



Azienda Ospedaliero-Universitaria di Sassari
SC Progettazione e Innovazione Tecnologica

progettazione.innovazione@aouss.it



A.D. MDLXII

**PROCEDURA PER L'ACQUISIZIONE DI GAMMACAMERE
SPECT-TC PER LA S.C. DI MEDICINA NUCLEARE:
LAVORI DI ADEGUAMENTO EDILE ED IMPIANTISTICO
NEL PALAZZO DELLA CLINICA MEDICA FINALIZZATO
ALLA INSTALLAZIONE DI NUOVE GAMMACAMERE**

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

ELABORATO:

**LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE
DELL'APPALTO**

IL PROGETTISTA:

**ORDINE INGEGNERI**
PROVINCE DI SASSARI
E OLBIA TEMPIO
N° 573 Dott. Ing. Roberto Gino Manca
*Ingegnere Civile Ambientale, Industriale e
dell'Informazione Sezione A - Settore a,b,c*

COLLABORATORE PROGETTAZIONE:

Arch. Renato Meloni

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO:

IL DIRETTORE SANITARIO:

IL DIRETTORE GENERALE:

SASSARI 16/03/2026

SCALA 1:xx

D

Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari

pag. 1

LISTA DELLE LAVORAZIONI E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'OPERA O DEI LAVORI

OGGETTO:

PROCEDURA PER L'ACQUISIZIONE DI GAMMACAMERE SPECT-TC PER LA S.C. DI MEDICINA NUCLEARE:
LAVORI DI ADEGUAMENTO EDILE ED IMPIANTISTICO NEL PALAZZO DELLA CLINICA MEDICA FINALIZZATO ALLA
INSTALLAZIONE DI NUOVE GAMMACAMERE - PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DA PORRE
A BASE DI GARA

COMMITTENTE:

AOU SASSARI

Sassari, 16/03/2026

IL R.U.P.

IL CONCORRENTE

(timbro e firma)

