100 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 25A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 32A 4,5kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 16A 10kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 125a frontale	cadauno	1,00		
208 / 156 AP IE-008	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SALA FITTO</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x2000 Mas LDX - porta vetro 600x2000 Mas - supporto per morsettiere orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x100 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 25A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 32A 4,5kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 16A 10kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 125a frontale	cadauno	1,00		
209 / 157 AP IE-009	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SALA LEVANTE</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x1800 Mas LDX - porta vetro 600x1800 Mas - supporto per morsettiere orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm	cadauno	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 25A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 32A 4,5kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 16A 10kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 100a frontale				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
210 / 158 AP IE-010	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SALA DE TULLIO</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 800 - armadio 600x1800 Mas LDX - porta vetro 600x1800 Mas - supporto per morsettieria orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 125A 4P 8M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 25A 4,5kA Btdin60 - magnetot 2P curva D 32A 6kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 16A 10kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW160 4p 100a frontale				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
211 / 159 AP IE-012	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO CENTRALE TECNOLOGICA</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas MDX 800 - pannelli lat pieni h=1600 Mas MDX - porta vetro 850x1600 Mas MDX 800 - armadio 850x1600mm Mas - kit vano barre MAS 800 h=1600 Mas - supporto per morsettieria orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 Mas - pannello vite MW250 L=600 mm orizz Mas - piastra MW250 L=600 mm orizz Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
212 / 160 AP IE-013	Btdin60 - magnetot 2P curva C 10A 6kA Btdin60 - magnetot 2P curva C 16A 6kA Btdin160 - magnetot 4P curva C 10A 16kA Btdin 160 - magnetot 4P curva C 100A 16kA Btdin 160 - magnetot 4P curva C 80A 16kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 300mA AC Btdin - modulo differenz AC 4P 125A 300mA Sezionatore MW250 - 4P 250A frontale  SOMMANO...	cadauno	1,00		
	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO CENTRALE IDRICA</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas MDX 800 - pannelli lat pieni h=1200 Mas MDX - porta vetro 600x1200 Mas MDX 800 - quadro 600x1200mm Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas - supporto per morsettieria orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida DIN 35 2 posizioni L=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x400 Mas - pannello 24 din 600x200 MORSETTIERE-125A 4P 6M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 10A 10kA Btdin100 - magnetot 4P curva C 16A 10kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC Sezionatore MW63- 4p 63A frontale  SOMMANO...	cadauno	1,00		
	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SERVIZI PIANO TERRA</b> F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 400 - quadro 600x800 Mas LDX - porta vetro 600x800 Mas - supporto per morsettieria orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida din 35 2 posizioni l=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x200 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiere 100A 4P 4M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalampada E10 max 1,2W rosso Btdin - sezionatore comandabile 4P 32A Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 4P curva C 20A 4,5kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC  SOMMANO...	cadauno	1,00		
214 / 162	<b>FPO di QUADRO ELETTRICO SERVIZI PIANO PRIMO</b>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
AP IE-015	F.P.O. di Quadro Elettrico, tipo BTicino, composto da: Mas LDX - kit 4 piastre fissaggio a muro Mas LDX 400 - quadro 600x800 Mas LDX - porta vetro 600x800 Mas - supporto per morsettiera orizzontale Mas - profilato DIN35 I=600mm Mas - barra di terra l=600 Mas - guida din 35 2 posizioni l=600 Mas - pannello cieco 600x50 Mas - pannello 24 din 600x150 Mas - pannello cieco 600x200 Mas - pannello 24 din 600x200 Morsettiera 100A 4P 4M Btdin - stecca da 20 falso polo da 9mm Btdin - portafusibile sezionabile 3P+N 20A Btdin - portalamпада E10 max 1,2W rosso Btdin - sezionatore comandabile 4P 32A Btdin45 - magnetot 2P curva C 10A 4,5kA Btdin45 - magnetot 2P curva C 16A 4,5kA Btdin45 - magnetot 4P curva C 20A 4,5kA Btdin-BDA G2 32A 2P 30mA AC Btdin-BDA G2 32A 4P 30mA AC				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
215 / 163 AP IE-016	<b>FPO di CANALI SALA DE TULLIO - 5 rettilinei</b> FPO di CANALI SALA DE TULLIO - 5 rettilinei - canale alluminio 3m 8x25A+4x16A+bus - fune sospensione color alluminio - testata alimentazione canale alluminio 8x40 - testata chiusura color alluminio - coperchio alluminio 3 metri - attacco universale apparecchi - cablaggio elettrico 2vie 40A x access - elemento giunzione lineare elettrico				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
216 / 164 AP IE-017	<b>FPO di CANALI SALA FITTO - 2 rettilinei</b> FPO di CANALI SALA FITTO - 2 rettilinei - canale alluminio 3m 8x25A+4x16A+bus - fune sospensione color alluminio - testata alimentazione canale alluminio 8x40 - testata chiusura color alluminio - coperchio alluminio 3 metri - attacco universale apparecchi - cablaggio elettrico 2vie 40A x access - elemento giunzione lineare elettrico				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
217 / 169 AP IE-018	<b>FPO di CANALE SALA LEVANTE - 4 rettilinei - canale allumi ... 2vie 40A x access - elemento giunzione lineare elettrico</b> FPO di CANALE SALA LEVANTE - 4 rettilinei - canale alluminio 3m 8x25A+4x16A+bus - fune sospensione color alluminio - testata alimentazione canale alluminio 8x40 - testata chiusura color alluminio - coperchio alluminio 3 metri - attacco universale apparecchi - cablaggio elettrico 2vie 40A x access - elemento giunzione lineare elettrico				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
218 / 170	<b>FPO di CANALI SALA TRIDENTE - 6 rettilinei</b>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
AP IE-019	FPO di CANALI SALA TRIDENTE - 6 rettilinei - canale alluminio 3m 8x25A+4x16A+bus - fune sospensione color alluminio - testata alimentazione canale alluminio 8x40 - testata chiusura color alluminio - coperchio alluminio 3 metri - attacco universale apparecchi - cablaggio elettrico 2vie 40A x access - elemento giunzione lineare elettrico				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
219 / 182 AP IE-043	<b>FPO di TORRETTA A SCOMPARSA</b> FPO di torretta a scomparsa a dimensioni 270x185 mm, munita di coperchio, tipo BTicino, così composta: - 150701 - a scomparsa 8/10m coper con vano - 150561S - scatola per torrette 8/10 posti - 150712 - supporto living int/light 5 mod - 150714N - supporto RJ45 toolless 5 moduli - 150719 - modulo di fondo asportabile - NT4140/16 - presa UNEL e bipasso 10/16A - NT4180 - presa 2P+T 10/16A bipasso - NT4279C5E - light tech RJ45 toolless UTP cat5E - NT4950 - tasto falso polo				
	SOMMANO...	cadauno	66,00		
220 / 183 AP IE-044	<b>FPO di PRESA 2P+T 16A IP44 con interruttore magnetotermico ( a parete)</b> FPO di PRESA 2P+T 16A IP44 con interruttore magnetotermico ( a parete)				
	SOMMANO...	cadauno	4,00		
221 / 184 AP IE-045	<b>FPO di PRESA 2P+T 16A con interruttore magnetotermico ( da incasso)</b> FPO di PRESA 2P+T 16A con interruttore magnetotermico ( da incasso)				
	SOMMANO...	cadauno	45,00		
222 / 185 AP IE-046	<b>FPO di QUADRETTO PRESE</b> FPO di quadretto prese composto da: - n.4 prese 2P+T 16A UNEL - n. 4 prese 2P+T 10/16A - n.2 prese dati RJ45				
	SOMMANO...	cadauno	2,00		
223 / 186 025107f	<b>FPO DI Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico ... dimensioni in mm: 300 x 220 x 120,</b> Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 300 x 220 x 120, con apertura a cerniera				
	SOMMANO...	cad	4,00		
224 / 187 025107e	<b>FPO DI cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico ... dimensioni in mm: 240 x 190 x 90,</b> Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera				
	SOMMANO...	cad	4,00		
225 / 189 EL 07.01c -	<b>CORDA DI RAME NUDO - Sez. 35 mmq</b> Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
NP	terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - di sezione pari a 35 mm <sup>2</sup> (7x Ø 2,5 mm).				
