

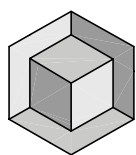
OSPEDALE DI SAN DONA' DI PIAVE

PROCEDURA DI GARA PER L'ACQUISIZIONE DI
SISTEMI TAC E SISTEMI RISONANZA MAGNETICA VENETO
MAGNETOM Area 1,5 Tesla

PROGETTO PREVENTIVO

SIEMENS
Healthcare Sector

SIEMENS S.P.A.
Logistics Projects Group
Viale P. e A. Pirelli, 10 – 20126 Milano



**Studio Associato
PROGETEC**

STUDIO ASSOCIATO PROGETEC
Progettazioni tecniche
Via Manzoni, 20 – 33010 Tavagnacco (UD)



F.P. IMPIANTI S.R.L.
Installazione impianti elettrici, manutenzioni e riparazioni,
automazioni.
Via San Marco, 14/A
33097 Vivaro (Pn)

GP101 | COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. El.	1799-GP101-RO_00 (CME).dwg		Rev. n. 01 del: 03/06/2015	Scala: /	
Rev. n.	Data	Motivo	Eseg.	Control.	Aprov.
01	03/06/2015	Creazione	B.F.	B.F.	B.L.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	Opere da Impresa Meccanica Elettrica e Sicurezza (SpCap 1)			
1 13.23.0081.0 06	VENTILATORE CASSONATO CON MOTORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO. ... enza assorbita: P (W). Q = 3000/4000 H = 3,0/2,0 P = 1500. VENTILATORE CASSONATO CON MOTORE DIRETTAMENTE ACCOPPIATO. Ventilatore cassonato costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla struttura con motore incorporato, direttamente accoppiato, monofase per portate aria fino a 5.000 mc/h. Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Portata d'aria min/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (mbar). Potenza assorbita: P (W). Q = 3000/4000 H = 3,0/2,0 P = 1500. SOMMANO cad	1,00	2'089,94	2'089,94
2 E.01.010.004 0.06* ***	Linea montante per impianto rilevazione incendi. Realizzazione di linea montante per impianto rilevazione incendi composta da: - Linea loop completa di tubazioni sottotraccia o sottopavimento dal loop esistente fino alle scatole di derivazione poste nei locali soggetti ad intervento, cavo twistato da almeno 0,8mmq entro tubazioni/ canala precedentemente posate oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema, in funzione della lunghezza del loop, dal loop esistente fino alle scatole di derivazione poste nei locali soggetti ad intervento. Compreso di scatole di derivazione, tubazioni, canala, cavi, allaccio con i tratti di collegamento elettrico e/o segnale provenienti dagli utilizzatori, formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, fissaggio e chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, la rimozione dei quadrotti del controsoffitto e il loro riposizionamento con l'eventuale sostituzione di quelli danneggiati, morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono incluse: l'intonaco e la pittura. - Linea di alimentazione completa di tubazioni sottotraccia o sottopavimento dal quadro elettrico fino alle scatole di derivazione poste nei locali soggetti ad intervento, cavo twistato da almeno 1mmq entro tubazioni/canala precedentemente posate oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema dal quadro elettrico fino alle scatole di derivazione poste nei locali soggetti ad intervento. Compreso di scatole di derivazione, tubazioni, canala, cavi, allaccio con i tratti di collegamento elettrico e/o segnale provenienti dagli utilizzatori, formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, fissaggio e chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, la rimozione dei quadrotti del controsoffitto e il loro riposizionamento con l'eventuale sostituzione di quelli danneggiati, morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Linea montante realizzata con cavi resistenti al fuoco non propaganti l'incendio FTG100HM1 (PH120) 3x1.5mmq. SOMMANO a corpo	1,00	1'200,00	1'200,00
3 E.15.01.0012 .001	Punto luce interrotto Punto luce interrotto in esecuzione incassata a parete o soffitto, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale: - Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature; - Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti; - Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI; Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Completo di placca in resina con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L. Punto luce interrotto SOMMANO cad	5,00	31,66	158,30
4 E.15.01.0012 .002	Punto luce interrotto dimmerabile Punto luce interrotto dimmerabile n esecuzione incassata, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale: - Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a			
	A R I P O R T A R E			3'448,24

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			3'448,24
5 E.15.01.0013 .002* F	<p>parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature;</p> <p>- Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti;</p> <p>- Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07Z1-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI;</p> <p>Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante</p> <p>Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Completo di placca in resina con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.</p> <p>Punto luce interrotto dimmerabile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	42,00	42,00
6 E.15.01.0015 .001	<p>Punto luce deviato dimmerabile</p> <p>Punto luce deviato dimmerabile n esecuzione incassata, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale:</p> <p>- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature;</p> <p>- Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti;</p> <p>- Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07Z1-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI;</p> <p>Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante</p> <p>Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Completo di placca in resina con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.</p> <p>Punto luce deviato dimmerabile</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	61,00	61,00
7 E.15.01.0120 .001	<p>Punto luce aggiunto</p> <p>Punto luce aggiunto in esecuzione incassata a parete o soffitto, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale:</p> <p>- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola frutto o dal punto luce fino all'ulteriore punto luce posato entro scanalature;</p> <p>- Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti;</p> <p>- Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI;</p> <p>Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Punto luce aggiunto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	7,00	17,84	124,88
7 E.15.01.0120 .001	<p>Pulsante comando luce a relè luminoso</p> <p>Pulsante comando luce a relè luminoso in esecuzione incassata a parete o soffitto, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale:</p> <p>- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature comprensivo del relativo relè di comando accensione;</p> <p>- Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti;</p> <p>- Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI;</p> <p>Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata</p>			
	A R I P O R T A R E			3'676,12

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			3'676,12
8 E.15.01.0120 .002	<p>adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Completo di placca in materiale plastico con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.</p> <p>Pulsante comando luce a relè luminoso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Pulsante comando luce a relè luminoso aggiunto</p> <p>Pulsante comando luce a relè luminoso in esecuzione incassata o a vista, escluso il corpo illuminante, costituito dal seguente materiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature comprensivo del relativo relè di comando accensione; - Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti; - Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI; <p>Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Completo di placca in materiale plastico con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.</p> <p>Pulsante comando luce a relè luminoso aggiunto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	45,79	91,58
9 E.15.01.0152 .001* F	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Tipo ESSECI 3x55IP65 DSD.</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo ESSECI 3x55IP65 DSD, con schermo e vetro temperato di sicurezza, lampada idonea per l'installazione in ambienti sterili, dimmerabile, completa di lampade fluorescenti, cablaggio con alimentatore. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, la rimozione dei quadrotti del controsoffitto e il loro riposizionamento con l'eventuale sostituzione di quelli danneggiati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Tipo ESSECI 3x55IP65 DSD.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	12,00	330,00	3'960,00
10 E.15.01.0152 .002* F	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Tipo ESSECI 3x55IP65 DSD con luce emergenza.</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo ESSECI 3x55IP65 DSD con luce di emergenza, con schermo e vetro temperato di sicurezza, lampada idonea per l'installazione in ambienti sterili, dimmerabile, completa di lampade fluorescenti, cablaggio con alimentatore. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, la rimozione dei quadrotti del controsoffitto e il loro riposizionamento con l'eventuale sostituzione di quelli danneggiati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante Tipo ESSECI 3x55IP65 DSD con luce emergenza.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	4,00	330,00	1'320,00
11 E.15.01.0160 .001	<p>Plafoniera tipo Drop diametro 22 o equivalente</p> <p>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, sono compresi: il portalampade in ceramica, la lampada, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio. Il tutto con grado di protezione IP54, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con lampada incandescenza E27 - max 100W. Tipo Drop diametro 22 o equivalente.</p> <p>Plafoniera tipo Drop diametro 22 o equivalente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	38,00	38,00
	A R I P O R T A R E			9'180,74

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'180,74
12 E.15.01.0160 .002	<p>Plafoniera tipo Drop diametro 28 o equivalente</p> <p>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, sono compresi: il portalampade in ceramica, la lampada, i collegamenti elettrici, gli accessori di cablaggio ed il sistema di fissaggio idoneo a sopportare il peso dell'apparecchio. Il tutto con grado di protezione IP54, fornita e posta in opera ad altezza max m 3,50, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con lampada incandescenza E27 - max 100W. Tipo Drop diametro 28 o equivalente.</p> <p>Plafoniera tipo Drop diametro 28 o equivalente</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	41,90	125,70
13 E.15.02.0021 .001	<p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10</p> <p>Punto presa sottotraccia o in canali attrezzati esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo NO7V-K o FM9 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq (per prese fino a 16A), 6mm2 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; il supporto; la placca in tecnopolimero; la tubazione in PVC autoestinguente, o il canale attrezzato. E' compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	30,80	30,80
14 E.15.02.0022 .001	<p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10/16A (P11/17).</p> <p>Punto presa sottotraccia o in canali attrezzati esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo NO7V-K o FM9 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq (per prese fino a 16A), 6mm2 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; il supporto; la placca in tecnopolimero; la tubazione in PVC autoestinguente, o il canale attrezzato. E' compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10/16A (P11/17)</p> <p>SOMMANO cad</p>	7,00	33,33	233,31
15 E.15.02.0023 .001	<p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10/16A tipo UNEL P30 o P30/17.</p> <p>Punto presa sottotraccia o in canali attrezzati esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo NO7V-K o FM9 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mm2 (per prese fino a 16A), 6mm2 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; gli eventuali coprifori; il supporto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. E' compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Punto presa esclusa la linea dorsale. Per presa da frutto 2P+T 10/16A tipo UNEL P30 o P30/17</p> <p>SOMMANO cad</p>	9,00	36,19	325,71
16 E.15.02.0024 .001* F	<p>Quadretto postazione lavoro. Tor1</p> <p>Gruppo prese energia e dati composta da:</p> <p>- N.4 Prese da 10/16 A tipo UNEL con terra laterale e centrale ciascuna con n.1 interruttore magnetotermico di protezione in diramazione dalla linea di distribuzione comprendente: presa bipolare da incasso modulare componibile da 2 P+T da 16 Amp. completa di viti e scatola di supporto in resina il tutto in opera nella posizione di progetto ovvero in quella indicata dalla D.L. ad altezza prescritta o preventivamente indicata dalla D.L.; interruttore bipolare magnetotermico prearato a seconda dell'utilizzo 220/380 V. conforme alle norme CEI in opera per protezione e comando della presa da 10/</p>			
	A R I P O R T A R E			9'896,26

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			9'896,26
17 E.15.02.0025 .002* F	<p>16 Amp; conduttori attivi in cavo flessibile unipolare isolato in materiale termoplastico non propagante l'incendio N07V-K della sezione minima di 2,5 mmq per le derivazioni, con tensione nominale non inferiore a 450/750 V. dotati di marchio italiano di qualità ed HAR e della lunghezza necessaria a collegare la presa con la rispettiva scatola di derivazione; conduttore di terra avente la lunghezza pari a quella dei cavi attivi; tubo protettivo per l'alloggiamento dei conduttori attivi e di terra del tipo flessibile ad anelli o rigido in materiale termoplastico autoestinguente del diametro minimo di 20 mm dotato del marchio italiano di qualità a norma UNEL completo di giunti e manicotti; scatole di derivazione del tipo da incasso in resina termoplastica autoestinguente dotato di coperchio isolante ed equipaggiata con morsetti a cappuccio per la congiunzione dei conduttori. Le prese dovranno essere collegate al circuito di continuità assoluta sanitario e alimentate da trasformatore di isolamento.</p> <p>Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>- N.2 Prese di servizio in traccia o in canali attrezzati dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia , su tubazioni e scatole in materiale plastico autoestinguente, utilizzabile per trasmissione dati con connettore tipo RJ45 e cavo UTP cat. 6, fornito e posto in opera. Sono compresi: le tubazioni corrugate sottotraccia diametro minimo 16mm dalla scatola di derivazione più vicina al punto presa; la scatola di derivazione in materiale termoplastico e di adeguata dimensione, la presa RJ45 semplice, il cavo intrecciato tipo patch UTP cat. 6 a partire dalla presa RJ45 fino all'armadio dati esistente, il cablaggio, il collegamento del cavo alla presa, le attestazioni nell'armadio dati, la certificazione delle prestazioni secondo le norme ISO/IEC11801. E' inoltre compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi tramite viti e tasselli, e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>- N.2 Punti di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con cavo in rame di sezione minima pari a 6mm2, nel caso di collegamenti principali, a 2,5mm2, nel caso di collegamenti supplementari, da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per connessioni delle masse o delle masse estranee, ai conduttori di protezione, al nodo di terra o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni collegamento principale compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>E' compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, punto ripetitore controllo isolamento, il fissaggio degli apparecchi e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Quadretto postazione lavoro. Tor1</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	2,00	715,00	1'430,00
18 E.15.02.0026	<p>Punto presa per trasmissione dati con connettore RJ45 cavo UTP cat. 6</p> <p>Punto presa di servizio in traccia o in canali attrezzati dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia , su tubazioni e scatole in materiale plastico autoestinguente, utilizzabile per trasmissione dati con connettore tipo RJ45 e cavo UTP cat. 5E cod. MTN4575-0001, fornito e posto in opera. Sono compresi: le tubazioni corrugate sottotraccia diametro minimo 16mm dalla scatola di derivazione più vicina al punto presa; la scatola di derivazione in materiale termoplastico e di adeguata dimensione; la scatola ad incasso, la presa RJ45 semplice, la placca in colore bianco polare lucido, il cavo intrecciato tipo patch UTP cat. 6 a partire dalla presa RJ45 fino all'armadio dati esistente, il cablaggio, il collegamento del cavo alla presa, le attestazioni nell'armadio dati, la certificazione delle prestazioni secondo le norme ISO/IEC11801. E' inoltre compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi tramite viti e tasselli, e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Punto presa per trasmissione dati con connettore RJ45 cavo UTP cat. 6</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	10,00	105,00	1'050,00
	A R I P O R T A R E			12'376,26