SC Progettazione e Innovazione Tecnologica
Viale S. Pietro n. 43 Sassari

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	LAVORI A CORPO					
1 CAM26_C05 .010.025.B	Rivestimento realizzato con lamierino da 0.6 a 0.8 mm Rivestimento per canali di distribuzione aria idoneo per proteggere dagli agenti atmosferici l'isolamento termico dei canali, con giunzioni del rivestimento da sigillare con opportuno mastice affinché sia garantita l'impermeabilità all'acqua. Rivestimento realizzato con alluminio SOMMANO...	mq	40,00			
2 CAM26_C06 .010.010.A	Canale in lamiera di acciaio zincato a sezione quadrata per la distribuzione dell'aria. SOMMANO...	kg	1'580,00			
3 CAM26_E19 .010.010.A (CAM)	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Carpenteria in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte. Profilati in acciaio per travi e pilastri. Acciaio del tipo S235 JR classe di esecuzione EXC1 o EXC2 SOMMANO...	kg	1'835,80			
4 CAM26_E19 .040.030.B	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere SOMMANO...	kg	1'835,80			
5 CAM26_E21 .050.040.B (CAM)	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico brillante SOMMANO...	mq	30,00			
6 CAM26_L02 .020.010.A	Interruttore aut. Magnetotermico con sganciatore elettronico potere di interruzione 36 kA, In= 160 A Interruttore automatico magnetotermico con sganciatore elettronico, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Tensione di isolamento: 690 V a.c., Corrente nominale: 160-400 A, Potere di interruzione: 36 kA. Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40 °C) Base; 3P; In=160 A SOMMANO...	cad	2,00			
7 CAM26_L02	Interruttore aut. Magnetotermico con sganciatore elettronico potere di interruzione 36 kA, In= 160 A Interruttore automatico magnetotermico con sganciatore elettronico, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
.020.010.K	Tensione nominale: 690 V a.c., Tensione di isolamento: 690 V a.c., Corrente nominale: 160-400 A, Potere di interruzione: 36 kA. Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; corrente nominale "In" (Ta=40 °C) Selettivo; 4P; In=250 A SOMMANO...	cad	1,00			
8 CAM26_L02 .020.060.A	Interruttore aut. Magnetotermico potere di interruzione da 25 kA, In= 25÷100 A Interruttore automatico magnetotermico, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale: 690 V a.c., Tensione di isolamento: 690 V a.c.. Corrente nominale: 25÷160 A, Potere di interruzione: 25 kA. Compresi il montaggio in quadro, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C) 3P; In=25÷100 A SOMMANO...	cad	1,00			
9 CAM26_L02 .060.010.A	Relè differenziale Relé differenziale, Da quadro con toroide separato SOMMANO...	cad	4,00			
10 CAM26_L02 .060.010.B	Relè differenziale Relé differenziale, Toroide per relè differenziale, diametro 110 mm SOMMANO...	cad	4,00			
11 CAM26_M1 2.010.010.G	Condizionatore Mono Split Condizionatore autonomo di ambiente a due sezioni per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituita da una unità esterna con ventilatore e compressore inverter, collegata tramite linea frigorifera precaricata ad una unità interna a mobiletto verticale, completa di dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o telecomando, alimentazione monofase a 220 V. Classe di efficienza energetica A++. Potenza di raffreddamento 5,0 kW SOMMANO...	cad	2,00			
12 PGC.001	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa la quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x4 mmq SOMMANO...	m	75,00			
13	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
PGC.002	guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x6 mmq SOMMANO...	m	74,00			
14 PGC.003	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x10 mmq SOMMANO...	m	75,00			
15 PGC.004	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x16 mmq SOMMANO...	m	240,00			
16 PGC.005	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x25 mmq SOMMANO...	m	555,00			
17 PGC.006	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi,					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
18 PGC.007	collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo unipolare 1x50 mmq SOMMANO...	m	120,00			
	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 2x1.5 mmq SOMMANO...	m	165,00			
19 PGC.008	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 3x1.5 mmq SOMMANO...	m	45,00			
20 PGC.009	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 3x2.5 mmq SOMMANO...	m	30,00			
21 PGC.010	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
22 PGC.011	elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 3x4 mmq SOMMANO...	m	110,00			
	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 3x6 mmq SOMMANO...	m	85,00			
23 PGC.012	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 4x1.5 mmq SOMMANO...	m	15,00			
	CAVO FG16(O)M16 0.6/1 kV IN OPERA -Fornitura e posa in opera di cavo elettrico isolato in gomma G16 con guaina in termoplastico tipo M16 non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esistente), compresa l a quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 5GX1.5 mmq SOMMANO...	m	10,00			
24 PGC.013						
25 PGC.014						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
26 PGC.015	vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: cavo multipolare 5GX2.5 mmq SOMMANO...	m	10,00			
	PUNTO DI COMANDO LUCE TRIPLO SERIE LIGH o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O A VISTA (esclusi punti lampada) - Fornitura e posa in opera di punto di comando triplo in unica cassetta portafrutto, in escuzione sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a vista" per comando luce, serie LIGHT, (esclusi punti lampada) utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante sottotraccia e/o tubo RK15 per i tratti "a vista", con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione e fino al punto di comando o presa da realizzarsi con cavi tipo e sezione specificata nella sottovoce e colori previsti dalle normative (BLU per il neutro, GIALLO VERDE per il conduttore PE e altri colori esclusi i due suddetti pr le fasi), compresi i collegamenti alla linea dorsale da realizzarsi con appositi morsetti a vite dotati di cappuccio isolante nella cassetta di derivazione dorsale più vicina contenente la linea di gruppo, compresa la fornitura dei dispositivi di comando serie Bticino Light o equivalenti di seguito specificato, completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica, falsipolo necessari; di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Per punto di comando triplo con qualunque combinazione di comandi a interruttore o a pulsante (anche con spia di localizzazione) o a deviatore o a invertitore, con cavi FG17 S=1.5 mmq. SOMMANO...	cadauno	3,00			
	PUNTO ALIMENTAZIONE POMPA DI CALORE SPLIT MONOFASE FINO A 2.5kW, SOTTOTRACCIA O A PARETE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione pompa di calore Split (unità esterna e collegamento con unità interna, derivato dorsale, sotto traccia a parete e/o sottopavimento e/o a soffitto, comprendente la fornitura e posa in opera di tubo corrugato serie pesante FK15 con diametro non inferiore a Ø20 e comunque non inferiore a quello indicato negli elaborati grafici di progetto,e/o tubo piegabile a freddo in PVC RK15 Ø20, il tutto in quantità sufficiente per collegare l'unità esterna alla dorsale o al quadro di alimentazione e l'unità interna a quella esterna compresi i cavi FG17 s=4mmq (collegamento unità esterna - unità interna) e e FG16OM1 3G4 (con cavi interni di colore Blu per il neutro, gialloverde per il PE e di qualunque altro colore per la fase) da collocare a sfilamento nelle tubazioni suddette, in quantità sufficiente per eseguire i collegamenti. Compresa la fornitura e posa in opera delle necessarie cassette portafrutto da incasso o da parete. Compresi i collegamenti elettrici alla dorsale. Comprese manodopera, assistenze murarie per apertura e richiusura delle tracce e per il fissaggio dei tubi, compresi materiali vari e minuterie e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