	SOMMANO...	m	25,00		
226 / 190 AP IE-050	<b>MODIFICA QUADRO ELETTRICO FIERA</b> Modifica su quadro elettrico per l'inserimento di nuovo interruttore per alimentazione illuminazione esterna rambla, modulo differenziale e contattore.				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
227 / 191 D3.03.001	<b>DISPERSORE DI TERRA</b> Fonitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5 mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandella In opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero.				
	SOMMANO...	cad.	4,00		
228 / 192 025107g	<b>FPO di Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico ... dimensioni in mm: 380 x 300 x 120,</b> Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, ad alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm: 380 x 300 x 120, con apertura a cerniera				
	SOMMANO...	cad	1,00		
229 / 193 025105d	<b>FPO DI Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico ... a (75 °C), dimensioni in mm: 100 x 100 x 50</b> Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 100 x 100 x 50				
	SOMMANO...	cad	173,00		
230 / 194 073036d	<b>Barra equipotenziale industriale nuda, con viteria in acc ... in rame, dimensioni: 500 x 40 x 5 mm, per 12 collegamenti</b> Barra equipotenziale industriale nuda, con viteria in acciaio inossidabile per serraggio capicorda, completa di 2 isolatori in duroplastico filettati ed accessori di fissaggio a muro: in rame, dimensioni: 500 x 40 x 5 mm, per 12 collegamenti				
	SOMMANO...	cad	1,00		
231 / 195 155030b	<b>Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie inc ... 1000 VA, potenza attiva 700 W, autonomia all'80% 13 minuti</b> Gruppo di continuità assoluta, con scomparto batterie incorporato e batterie in dotazione, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi pari a 0,8, caratteristiche nominali della tensione in ingresso uguali a quelle di uscita, tipo "COB" monofase 230 V, con frequenza 50/60 Hz, stabilità di tensione pari a 1%, compresa l'attivazione dell'impianto: potenza nominale 1000 VA, potenza attiva 700 W, autonomia all'80% 13 minuti				
	SOMMANO...	cad	1,00		
232 / 196 073015c	<b>Bandella in acciaio zincato a caldo: 30 x 3 mm</b> Bandella in acciaio zincato a caldo: 30 x 3 mm				
	SOMMANO...	m	12,00		
233 / 210 023050a	<b>FPO di Muffola in gomma in un unico pezzo</b> Muffola in gomma in un unico pezzo con separatori di fase e chiusura con molle in acciaio inox per giunti di linea per cavi ad isolante estruso con isolamento fino a 1 KV, conforme CEI 20-33, per posa				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	interrata o in passerella, isolamento 1 KV, con 2 ingressi del Ø di: 16 mm				
	SOMMANO...	cad	15,00		
234 / 211 143024a	<b>FPO di Cavo rigido antifiamma, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5: 1 coppia</b> Cavo rigido antifiamma, per impianti di rivelazione e spegnimento incendi, conduttori in rame stagnato a filo unico Ø 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5: 1 coppia				
	SOMMANO...	m	1.050,00		
235 / 219 023035b	<b>FPO di Cavo flessibile, conforme CEI 20-45, bipolare FTG100M1: sezione 2,5 mm²</b> Cavo flessibile, conforme CEI 20-45, a bassissima emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-37 e 20-38, isolato con mescola elastomerica reticolata con sottoguaina speciale mescola termoplastica, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 III: bipolare FTG100M1: sezione 2,5 mm²				
	SOMMANO...	m	739,04		
236 / 220 013001o	<b>FPO di Cavo flessibile unipolare N07 V-K, : sezione 120 mm²</b> Cavo flessibile unipolare N07 V-K, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 120 mm²				
	SOMMANO...	m	20,00		
237 / 221 015007d	<b>FPO di comando pulsante a tirante</b> Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 m² in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K posati in tubazioni flessibili di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante				
	SOMMANO...	cad	3,00		
238 / 229 D3.09.013.02	<b>PLINTO PORTAPALO PER PALI FINO A 6,00 m</b> Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - 80x70x80 (per pali di altezza da 4,00 m. fino a 6,00 m. fuori terra)				
	SOMMANO...	cad.	3,00		
239 / 231 125006h	<b>Quadro automatico di rifasamento per bassa tensione, tens ... 1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 60 kVAR (8 gradini)</b> Quadro automatico di rifasamento per bassa tensione, tensione nominale 400 V/ 50 Hz trifase, completo di regolatore automatico per inserzione di batterie di rifasamento a gradini tramite contattori, sistema di misura varmetro da trasformatore amperometrico, sezionatore generale e fusibili di protezione, condensatori trifase con dielettrico in polipropilene metallizzato autorigenerabile, resistenze di scarica incorporate e dispositivo di sicurezza di protezione a sovrappressione, contenitore in lamiera di acciaio preverniciata alle polveri epossidiche, grado di protezione IP 30, conformità norme CEI EN 60831-1/2 e CEI EN 60439-1: potenza reattiva 60 kVAR (8 gradini)				
	SOMMANO...	cad	1,00		
	<b>05-IS Impianti Speciali (SpCat 5)</b>				
240 / 4 AP IS 003	<b>FPO d altoparlante per montaggio in controsoffitto EN 54-24</b> FPO di altoparlante per montaggio in controsoffitto conforme alla norma EN54-24 tipo RCF, completo di diffusore di messaggi di allarme, con elevata intellegibilità, incluso le staffe, le tubazioni, i cavi e i connettori e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
241 / 21 AP IS 020	<b>SOMMANO...</b> <b>IMPIANTO RICEVENTE TV-SAT</b> Fornitura e posa in opera di un impianto di ricezione TV analogica e satellitare Fracarro costituito da: - Multiswitch 5x12, 5 ingressi, 12 uscite. Attenuazione al ricevitore: 20 dB in banda TV, attivo +3÷-1 dB in banda SAT. Figura di rumore in banda SAT: 7 dB Livello massimo di uscita (-35 dBc, 2 toni): 90 dMmicroV - Art. SWI5512A - Palo telescopico in acciaio controventato altezza m 7,40, 4x2 m, Ø mm 25x 1,5 - 30 x 1,5 - 35 x 1,5 - 40 x 1,5 - art. PT8; - Antenna VHF Banda 3 con connettore F. 6 Elementi Canali E5÷E12 Guadagno 7,5÷11 dB Rapporto av.-ind. >17 dB Presa sul vento a 120 km/h: Attacco per palo: Ø max 60 mm R.O.S. < 1,4. Art. BLV6F - N. 2 Antenne UHF con connettore F 42 Elementi - Canali E21÷69 Guadagno 10÷14 dB Rapporto av.-ind. > 26 dB Presa sul vento a 120 km/h: attacco per palo: Ø max 60 mm R.O.S. < 1,5. Art. BLU420F - Amplificatore larga banda multingressi per l'amplificazione e la miscelazione di segnali TV provenienti da diverse antenne. Compatibile con i segnali DTT in modulazione OFDM. Art. MBI2331 - Convertitore Universale 4 Uscite H/V con Illuminatore (ZINWELL) - Figura di Rumore 0,7 dB - Banda 10,7÷12,75 GHz. Art. CHVU4Z - Raccordo per antenne, per polarizzazione verticale. Art. PV10 - Antenna parabolica OFFSET, in alluminio color banco. Diametro 100 cm. Art. PT100C - Base per parabola Art. BA914 La fornitura comprende l'installazione delle antenne sul piano copertura da concordare in corso d'opera e l'installazione delle apparecchiature riceventi nell'apposito "Ufficio logistica" al piano terra. Sono comprese le opere murarie, la fornitura di tutti materiali accessori e di consumi, gli intercollegamento elettrici tra tutte le apparecchiature e di queste con il quadro elettrico locale di alimentazione, le impalcature a qualsiasi altezza, trasporto e scarico, allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta, il collegamento alla rete di terra delle antenne e il collaudo in conformità delle norme CEI.	cad	55,00		