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			12'376,26
.002	compresi: la scatola di derivazione; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo NO7V-K o FM9 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq (per prese fino a 16A), 6mmq (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; il supporto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, o il canale attrezzato. E' compreso inoltre il materiale minuto di consumo, viti, pezzi speciali, il fissaggio degli apparecchi e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	Punto presa esclusa la linea dorsale. Per ogni frutto in più sulla stessa scatola tipo 10/16A UNEL SOMMANO cad	2,00	12,33	24,66
19	Punto pulsante con cordone			
E.15.03.0041	Punto pulsante, suoneria, costituito principalmente dal seguente materiale :			
.001	- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, diametro minimo 16 mm (se non diversamente specificato); - Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti; - Conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 con colorazione conforme alle norme CEI; - Apparecchiature di comando, chiamata e/o segnalazione luminosa, tipo modulare di colore bianco, a componibilità multipla, complete di scatola ad incasso rettangolare, supporto in materiale isolante; Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Completo di placca in resina con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.			
	Punto pulsante con cordone SOMMANO cad	1,00	34,35	34,35
20	Pulsante comando luminoso annullo allarme bagni e ronzatore luminoso sopraporta			
E.15.03.0041	Pulsante comando luminoso annullo allarme e ronzatore luminoso sopraporta in esecuzione incassata o a vista, costituito dal seguente materiale:			
.003	- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dalla scatola di derivazione fino alla scatola porta frutto e dalla scatola frutto fino al punto luce posato entro scanalature comprensivo del relativo relè di comando accensione; - Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti; - Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI; Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante, ronzatore da installare sia all'interno sia all'esterno del gruppo servizi igienici. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Completo di placca in materiale plastico o metallico con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.			
	Pulsante comando luminoso annullo allarme bagni e ronzatore luminoso sopraporta SOMMANO cad	1,00	138,50	138,50
21	Sistema di segnalazione/allarme cessato funzionamento refrigeratore elio			
E.15.03.0041	Sistema di segnalazione/allarme cessato funzionamento refrigeratore elio costituito dal seguente materiale:			
.003a*	- Tubo corrugato flessibile in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante se a pavimento, di tipo leggero se a parete, con diametro minimo 16 mm. dall'unità di refrigerazione fino alla scatola di derivazione, da questa fino al punto allarme ottico-acustico di indicazione "cessato funzionamento" dell'unità di refrigerazione posato entro scanalature comprensivo del relativo relè di comando accensione. Dall'unità di refrigerazione posta nel locale tecnico in copertura fino ad una postazione costantemente presidiata all'interno del fabbricato (reception,ecc);			
F	- Scatole di derivazione ad incasso, in materiale isolante, coperchio con viti, collocate nei punti indicati negli elaborati tecnici e comunque ove convergono più tubi distinti; - Cablatura con conduttori di tipo flessibile, non propaganti l'incendio N07V-K, di sezione minima pari a 1,5 mmq con colorazione conforme alle norme CEI; Il tutto completo di apparecchiature di comando di tipo modulare, a componibilità multipla, di portata adeguata, completa di scatola ad incasso rettangolare e supporto in materiale isolante, segnalatore ottico-			
	A R I P O R T A R E			12'573,77

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			12'573,77
22	acustico da installare in una postazione costantemente presidiata all'interno del fabbricato (reception,ecc), pulsante di annullo allarme. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Completo di placca in materiale plastico o metallico con fissaggio a scatto di colore e marca a scelta della D.L.			
	SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00
E.15.04.0126 .006* F	Linea elettrica MACCHINA Linea elettrica MACCHINA realizzata con cavi unipolari del tipo FG7 e N07V-K-con colorazioni secondo normativa vigente; cablaggio eseguito con morsetti del tipo a cappuccio. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; barriere tagliafiamma, per sigillatura di fori passaggio cavi e/o canali su tutti i muri tagliafuoco, resistenza al fuoco REI 120. compreso ogni onere e/o accessorio di installazione, certificazione finale; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono comprese: le canalizzazioni, le scatole di derivazione, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Dal quadro elettrico 2 alle scatole di derivazione da prevedere in accordo alla D.L., gli allacci per alimentare tutti gli apparati e in generale comprensivo di tutti gli allacci necessari e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte. Dal quadro elettrico 2 alle scatole di derivazione da prevedere in accordo con la D.L. comprensivo di tutti gli allacci necessari.			
	Linea elettrica MACCHINA			
	SOMMANO a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00
23	Linea elettrica SERVIZIO Linea elettrica SERVIZIO realizzata con cavi unipolari del tipo FG7 o N07-VK e con colorazioni secondo normativa vigente; cablaggio eseguito con morsetti del tipo a cappuccio. Sono compresi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione. l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; barriere tagliafiamma, per sigillatura di fori passaggio cavi e/o canali su tutti i muri tagliafuoco, resistenza al fuoco REI 120. compreso ogni onere e/o accessorio di installazione, certificazione finale; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Dal quadro elettrico 2 alle scatole di derivazione da prevedere in accordo con la D.L. comprensivo di tutti gli allacci necessari.			
	Linea elettrica SERVIZIO			
	SOMMANO a corpo	1,00	600,00	600,00
24	Linea elettrica CONTINUITA' ASSOLUTA Linea elettrica SERVIZIO realizzata con cavi unipolari del tipo FG7 o N07-VK e con colorazioni secondo normativa vigente; cablaggio eseguito con morsetti del tipo a cappuccio. Sono compresi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione. l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; barriere tagliafiamma, per sigillatura di fori passaggio cavi e/o canali su tutti i muri tagliafuoco, resistenza al fuoco REI 120. compreso ogni onere e/o accessorio di installazione, certificazione finale; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Dal quadro elettrico 2 alle scatole di derivazione da prevedere in accordo con la D.L. comprensivo di tutti gli allacci necessari.			
	Linea elettrica CONTINUITA' ASSOLUTA			
	SOMMANO a corpo	1,00	800,00	800,00
25	Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 75x80mm Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata provvista di coperchio, atta alla posa di cavi, fornita e posta in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto			
	A R I P O R T A R E			16'473,77

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			16'473,77
26 E.15.05.0190 .002a* F	<p>altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 75x80mm</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 100x80mm</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata provvista di coperchio, atta alla posa di cavi, fornita e posta in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 100x80mm</p> <p>SOMMANO m</p>	5,00	20,50	102,50
27 E.15.05.0190 .003a* F	<p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 200x80mm</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata provvista di coperchio, atta alla posa di cavi, fornita e posta in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Canala metallica zincata realizzata in lamiera zincata. 200x80mm</p> <p>SOMMANO m</p>	50,00	21,24	1'062,00
28 E.15.06.0120 .013b* F	<p>Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO [Q.E.].</p> <p>Il quadro dovrà essere realizzato come da schema, secondo gli elaborati di progetto e dovrà essere integrato oltre agli interruttori magnetotermici e magnetotermici differenziali anche dalle spie di segnalazione, dai comandi ausiliari e di controllo. Infine dovrà essere comprensivo di tutte le minuterie di installazione e quanto altro occorrente per dare il tutto a Norma completo in opera e perfettamente funzionante.</p> <p>ONERI COMPRESI: fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature necessarie, del quadretto e delle prese; impiego di materiali complementari; collegamenti e cablaggi; compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE [Q.E.].</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	5,00	23,24	116,20
29 E.15.08.0001 .001	<p>Punto luce di emergenza</p> <p>Punto luce di emergenza, in derivazione dalle linea montante, da soffitto o da parete posto nella posizione individuata nei grafici di progetto ovvero in quella preventivamente indicata dalla D.L., comprendente: conduttori attivi in cavo flessibile unipolare isolato in materiale termoplastico non propaganti l'incendio tipo N07V-K della sezione minima di 1,5 mmq con tensione nominale non inferiore a 450/750 V dotati di marchio italiano di qualità ed HAR, della lunghezza necessaria a collegare il punto luce con la scatola di derivazione e con le rispettive dorsali di alimentazione; conduttore di terra avente lunghezza pari a quella dei cavi attivi; tubo protettivo per l'alloggiamento dei conduttori attivi e di terra del tipo flessibile ad anelli o rigido in materiale termoplastico autoestinguente del diametro minimo di 16 mm dotato del marchio italiano di qualità a norma UNEL completo di giunti e manicotti; scatole di derivazione del tipo da incasso o a vista in resina termoplastica autoestinguente dotate di coperchio isolante ed equipaggiate con morsetti a cappuccio per la congiunzione dei conduttori. Sono compresi : fornitura e posa in opera dei materiali ed apparecchiature necessari; la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Sono esclusi la fornitura e posa in opera della linea elettrica principale montante di illuminazione e del corpo illuminante.</p> <p>Punto luce di emergenza</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	11'068,97	11'068,97
30 E.15.08.0020 .001	<p>Plafoniera di emergenza da 1X8 W</p> <p>Plafoniera di emergenza da 8W, anche con scatola da incasso, fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 1 h, ricarica completa in 12 h con versione di autodiagnosi. E' compreso: la lampada fluorescente, l'inverter, la batteria al Ni-cd, il fusibile, la spia di funzionamento a led luminoso, il pittogramma normalizzato, l'esecuzione di staffaggi in profilati, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le</p>	10,00	19,36	193,60
	A R I P O R T A R E			29'017,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			29'017,04
31 E.15.08.0020 .003	<p>morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. 1x8 W Aut. 1h</p> <p>Plafoniera di emergenza da 1X8 W</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Plafoniera di emergenza da 24W IP55</p> <p>Plafoniera di emergenza da 24W con grado di protezione IP55, anche con scatola da incasso, fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 1 h, ricarica completa in 12 h con versione di autodiagnosi. E' compreso: la lampada fluorescente, l'inverter, la batteria al Ni-cd, il fusibile, la spia di funzionamento a led luminoso, il pittogramma normalizzato, l'esecuzione di staffaggi in profilati, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. 1x24W Aut. 1h</p> <p>Plafoniera di emergenza da 24W IP55</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	71,91	215,73
32 E.15.09.0180 .003	<p>Pulsante di sgancio di emergenza con luce spia</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di emergenza con luce spia, posizionato entro contenitore in materiale isolante autoestinguente, completo di cartello di segnalazione cavo resistente al fuoco CEI 20-36 FG100M1 4x1,5mmq da attestare alle bobine di sgancio installate nei quadri di pertinenza. Nel prezzo sono compresi e compensati cassette di derivazione isolanti da incasso sotto intonaco o a vista in resina, complete di coperchio-piastrina di accoppiamento e diaframmi di separazione, tubazioni flessibili corrugate KF15 o rigide pesanti RK15 da 25mm, filo pilota in acciaio per la tesatura dei cavi. Compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, le morsettiere ed accessori vari a completamento e ogni altro onere non specificato atto alla realizzazione di una installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di emergenza con luce spia</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	151,41	151,41
33 E.15.16.0001 .001	<p>Allaccio per Unità Interna.</p> <p>Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza/unità esterna fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per Unità Interna.</p> <p>SOMMANO cad.</p>	4,00	30,57	122,28
34 E.15.16.0001 .002	<p>Allaccio per Unità Esterna</p> <p>Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per Unità Esterna.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	2,00	35,94	71,88
35 E.15.16.0001 .002a	<p>Allaccio per Unità Refrigerante Elio</p> <p>Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per Unità Refrigerante Elio</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	35,94	35,94
36 E.15.16.0001 .002b	<p>Allaccio per UTA</p> <p>Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con</p>			
	A R I P O R T A R E			29'923,94

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			29'923,94
37 E.15.16.0001 .002c	malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per UTA SOMMANO corpo	1,00	35,94	35,94
38 E.15.16.0030 .001	Allaccio per Recuperatore di Calore. Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza/unità esterna fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per Recuperatore di Calore. SOMMANO cad.	1,00	30,57	30,57
39 E.15.16.0040 .004	Allaccio per estrattore d'aria emergenza Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio per estrattore d'aria emergenza SOMMANO corpo	1,00	25,49	25,49
40 E.20.11.0100 .01a* F	Allaccio per Comando Unità Interne Compenso per fornitura in opera di allaccio, completo di tubazione necessaria per il trasporto dell'energia dal quadro di provenienza fino all'utilizzatore, comprensivo di conduttori, compresa la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Allaccio Comando Unità Interne SOMMANO corpo	4,00	20,00	80,00
41 T.01.001.001 0.03	Impianto videocitofonico n.1 postazione esterna, n.1 postazione interna ed elettroserratura Impianto videocitofonico costituito da: - Punto esterno videocitofonico con 1 chiamata con video a colori. In particolare dovrà essere dotato di pulsanti luminosi, porter esterno con microfono e ricevitore collegato al punto di ricezione, telecamera completa di ottica, lampada, tastierino alfanumerico, alimentatore, mascherina e cassetta porta apparecchi; - Punto di ricezione interno composto da monitor, pulsanti per varie funzioni: apriporta, attivazione e disattivazione telecamera e luci, regolazione luminosità e contrasto del monitor, citofono comunicante col posto esterno, linea di collegamento. Sono compresi: pulsante apriporta, l'elettroserratura, le canalizzazioni composte da canale metallica e/o tubo protettivo; le scatole di derivazioni e terminali; il portafrutto, il tappo e la placca in tecnopolimero. Il tutto posto in opera perfettamente funzionante completo di ogni accessorio e linee di collegamento elettrico. La formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'esecuzione di staffaggi in profilati, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. E' compreso il trasformatore e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00
42 T.01.001.001 0.06	Tubazioni d'acciaio zincate per la distribuzione di liquidi e gas. Diametro nominale mm 20 (3/4") Tubazioni d'acciaio zincate senza saldatura per la distribuzione di liquidi e gas. Tubazione a vite e manicotto, secondo UNI 8863 serie leggera fino al diametro 4" e secondo UNI 7267 per diametri superiori, complete di raccorderia, materiale d'uso e consumo, mensole, collari di ogni tipo e dimensione, le viti, i manicotti i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compresa la prova di tenuta idraulica, i collegamenti equipotenziali, la pittura delle tubazioni di gas di densità non superiore a 0,8 (gas metano) dovranno essere contraddistinte con il colore giallo, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra, mentre con gas avente densità superiore a 0,8 (g.p.l.) dovranno essere contraddistinte con bande da 20 cm gialle e arancione, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Diametro nominale mm 20 (3/4") SOMMANO m	55,00	14,72	809,60
	A R I P O R T A R E			31'905,54