28 PGC.017	UPS 10kVA TRI-MONOFASE DOPPIA CONVERSIONE - Fornitura e posa in opera di UPS a doppia conversione tipo RIELLO S3M ACT (con spazio per blocchi di batterie) o equivalente, con By-pass completo di box					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
29 PGC.018	accumulatori ermetici capaci di garantire al carico masimo un'autonomia di 60 min in assenza di alimentazione al carico nominale. Potenza nominale in uscita 10kVA, potenza attiva in uscita 10kW, fattore di potenza 1 fino a 40°C, alimentazione trifase, uscita monofase 230V onda sinusoidale. Stabilità in frequenza +/-0,01% stabilità in tensione + /- 1%; EN 62040-3 Classe di prestazione 1 con carico non lineare, Distorsione di tensione <1% con carico lineare / ≤1.5% con carico non lineare Dimensioni: 380 mm x 850 mm x 1025 mm (L x P x A); Completo di accumulatori tipo VRLA (piombo acido sigillate) Dotato di armadio metallico, interruttori, circuiti elettronici di controllo e diagnostica, possibilità di By-pass automatico o manuale, controllo di carica e segnalazione anomalie batterie. il tutto dato in opera e collegato alle alimentazioni e alle linee in uscita. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	RELE' PASSO PASSO PER INSTALLAZIONE IN CASSETTA DI DERIVAZIONE - Fornitura e posa in opera di relè passo passo 230V con contatto 16A minimo, per installazione in cassetta di derivazione, compresi i collegamenti delle linee luce e pulsanti. Compresse man odopere e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cad	4,00			
30 PGC.019	VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE - Fornitura e posa in opera su tubazione predisposta (in acciaio o rame o multistrato i polietilene, ecc.) di valvola a sfera a passaggio totale in ottone nichelato, con maniglia a leva piatta in acciaio, compresi gli oneri per la realizzazione di eventuali filettature, compresi gli eventuali pezzi speciali per il collegamento sulle tubazioni e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte nei diametri di seguito indicati: dn 1/2" (DN15) SOMMANO...	cadauno	2,00			
	TUBO MULTISTRATO COIBENTATO PER ZONA B - Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per acqua potabile multistrato interno in VPE-b - centrale in alluminio - esterno PEHDin metallo e plastica, tipo GEBERIT MEPLA o equivalente, coeff, di dilatazione termica 0.026mm/m*K, conduttività 0.43 W/m*K, per acqua con temperature 0-70°C, temperatura max di breve periodo (sopportabile 90°C, pressione max di esercizio 70°C, ruvidità interna 7 micrometri. Coibentato per zona B con elastomero a celle chiuse con barriera vapore (permeabilità maggiore 1200) Compresa quota parte di pezzi speciali (giunti a pressione, Tee, gomiti ecc. Per diametro nominale esterno x spessore 20x2.5mm spessore isolante 15 mm SOMMANO...	m	20,00			
32 PGC.021	NODO EQUIPOTENZIALE DI TERRA E COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI PER LOCALI GRUPPO 2 - Fornitura e posa in opera di nodo di terra per locali di gruppo 2 in ambito ospedaliero, compresa la realizzazione dei relativi collegamenti equipotenziali, comprendente: a) fornitura e posa in opera di nodo equipotenziale di terra, costituito da una morsettiera con morsetti per ogni					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
33 PGC.022	singolo cavo, da montare in apposita cassetta da parete (compresa), b) fornitura e posa in opera dei cavi elettrici FG17 S= 6 mmq e dei tubi RK15 Ø20 necessari per il collegamento al nodo di terra delle masse elettriche e dei cavi FG17 s=4mmq per collegare i PE delle singole prese dei quadretti a parete, dei pensili e della scialitica, delle prese gas medicinali, delle prese elettriche CEE, compresi i cavi FG17 S=16mmq necessario per collegare il nodo al conduttore PE dorsale nella cassetta più vicina. c) Fornitura e posa in opera dei necessari tubi FK15 DN20 Comprese le neccessarie fascette metalliche per il fissaggio del cavo alle tubazioni, ai canali, dei morstetti e viti per il collegamento a infissi, ecc., compresa la contrassegnazione con apposite etichette dei singoili cavi collegati al nodo di terra, compresi collegamenti elettrici, manodopera e assistenze murarie per la posa del nodo di terra e per incassare le tubazioni. Compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte e conforme alle vigenti normative. Compresi gli oneri per l'effettuazione delle misure di collaudo secondo le specifiche della normativa CEI 64-8/7. Valutato per una singoila stanza di degenza o ambulatorio SOMMANO...	cadauno	3,00			
	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI UNI 13348- fornitura e posa in opera di tubazione per la distribuzione dei gas medicali in rame crudo o ricotto,conforme alle norme UNI EN 13348 con apposita dichiarazione rilasciata dal produttore dei tubi e consegnata alla D.L., con riferimento normativo stampigliato ogni metro circa sulla tubazione, dato in verghe con tappi di chiusura a protezione della tubazione, compresa quota parte di manodopere e materiali (staffe, supporti , tasselli ecc. per l'installazione in corridoi o nei cavedi staffate a muro (interdistanza di staffaggio non superiore a 1.5 m), compresa quota parte di giunture da realizzarsi utilizzando raccorderia in rame stampato per saldobrasature con temperature di fusione della lega superiori a 450°C e materiale d'apporto ad alto tenore d'argento con contenuto di cadmio inferiore allo 0,025 %, a norma UNI EN 737-3. Compresa quota parte degli oneri per la pulitura interna con appositi solventi ecologici secondo i metodi previsti dalla normativa UNI EN 737 al termine dell'installazione e per i collaudi in pressione (con pressione di collaudo pari ad 1,5 volte la pressione di esercizio), per la verifica di non intercambiabilità tra i gas, per il processo di relativo strippaggio con Azoto puro ad alta pressione ed infine per il carico delle tubazioni con i gas ad essi destinati. Compresa quota parte di assistenze murarie per l'esecuzione e successiva richiusura di tracce e di fori passanti nelle pareti, per i necessari ripristini, compresi sfridi, pezzi speciali, compresa quota parte di etichette adesive colorate con l'indicazione del tipo gas e del verso del flusso dello stesso, con le caratteristiche tipologiche e dimensionali di cui all'art. 10.1.3 della UNI EN 737-3, da apporre ad interdistanze non superiori a 1.5m e in corrispondenza di Tee, curve, deviazioni ecc. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Con diametro nominale 22x1mm SOMMANO...	m	60,00			
34 PGC.023	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI UNI 13348- fornitura e posa in opera di tubazione per la distribuzione dei gas medicali in rame crudo o ricotto,conforme alle norme UNI EN 13348 con apposita dichiarazione rilasciata dal produttore dei tubi e consegnata alla D.L., con riferimento normativo stampigliato ogni					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