	SOMMANO...	cad.	1,00		
242 / 130 115034e	<b>FPO di Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica,</b> Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 12 kV - 20 kV: sezione 120 mm²				
	SOMMANO...	m	40,00		
243 / 143 AP IS 004	<b>FPO di convertitore USB /RS485 per interfaccia di collega ... ero per dare l'opera funzionante e aperfetta regola d'arte</b> FPO di convertitore USB /RS485 per interfaccia di collegamento tra centrlae LOGICA e PC incluso ognionere e magistero per dare l'opera funzionante e aperfetta regola d'arte				
	SOMMANO...	cad	1,00		
244 / 165 AP IE-023	<b>CABLAGGIO STRUTTURATO - QUADRO PT</b> CABLAGGIOSTRUTTURATO - QUADRO PT - Btnet - armadio 24U 600x600 -Btnet - piastra ventilaz forzata 1U -Btnet - blocco alim magnetot cavo no dif -Btnet - mensola estraibile armadio p 600 -Btnet - pannello 24p cat6A STP quick fix -Btnet - pannello passacavi 1U quick fix -Btnet - cordone UTP categoria 6 l=1,5m				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
245 / 166 AP IE-020	<b>FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - POSTAZIONI LAVORO</b> FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - POSTAZIONI LAVORO -Btnet - living int RJ45 toolless UTP cat6 -Btnet - cordone UTP categoria 6 l=2m				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
246 / 167 AP IE-021	<b>FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - QUADRO 1°P</b> FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - QUADRO 1°P - Btnet - armadio 24U 600x600 -Btnet - piastra ventilaz forzata 1U -Btnet - blocco alim magnetot cavo no dif -Btnet - mensola estraibile armadio p 600 -Btnet - pannello 24p cat6A STP quick fix -Btnet - pannello passacavi 1U quick fix -Btnet - cordone UTP categoria 6 l=1,5m				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
247 / 168 AP IE-022	<b>FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - POSTAZIONI LAVORO 1°P</b> FPO di CABLAGGIO STRUTTURATO - POSTAZIONI LAVORO 1°P -Btnet - living int RJ45 toolless UTP cat6 -Btnet - cordone UTP categoria 6 l=2m				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
248 / 237 AP IS 100	<b>FPO di presa in opera di presa 8 poli per tipo BTicino 336682</b> Fornitura e posa in opera di presa 8 poli per la connessione tramite interfaccia di un pc col bus - Montaggio in scatole da incasso modulari, ingombro 1 modulo. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante . Tipo : 336982 BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
249 / 238 AP IS 101	<b>FPO di alimentatore . Ingresso 230Va.c.- 50Hz 27Vd.c. SELV - Tipo : E46ADCN BTicino o equivalente</b> Fornitura e posa in opera di alimentatore. Ingresso 230Va.c.- 50Hz uscita 27Vd.c. SELV. Corrente massima assorbita 450mA - corrente massima erogata 1,2A. Esecuzione per fissaggio su guida DIN - Ingombro 8 moduli. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante. Tipo : E46ADCN BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
250 / 239 AP IS 102	<b>FPO di adattatore 2 moduli per scatole da incasso su guida DIN. Tipo: F80AL BTi</b> Fornitura e posa in opera di adattatore per installazione di 2 moduli per scatole da incasso su guida DIN. Tipo: F80AL BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
251 / 240 AP IS 103	<b>FPO cavo inguainato costituito da due conduttori flessibili intrecciati L4669 BTicino o equivalente</b> Fornitura di cavo inguainato costituito da due conduttori flessibili intrecciati e non schermati con guaina grigia. Isolamento 300/500V - rispondente norme CEI 46-5 e CEI 20-20 Tipo: L4669 BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
252 / 241 AP IS 104	<b>Fornitura e posa in opera di falso polo. Tipo: N4950</b> Fornitura e posa in opera di falso polo. Tipo: N4950				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
253 / 242 AP IS 105	<b>FPO di programmatore scenari, alimentazione 27Vd.c. Tipo: MH200N BTicino</b> Fornitura e posa in opera di programmatore scenari, alimentazione 27Vd.c. da Bus, 2 moduli DIN - Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante Tipo : MH200N BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
254 / 243 AP IS 106	<b>FPO di sensore Bus ad infrarosso passivo per il rilevamento del movimento</b> Fornitura e posa in opera di sensore Bus ad infrarosso passivo per il rilevamento del movimento e del livello di illuminamento , installazione ad incasso nel soffitto tramite molle o scatola da incasso, grado di protezione IP20, connessione con morsetto e RJ45 - area di copertura di diametro 8m (50mq) per un'altezza di installazione di 2,5m, altezza massima di installazione 6m - a l i m e n t a z i o n e 2 7 V d . c . d a B u s, assorbimento 12mA, regolazione tramite telecomando mono/bidirezionale del livello di illuminamento da 1lux a 1275 lux, del tempo di ritardo da 0s a 60min e dei principali parametri di funzionamento, oppure tramite gli appositi software di configurazione con livello d'illuminamento da 1 a 2000lux e tempo di ritardo da 0s a 255h - pulsante per la procedura Push & Learn - Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante Tipo: BMSE3001 BTicino o equivalente.				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
255 / 244 AP IS 107	<b>FPO di di attuatore ON/OFF, 2 uscite indipendenti di carico massimo 16A a 230Va.c., RJ45</b> Fornitura e posa in opera di attuatore ON/OFF, 2 uscite indipendenti di carico massimo 16A a 230Va.c., connessione a morsetto e RJ45, grado di protezione IP20,4 moduli DIN, alimentazione 100/240Va.c.50/60Hz, pulsante per la procedura Push&Learn, pulsanti per il comando diretto del arico - Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante Tipo: BMSW1002 BTicino o equivalente.				