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			31'905,54
43 T.01.001.001 5.01	<p>superiori, complete di raccorderia, materiale d'uso e consumo, mensole, collari di ogni tipo e dimensione, le viti, i manicotti i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compresa la prova di tenuta idraulica, i collegamenti equipotenziali, la pittura delle tubazioni di gas di densità non superiore a 0,8 (gas metano) dovranno essere contraddistinte con il colore giallo, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra, mentre con gas avente densità superiore a 0,8 (g.p.l.) dovranno essere contraddistinte con bande da 20 cm gialle e arancione, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Diametro nominale mm 40 (1"1/2)</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Tubazione multistrato in rotolo tipo HENCO o equivalente per la distribuzione idrica. 16x2</p> <p>Tubazioni in multistrato composito (alluminio + PE per complessivi 5 strati con barriera all'ossigeno) conteggiate a metro lineare, idonee per distribuzione di acqua sanitaria calda e fredda ed acqua di riscaldamento/raffrescamento con temperatura massima di 95°C, PN 10, rispondenti alle prescrizioni della Circolare n. 102 del 02/12/78 del Ministero della Sanità, forniti in rotoli per diametri esterni fino al 26 mm ed in barre per diametri esterni fino al 63 mm, posate sottotraccia con giunzioni meccaniche a compressione. Complete di gomiti, curve, raccordi a T, giunti di collegamento, riduzioni, nippli, manicotti di protezione, placche di fissaggio, materiale d'uso e consumo, mensole, collari di ogni tipo e dimensione, viti, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compresa la prova di tenuta idraulica, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Diametro esterno x spessore (mm) = 16x2.</p> <p>SOMMANO m</p>	45,00	25,09	1'129,05
44 T.01.010.002 0.07	<p>Valvola di intercettazione a sfera per liquidi. Diametro nominale mm 50 (2").</p> <p>Valvola di intercettazione a sfera con corpo in ottone del tipo filettato FF o MF, sezione di passaggio totale. Pressione di esercizio fino a 5 MPa, idonea per fluidi da -15°C a +120°C, con leva in alluminio plasticata, comprensiva del materiale di tenuta, fornita e posta in opera. E' inoltre compresa la prova di tenuta idraulica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale mm 50 (2").</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	58,99	176,97
45 T.01.020.006 0.02	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità DN40 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati e interrato.</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità, conformi alla UNI EN 1519, per condotte di scarico e reti di ventilazione collegate agli scarichi, posate con staffaggi in verticale o orizzontale, area di applicazione "BD" (interrate e all'interno di fabbricati), con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, gli staffaggi, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Dovranno inoltre essere adottati tutti gli accorgimenti atti a rispettare il D.P.C.M. 5 dicembre 1997. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 40 x 3,0.</p> <p>SOMMANO m</p>	20,00	14,23	284,60
46 T.01.020.006 0.07	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità DN110 per condotte di scarico all'interno dei fabbricati e interrato.</p> <p>Tubazioni in polietilene ad alta densità, conformi alla UNI EN 1519, per condotte di scarico e reti di ventilazione collegate agli scarichi, posate con staffaggi in verticale o orizzontale, area di applicazione "BD" (interrate e all'interno di fabbricati), con giunzioni saldate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, gli staffaggi, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura.</p> <p>Dovranno inoltre essere adottati tutti gli accorgimenti atti a rispettare il D.P.C.M. 5 dicembre 1997. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 110 x 4,3.</p> <p>SOMMANO m</p>	10,00	26,95	269,50
47 T.01.040.005 0.07	<p>Rivestimento insonorizzante e termoisolante ... murarie. Diametro esterno tubo 110 mm.</p> <p>Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensa, costituito da strato impermeabile all'umidità, strato di lamina di piombo e strato di materiale sintetico espanso con spessore minimo di mm 5, il tutto con un peso complessivo non inferiore a Kg/mq 3,5. Il costo e' valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire e comprende anche il rivestimento dei pezzi speciali, il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo e le eventuali opere murarie. E'</p>			
	A R I P O R T A R E			34'073,66

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			34'073,66
48 T.01.081.000 1.04	<p>compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro esterno tubo 110 mm.</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Vaso igienico a cacciata per disabili, con cassetta appoggiata, sospeso a parete. Vaso igienico in porcellana vetrificata per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, colore bianco, per fissaggio a parete, scarico a parete, con apertura anteriore per introduzione doccetta, sifone incorporato, cassetta di risciaquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, copribordo in polipropilene con apertura anteriore, sedile in poliestere con apertura anteriore, fornito e posto in opera. Sono compresi: il supporto a squadra per il fissaggio a muro; il relativo fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', 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, successive modifiche ed integrazioni e collegate. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Tipo Bocchi Wabi P o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p>	10,00	18,66	186,60
49 T.01.110.000 1.04a	<p>Lavamani in porcellana vetrificata senza rubinetti e colonna. Dim. 53x40 Lavamani in porcellana vetrificata (vitreus-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alla tubazione d'adduzione d'acqua fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a bottiglia; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc; l'assistenza muraria. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', 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, successive modifiche ed integrazioni e collegate. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Delle dimensioni di cm 53x40 con tolleranze in meno o in piu' di cm 2.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	635,79	635,79
50 T.01.115.000 1.02	<p>Lavabo per disabili reclinabile meccanicamente completo di miscelatore. Lavabo per disabili reclinabile meccanicamente in ceramica, con appoggiagomiti, paraspruzzi, inclinazione frontale a mezzo manopole, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile e sifone con scarico flessibile, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, fornito e posto in opera. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc; l'assistenza muraria. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati debbono essere d'ottima qualita' privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovranno essere di tipo, scelta, qualita', caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme: CM 4089/68, DPR 384/78, DM 236/89. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi. Misure totali di ingombro circa 700 x 570 mm.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	550,00	550,00
51 T.01.120.000 1.01	<p>Presa d'acqua. Presa d'acqua costituita da un rubinetto cromato con estremita' predisposta per attacco con portagomma, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito e funzionante.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	36,44	36,44
52 T.01.140.000 1.01	<p>Predisposizione per allaccio di appar ... Lavabo-lavamani-lavello a canale Predisposizione per allaccio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera a valle del collettore o dall'arrivo della dorsale principale e comunque sino ad una lunghezza massima di 10 mt. Sono compresi: le tubazioni di acciaio zincato, in polipropilene, in multistrato per la distribuzione d'acqua fredda e calda rispondenti alle normative attualmente in vigore; il rivestimento delle tubazioni con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge, le tubazioni di scarico fino alla derivazione ovvero alla colonna principale e comunque sino ad una lunghezza massima di 10 mt, i rubinetti di sezionamento; la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, la prova di tenuta idraulica, i collegamenti equipotenziali se necessari, il fissaggio e la</p>			
	A R I P O R T A R E			35'585,52

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			35'585,52
53 T.01.140.000 1.13	<p>chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse: l'intonaco e la pittura, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Dovranno inoltre essere adottati tutti gli accorgimenti atti a rispettare il D.P.C.M. 5 dicembre 1997. Lavabo, lavamani, lavello a canale - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Predisposizione per allaccio di appar. Vaso a cacciata.</p> <p>Predisposizione per allaccio di apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera a valle del collettore o dall'arrivo della dorsale principale e comunque sino ad una lunghezza massima di 10 mt. Sono compresi: le tubazioni di acciaio zincato, in polipropilene, in multistrato per la distribuzione d'acqua fredda e calda rispondenti alle normative attualmente in vigore; il rivestimento delle tubazioni con guaina isolante in materiale sintetico espanso classificato autoestinguente, spessore dell'isolante a norma di legge, le tubazioni di scarico fino alla derivazione ovvero alla colonna principale e comunque sino ad una lunghezza massima di 10 mt; la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, l'eventuale ripristino di piastrelle rimosse, la prova di tenuta idraulica, i collegamenti equipotenziati se necessari, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie, il ripristino dell'intonaco e della pittura. Dovranno inoltre essere adottati tutti gli accorgimenti atti a rispettare il D.P.C.M. 5 dicembre 1997. Vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 110.</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	96,21	192,42
54 T.01.170.001 0.01	<p>Maniglione di sostegno ribaltabile fissato a parete. Per W.C., lavabi, bidet etc.</p> <p>Maniglione di sostegno ribaltabile fissato a parete da installarsi nei locali di servizio per persone disabili costituiti da profilato tubolare in acciaio da mm 35 verniciato con polveri epossidiche, completo di portarotoli se per il W.C, compresa la fornitura, il trasporto e la posa in opera a regola d'arte, compresi oneri e materiali per fissaggio e controventatura in conformità alle vigenti norme: CM 4089/68,DPR 384/78, DM 236/89. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Per W.C., lavabi, bidet etc.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	90,95	90,95
55 T.01.170.002 0.02	<p>Maniglione di sostegno orizzontale, lunghezza da 300 a 500 mm.</p> <p>Maniglione di sostegno orizzontale, da installare nei locali di servizio per persone disabili, in acciaio verniciato con polveri epossidiche, diametro esterno fino a mm 35, compresa la fornitura, il trasporto, la posa in opera, gli oneri e materiali per fissaggio e controventatura in conformità alle vigenti norme: CM 4089/68, DPR 384/78, DM 236/89, lunghezza da 300 a 500 mm. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	62,18	124,36
56 T.01.170.004 0.03	<p>Specchio per bagni per disabili reclinabile in acciaio zincato verniciato e cristallo sicurezza dimensioni max cm 70x70.</p> <p>Specchio per bagni per disabili reclinabile in acciaio zincato verniciato epossidicamente di colore bianco e di cristallo di sicurezza, comprensivo di oneri e materiali per fissaggio e controventatura in conformità alle vigenti norme: CM 4089/68,DPR 384/78, DM 236/89. E' compresa la fornitura, il trasporto, la posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Specchio reclinabile, dimensioni max cm 70x70.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	210,00	210,00
57 T.02.001.000 1.07	<p>Tubo di ferro nero trafilato, senza saldature secondo UNI 8863-S serie media. DN50 (2").</p> <p>Tubo di ferro nero trafilato, per linee anche all'interno di centrali tecnologiche, senza saldature secondo UNI 8863-S serie media. Complete di raccorderia normale e speciale, curve stampate, sfridi, sistemi di dilatazione ove necessario, saldature ossiacetileniche ed elettriche con i relativi materiali di uso e consumo, mensole di sostegno, collari e staffe per sostegno/scorrimento/punto fisso. Sui punti di contatto tubo/mensola dovrà essere interposto uno strato plastico da mm 3 minimo. Si intende inoltre compresa la pittura antiruggine di tubi e mensole previa pulizia delle superfici metalliche coi ritocchi a completamento. E' inoltre compresa la prova di tenuta idraulica, i collegamenti equipotenziati, la formazione delle tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato. Sono escluse: l'intonaco e la pittura. Diametro nominale 50 (2").</p> <p>SOMMANO m</p>	30,00	26,29	788,70
58 T.02.020.000 1.03	<p>Saracinesca in ottone stampato, tipo ... Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 16.</p> <p>Saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. Diametro nominale 20 (3/4"), PN = 16. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>			
	A R I P O R T A R E			37'243,66