35 PGC.024	metro circa sulla tubazione, dato in verghe con tappi di chiusura a protezione della tubazione, compresa quota parte di manodopere e materiali (staffe, supporti , tasselli ecc. per l'installazione in corridoi o nei cavedi staffate a muro (interdistanza di staffaggio non superiore a 1.5 m), compresa quota parte di giunture da realizzarsi utilizzando raccorderia in rame stampato per saldobrasature con temperature di fusione della lega superiori a 450°C e materiale d'apporto ad alto tenore d'argento con contenuto di cadmio inferiore allo 0,025 %, a norma UNI EN 737-3. Compresa quota parte degli oneri per la pulitura interna con appositi solventi ecologici secondo i metodi previsti dalla normativa UNI EN 737 al termine dell'installazione e per i collaudi in pressione (con pressione di collaudo pari ad 1,5 volte la pressione di esercizio), per la verifica di non intercambiabilità tra i gas, per il processo di relativo strippaggio con Azoto puro ad alta pressione ed infine per il carico delle tubazioni con i gas ad essi destinati. Compresa quota parte di assistenze murarie per l'esecuzione e successiva richiusura di tracce e di fori passanti nelle pareti, per i necessari ripristini, compresi sfridi, pezzi speciali, compresa quota parte di etichette adesive colorate con l'indicazione del tipo gas e del verso del flusso dello stesso, con le caratteristiche tipologiche e dimensionali di cui all'art. 10.1.3 della UNI EN 737-3, da apporre ad interdistanze non superiori a 1.5m e in corrispondenza di Tee, curve, deviazioni ecc. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Con diametro nominale 14x1mm SOMMANO...	m	25,00			
	TUBAZIONE IN RAME PER GAS MEDICALI UNI 13348- fornitura e posa in opera di tubazione per la distribuzione dei gas medicali in rame crudo o ricotto, conforme alle norme UNI EN 13348 con apposita dichiarazione rilasciata dal produttore dei tubi e consegnata alla D.L., con riferimento normativo stampigliato ogni metro circa sulla tubazione, dato in verghe con tappi di chiusura a protezione della tubazione, compresa quota parte di manodopere e materiali (staffe, supporti , tasselli ecc. per l'installazione in corridoi o nei cavedi staffate a muro (interdistanza di staffaggio non superiore a 1.5 m), compresa quota parte di giunture da realizzarsi utilizzando raccorderia in rame stampato per saldobrasature con temperature di fusione della lega superiori a 450°C e materiale d'apporto ad alto tenore d'argento con contenuto di cadmio inferiore allo 0,025 %, a norma UNI EN 737-3. Compresa quota parte degli oneri per la pulitura interna con appositi solventi ecologici secondo i metodi previsti dalla normativa UNI EN 737 al termine dell'installazione e per i collaudi in pressione (con pressione di collaudo pari ad 1,5 volte la pressione di esercizio), per la verifica di non intercambiabilità tra i gas, per il processo di relativo strippaggio con Azoto puro ad alta pressione ed infine per il carico delle tubazioni con i gas ad essi destinati. Compresa quota parte di assistenze murarie per l'esecuzione e successiva richiusura di tracce e di fori passanti nelle pareti, per i necessari ripristini, compresi sfridi, pezzi speciali, compresa quota parte di etichette adesive colorate con l'indicazione del tipo gas e del verso del flusso dello stesso, con le caratteristiche tipologiche e dimensionali di cui all'art. 10.1.3 della UNI EN 737-3, da apporre ad interdistanze non superiori a 1.5m e in corrispondenza di Tee, curve, deviazioni ecc. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Con diametro nominale 10x1mm SOMMANO...	m	100,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
36 PGC.025	RIMOZIONE IMPIANTI CLIMATIZZAZIONE - Oneri e manodopera per la rimozione di vecchi impianti di riscaldamento e condizionamento esistenti (es. canali aria, di ventilconvettori, radiatori, tubazioni, ecc.). Compre la realizzazione di eventuali sezionamenti e raccordi Bypass per tratti di impianti dorsali che alimentano locali (o piani) diversi da quelli interessati dai lavori. Compreso il trasporto nell'area di stoccaggio e il successivo carico su automezzo. Esclusi trasporti e oneri conferimento. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			
37 PGC.026	RIMOZIONE IMPIANTI IDRICO SANITARIO - Oneri e manodopera per la rimozione degli impianti idricosanitari (tubazioni di adduzione e scarico, dorsali, ecc.) del servizio igienico e degli altri sanitari dell'area delle gamma camereSono compresi gli oneri per smurare tubazioni e altre parti di impianto connesse. COMPRESO il trasporto dei materiali alla zona di stoccaggio e i successivo carico su automezzo. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			
38 PGC.027	FERMO ELETTROMAGNETICO - Fornitura e posa in opera di punto con fermo elettromagnetico per porta di compartimentazione antincendio, comprendente fornitura e posa in opera del tubo sottotraccia fino al canale in controsoffitto o dorsale del cavo 2x1.5mmq FG16OM1, in quantità sufficiente per raggiungere la centrale di controllo e/o la dorsale attuatori, il fermo elettromagnetico con la relativa staffa di supporto a parete e il riscontro da applicare alla porta REL. Comprese assistenze murarie e compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
39 PGC.028	MODULO ATTUATORE DI ZONA PER CENTRALI A MICROPROCESSORE - Fornitura e posa n opera di Modulo attuatore di zona con almeno 4 uscite a relè installabile su guida DIN con alimentazione fissa 20-30Vcc., con linea rivelazione, per centrali a microprocessore con relè di scambio 1A a 24V, TIPO NOTIFIER o equivalente e comunque di tipo e marca perfettamente compatibile con la centrale esistente nel caso di ampliamenti/ristrutturazione di impianti esistenti. Compresi i necessari collegamenti alle centrale principale della rete di rilevazione e allarme predisposta, compresi cavi a norma norma CEI EN 50200, resistente al fuoco almeno 0.5 ore e a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi, con guaina esterna LSZH di qualità M1 rosso - Grado 4 (per impianti con tensioni 600/1000V) , eventualmente schermati se richiesto dalla tipologia di sensore/centrale impiegato, formazione 2x1.5 mmq, manodopera e minuterie varie. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
40 PGC.029	CAVO PER IMPIANTI RILEVAZIONE FUMO FTE40HM1 - Fornitura e posa in opera di cavo a norma CEI EN 50200 CEI 20-105 per sistemi di rilevazione incendi a NORMA UNI 9795:2010; per i collegamento di tutti gli apparati (es: loop, targhe, sirene, porte tagliafuoco,...) presentii nell'impianto antincendio. dato in opera a sfilamento					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
41 PGC.030	in canalizzazione predisposta e computata in altra voce. per cavo 2x1.5mmq SOMMANO...	m	50,00			
	PANNELLO OTTICO/ACUSTICO AUTOALIMENTATO CERTIFICATO EN54-3 - Fornitura e posa in opera di Pannello ottico/acustico autoalimentato 24Vcc di primaria marca (tipo Esser o Notifier o, comunque, di marca e tipologia adatta all'installazione e collegamento alle centrali esistenti principali dello stabile, completo di batterie, con la scritta "Allarme incendio". Certificato in conformità alla normativa EN 54-3. Compresa quota parte di linea di alimentazione in cavo tipo FTE40HM1 (Norme di riferimento CEI 20-105, CEI EN 50200 PH 30 CEI 20-37, CEI 20-22/III, resistente all'incendio) e canalizzazione (tubo RK15 Ø20 o tubo FK15 Ø20 sottotraccia o canaletta 20x10mm completa di tutti i pezzi speciali) per raggiungere la dorsale e compreso il cavo per il collegamento all'apposita uscita della centrale di controllo. Il tutto a regola d'arte compresa quota parte di certificazione e per la redazione degli schemi AS BUILT. SOMMANO...	cadauno	2,00			
42 PGC.031	PULSANTE MANUALE INDIRIZZABILE PER ALLARME INCENDIO - Fornitura e posa in opera di pulsante manuale indirizzato a rottura vetro, da interno. Completo di scatola di montaggio. Installazione a vista e possibilità d'incasso. completo di chiave di test. Per installazione a vista e possibilità d'incasso. Con morsettiera plug and play che ne facilita il cablaggio. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotativi e con doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Vetro di rottura dotato di pellicola di protezione. Di colore rosso. Compresa di quota parte di cavo TWISTATO passo stretto (10 cm) e SCHERMATO a 2 conduttori 2x0.5mmq tipo FTE40HM1 (Norme di riferimento CEI 20-105, CEI EN 50200 PH 30 CEI 20-37, CEI 20-22/III, resistente all'incendio) per il collegamento al LOOP di riferimento, compresa tubazione Ø20 "a vista" RK15 o sottotraccia FK15 o canale portacavi 20x10mm per occultare i cavi. Compresa quota parte di oneri per la programmazione. Il tutto a regola d'arte compresa quota parte di certificazione e per la redazione degli schemi AS BUILT. SOMMANO...	cadauno	3,00			