	SOMMANO...	cadauno	2,00		
256 / 245 AP IS 108	<b>FPO di interfaccia tra impianto a bus e dispositivi d'illuminazione pilotabile con protocollo DALI.</b> Fornitura e posa in opera di interfaccia tra impianto a bus e dispositivi d'illuminazione pilotabile con protocollo DALI. Montaggio su guida DIN, ingombro sei moduli - installabile in centralini/quadri o scatole di derivazione. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante. Tipo : F429 BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	7,00		
257 / 246 AP IS 109	<b>FPO di dispositivo costituito da due comandi indipendenti che possano pilotare attuatori</b> <b>Tipo : L4652/2 BTicino o</b> Fornitura e posa in opera di dispositivo costituito da due comandi indipendenti che possano pilotare attuatori per carichi singoli ad un relè e attuatori a due relè interbloccati - da completare con 1 copritasto a due moduli per comandi ad una o due funzioni o con 2 copritasti ad 1 modulo ad una o due funzioni. Montaggio in scatole da incasso modulari. Ingombro 2 moduli. Accessori di completamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante . Tipo : L4652/2 BTicino o equivalente				
	SOMMANO...	cadauno	2,00		
258 / 247 AP IS 110	<b>FPO di Switch Sensor ad infrarosso passivo, per il rilevamento del movimento e del livello di illuminaminamento</b> Fornitura e posa in opera di Switch Sensor ad infrarosso passivo, per il rilevamento del movimento e del livello di illuminamento - tecnologia "Zero Crossing" - gestione ON/OFF del carico, installazione ad incasso nel soffitto tramite molle o scatole da incasso, grado di protezione IP20, connessione a morsetti ad innesto rapido - area di copertura di diametro 8m (50mq) per un'altezza di installazione di 2,5m, altezza massima di installazione di 6m - alimentazione 100-240V a.c. 50/60Hz , carico massimo di 8,5A a 230Va.c., regolazione tramite telecomando mono/bidirezionale ( B M S O 4 0 0 3 e BMSO4001) del livello di illuminamento da 1lux a 1275lux, del tempo di ritardo da 0s a 60min e dei principali parametri di funzionamento - possibilità di collegamento di un pulsante esterno - Accessori di opletamento, collegamento e cablaggio per dare il tutto in opera finito e funzionante . Tipo : BMSA2201 BTicino o equivalente				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
259 / 248 AP IS 111	<b>FPO di i Web server audio-video. Alimentazione 27Vdc. . Tipo : F454 BTicino o equivalente.</b> Fornitura e posa in opera di Web server audio-video. Alimentazione 27Vdc. . Tipo : F454 BTicino o equivalente.	cadauno	6,00		
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	1,00		
260 / 249 AP IS 112	<b>FPO di di alimentatore supplementare. N.2 moduli DIN 230Vac. Tipo : 346020 BTicino o equivalente.</b> Fornitura e posa in opera di alimentatore supplementare. N.2 moduli DIN 230Vac. Tipo: 346020 BTicino o equivalente.				
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	1,00		
261 / 251 AP IS 114	<b>FPO di implementazione totale del sistema.</b> Fornitura e posa in opera di implementazione totale del sistema.				
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	6,00		
262 / 252 015036.b	<b>FPO di rilevatore i movimento a infrarossi per comando luce, con interruttore crepuscolare incorporato,</b> Fornitura e posa in opera di rilevatore i movimento a infrarossi per comando luce, con interruttore crepuscolare incorporato, con uscita relè, 1 contatto di scambio 10A-230V, con ritardo allo spegnimento regolabile da 10 sec a 12 min, angolo di apertura del fascio 110° con portata 8mt, in contenitore isolante montato a parete o soffitto alimentazione 230V 50Hz				
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	22,00		
263 / 253 095086.a	<b>FPO di cavo FTP schermato in lamina di alluminio, condutt ... i continuità in rame d=0.5mm conforme ISO IEC11801-EN50173</b> FPO di cavo FTP schermato in lamina di alluminio, conduttori in rame 24 AWG e filo di continuità in rame d=0.5mm conforme ISO IEC11801-EN50173				
	<b>SOMMANO...</b>	m	2.000,00		
264 / 254 095090	<b>Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat.6 conforme ISO EC 11801 questo incluso</b> Attestazione di cavo UTP o FTP 4 coppie su connettore RJ45 cat.6 conforme ISO EC 11801 questo incluso				
	<b>SOMMANO...</b>	cadauno	222,00		
<b>06-IAS Impianti Antincendio e Sicurezza (SpCat 6)</b>					
265 / 5 A.001.002.e	<b>FPO di cassetta completa esterna UNI 45 o UNI70</b> Fornitura e posa in opera di cassetta completa esterna con idrante (secondo la norma UNI EN 671-2), , UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, manichetta in nylon gommato a norma UNI EN 14540 o UNI 9487, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - cassetta in acciaio inox UNI 45 lunghezza tubo m 25.				
	<b>SOMMANO...</b>	cad	7,00		
266 / 118 A.001.022.a	<b>FPO di pulsante di allarme manuale ... anto altro occorre per dare il lavoro finito. - da interno</b> Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme manuale a rottura vetro realizzato in custodia in PVC rossa o in ferro, con vetro frangibile, atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale.				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
	completo degli oneri relativi al fissaggio, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - da interno				
	SOMMANO...	cad	5,00		
267 / 119 A.001.010.d	<b>FPO di estintore - estintore classe 34A - 233BC (Kg 6).</b> Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 7/01/05 e s.m.i. - UNI EN 3-7), completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - estintore classe 34A - 233BC (Kg 6).				