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			37'243,66
	SOMMANO cad	2,00	11,45	22,90
59 T.02.020.000 1.06	Saracinesca in ottone stampato, tipo ... Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 16. Saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 40 (1"1/2), PN = 16.			
	SOMMANO cad	3,00	18,97	56,91
60 T.02.020.000 1.07	Saracinesca in ottone stampato, tipo ... e. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16. Saracinesca in ottone stampato, tipo standard, passaggio totale, attacchi filettati, idonea per liquidi fino a +100° C con 16 bar e fino +170° C con 7 bar. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 50 (2"), PN = 16.			
	SOMMANO cad	8,00	24,09	192,72
61 T.02.020.002 0.05	Giunto antivibrante di gomma idoneo a ... metro nominale: DN (mm). DN = 50 (2"). Giunto antivibrante di gomma idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire piccole vibrazioni lungo le tubazioni, impiegabile per acqua fredda e calda fino a 100° C, PN 10, attacchi flangiati o filettati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni.E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm). DN = 50 (2").			
	SOMMANO cad	2,00	46,80	93,60
62 T.02.030.013 0.03	Valvola di ritegno del tipo filettato. Diametro nominale 20 (3/4"). Valvola di ritegno del tipo filettato costituita da corpo in ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90°C, idonea per liquidi e gas, installabile in qualsiasi posizione. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, il materiale di tenuta, la prova di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 20 (3/4").			
	SOMMANO cad	1,00	12,07	12,07
63 T.02.030.013 0.06	Valvola di ritegno del tipo filettato. Diametro nominale 40 (1"1/2). Valvola di ritegno del tipo filettato costituita da corpo in ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90°C, idonea per liquidi e gas, installabile in qualsiasi posizione. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, il materiale di tenuta, la prova di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 40 (1"1/2).			
	SOMMANO cad	1,00	27,60	27,60
64 T.02.030.013 0.07	Valvola di ritegno del tipo filettato. Diametro nominale 50 (2"). Valvola di ritegno del tipo filettato costituita da corpo in ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90°C, idonea per liquidi e gas, installabile in qualsiasi posizione. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, il materiale di tenuta, la prova di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 50 (2").			
	SOMMANO cad	1,00	41,22	41,22
65 T.02.040.002 0.02	Gruppo di riempimento impianto da DN 20 (3/4"). Gruppo di riempimento impianto costituito da riduttore di pressione, valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato, valvola di intercettazione a sfera, manometro. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, il materiale di tenuta, la prova di tenuta idraulica e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. DN 20 (3/4").			
	SOMMANO cad	1,00	202,65	202,65
66 T.02.040.016 1.01* F	Tronchetto misuratore di portata. Attacchi flangiati DN50 Tronchetto misuratore di portata. Attacchi flangiati DN50. Corpo in acciaio. Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 DN 32÷DN 100, PN 6; DN 125÷DN 200, PN 16. Campo di temperatura: - 5÷110°C. Pmax d'esercizio 10 bar.Dp minimo per la misurazione 0,01 bar. Completo di prese di pressione ad innesto rapido. Attacchi DN50.			
	SOMMANO cadauno	1,00	401,00	401,00
67 T.02.210.001 0.01	Manometro con attacco radiale da 3/8" ... e a perfetta regola d'arte. Manometro. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Manometro.			
	SOMMANO cad	4,00	17,57	70,28
68 T.02.210.002	Termometro bimetallico a quadrante circolare diametro mm 80, 0/+120° C. Fornitura e posa in opera di termometro bimetallico a quadrante circolare diametro mm 80, costituito da			
	A R I P O R T A R E			38'364,61

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			38'364,61
0.01	cassa e calotta in acciaio inox, frontale trasparente in vetro, quadrante in alluminio bianco con graduazioni in nero, precisione classe 1,6 e gambo in ottone nichelato completo di pozzetto. Attacco radiale o posteriore, idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0/+120° C.			
	SOMMANO cad	2,00	25,70	51,40
69	Isolante per tubazioni, valvole ed ac ... solare: D (mm). s x D = 6 x 17 (3/8").			
T.02.230.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,04 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 7000. Il materiale deve essere certificato per impianti di riscaldamento, condotte d'aria, condizionamento ed idrosanitaria, refrigerazione a temperature medie. Sono compresi: gli eventuali collanti, gli sfridi, il nastro adesivo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. L'isolante e' conteggiato per metro lineare compreso le curve. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra e' conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 17 (3/8").			
0.06	SOMMANO m	33,00	1,73	57,09
70	Isolante per tubazioni, valvole ed ac ... solare: D (mm). s x D = 6 x 27 (3/4").			
T.02.230.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,04 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 7000. Il materiale deve essere certificato per impianti di riscaldamento, condotte d'aria, condizionamento ed idrosanitaria, refrigerazione a temperature medie. Sono compresi: gli eventuali collanti, gli sfridi, il nastro adesivo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. L'isolante e' conteggiato per metro lineare compreso le curve. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra e' conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 27 (3/4").			
0.08	SOMMANO m	57,00	1,94	110,58
71	Isolante per tubazioni, valvole ed ac ... solare: D (mm). s x D = 6 x 48 (1"1/2).			
T.02.230.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,04 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 7000. Il materiale deve essere certificato per impianti di riscaldamento, condotte d'aria, condizionamento ed idrosanitaria, refrigerazione a temperature medie. Sono compresi: gli eventuali collanti, gli sfridi, il nastro adesivo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. L'isolante e' conteggiato per metro lineare compreso le curve. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra e' conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 6 x 48 (1"1/2).			
0.11	SOMMANO m	46,00	2,94	135,24
72	Isolante per tubazioni, valvole ed ac ... olare: D (mm). s x D = 13 x 17 (3/8").			
T.02.230.011	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,04 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 7000. Il materiale deve essere certificato per impianti di riscaldamento, condotte d'aria, condizionamento ed idrosanitaria, refrigerazione a temperature medie. Sono compresi: gli eventuali collanti, gli sfridi, il nastro adesivo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. L'isolante e' conteggiato per metro lineare compreso le curve. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra e' conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 13 x 17 (3/8").			
0.03	SOMMANO m	11,00	2,11	23,21
73	Isolante per tubazioni, valvole ed ac ... isolare: D (mm). s x D = 50 x 60 (2").			
T.02.230.015	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° C non superiore a 0,04 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 7000. Il materiale deve essere certificato per impianti di riscaldamento, condotte d'aria, condizionamento ed idrosanitaria, refrigerazione a temperature medie. Sono compresi: gli eventuali collanti, gli sfridi, il nastro adesivo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. L'isolante e' conteggiato per metro lineare compreso le curve. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra e' conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm). s x D = 50 x 60			
0.01				
	A R I P O R T A R E			38'742,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			38'742,13
74 T.03.010.009 5.32	<p>(2").</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Refrigeratore d'acqua tipo CLINT Mod. CHA/K 262-P o equivalente.</p> <p>Refrigeratore d'acqua condensati ad aria dotato di evaporatore a piastre, compressore scroll e ventilatori assiali. Il suddetto refrigeratore è essenzialmente costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura di tipo autoportante, realizzata in lamiera zincata con un'ulteriore protezione ottenuta tramite verniciatura a polveri poliestere. I pannelli, facilmente rimovibili, permettono l'accesso all'interno dell'unità per le operazioni di manutenzione e riparazione; - N.2 compressori di tipo scroll, ermetici, con spia livello olio. Sono dotati di protezione termica incorporata e di resistenza carter, e sono montati su supporti antivibranti in gomma; - N.2 ventilatori di tipo assiale direttamente accoppiati a motori trifase a rotore esterno. Una rete di protezione antinfortunistica è posta sull'uscita dell'aria; - Condensatore costituito da una batteria alettata con tubi in rame ed alette in alluminio. Le circuitazioni sul lato refrigerante sono realizzate in modo da ottenere un circuito; - Evaporatore di tipo a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 316, con un circuito sul lato refrigerante ed uno sul lato acqua; - Quadro elettrico che include: interruttore generale con blocco porta, fusibili, relè termici a protezione dei compressori e termocontatti per i ventilatori, relè di interfaccia e morsetti per collegamenti esterni; - Microprocessore per la gestione automatica dell'unità. Permette di visualizzare in qualsiasi istante lo stato di funzionamento dell'unità, di controllare la temperatura dell'acqua impostata e quella effettiva e, in caso di blocco parziale o totale dell'unità, di evidenziare quali sicurezze sono intervenute; - Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, comprendente i seguenti componenti: valvola di espansione termostatica con equalizzazione esterna, filtro disidratatore, indicatore di liquido ed umidità e pressostati di alta e bassa pressione (a taratura fissa); - Circuito idraulico che include: evaporatore, sonda di lavoro, sonda antigelo, pressostato differenziale acqua e valvole di sfogo aria manuale; - Dispositivo elettronico proporzionale per l'attenuazione del livello sonoro, ottenuta mediante regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori. Tale dispositivo permette anche il funzionamento dell'unità in raffreddamento fino a temperature dell'aria esterna di -20 °C; <p>Il suddetto refrigeratore avrà le seguenti prestazioni tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenza frigorifera nominale di 72,9 kW; - potenza assorbita totale di 25,0 kW; - portata d'acqua di 12'528 l/h; - portata d'aria totale di 25'560 mc/h; - alimentazione elettrica trifase 400V-3-50Hz. <p>La macchina sarà dotata dei seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllo condensazione. Ottenuto tramite la regolazione in continuo della velocità di rotazione dei ventilatori fino a temperature dell'aria esterna di -20 °C; - Serbatoio inerziale 400l; - Singola pompa di circolazione. Inserita all'interno dell'unità; - Antivibranti in gomma da inserire alla base dell'unità per smorzare eventuali vibrazioni dovute al tipo di pavimento ove la macchina è installata. <p>Devono essere comprensive nel prezzo la fornitura e la posa in opera a perfetta regola d'arte dell'unità, il trasporto, il noleggio della gru, il collegamento delle tubazioni del gas frigorifero e dell'acqua refrigerata comprensivi degli elementi antivibranti, i collegamenti elettrici, i collegamenti equipotenziali, i collegamenti di segnale, sezionatore magnetotermico per l'unità esterna con relativo quadro IP55 la prova di tenuta idraulica, la messa in funzione, il primo avviamento per la validazione della garanzia, la taratura degli organi di sicurezza e regolazione, il collaudo e ogni altro onere (compreso il materiale minuto) per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Inoltre dovranno essere forniti assieme all'apparecchio il manuale di installazione e d'uso e la dichiarazione di conformità.</p> <p>Tipo CLINT Mod. CHA/K 262-P o equivalente.</p>	32,00	38,00	1'216,00
75 T.03.040.000 2.01* F	<p>SOMMANO cad</p> <p>Unità ROOFTOP ad alto affollamento. Marca FAST mod. RFE01-H o similare</p> <p>Unità di condizionamento e riscaldamento ROOFTOP da installare in copertura dell'edificio, quindi munita degli accessori per l'esterno, costituita da basamento in lamiera zincata, telaio in profili sagomati in lamiera zincata verniciata a polveri in RAL9002 (struttura autoportante), pannelli coibentati in lamiera pre-verniciata (esterno) tipo sandwich con poliuretano 45kg/mc spessore 50 mm. eco-compat</p> <p>L'involucro, progettato per garantire l'accesso alla componentistica interna per la manutenzione ordinaria e straordinaria, è in classe di reazione al fuoco M1 secondo la norma francese NF P 92-51.</p> <p>L'unità sarà costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compressori del tipo ermetico scroll montati su appositi supporti antivibranti; - ventilatori - fan con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC). Le giranti sono orientate in 	1,00	18'450,00	18'450,00
	A R I P O R T A R E			58'408,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			58'408,13
76 T.03.060.021	<p>modo da garantire il flusso d'aria ottimale che attraversa i componenti interni, con la minima rumorosità;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatori assiali, posizionati nella sezione condensante della macchina, sono di tipo elicoidali, bilanciati staticamente e dinamicamente e protetti elettricamente e meccanicamente da griglie. È di serie il controllo elettronico di condensazione. <p>I ventilatori sono disponibili anche con motore sincrono a magneti permanenti a controllo elettronico (EC);</p> <ul style="list-style-type: none"> - cambiatori interni ed esterni sono ad espansione diretta a pacco alettato, realizzati con tubi di rame disposti su file sfalsate ed espansi meccanicamente per meglio aderire al collare delle alette. <p>Le alette sono realizzate in alluminio con una particolare superficie corrugata adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico;</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtrazione dell'aria affidata a filtro con efficienza G4 (secondo EN779) sul flusso d'aria esterna, e sul flusso di ripresa. <p>Disponibili anche: filtro compatto con efficienza F7, F9 (secondo EN779) ed elettronico sul flusso d'aria di rinnovo.</p> <p>Posizionamento a monte dei componenti da proteggere, in modo da garantire basse perdite di carico, disponendo di elevata superficie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllore elettronico, in grado di gestire le diverse modalità di funzionamento, garantendo il massimo risparmio energetico in ogni condizione di utilizzo mediante software apposito. <p>Interfacce per collegamento a sistemi di supervisione e controllo a distanza disponibili come optional.</p> <p>Il quadro elettrico completo di tutti i dispositivi è facilmente accessibile e sono previste di serie protezioni magnetotermiche sui compressori e fusibili sui ventilatori. Controllo sequenza fasi di serie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circuito frigorifero, funzionante con refrigerante R410A, composto da: <ul style="list-style-type: none"> - compressori scroll in configurazione tandem "uneven" (tranne taglia 08) per garantire massimo risparmio ai carichi parziali ed alta efficienza. I compressori sono dotati di resistenze elettriche sui carter. Il vano compressori è isolato dal flusso d'aria; <ul style="list-style-type: none"> - pressostato di sicurezza per alta pressione; - valvola di sicurezza ; - valvola inversione ciclo; - serbatoio ricevitore di liquido; - filtro deidratatore a cartuccia intercambiabile; - rubinetti per la facile sostituzione del filtro deidratatore; - indicatore del passaggio di liquido e di umidità; - valvola termostatica elettronica; - serbatoio separatore di liquido; - scambiatore rigenerativo per aumentare il sotto-raffreddamento del liquido e quindi l'efficienza del circuito; - pressostato di bassa pressione. <ul style="list-style-type: none"> - Filtri a tasche F7 sul flusso d'aria di mandata; - Batteria di riscaldamento elettrica modulante 12kW; - Rampa di vapore installata portata 8 kg/h; - Pressostato differenziale controllo sporcamento filtri mandata, rinnovo e ripresa; - Manometri di alta e bassa pressione; - Display per visualizzazione parametri valvola elettronica; - Pannello di controllo remoto (fino a 50m); - Servocomandi modulanti con ritorno a molla; - Cuffie anti pioggia su presa aria esterna; - Griglia di protezione batteria esterne; - Controllo deumidificazione e post riscaldamento. <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenza frigorifera 31.7 kW; - Potenza termica 29.1 kW; - Portata d'aria 3.000 m3/h con 300 Pa; - EER 5.9; - COP 6.4. <p>Devono essere comprensive nel prezzo la fornitura e la posa in opera a regola d'arte dell'unità, il supporto di ripartizione dei carichi in acciaio, i supporti antivibranti, il trasporto, il noleggio della gru, i collegamenti elettrici fino al quadro generale e la quadristica, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente funzionante.</p> <p>Unità ROOFTOP ad alto affollamento. Marca FAST mod. RFE01-H o similare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>	1,00	35'000,00	35'000,00
	A R I P O R T A R E			93'408,13