43 PGC.032	RIVELATORE DI FUMO PER PER CONDOTTE - Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo indirizzato per per condotte aerauliche, costituito da supporto per il montaggio su canale d'aria rettangolare o circolare, atto a contenere il sensore di fumo e completo di tubo di prelievo dell'aria dal canale per campionare le correnti d'aria circolanti nelle condotte per rivelare l'eventuale presenza di particelle di fumo provenienti da un incendio completo di sensore di fumo indirizzabile e di tubo di campionamento; indirizzabile, di primaria marca (Esser o Notifier comunque di marca e tipologia equivalente compatibile con i principali impianti esistenti centralizzati dell'edificio in caso di estensione o ampliamento di impianto esistente); Dimensioni: (lunghezza; larghezza; profondità) Rettangolare: 37cm x 12,7cm x 6,36cm. Quadrato: 17,7cm x 22,9cm x 6,36cm. Peso: 0,73Kg. Temperatura di funzionamento. -20°C/70°C. Temperatura di stoccaggio: -30°C/70°C. Umidità relativa: 0%/95% (senza condensa). Velocità aria: 1,5/ 20 m/s.; completo di sensore di fumo indirizzabile, di primaria marca (Esser o Notifier comunque di marca e tipologia equivalente compatibile con i principali impianti esistenti centralizzati dell'edificio in caso di					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
44 PGC.033	estensione o ampliamento di impianto esistente); Compreso di quota parte di cavo TWISTATO passo stretto (10 cm) e SCHERMATO a 2 conduttori 2x0.5mmq tipo FTE40HM1 (Norme di riferimento CEI 20-105, CEI EN 50200 PH 30 CEI 20-37, CEI 20-22/III, resistente all'incendio) per il collegamento al LOOP di riferimento, compresa tubazione Ø20 "a vista" RK15 o sottotraccia FK15 o canale portacavi 20x10mm per occultare i cavi. Compreso adattatore per installazione a controsoffitto se necessario; Compresa quota parte di oneri per la programmazione. Il tutto a regola d'arte compresa quota parte di certificazione e per la redazione degli schemi AS BUILT. SOMMANO...	cadauno	2,00			
	PUNTO SINGOLO FONIA/ DATI RJ45 CATEGORIA 6, 4cp SERIE LIGH o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O A VISTA CON CAVO LHSZ- Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a vista per n. 1 presa per telefonia/dati, tipo RJ45 categoria 6, serie LIGHT o equivalente, utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante FK15 e/o tubo piegabile a freddo RK15 "a vista", con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni di n. 1 cavi per fonia/dati a bassa emissione di gas opachi e fumi tossici, tipo LHSZ UTP24AWG classe D categoria 6, 4 coppie, in quantità sufficiente per collegare separatamente ciascuna delle due prese RJ45 al permutatore di zona, senza interruzioni o giunzioni intermedie, da posare in parte a sfilamento nelle canalizzazioni suddette e, per la rimanente parte, a sfilamento in canalizzazione dorsale (canale o tubo) computati in altra voce, compresi i collegamenti, compresa la fornitura di n. 1 presa RJ45 categoria 6 4 cp serie Bticino Light o equivalente, il tutto completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica trasparente o di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per apertura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti e la verifica e certificazione di ogni punto presa con LAN TESTER omologato, capace di garantire la CATEGORIA 6 secondo lo STANDARD EIA/TIA e la normativa CEI vigente, compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	7,00			
45 PGC.034	PUNTO TRIPLO FONIA/ DATI RJ45 CATEGORIA 6, 4cp SERIE LIGH o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O A VISTA CON CAVI LHSZ- Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a vista per n. 3 presE per fonia/dati, tipo RJ45 categoria 6, serie LIGHT o equivalente, utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante FK15 e/o tubo piegabile a freddo RK15 "a vista", con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni di n. 3 cavi per fonia/dati a bassa emissione di gas opachi e fumi tossici, tipo LHSZ UTP24AWG classe D categoria 6, 4 coppie, in quantità sufficiente per collegare separatamente ciascuna delle TRE prese RJ45 al permutatore di zona, senza interruzioni o giunzioni intermedie, da posare in parte a sfilamento nelle canalizzazioni suddette e, per la rimanente parte, a sfilamento in canalizzazione dorsale (canale o tubo) computati in altra voce, compresi i collegamenti, compresa la fornitura di n. 3 prese RJ45 categoria 6 4 cp serie Bticino Light o equivalente, il tutto completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica trasparente o di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti e la verifica e certificazione di ogni punto presa con LAN TESTER omologato, capace di garantire la CATEGORIA 6 secondo lo STANDARD EIA/TIA e la normativa CEI vigente, compreso ogni altro onere per					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
46 PGC.035	rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	9,00			
	PULSANTE DI EMERGENZA SOTTOVETRO - Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza in cassetina con vetro frangibile da parete di colore rosso, grado di protezione minimo IP40, completo di cassetta da parete, tubo Ø20 corrugato pesante in PVC tipo FK15 sottotraccia, completo di curve, staffe, supporti ecc.. Compreso il cavo FG18M18 2x1.5mmq resistente all'incendio almeno 1 ora (RF31-22)in quantità sufficiente per raggiungere la bobina di sgancio collocata nel quadro di zona. Compresa manodopera, eventuali assistenze murarie, materiali e minuterie varie e ogni altro inere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	3,00			
47 PGC.036	PUNTO LAVORO CON QUATTRO PRESE MULTISTANDARD, SERIE LIGHT o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O "A VISTA" - Fornitura e posa in opera di singolo punto di lavoro sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a Vista" per n. 4 prese, serie LIGHT, utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante FK15 e/o tubo piegabile a freddo RK15 con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione e fino al punto di comando o presa da realizzarsi con cavi di tipo e sezione specificata nella sottovoce e colori previsti dalle normative (BLU per il neutro, GIALLO VERDE per il conduttore PE e altri colori esclusi i due suddetti pr le fasi), compresi i collegamenti alle linee dorsali da realizzarsi con appositi morsetti a vite dotati di cappuccio isolante nella cassetta di derivazione dorsale più vicina contenente e linee di gruppo, compresa la fornitura della presa multistandard serie Bticino Light o similare, il tutto completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Per punto singolo con n. 4 prese multistandard SHUKO -10/16A con cavi FG17 S=2.5mmq SOMMANO...	cadauno	7,00			
	PUNTO CON DOPPIA PRESA MULTISTANDARD SERIE LIGHT o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O "A VISTA" - Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a Vista" per n. 2 prese, serie LIGHT, utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante FK15 e/o tubo piegabile a freddo RK15 con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione e fino al punto di comando o presa da realizzarsi con cavi di tipo e sezione specificata nella sottovoce e colori previsti dalle normative (BLU per il neutro, GIALLO VERDE per il conduttore PE e altri colori esclusi i due suddetti pr le fasi), compresi i collegamenti alle linee dorsali da realizzarsi con appositi morsetti a vite dotati di cappuccio isolante nella cassetta di derivazione dorsale più vicina contenente e linee di gruppo, compresa la fornitura della presa multistandard serie Bticino Light o similare, il tutto completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Per punto					
48 PGC.037						