	SOMMANO...	cad	22,00		
268 / 120 A.001.016.a	<b>FPO di rilevatore di stato convenzi ... l lavoro finito. - ottico di fumo o a riflessione di luce.</b> Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato convenzionale, completo di zoccolo, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - ottico di fumo o a riflessione di luce.				
	SOMMANO...	cad	56,00		
269 / 121 A.001.020.a	<b>FPO di pannello di segnalazione ott ... altro occorre per dare il lavoro finito. - pannello IP 54.</b> Fornitura e posa in opera di pannello di segnalazione ottico-acustico con scritte intercambiabili (es. allarme antincendio, evacuare il locale, vietato entrare ecc...) provvisto di lampada e sirena alimentata a 12/24 Volt c.c., potenza sonora 90dB, in custodia metallica verniciata o PVC autoestinguente, con schermo di colore rosso, completo di tutti gli oneri relativi al montaggio ed al collegamento elettrico, alimentazione con cavo antifiamma a norma CEI 20-36. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - pannello IP 54.				
	SOMMANO...	cad	9,00		
270 / 122 145020	<b>FPO di Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto</b> Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto				
	SOMMANO...	cad	56,00		
271 / 123 145010	<b>FPO di Centrale di segnalazione automatica di incendio,</b> Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazione funzioni, display 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi le,possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi edei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per:preallarme generale, allarme generale. guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230V-50Hz; batteria tampone per autonomia per 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1550 m; contenitore metallico con grado di protezione IP43; compresa l'attivazione dell'impianto				
	SOMMANO...	cad	1,00		
272 / 124 A.001.005.c	<b>FPO di cassetta completa da incasso per motopompa</b> Fornitura e posa in opera di cassetta completa da incasso in acciaio per gruppo di mandata per motopompa, secondo norma UNI 10779, in linea o in diramazione UNI 70, composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno a CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato dimensioni indicative mm 780 x 385 x 400 fino a 2 ", mm 970 x 500 x 500 oltre 2". Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie di apertura e chiusura nicchia, le tracce e quanto altro occorre per dare l'opera finita. - cassetta con gruppo orizzontale da 3" singolo (3"x1 UNI 70).				
	SOMMANO...	cad	1,00		
273 / 125	<b>FPO di Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione . -DN = 80 (3"), PN = 25.</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
T.011.001.i	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. -DN = 80 (3"), PN = 25.				
	SOMMANO...	cad	1,00		
274 / 126 AP IAS-001	<b>FPO di valvola di ritegno 3"</b> FPO di valvola di ritegno 3"valvola di non ritorno DN80				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
275 / 127 T.009.006.f	<b>FPO di Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). -DN = 40 (1"1/2) - D x s = 48,3 x 2,90 - P = 3,35.				
	SOMMANO...	m	110,50		
276 / 128 T.009.006.g	<b>FPO di Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato -DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). -DN = 50 (2") - D x s = 60,3 x 3,20 - P = 4,63.				
	SOMMANO...	m	56,00		
277 / 131 T.009.006.i	<b>FPO di Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato -DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1,comprehensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce, della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Peso a metro lineare: P (Kg/m). -DN = 80 (3") - D x s = 88,9 x 3,60 - P = 7,76.				
	SOMMANO...	m	39,90		
278 / 133 A.001.016.b	<b>FPO di rilevatore di stato convenzi ... to occorre per dare il lavoro finito. - termovelocimetrico</b> Fornitura e posa in opera di rilevatore di stato convenzionale, completo di zoccolo, con alimentazione elettrica a Volt c.c. 12/24, completo degli oneri relativi al fissaggio del rilevatore, secondo normativa EN54 e dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - termovelocimetrico				
	SOMMANO...	cad	56,00		
279 / 134 AP IE-047	<b>FPO di apparecchi per illuminazione di emergenza tipo Beg ... per dare l'impianto a perfetta regola d'arte e funzionante</b> FPO di apparecchi per illuminazione di emergenza tipo Beghelli LUNGALARGALUCE a LED dotato di lenti speciali, montaggio in controsoffitto con LED ad alta efficienza potenza 24 W versione SE/SA/PS 3h, con sistema di controllo LGFM incluso il cablaggio e goni altro onere e magistero per dare l'impianto a perfetta regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	65,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
280 / 135 A.001.002.m	<b>FPO di cassetta completa esterna completa UNI 45 o UNI 70</b> Fornitura e posa in opera di cassetta completa esterna con idrante (secondo la norma UNI EN 671-2), , UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, manichetta in nylon gommato a norma UNI EN 14540 o UNI 9487, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Nel prezzo s'intendono compresi le opere murarie le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - cassetta in acciaio inox UNI 70 lunghezza tubo m 25.				
	SOMMANO...	cad	2,00		
281 / 136 AP IE-036	<b>FPO di pittogramma aLED su supporto in plexiglass montato ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di pittogramma aLED su supporto in plexiglass montato a bandiera tipo Beghelli FORMULA 65 LED 11 W versione SA 1h in versione autotest montaggio a bandiera o a controsoffitto incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	27,00		
282 / 138 215065.h	<b>FPO di Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un ... iatura delle pareti REI120:</b> Porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente,omologata a norma UNI UN 1634-1/01, di colore chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta sui tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zinco del tipo reversibili, complete di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti REI120: - ampiezza muro 1265x2150 mm				
	SOMMANO...	cad	2,00		
283 / 139 215076.A	<b>FPO di Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante</b> Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: - maniglione interno e placca esterna				
	SOMMANO...	cad	5,00		
284 / 141 AP IE-033	<b>FPO di apparecchio per illuminazione di emergenza tipo Be ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzicante</b> FPO di apparecchio per illuminazione di emergenza tipo Beghelli formula 65 LED, 24W IP65 versione LGFM SE cablata e incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzicante				
	SOMMANO...	cad	2,00		
285 / 142 A.001.014.f	<b>FPO di estintore carrellato polival ... inito. - estintore carrellato a CO2 classe B8 - C (Kg 27).</b> Fornitura e posa in opera di estintore carrellato polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M. 6/03/92 e s.m.i. - UNI 9492), completo di supporto metallico con ruote, manichetta con erogatore, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. - estintore carrellato a CO2 classe B8 - C (Kg 27).				