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			93'408,13
0.01	<p>da collettore o regolatore, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubi di rame di diametro adeguato per fase liquida e fase gassosa - collegamento tramite saldatura o "a cartella" sia all'unità interna sia al collettore, regolatore o unità motocondensante esterna. - guaina isolante in elastomero espanso di spessore adeguato avente conducibilità a 40° C non superiore a 0,042 W/mC e fattore di resistenza alla diffusione del vapore > 5000 - tubazione di scarico condensa convogliata fino alla rete principale di scarico acque bianche oppure alla rete principale di scarico acque nere tramite pozzetto sifonato - canale multifunzionale a sezione rettangolare atto a contenere i cavi elettrici, le linee di comando, i tubi di gas refrigerante e la tubazione di scarico condensa in materiale plastico, isolante anti urto, in colore bianco compreso di angoli interni, angoli esterni, angoli piani, giunti, derivazioni, terminali, adattatori, coperchio asportabile, giunzioni, fissaggi in conformità alle norme CEI 23.32 e grado di protezione IP4X nel caso di POSA IN VISTA. - reggetta microforata per fissaggio tubazioni gas refrigerante a pavimento o a soffitto - linea elettrica di alimentazione e comando cavi provenienti dall'unità motocondensante esterna o dal quadro elettrico di zona e relativo collegamento entro guaina in plastica per passaggio alimentazione elettrica e di comando. <p>Il tutto fornito e posato in opera a perfetta regola d'arte comprensivo dei raccordi, saldature, materiale per giunzioni, scale, ponteggi, tasselli, collari, staffe, giunzioni a manicotto, curve a saldare e quant'altro necessario al loro completo montaggio, accessori, opere murarie di apertura e chiusura tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia ed ogni altro onere non specificato con la sola esclusione dell'intonaco e della pittura. Sono esclusi: la eventuale rete principale di distribuzione gas frigorifero sino al collettore; l'eventuale collettore di distribuzione; la rete principale di scarico.</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	242,49	727,47
77 T.03.070.002 2.01	<p>Unità' interna Cassette a quattro vie in controsoffitto 600x600 tipo Daikin ad R410A mod.FFQ25 o equivalente</p> <p>Unità' interna Cassette a quattro vie per montaggio a controsoffitto ad R410A idonea per essere inserita nei moduli standard 600x600.</p> <p>L'unità è essenzialmente composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, pannello decorativo di colore bianco. Griglia con ripresa centrale dotata di filtro rigenerabile, mandata aria attraverso le aperture sui quattro lati con meccanismo di oscillazione automatica dei deflettori. Possibilità di chiudere 1 o 2 deflettori per installazione negli angoli. - valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) per il controllo della temperatura con la massima precisione; - ventilatore con motore elettrico direttamente accoppiato; - scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza; - filtro dell'aria a lunga durata, antimuffa; - pompa di sollevamento della condensa, prevalenza fino a 500 mm; - termistore temperatura dell'aria di ripresa; - termistore temperatura linea del liquido; - termistore temperatura linea del gas; - microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi; - dispositivi di sicurezza formati da fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. <p>Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio, il materiale di consumo, mensole, viti, pezzi speciali, la messa in funzione per la validazione della garanzia, il telecomando a infrarossi, e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte con la sola esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35° C b.s. ed aria interna a 27° C b.s. e 19° C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7° C b.s. e 6° C b.u. ed aria interna a 20° C b.s. non inferiore a: PR (kW). Unità' int. a soffitto da incasso a quattro vie PF= 2,5 PR= 3,2 Tipo Daikin a R410A mod.mod.FFQ25 o equivalente</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00	1'500,00	3'000,00
78 T.03.070.002 2.02	<p>Unità' interna Cassette a quattro vie in controsoffitto 600x600 tipo Daikin ad R410A mod.FFQ35 o equivalente</p> <p>Unità' interna Cassette a quattro vie per montaggio a controsoffitto ad R410A idonea per essere inserita nei moduli standard 600 x 600.</p> <p>L'unità è essenzialmente composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico, pannello decorativo di colore bianco. Griglia con ripresa centrale dotata di filtro rigenerabile, mandata aria attraverso le aperture sui quattro lati con meccanismo di oscillazione automatica dei deflettori. Possibilità di chiudere 1 o 2 deflettori per installazione negli angoli. - valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante pilotata da un sistema di controllo a 			
	A R I P O R T A R E			97'135,60

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			97'135,60
	<p>microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) per il controllo della temperatura con la massima precisione;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilatore con motore elettrico direttamente accoppiato; - scambiatore di calore costituito da tubi di rame internamente rigati ed alette in alluminio ad alta efficienza; - filtro dell'aria a lunga durata, antimuffa; - pompa di sollevamento della condensa, prevalenza fino a 500 mm; - termistore temperatura dell'aria di ripresa; - termistore temperatura linea del liquido; - termistore temperatura linea del gas; - microprocessore per il controllo e la gestione completa di autodiagnosi; - dispositivi di sicurezza formati da fusibili, fusibile del motore del ventilatore. - Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz. <p>Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio, il materiale di consumo, mensole, viti, pezzi speciali, la messa in funzione per la validazione della garanzia, il telecomando a infrarossi, e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte con la sola esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35° C b.s. ed aria interna a 27° C b.s. e 19° C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7° C b.s. e 6° C b.u. ed aria interna a 20° C b.s. non inferiore a: PR (kW). Unità interna a soffitto da incasso a quattro vie PF= 3,4 kW, PR= 4,0 kW. Tipo Daikin modello FFQ35 o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	1'800,00	1'800,00
79 T.03.070.009 0.02	<p>Recuperatore di calore per aria. Portata 250 mc/h Tipo Daikin VAM 250F o equivalente.</p> <p>Recuperatore di calore per aria di tipo statico a scambio di calore totale adatto per installazione orizzontale, da incasso e canalizzabile. La macchina è progettata in modo da mantenere paralleli i flussi d'aria anche all'interno delle flange per il collegamento dei canali ed ha le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalità di scambio termico è del tipo aria-aria a flussi paralleli, in controcorrente. - recuperare calore sensibile e calore latente contenuti nell'aria di espulsione - predisposizione per scegliere automaticamente la modalità di funzionamento più vantaggiosa in funzione della temperatura ambiente, della temperatura dell'aria esterna e delle condizioni di funzionamento dell'unità di climatizzazione - compatibile con i sistemi VRV grazie all'identico sistema di trasmissione di dati, con velocità di trasmissione di 40 volte superiore rispetto ai sistemi di ventilazione convenzionali - efficienza di recupero del calore totale anche oltre il 70%. - carrozzeria in lamiera zincata - materiale isolante in schiuma uretanica autoestinguente; - filtro d'aria a feltri con fibre multidirezionali; - ventilatori con portata d'aria variabile; - motori dei ventilatori a quattro poli, aperti a induzione con condensatore permanentemente inserito; - serranda di by-pass motorizzata per un economico raffrescamento nelle mezze stagioni (free cooling), che permette la sola ventilazione senza recupero di calore; - pacco di scambio termico in carta ininfiammabile con trattamento speciale, caratterizzato da perdite di carico contenute, da dimensioni ridotte e soprattutto da un'alta efficienza nel recupero di calore. <p>L'adozione di tale pacco consente di ottenere un'elevata silenziosità.</p> <p>Le condizioni di funzionamento vanno da -10°C a +40°C B.S. con l'80% di umidità relativa.</p> <p>Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio, i collegamenti elettrici di potenza e comando, il comando a distanza BRC 301 B61, le tubazioni di immissione e espulsione comprensive dei raccordi, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce e dei fori su qualsiasi struttura per il passaggio delle tubazioni, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni ed ogni altro onere non specificato per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata aria nominale 250 mc/h Tipo Daikin VAM 250F o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	1'600,00	1'600,00
80 T.03.070.020 1.04	<p>Telecomando a filo completo con display a cristalli liquidi DAIKIN modello BRCIE51A7 o equivalente.</p> <p>Comando a filo con schermo a cristalli liquidi con accesso diretto ai pulsanti principali, collegamento all'unità interna controllata con cavo bifilare fino ad una distanza di 500m, permette il controllo fino a 16 unità interne, funzione di autodiagnosi e monitoraggio del sistema VRV, dotato di termostato interno, colore bianco.</p> <p>Possibilità di impostazione di limiti di funzionamento massimo e minimo, funzione attivabile manualmente o con timer programmatore, orologio con indicazione del giorno e dell'ora in tempo reale, timer programmatore settimanale, modalità di Leave Home (protezione antigelo), permette, in caso di assenza, il mantenimento della temperatura interna ad un livello reimpostato, possibilità di selezionare diversi livelli di abilitazione dei pulsanti. Solo le funzioni più spesso utilizzate sono presenti sul pannello sottoforma di pulsanti, a vantaggio della facilità ed intuitività d'uso. Posizione strategica della sonda per rilevare la temperatura ambiente con la minor influenza derivante da fattori esterni.</p> <p>Presenza di istruzioni su schermo durante la navigazione. Possibilità di inserimento dei dati</p>			
	A R I P O R T A R E			100'535,60

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			100'535,60
81 T.03.075.000 1.12i* F	<p>dell'installatore durante la segnalazione errori e guasti. Possibilità di personalizzare il menù e le funzioni da visualizzare. Timer settimanale comprendente 5 possibili funzioni da controllare e possibilità di inibire tale programmazione in alcuni giorni della settimana. Regolazione automatica tra ora legale e solare. Per interruzione di alimentazione di durata minore di 48 ore vengono mantenute le operazioni impostate. Disponibile in 10 lingue differenti: Inglese, Francese, Portoghese, Italiano, Tedesco, Turco, Greco, Russo, Spagnolo, Olandese. Dimensioni (mm) : 120 x 120 x 90. Funzione "assenza da casa" consente di mantenere la temperatura interna sopra i 10°C in assenza degli utenti. Retro illuminazione dello schermo. Impostazione automatica dell'ora legale. Pulsanti diretti di comando: on/off, menù, attivazione/disattivazione del timer, impostazione temperatura, modalità di funzionamento, velocità del ventilatore. Il tutto fornito e posato in opera a perfetta regola d'arte, compresi tutti accessori, cablaggi elettrici e meccanici, messa in funzione, taratura ed ogni altro onere per il perfetto funzionamento. Telecomando a filo completo con display a cristalli liquidi DAIKIN modello BRC1E51A7 o equivalente.</p> <p>SOMMANO cad</p> <p>Climatizzatore tipo MonoSplit in pompa di calore tipo Daikin con gas a R-410A o equivalente</p> <p>Climatizzatore tipo Split formato da una unità esterna del tipo Daikin RXS42 e una sezione interna a parete Daikin FTXS42, idoneo al funzionamento in pompa di calore, con compressore ad inverter, alimentazione 230 V-50 Hz, attacchi laterali del tipo a cartella completo di tubazioni per scarico condensa, stop di fissaggio, telecomando a raggi infrarossi, tubazioni in rame per il collegamento tra unità esterna e unità interne. Devono essere comprensive nel prezzo la fornitura e la posa in opera a regola d'arte delle unità, raccordi, saldature, materiale per giunzioni, canaline in pvc per il contenimento delle tubazioni, scale, mensole, ponteggi e quant'altro necessario al loro completo montaggio accessori, opere murarie di apertura e chiusura tracce e dei fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, il ripristino dell'intonaco e della pittura ed ogni altro onere non specificato, i supporti antivibranti, il trasporto, la carica di freon, i collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici, sezionatori magnetotermici per l'unità con relativo quadro IP55, il collaudo e ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente funzionante e a regola d'arte. Potenza frigorifera nominale 4.2 KW. Potenza di riscaldamento nominale 5.4 KW.</p> <p>SOMMANO cad</p>	4,00	110,00	440,00
82 T.03.075.010 0.10* F	<p>Unità motocondensante esterna ad inverter a R-410A funzionante in pompa di calore. Tipo Daikin 3MXS68 o equivalente</p> <p>Unità motocondensante esterna a R-410A funzionante in pompa di calore, con compressore ad inverter, alimentazione 230 V-50 Hz, attacchi laterali del tipo a cartella completa di tubazione per scarico condensa, stop di fissaggio.</p> <p>Le principali caratteristiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compressore rotativo ad inverter - Potenza modulare. - Lunghezza massima totale delle tubazioni = 50 m. - Lunghezza massima per singola unità interna = 25 m. - Funzionamento garantito fino a -15 °C. - COP elevati - Rumorosità Livello di pressione sonora = max 49 dBA - 3 attacchi a cartella <p>Devono essere comprensive nel prezzo la fornitura e la posa in opera a regola d'arte dell'unità, scale, ponteggi e quant'altro necessario al loro completo montaggio accessori, le mensole di sostegno, i supporti antivibranti, il trasporto, la carica di gas refrigerante, i collegamenti elettrici di potenza e regolazione e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici, i collegamenti equipotenziati, sezionatore magnetotermico per l'unità esterna con relativo quadro IP55, la messa in funzione, la taratura degli organi di sicurezza e regolazione, il collaudo per la validazione della garanzia e ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente funzionante e a regola d'arte.</p> <p>Potenza frigorifera variabile da 2.4 a 8.4 kW, nominale 6.4 kW. Potenza di riscaldamento variabile da 2.9 a 10.6 kW, nominale 8.6 kW. Tipo Daikin a 410A mod. 3MXS68 o equivalente</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	1'650,00	1'650,00
83 T.03.120.000 1.02	<p>Rivestimento per canali di distribuzi ... all'acqua. Rivestimento in alluminio.</p> <p>Rivestimento per canali di distribuzione aria realizzato con lamierino di acciaio zincato o alluminio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8, idoneo per proteggere dagli agenti atmosferici l'isolamento termico dei canali. Le giunzioni del rivestimento devono essere sovrapposte e sigillate con opportuno mastice affinché sia garantita l'impermeabilità all'acqua. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Rivestimento in alluminio.</p> <p>SOMMANO mq</p>	52,00	45,66	2'374,32
84 T.03.120.000 1.04	<p>RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VA ... cie esterna. Rivestimento in PVC, spessore minimo mm 0,35.</p> <p>RIVESTIMENTO SUPERFICIALE PER ISOLAMENTI DI TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole ed</p>			
	A R I P O R T A R E			108'499,92