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
49 PGC.038	singolo con n. 2 prese multistandard con cavi FG17 S=2.5mmq SOMMANO...	cadauno	8,00			
	PUNTO DI ALIMENTAZIONE MOTORIZZAZIONE INFISSE A UNA O DUE ANTE E PREDISPOSIZIONE PUNTI COMANDO INTERNI ED ESTERNI - SOTTOTRACCIA (ESCLUSE MOTORIZZAZIONE E PULSANTI) - Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o "a vista" per alimentazione motorizzazione infisse, (escluso il motore) utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante e/o tubazioni piegabili a freddo RK15 con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici (dalla cassetta di derivazione al punto di installazione del motore o centralina dell'infisse), comprendente la fornitura in opera di tubazioni FK15 DN20 sottotraccia per predisposizione punti comando a pulsante interno ed esterno al locale di installazione dell'infisse, compresa la fornitura e posa in opera, a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione contenente la linea di alimentazione dell'infisse e fino al punto di alimentazione e dalla centralina ai punti pulsante di comando da realizzarsi con cavi di tipo e sezione specificata nella sottovoce e colori previsti dalle normative (BLU per il neutro, GIALLO VERDE per il conduttore PE e altri colori esclusi i due suddetti per le fasi), compresi i collegamenti alla linea dorsale di alimentazione del motore, da realizzarsi con appositi morsetti a vite dotati di cappuccio isolante nella cassetta di derivazione dorsale più vicina contenente e linee di gruppo, il tutto completo delle necessarie cassette portafrutto da incasso a 3 moduli, .Comprese assistenze murarie per apertura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Cavi FG17 S=2.5mmq per alimentazione motore e cavi FG17 s=1.5mmq per pulsanti manovra. SOMMANO...	cadauno	2,00			
50 PGC.039	PUNTO DI COMANDO LUCE SEMPLICE SERIE LIGHT o EQUIVALENTE SOTTOTRACCIA E/O A VISTA (escluso punto lampada) - Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento e/o "a vista" per comando luce, serie LIGHT, (escluso punto lampada) utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante sottotraccia e/o tubo RK15 per i tratti "a vista", con diametro non inferiore a Ø20 e/o a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione e fino al punto di comando o presa da realizzarsi con cavi tipo e sezione specificata nella sottovoce e colori previsti dalle normative (BLU per il neutro, GIALLO VERDE per il conduttore PE e altri colori esclusi i due suddetti per le fasi), compresi i collegamenti alla linea dorsale da realizzarsi con appositi morsetti a vite dotati di cappuccio isolante nella cassetta di derivazione dorsale più vicina contenente la linea di gruppo, compresa la fornitura del dispositivo di comando serie Bticino Light o similare di seguito specificato, completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per apertura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Per punto di comando singolo a interruttore o a pulsante (anche con spia di localizzazione) o a deviatore o a invertitore, con cavi FG17 S=1.5 mmq. SOMMANO...	cadauno	12,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
51 PGC.040	PUNTO LAMPADA SOTTOTRACCIA E/O "A VISTA" E/O "A VISTA IN CONTROSOFFITTO" (esclusi organi di comando) - Fornitura e posa in opera, secondo le indicazioni della D.L. o del progetto, di singolo punto lampada per alimentazione corpo illuminante, normale o di emergenza, (esclusi organi di comando) in esecuzione sotto traccia (a parete o a soffitto) in tubo FK15 Ø20, E/O all'interno di profilati di strutture e infissi in guaina diflex DN20, E/O Sottopavimento in guaina DIFLEX DN25, E/O "a vista" in tubo RK15 Ø20, E/O in controsoffitto (parzialmente in tubo RK15Ø20 fino alla verticale del corpo illuminante e quindi in cavo FG16OM16 3G1.5mmq fino alla morsettiera del corpo illuminante), comprendente: - la fornitura e posa in opera della conduttura (tubo FK15 Ø20 e/o RK15 Ø20 e/o diflex Ø25 rispettivamente sotto traccia, "a vista", dentro scatolati di infissi e/o sotto pavimento - Cavi, rispettivamente FG17 s=1.5mm e/o FG16OM16 3G1.5 collocati a sfilamento nella tubazione - Cassetta finale (impianti in controsoffitto, al termine della tubazione RK per l'uscita del cavo verso il corpo illuminante) - Collegamenti elettrici alla dorsale e/o ad altro corpo illuminante dello stesso gruppo e/o all'organo di comando. Compresa manodopera, assistenze murarie per eventuale apertura e richiusura delle tracce a parete, soffitto, sottopavimento, ovvero/e per il fissaggio dei tubi sottotraccia che "a vista", ovvero/e per il collocamento entro profilati delle condutture, compresi materiali vari e minuterie e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	57,00			
52 PGC.041	ALIMENTAZIONE IDRICA C/F E SCARICO PER LAVABO-BIDET CON TUBI IDRICI IN MULTISTRATO - Fornitura e posa in opera di punto acqua e scarico per lavello o Bidet, costituito da: tubazioni di adduzione idrica (per acqua calda e fredda) in multistrato DN14 con coibentazione con elastomero a celle chiuse (0.04W/mC) spessore secondo le indicazioni del DPR412/93 per la "ZONA B", in quantità sufficiente per raggiungere il punto di alimentazione più vicino, compreso il collegamento a questo, compresi i necessari pezzi speciali anche per collegamento all'eventuale collettore, compresa la fornitura posa in opera della tubazione di scarico in polietilene ad alta densità, DN 40 mm, comprese curve, raccordi tecnici e normali, ecc. compresa la realizzazione di giunti a saldatura e dei pezzi speciali per il collegamento agli scarichi esistenti Il tutto in quantità sufficiente per raggiungere la più vicina colonna di scarico, compresa manodopera, opere murarie, aperture e richiusure di tracce anche su massetto, compresi i ripristini e compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
53 PGC.042	PLAFONIERA A PIASTRA LED 60x60cm DIMMERABILE - FLUSSO LUMINOSO MINIMO 3300lm - Temperatura di colore 4000K - Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da plafone / incasso in controsoffitto con lampada a piastra LED tipo Disano 840 LED PANEL o equivalente predisposta per funzionamento con dimme DALI (dimmer computato in altra voce). avente le seguenti caratteristiche tecniche: Corpo: In lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere. Coperture: con lastre di acciaio. Fattore di abbagliamento UGR<19, RESA CROMATICA >90; corpo lampada IP43 - DIMMERABILE - Flusso luminoso minimo 3300lm, temperatura colore della luce 4000K. Fornito con staffe per l'installazione non in appoggio al controsoffitto. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. grado di protezione secondo le norme EN60529. LED					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
54 PGC.043	Tecnologia LED ad alta efficienza. Data in opera compresi i fissaggi al controsoffitto e il collegamento al punto di alimentazione predisposto. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO... LAMPADA DI EMERGENZA LED - Fornitura e posa in opera di lampada di emergenza tipo Sola emergenza con eventuale pittogramma, dotata di lampada LED e avente le seguenti caratteristiche: Classe Isolamento II; Grado IP 40; Grado Tenuta agli Urti IK 05; Tenuta al Fuoco [C] 850; Tipo Alimentazione Sorgente in Emergenza Apparecchio autonomo; Modalita' Operativa in Emergenza permanente; completa di batterie e circuito di ricarica; Autonomia Batteria [h] 3; Sistema di Controllo in Emergenza Automatico senza controllo remoto; Distanza di Visibilità (EN1838) [m] 15; Tensione di Alimentazione [V] 230; Frequenza [Hz] 50; Potenza Apparecchio [W] 3; Flusso Apparecchio in Emergenza [lm] 400; Intervallo Temp.Ambiente [C] Min ÷ Max 0 - 40; Sorgente LED - CCT 6000 K - CRI 80; Funzione SE (emergenza); completa di pittogramma; Dimensioni orientative [mm] 220x100x55. DATo in opera compresi i collegamenti elettrici alla linea predisposta. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	40,00			
55 PGC.044	LAMPADA DI EMERGENZA LED SEMPRE ACCESA CON PITTOGRAMMA - Fornitura e posa in opera di lampada di emergenza sempre accesa con pittogramma, con lampada LED avente le seguenti caratteristiche: Classe Isolamento II; Grado IP 40; Grado Tenuta agli Urti IK 05; Tenuta al Fuoco [C] 850; Tipo Alimentazione Sorgente in Emergenza Apparecchio autonomo; Modalita' Operativa in Emergenza permanente; completa di Batteria Pb 6V 2,8Ah; Autonomia Batteria [h] 6; Sistema di Controllo in Emergenza Automatico senza controllo remoto; Distanza di Visibilità (EN1838) [m] 15; Tensione di Alimentazione [V] 230; Frequenza [Hz] 50; Potenza Apparecchio [W] 3; Flusso Apparecchio in Emergenza [lm] 200; Intervallo Temp.Ambiente [C] Min ÷ Max 0 - 40; Sorgente LED - CCT 6000 K - CRI 80; Funzione SA (emergenza - sempre accesa); completa di pittogramma; Dimensioni [mm] 202x102x55. DATo in opera compresi i collegamenti elettrici alla linea predisposta. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	8,00			
56 PGC.045	ASSISTENZE MURARIE PER REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Oneri, manodopera, e minuterie necessarie per le opere murarie connesse alla realizzazione degli impianti idrico sanitari. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	9,00			
57 PGC.046	ASSISTENZE MURARIE PER REALIZZAZIONE IMPIANTO GAS MEDICINALI - Oneri, manodopera, e minuterie necessarie per le opere murarie connesse alla realizzazione dell'impianto gas medicinali, compresi fori per attraversamento pareti, aperture tracce per collegamenti a tubazioni esistenti, posa sotto traccia dei tratti terminali delle tubazioni sotto il controsoffitto, ecc. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
58 PGC.047	ONERI PER L'ESECUZIONE DELLE PROVE E LA CERTIFICAZIONE DELLA RETE DI GAS MEDICALI - Oneri, materiali, assistenze per la verifica della rete così come specificato all'art. 12 della norma UNI EN 737-3, da eseguirsi in presenza del Direttore dei Lavori e/o del Collaudatore su tutta la rete e su tutti i componenti installati, compresa la messa a disposizione dell'idonea strumentazione dotata di certificazione di tartura in corso di validità secondo le vigenti normative, compresi gli oneri per la predisposizione di tutti gli apprestamenti di misura e di sicurezza necessari per l'esecuzione delle prove. Compresa la redazione delle schede previste dalla norma UNI-EN 737-3. Compresa la certificazione e Marchiatura dell'intera rete medicale (sia singoli componenti che del complesso della rete eseguita) a norma CE, compreso il rilascio in originale e duplice copia di tutte le certificazioni CE dei singoli componenti e dell'intera rete, compreso lo schema grafico topografico e funzionale in formato compatibile AUTOCAD 2000-2004 in scala della rete eseguita compresa la stesura del manuale di utilizzo e manutenzione, compresa la fornitura di copia degli attestati di qualificazione e autorizzazione al rilascio del marchio CE da parte della ditta esecutrice dell'impianto gas medicale. Compreso ogni altro onere e magistero necessario per la verifica e la certificazione della rete secondo le vigenti normative tecniche e di legge. SOMMANO...	cadauno	1,00			
59 PGC.048	CASSETTA DI SEZIONAMENTO GAS DI COMPARTIMENTO. Fornitura e posa in opera di cassetta contenente le valvole di sezionamento di compartimento, conforme alla Bozza Tecnica dei VVFF, costituito da Quadro da semincasso con sportello in plexiglas frangibile Atto al contenimento fino a 3 valvole fino a 1/2" per gas compressi e fino a 2" per vuoto, completa di targa in alluminio e contenente: n. 2 valvole per gas medicali DN15, n. 1 valvola DN 54, complete di giunti a tre pezzi ovvero di dispositivo di disgiunzione rapido a norma UNI -EN 737-3 art. 8.7; compresi i collegamenti alle tubazioni entranti e uscenti, compresi i pezzi speciali e le minuterie, compresa manodopera e assistenze murarie per il fissaggio a parete, comprese tracce e ripristini di murature, intonaci e tinteggiature. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
60 PGC.049	FONDELLO DA PARETE O DA INCASSO CON PRESA PER VUOTO MEDICALE. Fornitura e posa in opera di presa in ottone stampato a caldo e cromata, a innesti, con doppio antiritorno in modo da realizzare la suddivisione dell'impianto presa per presa. Con giunto per innesto rapido a norma UNI 9507, punto di prelievo a norma AFNOR S90 montata su zoccolino per prese a norme UNI 9507. Completa di fondello singolo da parete in acciaio inox, con supporto per fissaggio presa a vite per messa a terra con pannello di copertura in alluminio anodizzato indicante: il nome del gas, il simbolo chimico, il colore distintivo del gas, Ghiera di fissaggio targhetta in alluminio anodizzato. Compreso il collegamento delle tubazione del gas esistente o predisposta e computata in altra voce, compresi i necessari pezzi speciali, le minuterie, compresa la realizzazione del collegamento al nodo equipotenziale con cavo N07V-K s=6mmq giallo verde, compresa quota parte i nodo equipotenziale, compresa manodopera ed eventuali assistenze murarie. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
61 PGC.050	al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Il tutto a regola d'arte. Per portata fino a 40l/min, con caduta di pressione massima 110mmHg, pressione minima di alimentazione -70+/-20kPa., Per vuoto (VU) (colore ghiera Giallo) SOMMANO...	cadauno	4,00			
	FONDELLO DA PARETE O INCASSO CON PRESA GAS OSSIGENO MEDICALE. Fornitura e posa in opera di presa in ottone stampato a caldo e cromata, a innesti, con doppio antiritorno in modo da realizzare la suddivisione dell'impianto presa per presa. Con innesto a norma AFNOR S90 montata su zoccolino per prese a norme UNI 9507. Completa di fondello singolo da parete in acciaio inox, con supporto per fissaggio presa a vite per messa a terra con pannello di copertura in alluminio anodizzato indicante: il nome del gas, il simbolo chimico, il colore distintivo del gas, Ghiera di fissaggio targhetta in alluminio anodizzato. Compreso il collegamento delle tubazione del gas esistente o predisposta e computata in altra voce, compresi i necessari pezzi speciali, le minuterie, compresa la realizzazione del collegamento al nodo equipotenziale con cavo N07V-K s=6mmq giallo verde, compresa quota parte i nodo equipotenziale, compresa manodopera ed eventuali assistenze murarie. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Il tutto a regola d'arte. Per portata fino a 60l/min, con caduta di pressione massima 15kPa, pressione minima di alimentazione 320kPa. Per Ossigeno (O2) (colore ghiera bianco) SOMMANO...	cadauno	4,00			
62 PGC.051	ALLARME DI PIANO/ZONA FINO A 4 GAS TIPO DZ O EQUIVALENTE. Fornitura e posa in opera di centralina di allarme per gas medicali in grado di visionare situazioni di allarme fino a 4 gas compressi compreso il vuoto. Con cassetta da incasso e pannello di dimensioni orientative 20x10cm dotato di spie led,scritte e cicalino di allarme, interfacciabile con altri pannelli dell'impianto. Con scritte su fondo azzurro e leds rosso/verdi per la segnalazione ottica. Disponibilità del pulsante di TEST . Con pulsante tacita suoneria e trasformatore alimentazione allarme 220/24V . Con intervento in caso che la pressione di rete sia aumentata o diminuita del 20% rispetto alla pressione regolata. Compresi i collegamenti elettrici dei sensori, compresa la linea di alimentazione e il relativo tubo in PVC serie pesante rigido per posa a Vista Ø20. Comprese minuterie e materiali vari, compresa la taratura del sistema, comprese manodopere e assistenze murarie. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Compreso ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
	63 PGC.052	QUADRO II STADIO TIPO DZ O EQUIVALENTE PER n. 1 GAS MEDICINALI COMPRESSI PIU' VUOTO . Fornitura e posa in opera di quadro di riduzione a doppi riduttori per reparti ospedalieri a 1 gas: ossigeno, + Vuoto, composto da: A) carpenteria in acciaio laccato colore bianco RAL 9002 (dim. mm. 650 x 650 x h 105) portante montanti e				