	SOMMANO...	cad	1,00		
286 / 144 AP IS 02	<b>FPO di centralina di gestione con tecnologia BUS non pola ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzicante</b> FPO di centralina di gestione con tecnologia BUS non polarizzato a 2 fili per impianto illuminazione di emergenza tipo Beghelli LOGICA cablata e incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzicante				
	SOMMANO...	cad	1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
287 / 146 AP IE-030	<b>FPO di alimentatore tipo Beghelli cod 14120 per kit LED B ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di alimentatore tipo Beghelli cod 14120 per kit LED BS33 fino a 5 corpi illuminanti incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante	cad			
	SOMMANO...		6,00		
288 / 147 AP IE-031	<b>FPO di ottica tipo Beghelli mod BS33FL-2x17W con vetro sa ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di ottica tipo Beghelli mod BS33FL-2x17W con vetro satinato e kit per emergenza di lampada LED da 1 W, montaggio incasso in controsoffitto cablata incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante	cad			
	SOMMANO...		8,00		
289 / 148 AP IE-032	<b>FPO di ottica tipo Beghelli mod BS33FL-2x17W con vetro s ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di ottica tipo Beghelli mod BS33FL-2x17W con vetro satinato montaggio incasso in controsoffitto cablata incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante	cad			
	SOMMANO...		15,00		
290 / 149 AP IE-024	<b>FPO di apparecchio d illuminazione di emergenza tipo Beg ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di apparecchio d illuminazione di emergenza tipo Beghelli INDUSTRIAL LUCE 18W 626 AT SE3P cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante	cad			
	SOMMANO...		39,00		
	<b>07-IIF Impianti idrico fognari (SpCat 7)</b>				
291 / 105 T.009.001.d	<b>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero co ... i staffaggi. -DN 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,20.</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero conteggiate a metro lineare, per linee escluse quelle all'interno di centrali tecnologiche, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1 senza manicotto fino al DN 80 (3"), tipo SS UNI 7287 per diametri maggiori. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di saldatura, la verniciatura con doppia mano di antiruggine, le opere murarie della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. -DN 25 (1") - D x s = 33,7 x 2,90 - P = 2,20.	m			
	SOMMANO...		20,00		
292 / 106 F 01.12a	<b>TUBO IN POLIETILENE</b> Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666, SDR 33 rigidità anulare SN 22, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) o manicotti elettrosaldabili sino al diametro 315 a mezzo di apposita attrezzatura. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfilo ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. - Diametro esterno da mm 110.	m			
	SOMMANO...		25,00		
293 / 107 I 05.01 d	<b>SCONNETTORE DI ZONA</b> Fornitura e posa in opera di sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per proteggere la rete pubblica e la rete interna dell'acqua potabile contro tutti i rischi di ritorno di acque inquinate,				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
294 / 188 II.009.b	costituito da un corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, temperatura massima del fluido 65° C, ed è realizzato secondo le prescrizioni della norma UNI 9157. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro nominale DN 32 (mm) (1"1/4)  <b>SOMMANO...</b>	cad.	2,00		
	<b>FPO di CONTATORE D'ACQUA FREDDA - Ø 3/4"</b> Fornitura e posa in opera di contatore acqua d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante asciutto: Ø 3/4". Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e consumo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  <b>SOMMANO...</b>	cad	1,00		
295 / 222 I 05.02 d	<b>FILTRO PER SCONNETTORE DI ZONA</b> Fornitura e posa in opera di filtro con scarico per protezione dello sconnettore, costituito da corpo in ghisa PN 10 con coperchio ispezionabile, attacchi filettati fino al DN 50, attacchi flangiati per diametri maggiori, rubinetto di scarico, tela filtrante in acciaio inox con maglie da mm 1. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - Diametro nominale DN 32 mm - 1"1/4  <b>SOMMANO...</b>	cad.	2,00		
296 / 223 I 01.02a	<b>ATTACCO APPARECCHI IGIENICO SANITARIO</b> Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione multistrato in PE.Xc/AL/PE.Xc, nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie; Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. - per ambienti con o gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; - per ogni apparecchio igienico.  <b>SOMMANO...</b>	cad.	15,00		
297 / 224 F 02.01d	<b>POZZETTO PREFABBRICATO</b> Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfiacco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 60 x 60 x 50  <b>SOMMANO...</b>	cad.	6,00		
298 / 225 F 02.06b	<b>CHIUSINO PREFABBRICATO</b> Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento., Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 60 x 60.  <b>SOMMANO...</b>	cad.	6,00		
299 / 226 I 01.04a	<b>ATTACCO PER SCARICO APPARECCHI IGIENICO SANITARIO</b> Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico sanitari eseguito, dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore suborizzontale, con tubazioni in polietilene ad alta densità PEad per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
300 / 227 I 05.05d	<p>d'arte; comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le sole aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero.</p> <p>- per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; - per ogni apparecchio igienico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad.	15,00		
	<b>SERBATOIO CILINDRICO - Litri 500</b> Fornitura e posa in opera di serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene per alimenti comprensivo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Rispondente alle prescrizioni della circolare n.102 del 2.12.1978 del Ministero della Sanità - Cilindro Verticale Capacità C = 500 litri				
	SOMMANO...	cad.	1,00		
301 / 228 I.001.001.a	<p><b>FPO di Fornitura e posa in opera di punto attacco per ogni apparecchio igienico.</b> Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione in rame rivestito con guaina in PVC o in ferro zincato nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie. Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; per ogni apparecchio igienico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	13,00		
302 / 230 E 09.03 f	<p><b>PLUVIALE IN RAME - Ø 120 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici, compresi i pezzi speciali, di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti, ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120 in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m	120,00		