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			108'499,92
	accessori, realizzato con foglio di PVC rigido con temperature d'impiego da -25° C a +60° C e classe 1 di reazione al fuoco, oppure foglio di alluminio liscio con spessori da mm 0,6 a mm 0,8 e con temperature d'impiego da -196°C a +250° C e classe 0 di reazione al fuoco. E' esclusa la fornitura e posa in opera dell'isolante termico. Il rivestimento è conteggiato per metro quadro di superficie esterna. Il rivestimento di curve, valvole, pezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in PVC, spessore minimo mm 0,35. SOMMANO mq	10,00	35,60	356,00
85 T.03.120.004 0.01	Isolante termico in fibra di vetro, per rivestimento di canali di aria. Spessore mm 25. Isolante termico in fibra di vetro, trattato con resine termoindurenti, conducibilità termica a 40° C pari a 0,040 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, confezionato in materassino rivestito su una faccia con carta kraft-alluminio retinata incollata che ha la funzione di protezione meccanica e di barriera al vapore, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Particolarmente indicato per il rivestimento termico di canali per l'aria calda e fredda. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Spessore mm 25. SOMMANO mq	5,70	13,92	79,34
86 T.03.120.004 0.04	Isolante termico in fibra di vetro, per rivestimento di canali di aria. Spessore mm 50. Isolante termico in fibra di vetro, trattato con resine termoindurenti, conducibilità termica a 40° C pari a 0,040 W/mC, classe 1 di reazione al fuoco, confezionato in materassino rivestito su una faccia con carta kraft-alluminio retinata incollata che ha la funzione di protezione meccanica e di barriera al vapore, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Particolarmente indicato per il rivestimento termico di canali per l'aria calda e fredda. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Spessore mm 50. SOMMANO mq	34,00	22,47	763,98
87 T.03.130.001 0.01	Canali in lamiera zincata di forma rettangolare Canali in lamiera zincata negli spessori necessari con minimo 8/10, completi in opera di giunti normali, a flangia e con canotto di giunzione, curve normali ed a specchi, rinforzati di ogni tipo e forma, deflettori ovunque necessari o richiesti per necessità, captatori e convogliatori di ogni forma e dimensione allargamenti e restringimenti ovunque necessari o richiesti per necessità costruttive stacchi di ogni tipo e dimensione, diramazioni, aperture per la pulizia come richiesto dalla UNI ENV 12097, collegamenti alle macchine con interposizione di giunti antivibranti, collegamenti alle bocchette, telai, controtelai e prolunghe, comprese inoltre le mensole, sostegni, cavi e/o tiranti compreso il tendifilo ed i morsetti, accessori e sistemi per il fissaggio alle pareti e/o solai, fascette ed accessori per il collegamento a travi e pilastri metallici, scale, ponteggi e quant'altro necessario al loro completo montaggio accessori ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. Le dimensioni di progetto si intendono interne al netto di eventuale rivestimento coibente. La valutazione del peso si otterrà misurando il perimetro-circonferenza, moltiplicando per il peso in Kg/mq della lamiera, esclusa ogni altra aggiunta relativa a pezzi speciali ed altri materiali impiegati. Spessore minimo della lamiera 8/10 di mm per misure del lato fino a mm 750, 10/10 di mm per misure fino a mm 1100, 12/10 per misure fino a 1500mm e 15/10 per misure oltre i 1550mm. Conteggiato per Kg di peso. SOMMANO Kg	660,52	7,50	4'953,90
88 T.03.140.000 1.03	Condotto flessibile per convogliament ... ola d'arte. Diametro interno = mm 125. Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un tessuto in fibre di vetro impregnate di PVC, temperatura d'impiego da -18° C a +110° C. Comprensivo di materiale di consumo, viti, fascette, pezzi speciali, braghe di giunzione, il materiale di tenuta e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro interno = mm 125. SOMMANO m	2,00	7,52	15,04
89 T.03.140.000 1.04	Condotto flessibile per convogliament ... ola d'arte. Diametro interno = mm 150. Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un tessuto in fibre di vetro impregnate di PVC, temperatura d'impiego da -18° C a +110° C. Comprensivo di materiale di consumo, viti, fascette, pezzi speciali, braghe di giunzione, il materiale di tenuta e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro interno = mm 150. SOMMANO m	5,00	9,37	46,85
90 T.03.140.001 0.04* F	Condotto flessibile isolato per convogl. gola d'arte. Diametro interno = mm 150. Condotto flessibile per convogliamento aria e fluidi gassosi, realizzato mediante spirale in acciaio armonico ricoperto da un materassino in fibra di vetro spessore mm 25 avvolto su entrambe le facce da un tessuto antivapore spalmato con speciale PVC, temperatura d'impiego da -18° C a + 110° C. Comprensivo di materiale di consumo, viti, fascette, pezzi speciali, braghe di giunzione, il materiale di tenuta e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro interno = SOMMANO m			
	A R I P O R T A R E			114'715,03