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
64 PGC.053	connessi predisposto per gli allacciamenti alle tubazioni in arrivo; B) Nr. 1 gruppi di riduzione per gas compressi ciascuno composto da: - 1 Valvola a sfera da 3/8" posizionata a monte del riduttore completa di raccordi a tre pezzi per tubo diam. 12.1; - 1 blocco filtro per gas compressi; - 1 riduttore di 2° stadio in ottone cromato a membrana completo di manometri scala 0 - 16 e 0 - 10 bar. Con possibilità di regolazione del riduttore da 0 a 5 bar - Portata 15 Nmc/h; - 1 valvola a sfera da 3/8" posizionata a valle del riduttore completa di raccordi a tre pezzi per tubo diam. 12.1; - 1 presa di emergenza per ogni gas trattato, posizionata a valle della valvola a sfera; C) Nr. 2 valvole a membrana da ¾" per aspirazione completa di nr. 1 vuotometro con scala 0 - 760 mmHg e raccordi a 3 pezzi per tubo diam. 22.1 mm; D) Cornice e portello di chiusura in acciaio verniciato RAL 9002 (dim. mm. 700 x 300 completo di finestre per la lettura dei manometri e la visualizzazione della posizione delle valvole, targhette in policarbonato fondo azzurro con l'indicazione del tipo di gas erogato e targhette in policarbonato a sondo azzurro con l'indicazione "chiuso - aperto" delle valvole. Compresa la realizzazione di collegamenti alle tubazioni entranti e uscenti, compresa la rimozione dei gruppi di riduzione esistenti, compresa manodopera e assistenze murarie, compresi i necessari ripristini di intonaci e tinteggiature. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	CONDOTTA QUADRATA PER AERAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO CERTIFICATA EI120 - Fornitura e posa in opera di condotto quadrato rivestito per formare condotta EI 120 per immissione aria verso unità sovrappressione per filtri a prova di fumo, tipo SACOP ISOL CRC QUADRO o equivalente, compresa quota parte di pezzi speciali, staffe, ecc. necessari per realizzare la condotta secondo lo sviluppo delle tavole grafiche. Data in opera comprese assistenze murarie per realizzazione passaggi attraverso le pareti e successivo ripristino EI120 con prodotti certificati. compresa manodopera e certificazioni di legge. il tutto a regola d'arte. Per condotta 280x280mm. SOMMANO...	m	12,00			
	65 PGC.054	UNITA' DI VENTILAZIONE PER SOVRAPPRESSIONE FILTRO A PROVA DI FUMO - Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione per pressurizzazione filtro a prova di fumo, con funzionamento in standby e attivazione tramite centrale a rilevazione di fumo dell'edificio, costituito da: A) Quadro di comando rispondente alla NORMA EN 12101-6:2005 da collocare all'interno del filtro stesso o zona protetta, costituito da un contenitore entro il quale sono assemblati i seguenti componenti: o Alimentazione con trasformatore 220/24 V o Alimentazione di emergenza a batteria per 120 minuti per impianti centralizzati o autonomi; o Dimensioni: L. 400 x H. 400 x P. 250; o Peso: ~ 16 kg o Accumulatori (batterie tampone) per impianto con porte aperte o con porte chiuse, dimensionati per garantire una autonomia al sistema fino a 120 minuti, anche in mancanza di corrente di rete (localizzate in un quadro				