303 / 232 I.005.010.c	<p><b>Fornitura e posa in opera di gruppo di sollevamento acqua ... := 5,2/3,6/2,4 Potenza nominale dei motori: P (kW) = 0,75.</b> Fornitura e posa in opera di gruppo di sollevamento acqua per piccoli impianti, costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvatore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsettiera. Portata min/med/max: Q (mc/h) = 0/2,1/3,6 Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar).= 5,2/3,6/2,4 Potenza nominale dei motori: P (kW) = 0,75.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	1,00		
304 / 233 I.001.003.a	<p><b>FPO di Fornitura e posa in opera di punto attacco per per apparecchio igienico.</b> Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico- sanitari eseguito, dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore sub- orizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le sole aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero. per ambienti con gruppi di servizio con un numero di apparecchi da 1 a 5; per apparecchio igienico.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad	12,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
305 / 3 AP IS 002	<b>08-SE Servizi e Forniture (SpCat 8)</b>  <b>FPO di complesso di amplificazione per l'evacuazione UNI ... ro per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte</b> FPO di complesso di amplificazione per l'evacuazione UNI ISO7240-19 tipo RCF - Fornitura e posa in opera ARMADIO RACK 15 UNITA' STANDARD19" completa di porte in vetro, serratura con maniglia e apertura reversibile per armadio, telaio 5 prese standard tipo SHUKO, pannello frontale di aerazione in alluminio, pannello di chiusura frontale, completa di MATRICE DIGITALE ATTIVA CONFORME EN54-16 formata da una o più centrali contenenti amplificatori multicanale ad alta efficienza, processore di segnale digitale DPS, router digitale multicanale per programmi audio, sistema di annunci selettivi, lettore di messaggi digitali, sistema pug and play per evacuazione e montaggio sistema di architettura centralizzata o decentralizzata En 60849, INTERFACCIA TRASFORMATORI DI LINEA CONFORMI EN 54-16 dotati di 8 trasformatori line di alta qualità con uscite 50V/70V/100V per adattare le uscite a bassa impedenza della matrice digitale alle linee diffusori a tensione costante, coprese le uscite specifiche a 24 V DC, apparecchi End of Line, GRUPPO DI ALIMENTAZIONE 48VCC A NORMEEN 54-4, SCHEDA COMMUTAZIONE SU AMPLIFICATORI DI RISERVA per due amplificatori da abbinare all'interfaccia, CONSOLLE MICROFONICA DIGITALE PER SISTEMA, dotata di 8 pulsanti configurabili tastierino numerico e display LCD conforme EN54-16, CONTENITORE PERBATTERIA AL PIOMBO GEL compresa la batteria al Piombo ermetica al GEL con validità di sicurezza 40Ah 12V . Il sistema sarà fornito in opera del cablaggio, del collegamento delle linee agli altoparlanti, del controllo funzionale ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera funzionante e a perfetta regola d'arte	cad	1,00		
306 / 56 AP IE-047	<b>FPO di apparecchi per illuminazione di emergenza tipo Beg ... per dare l'impianto a perfetta regola d'arte e funzionante</b> FPO di apparecchi per illuminazione di emergenza tipo Beghelli LUNGALARGALUCE a LED dotato di lenti speciali, montaggio in controsoffitto con LED ad alta efficienza potenza 24 W versione SE/SA/PS 3h, con sistema di controllo LGFM incluso il cablaggio e goni altro onere e magistero per dare l'impianto a perfetta regola d'arte e funzionante	cad	20,00		
307 / 57 AP IE-049	<b>FPO di corpo illuminante MARTINI mod NOD Hft=5.00mt</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da esterno mod. NOD ditta MARTINI, art. 78681.86 NW, avente corpo e sistema di aggancio su testa palo in fusione di alluminio, bracci di supporto sagomati in acciaio, vetro di protezione temprato, riflettore in alluminio trattato con processo di metallizzazione, art. 78611. emissione asimmetrica, ottica NOD sidewalk LED 54 W, colore dei LED 4000°K. Ingresso cavo di alimentazione all'apparecchio con pressacavo IP68. Palo cilindrico art. 75820.86, Hft = 5,50 m, realizzato in acciaio S235JR spessore mm 3, diametro sommitale Ø 102 mm zincato a caldo secondo la normativa EN40-4 e trattato superficialmente con vernice a polveri di poliestere. Sono compresi gli accessori di montaggio e cablaggio, il cavo di collegamento tra corpo illuminante e pozzetto di derivazione ed il conduttore di terra in corda Cu viplata da 6 mmq di collegamento tra la rete di terra ed il corpo illuminante, flangia e controflangia con tirafondi da fissarsi su blocco di cls già predisposto ed ogni altro onere e magistero.	cad.	15,00		
308 / 61 AP IF 003	<b>FPO di stazione anti-legionella per il controllo e dosagg ... idrogeno + sali d argento e anticorrosivo su acqua fredda.</b> FPO di stazione anti-legionella per il controllo e dosaggio di disinfettante Oxygel e anticorrosivo Gelphos L 15 in impianti con serbatoio di accumulo acqua calda sanitaria. Il sistema comprende: dosaggio con controllo proporzionale di perossido di idrogeno + sali d argento e anticorrosivo su acqua fredda.	a corpo	1,00		
309 / 95 AP IS 200	<b>FPO di Sistema Controllo Accessi, tipo LEGRAND, così comp ... RFID 13.56Mhz CA - SW gestione e supervisione accessi</b> FPO di Sistema Controllo Accessi, tipo LEGRAND, così composto:  PIANO TERRA				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	CA - Alimentatore 12v con kit backup emerg CA - Batterie alim emergenza 12V 7Ah CA - Centrale controllo porta uscita IP Living int - contatto magn porte blindate Serratura elettrica  ACCESSO HALL - Sala LEVANTE CA - Lettore biometrico impronte e RFID  ACCESSO HALL - Sala TRIDENTE CA - Lettore biometrico impronte e RFID  PIANO PRIMO-Lato Dx CA - Alimentatore 12v con kit backup emerg CA - Batterie alim emergenza 12V 7Ah CA - Centrale controllo porta uscita IP Living int - contatto magn porte blindate Serratura elettrica  ACCESSO HALL - Sala DE TULLIO CA - Lettore biometrico impronte e RFID  ACCESSO HALL - Sala FITTO CA - Lettore biometrico impronte e RFID  PIANO PRIMO-Lato Sx CA - Alimentatore 12v con kit backup emerg CA - Batterie alim emergenza 12V 7Ah CA - Centrale controllo porta uscita IP Living int - contatto magn porte blindate Serratura elettrica  ACCESSO SALA PROIEZIONI CA - Lettore biometrico impronte e RFID  DISPOSITIVI COMUNI CA - Programmatore badge RFID e SW manager CA - Badge carta ISO Mi-Fare RFID 13.56Mhz CA - SW gestione e supervisione accessi				
	SOMMANO...	a corpo	1,00		
310 / 129 043126a	<b>Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguen ... 1 cm: per lampade ad incandescenza attacco E27 fino a 75 W</b> Plafoniera tonda con corpo in termoplastico autoestinguente, diffusore in policarbonato stabilizzato ai raggi UV, IP 65, Ø esterno 21 cm: per lampade ad incandescenza attacco E27 fino a 75 W				
	SOMMANO...	cad	6,00		
311 / 137 EL.005.017.a	<b>FPO in opera di plafoniera di emergenza cost ... corre per dare il lavoro finito. 1x6W (solo emergenza) 1h.</b> Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguente resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max di m 3,50, con possibilita di "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x6W (solo emergenza) 1h.				