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			114'715,03
91	mm 150. SOMMANO m	3,00	20,93	62,79
T.03.150.002 5.01	Bocchetta di aspirazione ad alette fisse orizzontali inclinate con plenum. Fino a 0,025 mq. Bocchetta di aspirazione in alluminio con alette fisse orizzontali inclinate, dimensioni max L x H = m 1 x m 0,40, completa di serranda di taratura a contrasto e controtelaio, plenum in lamiera d'acciaio di raccordo per condotto flessibile, conteggiata per mq di superficie frontale lorda. Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, il materiale di tenuta, la taratura delle alette per la regolazione e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Fino a 0,025 mq. SOMMANO mq	0,06	2'182,68	130,96
92	Bocchetta di transito in alluminio pe ... mento). Fino a 0,055 mq (0,30 x 0,16). Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = m 0,60 x m 0,40, completa di controcornice, conteggiata per mq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in m della bocchetta di riferimento).Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, il materiale di tenuta, la taratura delle alette per la regolazione e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Fino a 0,055 mq (0,30 x 0,16). SOMMANO mq	0,12	775,91	93,11
T.03.150.003 0.01				
93	Griglia in alluminio con alette parapioggia, filtro e rete antivolatile. Da 0,025 a 0,055 mq Griglia in alluminio con alette parapioggia, portafiltro, filtro, di rete antivolatile e serranda di non ritorno, dimensioni max L x H = m 1 x m 0,40, conteggiata per mq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in m della bocchetta di riferimento).Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, il materiale di tenuta, la taratura delle alette per la regolazione e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Da 0,025 a 0,055 mq (0,30 x 0,16). SOMMANO mq	0,04	1'504,00	60,16
T.03.160.000 2.02				
94	Griglia in alluminio con alette parapioggia e rete antivolatile. Da 0,025 a 0,055 mq Griglia in alluminio con alette parapioggia, di rete antivolatile e serranda di non ritorno, dimensioni max L x H = m 1 x m 0,40, conteggiata per mq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in m della bocchetta di riferimento).Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, il materiale di tenuta, la taratura delle alette per la regolazione e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Da 0,025 a 0,055 mq (0,30 x 0,16). SOMMANO mq	0,04	1'403,15	56,13
T.03.160.000 4.02				
95	Serranda di regolazione rettangolare ... to). Da 0,125 a 0,20 mq (0,50 x 0,31). Serranda di regolazione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette contrapposte in acciaio zincato, dimensioni max L x H = m 2,00 x m 2,01, conteggiata per mq di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in m della serranda di riferimento).Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, la taratura della serranda e dell'impianto e quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Da 0,125 a 0,20 mq (0,50 x 0,31). SOMMANO mq	1,08	440,34	475,56
T.03.210.001 0.03				
96	Accessori per serrande di regolazione. Servomotore proporzionale. Accessori per serrande di regolazione. Servomotore del tipo proporzionale da 0 a 10 V c.c., movimento rotativo con angolo di rotazione massimo 95°, con chiusura di emergenza a molla in caso di mancanza di energia elettrica, momento torcente 15 Nm, senso di rotazione non commutabile, montaggio diretto sul perno della serranda, alimentazione elettrica 24 V c.a., grado di protezione IP42, superficie massima serranda 0,4 mq. Sono compresi i collegamenti elettrici di regolazione e potenza, materiale d'uso e consumo, pezzi speciali e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Servomotore per serrande di regolazione. SOMMANO cad	2,00	162,15	324,30
T.03.210.003 0.05				
97	Engineering, programmazione e messa in servizio per impianto di rilevazione incendi. Engineering, programmazione e messa in servizio. Il prezzo comprende la verifica dei cablaggi elettrici e di segnale, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente e programmatore, software di programmazione della centrale per PC in ambiente Windows collegabile via porta seriale, la taratura, la preparazione hardware, configurazione del sistema, training al personale on site per un utilizzo efficace dell'impianto, la ritaratura dell'intero impianto qualora si rendesse necessario o richiesto dall'utente e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	400,00	400,00
T.05.030.010 4.01				
98	Rivelatore ottico analogico indirizzato. Marca NOTIFIER Modello NFXI-OPT. OPTRivelatore ottico analogico indirizzato costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti.			
T.05.030.011 1.01* ***				
	A R I P O R T A R E			116'318,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			116'318,04
99	<p>Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN54 parte 7 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30 a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Altezza 52 mm e diametro di 102 mm con base installata.</p> <p>Sono compresi la base standard B501AP per il montaggio, il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi resistenti al fuoco multipolari schermati 2x2.5mmq per impianti di allarme/incendio, isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-36, 20-22, 20-37, con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca NOTIFIER Modello NFXI-OPT.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	10,00	127,00	1'270,00
T.05.030.011 3.01* ***	<p>Rivelatore per condotte d'aria. Marca NOTIFIER Modello DNRE.</p> <p>Rivelatore per condotte d'aria in grado di campionare le correnti d'aria per rivelare la presenza di particelle di fumo provenienti da un incendio. Può essere installato su canali rettangolari che circolari.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione: 15 a 32Vcc; - Tensione nominale: 24Vcc (LOOP) - Corrente massima a riposo: 230µA @ 24Vcc (senza comunicazione) - 330µA @ 24Vcc (comunicazione ogni 5s con LED abilitato); - Assorbimento in allarme con LED acceso: 6,5mA; - Velocità dell'aria: 0,5 a 20,32 m/sec; - Temperatura operativa: 0°C a +38°C; - Temperatura di immagazzinamento: -30°C a +38°C; - Umidità relativa: 10 a 93% senza condensa; - Dimensioni: rettangolare 37x12,7x6,36cm (AxLxP) - quadrato 19,7x22,9x6,35cm (AxLxP); - Completo di tubo di campionamento metallico da 0.5m, rivelatore ottico di fumo analogico e ripetitore ottico a LED. <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi resistenti al fuoco multipolari schermati 2x2.5mmq per impianti di allarme/incendio, isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-36, 20-22, 20-37, con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca NOTIFIER Modello DNRE.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	381,00	762,00
100	<p>Ripetitore ottico d'allarme. Marca NOTIFIER Modello INDIC-INC.</p> <p>Ripetitore ottico d'allarme a LED per rivelatori analogici e convenzionali ad incasso. Alimentato e comandato direttamente dal sensore. Il suo utilizzo tipico è quello di segnalare in posizione ben visibile lo stato di allarme di uno o più rivelatori installati in locali difficilmente accessibili (controsoffitti, sottopavimenti, locali chiusi).</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di funzionamento: 24Vcc; - Assorbimento: 9mA @ 24Vcc; - Dimensioni: 70x35x23mm. <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi resistenti al fuoco multipolari schermati 2x2.5mmq per impianti di allarme/incendio, isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-36, 20-22, 20-37, con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi</p>			
T.05.030.012 1.01* ***				
	A R I P O R T A R E			118'350,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			118'350,04
101 T.05.030.013 1.01* ***	<p>struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Marca NOTIFIER Modello INDIC-INC.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Pulsante manuale di allarme analogico con vetro a frangere indirizzato. Marca NOTIFIER Modello M700KI.</p> <p>Pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99 e provvisto di doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Certificato CPR in accordo alla Normativa EN54 parte 11 e 17.</p> <p>CARATTERISTICHE PRINCIPALI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LED di stato (lampeggio=normale colloquio con centrale; acceso=allarme in corso); - Morsettiera ad innesto; - Vetrino di rottura provvisto di pellicola di protezione; <p>CARATTERISTICHE TECNICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensione di funzionamento: 15 a 30Vcc; - Tensione di esercizio: 24Vcc; - Assorbimento a riposo: 350µA senza comunicazione - 660µA con comunicazione; - Assorbimento in allarme: 6mA(tipico); - Grado di protezione: IP24D; - Temperatura operativa: -10°C a +55°C; - Dimensione: 89x93x59,5mm. <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi twistato da almeno 0.8 mmq per il loop e almeno 1 mmq per le alimentazioni in bassa tensione, in tubo sottotraccia o sottopavimento oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, chiave di test, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura. Marca NOTIFIER Modello M700KI.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	5,00	20,00	100,00
102 T.05.030.014 1.02* ***	<p>Pannello ottico/acustico. Marca MOTIFIER Modello PAN1-EU.</p> <p>Pannello da parete ideato e progettato per tutte le installazioni d'impianti di rivelazione incendio, dove la segnalazione d'allarme deve essere associata oltre che a un avviso acustico di un buzzer a un'indicazione ottica. Il Pannello è stato interamente progettato e costruito in conformità alle normative EN54-3 e EN54-23, con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propaganti. Le pellicole con diciture sono in PMMA (Polimetilmetacrilato) a lenta infiammabilità. Le diciture, su sfondo rosso, vengono messe in risalto a pannello attivo. Tensione nominale di alimentazione : 24Vcc; Potenza: 2,6W a 24V; DIP1=OFF 100mA DIP1=ON 110mA, in funzione della frequenza del flash scelta. Certificata: EN54 - 3, EN54 - 23; FLASH: frequenza 0,6Hz o 1,1Hz; BUZZER: tipo di suono intermittente con frequenza di 3000Hz.</p> <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi twistato da almeno 0.8 mmq per il loop e almeno 1 mmq per le alimentazioni in bassa tensione, in tubo sottotraccia o sottopavimento oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura. Marca MOTIFIER Modello PAN1-EU.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	104,00	312,00
103 T.05.030.016 1.02* ***	<p>Modulo per remotizzare segnalazioni batteria bassa alimentazione e mancanza rete 220V. Marca NOTIFIER Modello M710E.</p> <p>Modulo d'ingresso per remotizzare le segnalazioni di batteria bassa alimentazione e mancanza rete 220V. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo d'uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	200,00	600,00
	A R I P O R T A R E			119'362,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			119'362,04
104 T.05.030.016 1.04* ***	<p>18. CARATTERISTICHE TECNICHE: - Tensione d'esercizio: 15 a 30Vdc (Loop di comunicazione); - Per garantire il corretto funzionamento del LED è necessario garantire 17,5Vcc. (Loop di comunicazione); - Corrente: 5mA con LED acceso; - Corrente di standby: 310 µA (LED = No blink) - 510 µA (LED = blink); - Corrente di supervisione: 0 µA APERTO - 100 µA NORMALE - 200 µA CORTOCIRCUITO; - Contatti relè: 2A @ 30Vdc resistivo; - Induttivo: 1A @ 30Vdc (0,6 pF.); - Temperatura di funzionamento: -20°C a +60°C; - Umidità relativa: 5% a 95% senza condensa; - Dimensioni: 93x94x23mm; - Adattatore plastico M200E-DIn per montaggio su binario DIN standard da 35x7.5mm.</p> <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi twistato da almeno 0.8 mmq per il loop e almeno 1 mmq per le alimentazioni in bassa tensione, in tubo sottotraccia o sottopavimento oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, installazione in apposito quadretto, attestazione, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura. Marca NOTIFIER Modello M710E.</p> <p>SOMMANO cadauno</p> <p>Modulo per suddivisione comando sirene e pannelli ottici-acustici. Marca NOTIFIER Modello M701E.</p> <p>Modulo d'uscita per la suddivisione del comando delle sirene. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo d'uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18.</p> <p>CARATTERISTICHE TECNICHE: - Tensione d'esercizio: 15 a 30Vdc (Loop di comunicazione); - Per garantire il corretto funzionamento del LED è necessario garantire 17,5Vcc. (Loop di comunicazione); - Corrente: 5mA con LED acceso; - Corrente di standby: 310 µA (LED = No blink) - 510 µA (LED = blink); - Corrente di supervisione: 0 µA APERTO - 100 µA NORMALE - 200 µA CORTOCIRCUITO; - Contatti relè: 2A @ 30Vdc resistivo; - Induttivo: 1A @ 30Vdc (0,6 pF.); - Temperatura di funzionamento: -20°C a +60°C; - Umidità relativa: 5% a 95% senza condensa; - Dimensioni: 93x94x23mm; - Adattatore plastico M200E-DIn per montaggio su binario DIN standard da 35x7.5mm.</p> <p>Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi twistato da almeno 0.8 mmq per il loop e almeno 1 mmq per le alimentazioni in bassa tensione, in tubo sottotraccia o sottopavimento oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, installazione in apposito quadretto, attestazione, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura. Marca NOTIFIER Modello M701E.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	100,00	300,00
105 T.05.030.018 1.01* ***	<p>Alimentatore caricabatterie 24V-5A spazio per batterie 24Ah.</p> <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore-caricabatterie da 5A con tensione nominale di uscita 24V- mod. VPS-250E. Compensazione in temperatura a garanzia di una perfetta ricarica e delle batterie in tampone. Tensione di ingresso configurabile 230Vac o 110Vac. LED verde per segnalazione del corretto</p>	2,00	100,00	200,00
	A R I P O R T A R E			119'862,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			119'862,04
	funzionamento e LED giallo per la segnalazione delle condizione di guasto. Certificati secondo normativa EN54-4. SPECIFICHE TECNICHE: - Tensione d'ingresso: 230VAC (+10% a -15%); - Corrente in uscita: 5 A a 24V- (continua); - Dimensioni (largh. x h x prof.): 351 mm x 451 mm x 185 mm; - Peso: 7 Kg (senza batterie); - Temperatura di funzionamento: -5° a +40°C; - Grado di protezione: IP 30; - Batterie: 2x12V- x 24Ah; - Uscita relè di guasto: contatti C-NC-NA con commutazione 2A a 24V-; - Fusibili: protezione in ingresso (non manutenzionabile) 3,15A - Fusibile batterie 10A. Sono compresi il fissaggio in opera a perfetta regola d'arte, tutti i collegamenti elettrici e di segnale, i tratti di collegamento elettrico e/o segnale alla linea e/o loop, con cavi twistato da almeno 0.5 mmq per il loop e almeno 1 mmq per le alimentazioni in bassa tensione, in tubo sottotraccia o sottopavimento oppure con cavi resistenti all'incendio conformi alle CEI 20-36 a vista con caratteristiche stabilite dal produttore del sistema in funzione della lunghezza del loop, la marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita alla relativa centralina, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione, la programmazione e/o configurazione, n.2 batterie al piombo da 12V 18 Ah, la messa in servizio e il collaudo, materiale d'uso e consumo per il fissaggio, le tubazioni, le cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, i cavi, la formazione di eventuali tracce e fori su qualsiasi struttura, il fissaggio e la chiusura con malta delle canalizzazioni nel caso siano sottotraccia e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura. SOMMANO cadauno	1,00	550,00	550,00
106 T.06.050.023 0.07	Filtro a Y. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. Raccoglitore di impurità con filtro a Y ispezionabile, attacchi filettati, corpo e filtro in bronzo idoneo per liquidi e gas fino a +100° C con 20 bar e fino a +180° C con 9 bar. E' compreso inoltre quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 50 (2"), PN = 20. SOMMANO cad	1,00	65,42	65,42
107 T.10.001.000 2.01	Smantellamento dell'impianto esistente. Smantellamento dell'impianto esistente formato da canali in lamiera, bocchette, ventilconvettori, tubazioni e tutti gli accessori pertinenti agli impianti meccanici. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta e gli oneri di discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	1,00	2'000,00	2'000,00
108 T.10.060.002 0.02	Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita co ... etri. Quota fissa per fori dal diametro 140 fino a 250 mm. Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori dal diametro 140 fino a 250 mm. SOMMANO cad	2,00	41,10	82,20
109 T.10.060.002 0.04	Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita co ... Quota aggiuntiva per fori dal diametro 141 fino a 160 mm. Foratura di pareti in pietra o cemento armato eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota aggiuntiva per fori dal diametro 141 fino a 160 mm. SOMMANO cm	60,00	3,61	216,60
110 T.10.080.001 0.02a* F	Lavori di adeguamento impianti meccanici/elettrici nel deposito Smontaggio, riposizionamento e adeguamento alla nuova disposizione del soffitto del deposito di: - Sistema di illuminazione deposito costituito da lampade a soffitto, canaline di protezione, cavi di alimentazione, eventuali comandi di accensioni posti nella zona di modifica. Compreso lo smontaggio e successivo riposizionamento di tutti gli accessori di sostegno, fissaggio; - Sistema di scarico acque reflue costituito da tubazioni di scarico DN110. Compreso lo smontaggio e			
	A R I P O R T A R E			122'776,26

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			122 776,26
111 T.13.001.000 1.01a* F	<p>successivo riposizionamento di tutti gli accessori di sostegno, fissaggio; - Sistema rete antincendio splinker costituito da tubo in acciaio e splinker. Compreso lo smontaggio e successivo riposizionamento di tutti gli accessori di sostegno, fissaggio. E' compreso le eventuali stuccature, l'onere del ponteggio, la sostituzione degli elementi eventualmente rotti e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto gas medicinali. Fornitura e posa in opera di impianto gas medicinali composto da: 1) Tubazioni in rame realizzate con: - Staffatura su apposite staffe in materiale plastico, conformate per permettere al tubo la completa scorrevolezza assiale oltre che modo il loro isolamento da eventuali correnti vaganti; - Tubazioni in barra del tipo omologato per l'uso dei gas medicali secondo la norma UNI 7396-1:2013; - Giunzioni con raccordi presagomati; - Saldature realizzate con apposita lega ad altissimo tenore d'argento (55%), con punto di fusione a 620 °c in accordo alla norma UNI EN 14144 "Brasatura forte"; - Guaina di protezione in PVC per TUBAZIONI sotto traccia; - Flussaggio saldature con gas inertizzante; - Etichette indicanti il colore, il nome e la direzione del gas; - Controllo tenuta a pressione; - Collaudi di erogazione fluido; - Rilascio verbali di collaudo e dichiarazione di conformità; - Rilascio marcatura CE secondo direttiva 93/42; AS Built finale su supporto informatico e cartaceo Le tubazioni avranno una dimensione e una lunghezza pari a: tubo rame 8/10 non inferiore a ml 80, tubo rame 10/12 non inferiore a ml 80, tubo rame 14/16 non inferiore a ml 80.</p> <p>2) Canala in alluminio anodizzato porta unità terminali, completa di coperchio di 120x60mm per una lunghezza presunta di 50 metri.</p> <p>3) Cassetta di intercettazione di Area composta da: n°1 Cassetta da incasso completa di coperchio a perdere di protezione in fase cantieristica avente portello apribile di completamento con telaio in lamiera verniciata RAL 9010 spessore 1,5mm, completo di visiva in pexiglass a rompere e di serratura di sicurezza con chiave. Predisposta per l'alloggiamento di 1-2 moduli gas + 1 valvola x vuoto. La cassetta è predisposta per l'alloggiamento della scheda elettronica MASTER atta alla segnalazione delle condizioni di funzionamento delle valvole (stato di apertura o chiusura valvole). N° 1 Gruppo intercettazione di area x 02 avente le seguenti caratteristiche: Corpo in lega EN AW-2007 anodizzata con processo di ossidazione anodica; - Punto alimentazione con presa gas specifico a norme Afnor S.90-116; - Valvola manuale ON-OFF intercettazione flusso; - Gruppo blocco fisico con piastra reversibile; - Sensore elettronico di prossimità per visualizzazione stato valvola intercettazione flusso; - Raccordi a tenuta frontale di connessione al processo in OT 58 D. 14 a saldobrasare; - Predisposizione ingressi x installazione manometro di linea; - Predisposizione ingresso x installazione pressostato min/max pressione n°1 Gruppo intercettazione di area x AC/4 avente le seguenti caratteristiche: - Corpo in lega EN AW-2007 anodizzata con processo di ossidazione anodica; - Punto alimentazione con presa gas specifico a norme Afnor S.90-116; - Valvola manuale ON-OFF intercettazione flusso; - Gruppo blocco fisico con piastra reversibile; - Sensore elettronico di prossimità per visualizzazione stato valvola intercettazione flusso; - Raccordi a tenuta frontale di connessione al processo in OT 58 D. 14 a saldobrasare; - Predisposizione ingressi x installazione manometro di linea; - Predisposizione ingresso x installazione pressostato min/max pressione. n°1 Gruppo intercettazione di area x vuoto avente le seguenti caratteristiche: - Raccordo preformato in CU completo di raccordi a tre pezzi in ottone saldo brasati; - Valvola a sfera da DN25 chiusura rapida in ottone cromato stampato con sedi di tenuta in teflon, volantino a leva o a farfalla; - Predisposizione ingressi x installazione manometro di linea; - Predisposizione ingresso x installazione pressostato min/max pressione.</p> <p>4) Allarme stato di servizio reti gas medicali per installazione esterna: n° 1 Scheda elettronica d' interfaccia MASTER a norme EN 475 indicante lo stato di servizio delle valvole di Area a tre ingressi. La segnalazione del posizionamento valvola aperta o chiusa viene indicata tramite indicazione visiva e sonora su fronte pannello a led luminosi . Lo stesso pannello è predisposto per la ripetizione dei segnali in altre zone filtro tramite idonei moduli SLAVE con rete Bus Protocollo</p>	1,00	4'000,00	4'000,00
	A R I P O R T A R E			126 776,26

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			126 776,26
	<p>RS 485; n° 1 Scatola di contenimento allarme stato di servizio valvole area per installazione esterna, grado di protezione IP65; n° 1 Sensore di prossimità precablato per modulo intercettazione di area per gas medicali; n° 1 Sensore di prossimità precablato per modulo intercettazione aspirazione (lungo) (PF-2500).</p> <p>5) Modulo di ripetizione allarme stato di servizio reti gas medicali in zona filtro: n° 1 Scheda elettronica d'interfaccia MASTER a norme EN 475 indicante lo stato di servizio delle valvole di Area a tre ingressi. La segnalazione del posizionamento valvola aperta o chiusa viene indicata tramite indicazione visiva e sonora su fronte pannello a led luminosi . Lo stesso pannello è predisposto per la ripetizione dei segnali in altre zone filtro tramite idonei moduli SLAVE con rete Bus Protocollo RS 485.</p> <p>6) Gruppo regolazione rete secondaria composto da: n° Gruppo 2° stadio in versione doppia x 02 marc. CE realizzato in lega EN AW-2007 anodizzato con processo di ossidazione anodica, port. 38 m3/h con press. ingr 8 bar completo di filtro in ottone sinterizzato, valvole di sezionamento ingresso e uscita. Punto alimentazione con presa gas specifico a norme Afnor S.90-116, manometri a norme EN 847-2 indicanti pressione in entrata e pressione in uscita, supporto di ancoraggio in alluminio anodizzato. Predisposizione ingresso x installazione pressostato/trasduttore min/max pressione. N° 1 Gruppo 2° stadio in versione doppia x AC marc. CE realizzato in lega EN AW-2007 anodizzato con processo di ossidazione anodica, port. 48 m4/h con press. ingr 8 bar completo di filtro in ottone sinterizzato, valvole di sezionamento ingresso e uscita. Punto alimentazione con presa gas specifico a norme Afnor S.90-116, manometri a norme EN 847-2 indicanti pressione in entrata e pressione in uscita, supporto di ancoraggio in alluminio anodizzato. Predisposizione ingresso x installazione pressostato/trasduttore min/max pressione. N° 1 Gruppo controllo vuoto avente le seguenti caratteristiche : Modulo realizzato in lega EN AW-2007 anodizzata con processo di ossidazione anodica in lega completo di raccordi a tre pezzi in ottone saldo brasati e viti di fissaggio; Valvola a sfera di DN25 per gas medicali a chiusura rapida in ottone cromato stampato con sedi di tenuta in teflon , volantino a leva o a farfalla; Manovuotometro a norme En 837-2 con scala 0-1 bar; Predisposizione ingresso x installazione pressostato/trasduttore min. pressione; n° 1 Cassetta da incasso completa di coperchio a perdere di protezione in fase cantieristica avente portello apribile di completamento con telaio in lamiera verniciata RAL 9010 spessore 1,5mm , completo di visiva in vetro temperato di sicurezza e di serratura con chiave. Predisposta per l'alloggiamento di 2 riduttori gas + 1 gruppo controllo vuoto; n° 2 Pressostati miniaturizzati a doppio contatto per controllo min/max pre/tar (bassa pressione); n° 1 Vuotostato miniaturizzato a singolo contatto per contr. Min pre/tar</p> <p>7) Allarme clinico emergenza n° 1 Modulo visualizzazione allarmi clinici di emergenza a norme uni 475 marc. CE utilizzato per il riporto a distanza delle situazioni di stato dell'utenza o dell'interfacciamento con sistemi di supervisione completo di cassetta di contenimento (a cinque ingressi)</p> <p>8) Unità terminale (per installazione su estruso di alluminio n° 2 Unità terminale tipo UNI 9507/AFNOR x 02 compl .di pannello identificazione gas e ghiera fissaggio marc. CE n° 2 Unità terminale tipo UNI 9507/AFNOR x aria medica compl .di pannello identificazione gas e ghiera fissaggio marc. CE n° 2 Unità terminale tipo UNI 9507/AFNOR x protossido d'azoto compl .di pannello identificazione gas e ghiera fissaggio marc. CE n° 2 Unità terminale tipo UNI 9507/AFNOR x Vuoto compl .di pannello identificazione gas e ghiera fissaggio marc. CE n°1 Unità terminale attiva tipo SDEGA x Evacuazione Gas Anestetici per sistemi Venturi compl .di pannello identificazione gas e ghiera fissaggio marc. CE L'impianto dovrà essere realizzato così come previsto in tavola grafica. E' compresa l'esecuzione di staffaggi in profilati, le protezioni antincendio, i collegamenti all'impianto di terra esistente, i collegamenti alla rete gas medicinali esistente, il fissaggio e la chiusura con malta delle tubazioni nel caso siano sottotraccia, il fissaggio delle tubazioni nel caso di passaggi in controsoffitti o contropareti, ed ogni altro onere non specificato. E' compreso quanto altro per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi: l'intonaco e la pittura.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>			
112	Impianto Quench.			
T.13.001.000	Fornitura e posa in opera di impianto Quench composto da:			
1.03a*	A) Tubazione Quench in acciaio inox amagnetico dal diametro di 270mm con uno spessore di 3mm			
F	dalla macchina per la risonanza magnetica fino al tubo Quench esistente. Completo di raccorderia			
	A R I P O R T A R E			138 000,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			138'000,00
113 T.SIC.02	<p>normale e speciale, curve stampate, sfridi, sistemi di dilatazione ove necessario, saldature ossiacetileniche ed elettriche con i relativi materiali di uso e consumo, mensole di sostegno, collari e staffe per sostegno/scorrimento/punto fisso. Sui punti di contatto tubo/mensola dovrà essere interposto uno strato plastico da mm 3 minimo. Lunghezza 10m circa;</p> <p>B) Isolamento della tubazione. Lunghezza 10m circa;</p> <p>C) Rete antinsetto/antivolatile da installarsi sul terminale di scarico del Quench sulla copertura del fabbricato. Dimensioni 270mm di diametro, 0.058mq circa;</p> <p>Comprensivo di materiale di consumo, viti, pezzi speciali, il materiale di tenuta, cavi e/o tiranti compreso il tendifilo ed i morsetti, accessori e sistemi per il fissaggio alle pareti e/o solai, fascette ed accessori per il collegamento a travi e pilastri metallici, scale, ponteggi e quant'altro necessario al loro completo montaggio accessori ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta in ogni sua parte a perfetta regola d'arte. Al termine dei lavori dovranno essere rilasciati i certificati di conformità del costruttore e del materiale utilizzato.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p>Costo oneri della sicurezza Costo oneri della sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonal; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per tutta la durata dell'intervento. Comprensivo del PIMUS. - Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete, formato triangolare, lato ¾ 60 cm. Fornitura e posa. - Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di 1 m di sezione 15x15 cm e sovrastante tavolato spessore 5 cm. - Recinzione realizzata con rete plastica stampata e/o rete els. sostenuta da pali o ferri tondi Ø 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 2 m con altezza min. 1,80 m compreso montaggio in opera e successiva rimozione. - Piattaforma elevatrice per il trasporto in quota dei materiali. - Parapetti di sicurezza regolabili adatti per le specifiche situazioni di cantiere. - Baracca di cantiere per tutta la durata dell'opera. - Cassetta di pronto soccorso (rif. DPR 303/56, art. 19). - Accertamenti sanitari specifici previsti in relazione alle attività svolte. - Interruzione di ogni fonte di energia mediante intervento su sezionatori generali, e verifica di ogni tipo di sicurezza in caso di emergenza. (Indicative 0,20 h/uomo). - Esercitazione evacuazione alloggiamenti, comprensiva di illustrazione delle procedure da parte del preposto. Per ogni lavoratore coinvolto, da ripetersi una volta all'anno (2 ore di operaio specializzato, per il numero di lavoratori occupati, comprensivi - Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. - Distribuzione materiale informativo ai lavoratori. - Conferenze di cantiere. - Corso specifico per lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, pronto soccorso e in genere gestione delle emergenze. - Montaggio di sostegno metallico per ancoraggio funi di sicurezza a cui collegare le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza applicato in apposito inserto già predisposto nelle travi o pannelli prefabbricati. - Casco di protezione. - Scarpe basse con suola antiperforazione e puntale in acciaio. - Occhiali a stanghetta con ripari laterali - protezione contro spruzzi e oggetti . - Occhiali di protezione contro radiazioni ultraviolette. - Schermi facciali per saldatura ad arco. - Mascherine monouso classe FFPI. - Mascherine monouso classe FFP2S. - Filtro di ricambio per maschera completa conforme norma UNI EN 136. - Dispensatore inserti auricolari - Giaccone impermeabile imbottito. - Corpetto termico. - Tuta da lavoro. <p>Fornitura ed installazione di dispositivi che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: dovranno essere, ove possibile, preferibilmente del tipo a linee flessibili (classe C - UNI EN 795:2002).</p>	1,00	4'000,00	4'000,00
	A R I P O R T A R E			142'000,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			142'000,00
	<p>L'operatore dovrà essere a sua volta dotato di propri dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Ad integrazione e/o complemento della linea in classe C dovranno essere posti in opera punti di ancoraggio in classe A1 e A2 che consentano la limitazione dell'effetto pendolo e l'accesso in sicurezza alla fune in classe C.</p> <p>La linea, realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm, dovrà essere completa di tutti gli accessori quali blocchi di interdizione, raccordi linea vita-linea accesso ecc.. e i supporti dovranno essere installati in modo tale da impedire infiltrazioni nella copertura. Tali dispositivi saranno realizzati con materiali di tipo inossidabile (acciai INOX) che garantiscano l'efficienza nel tempo. In particolare tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e sarà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. A complemento dell'opera sarà fornito un manuale d'uso e manutenzione nonché la specifica cartellonistica.</p> <p>E' compreso il trasposto e smaltimento dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, oneri compresi. Compreso quanto altro occorrente a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p> <p style="text-align: right;">Parziale Opere da Impresa Meccanica Elettrica e Sicurezza (SpCap 1) euro</p>	1,00	3'000,00	<p>3'000,00</p> <hr/> <p>145'000,00</p>
	A R I P O R T A R E			145'000,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			145'000,00
114 T.SIC.03	<p style="text-align: center;">Oneri sicurezza da interferenza (SpCap 2)</p> <p>Oneri sicurezza da interferenza SAN DONA Oneri sicurezza da interferenza SAN DONA: - Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, assemblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. Fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per tutta la durata dell'intervento. Comprensivo del PIMUS. - Cartello segnalatore in lamiera metallica posato a parete, formato triangolare, lato ¾ 60 cm. Fornitura e posa. - Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di 1 m di sezione 15x15 cm e sovrastante tavolato spessore 5 cm. - Recinzione realizzata con rete plastica stampata e/o rete els. sostenuta da pali o ferri tondi Ø 20 mm, infissi nel terreno a distanza di 2 m con altezza min. 1,80 m compreso montaggio in opera e successiva rimozione. - Piattaforma elevatrice per il trasporto in quota dei materiali. - Parapetti di sicurezza regolabili adatti per le specifiche situazioni di cantiere. - Baracca di cantiere per tutta la durata dell'opera. - Cassetta di pronto soccorso (rif. DPR 303/56, art. 19). - Accertamenti sanitari specifici previsti in relazione alle attività svolte. - Interruzione di ogni fonte di energia mediante intervento su sezionatori generali, e verifica di ogni tipo di sicurezza in caso di emergenza. (Indicative 0,20 h/uomo). - Esercitazione evacuazione alloggiamenti, comprensiva di illustrazione delle procedure da parte del preposto. Per ogni lavoratore coinvolto, da ripetersi una volta all'anno (2 ore di operaio specializzato, per il numero di lavoratori occupati, comprensivi - Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. - Distribuzione materiale informativo ai lavoratori. - Conferenze di cantiere. - Corso specifico per lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione e lotta antincendio, evacuazione dei lavoratori, salvataggio, pronto soccorso e in genere gestione delle emergenze. - Montaggio di sostegno metallico per ancoraggio funi di sicurezza a cui collegare le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza applicato in apposito inserto già predisposto nelle travi o pannelli prefabbricati. - Casco di protezione. - Scarpe basse con suola antiperforazione e puntale in acciaio. - Occhiali a stanghetta con ripari laterali - protezione contro spruzzi e oggetti . - Occhiali di protezione contro radiazioni ultraviolette. - Schermi facciali per saldatura ad arco. - Mascherine monouso classe FFPI. - Mascherine monouso classe FFP2S. - Filtro di ricambio per maschera completa conforme norma UNI EN 136. - Dispensatore inserti auricolari - Giaccone impermeabile imbottito. - Corpetto termico. - Tuta da lavoro. Fornitura ed installazione di dispositivi che consentano di eseguire, nella successiva fase di manutenzione, l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori sulla copertura in condizioni di sicurezza: dovranno essere, ove possibile, preferibilmente del tipo a linee flessibili (classe C - UNI EN 795:2002). L'operatore dovrà essere a sua volta dotato di propri dispositivi di protezione individuale. Ad integrazione e/o complemento della linea in classe C dovranno essere posti in opera punti di ancoraggio in classe A1 e A2 che consentano la limitazione dell'effetto pendolo e l'accesso in sicurezza alla fune in classe C. La linea, realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm, dovrà essere completa di tutti gli accessori quali blocchi di interdizione, raccordi linea vita-linea accesso ecc.. e i supporti dovranno essere installati in modo tale da impedire infiltrazioni nella copertura. Tali dispositivi saranno realizzati con materiali di tipo inossidabile (acciai INOX) che garantiscano l'efficienza nel tempo. In particolare tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e sarà allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. A complemento dell'opera sarà fornito un manuale d'uso e manutenzione nonché la specifica cartellonistica..</p>			
	A R I P O R T A R E			145'000,00