	SOMMANO...	cad	3,00		
312 / 145 AP IE-041	<b>FPO di software per la gestione di impianti centralizzati ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di software per la gestione di impianti centralizzati di illuminazione di emergenza da installare su apparecchiatura con interfaccia video per la gestione sinottica dell'impianto incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	1,00		
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
313 / 171 AP IE-034	<b>FPO di applique a parete per esterno tipo PRISMA PACK QS ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di applique a parete per esterno tipo PRISMA PACK QSPLIT PIR LED potenza 3W 3100 °K IP54 dotato di rilevatore presenza persone incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	2,00		
314 / 172 AP IE-025	<b>FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI MI ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI MILO 110 25 W 36° idoneo al montaggio a sospensione con attacchi a rosone a fissaggio diretto, idoneo al protocollo DALI cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	2,00		
315 / 173 AP IE-026	<b>FPO di proiettore con ottica a LED tipo MARTINI MILO 139 ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di proiettore con ottica a LED tipo MARTINI MILO 139 50 W 17° idoneo al montaggio a binario, idoneo al protocollo DALI cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	2,00		
316 / 174 AP IE-027	<b>FPO di proiettore con ottica a LED tipo MARTINI MILO 139 ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di proiettore con ottica a LED tipo MARTINI MILO 139 40 W 13° idoneo al montaggio a binario idoneo al protocollo DALI cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	6,00		
317 / 175 AP IE-028	<b>FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI AP ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI APULIA DOWN LIGHT montato a sospensione a soffitto, idoneo al protocollo DALI cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	26,00		
318 / 176 AP IE-029	<b>FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI AP ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di corpo illuminante con ottica a LED tipo MARTINI APULIA UP LIGHT montato a sospensione a soffitto con braccio rigido, illuminamento a tipo luce riflessa e idoneo al protocollo DALI cablato e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	90,00		
319 / 177 AP IE-035	<b>FPO di applique a parete per esterno tipo PRISMA PACK QS ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di applique a parete per esterno tipo PRISMA PACK QSPLIT LED potenza 3W 3100 °K IP54 incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	SOMMANO...	cad	6,00		
320 / 178 AP IE-037	<b>FPO di corpo illuminante da incasso in cassetta 506 tipo ... e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante</b> FPO di copro illuminante da incasso in cassetta 506 tipo Beghelli FRUTTOLUCELED6 versione SA/SE 1N fissa completa di incasso linea A46 e placca IP 55 antivandalica incluso ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte e funzionante				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
321 / 179 AP IE-038	<b>FPO di corpo illuminante tipo MARTINI MOD SHOP LINE 36, 35/49W, DALI più cornice</b> FPO di corpo illuminante tipo MARTINI MOD SHOP LINE 36, 35/49W, DALI più cornice	cad	10,00		
	SOMMANO...	cadauno	10,00		
322 / 180 AP IE-039	<b>FPO di corpo illuminante tipo MARTINI MOD BEND APPLIQUE 400 LED 2x18 W</b> FPO di corpo illuminante tipo MARTINI MOD BEND APPLIQUE 400 LED 2x18 W				
	SOMMANO...	cadauno	6,00		
323 / 181 AP IE-040	<b>FPO di corpo illuminante segnapasso tipo MARTINI MOD WALKIE TALKIE LED BLU 1 W</b> FPO di corpo illuminante segnapasso tipo MARTINI MOD WALKIE TALKIE LED BLU 1 W.				
	SOMMANO...	cadauno	6,00		
324 / 234 AP IS 201	<b>FPO di apparecchiature audiovisive per allestimento SALA ... ea 4 plug in - Cablaggio Ethernet</b> <b>- programmazione e setup</b> FPO di apparecchiature audiovisive per allestimento SALA di PROIEZIONE composto da: - Videoproiettore ad alta definizione-contrastonoativo di 130.000:1-visione 3D- obiettivo con zoom 2x motorizzato-risoluzione 4K - Rack pavimento - Condizionamento cabina (rif. altre voci capitolato) - Schermo cornice rigida mt 4,00 x 2,25 - Monitor controllo 24" - cablaggio video cabina - Blu ray rs232 professionale - Ricevitore tv sat hd - Cablaggio video <b>e Sistema Audio Theater Sala interna composto da:</b> - SUNFIRE TS-EQ12 subwoofer attivo, woofer 2x12", potenza 2.700 W RMS, equalizzazione automatica - JBL SYNTHESIS S4Ai (Cad.) diffusore surround certificato THX a 3 vie - JBL SYNTHESIS S4VC (Cad.) diffusore da incasso/appoggio a muro certificato THX Ultra2 a 3 vie - Box x incasso - cablaggio altoparlanti - processore DHC 80.3 audio video surround 9.2 certificato THX select Plus Processore video HQV® Vida™ VHD1900 e compatibile 3D. Supporta ARC, codifiche DTS-HD Master Audio™, upscaling HDMI fino a 4K con tecnologia Qvideo by Marvell, DTS-HD Express, Dolby® TrueHD, Dolby® Digital Plus, Dolby Pro Logic IIz. Equalizzazione automatica Audyssey MultEQ XT con Audyssey DSX/2EQ/ EQ/Dynamic Volume, microfono per l'autocalibrazione incluso, certificate DLNA 1.5, 3 zone audio, connettori di uscita XLR. Connessioni: HDMI 1.4 (8 IN - 2 OUT), Component (3 IN - 2 OUT), Ingresso VGA, ingressi digitali assegnabili (4 ottici e 3 coassiali), RS-232, Ethernet, USB, 3 relè 12V, IR in/out, Porta di espansione. Dimensioni (WxHxD): 435x198,5x445 mm, Peso 13,5 kg. Colore NERO. - PC CO Pc - Pc controller con monitor Sistema micorofonico wireless tx/rx - Aste e accessori - Mobile rack - Consolle apparecchi - DTA 70.1è un amplificatore a 9 canali certificato THX® Ultra2™. Tutti i circuiti interni sono analogici e insensibili ai rumori digitali e lo stadio di corrente è stato progettato con molta attenzione in modo da poter gestire elevati livelli di corrente istantanea. Caratteristiche tecniche: 9x150W RMS 8Ω 0.05%, Risposta in frequenza: 5 Hz - 100 kHz + 1/-3 dB, WRAT (Wide Range Amplifier Technology), HICC (High Instantaneous- Current Capability), Trasformatore toroidale, Bi-Amp, Ingresso 12V Trigger, Ingressi XLR dorati. Dimensioni: 435x199x445mm 23.0kg. Colore NERO - Integrazione sistemi, Vantage, theater point processore, sistema rele', touch controllo e dimmer - Cablaggio audio cabina vs platea 4 plug in - Cablaggio Ethernet - programmazione e setup				
	SOMMANO...	corpo	1,00		
	A R I P O R T A R E				



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				
325 / 235 SF001	<b>HCM POLTRONA - DIVANO IN PELLE MOTORIZZATA HOME CINEMA MODULES "ROMA" 1 POSTO</b> Poltrona - divano 1 seduta in pelle pregiata con schienale e poggì gambe motorizzati e regolabili elettricamente, ogni seduta ha in dotazione il proprio portabevande.				
	SOMMANO...	cadauno	20,00		
326 / 236 SF002	<b>HCM POLTRONA - DIVANO IN PELLE MOTORIZZATA HOME CINEMA MODULES "ROMA" 2 POSTI</b> Poltrona - divano 2 sedute in pelle pregiata con schienale e poggì gambe motorizzati e regolabili elettricamente, ogni seduta ha in dotazione il proprio portabevande.				
	SOMMANO...	cadauno	5,00		
327 / 250 AP IS 113	<b>FPO di software di comando e controllo MH VISUAL. Tipo : MH VISUAL BTicino o equivalente.</b> Fornitura e posa in opera di software di comando e controllo MH VISUAL. Tipo : MH VISUAL BTicino o equivalente.				
	SOMMANO...	cadauno	1,00		
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				
	<b>T O T A L E euro</b>				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				





Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		R I P O R T O
	Data, 27/09/2013  <b>Il Tecnico</b>	
		A R I P O R T A R E