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	separatamente dal quadro di comando); o Temporizzatore regolabile direttamente da PLC per avviamento pressurizzatore in caso di Zona Filtro Fumi con porte "normalmente aperte" trattenute da elettromagneti; Dotato inoltre di dispositivi per: o AUTOREGOLAZIONE della sovrappressione del filtro; o Definizione dal PLC della Sovrappressione richiesta all'interno del filtro; o Regolazione della sovrappressione MASSIMA che si potrà raggiungere all'interno del Filtro Fumi nel rispetto delle norme che caratterizzano le altre componenti presenti nel medesimo locale (Forza massima in Newton da imprimere sui maniglioni antipánico, etc.), o Incremento massimo della sovrappressione all'apertura delle porte presenti nel locale filtro e successiva autoregolazione della sovrappressione alla chiusura delle stesse; o Visualizzatori di stato a Led sulla portella del quadro PLC; o Protezioni quadro On-Board; o Display sul PLC per la visualizzazione della gestione del sistema e del suo stato; o Software di controllo; o Comando e gestione DOPPIO pressurizzatore; o Gestione e Configurazione Software di Sistema mediante Password di sicurezza; o LIVELLI DI SICUREZZA: Livello 1: Utente; Livello 2: Service; Livello 3: Administrator; o Gestione da PLC del funzionamento in Stand-by o 24 ore su 24 ore in continuo; o Software di controllo del sistema On-board; o Remotizzazione allarmi da PLC; o Allarme sonoro anomalia sistema; o Pulsante manuale di attivazione; o Serratura a chiave; o Fissaggio a muro mediante staffe posteriori in dotazione; o Il misuratore differenziale di pressione (localizzato separatamente all'esterno del quadro) interagisce direttamente con il PLC ed è parte integrante per il funzionamento del sistema stesso. B) Cassa porta accumulatori Posizionata adiacente al Quadro di Comando: ·Cassa contenente le due batterie a tampone del sistema; ·Dimensioni: L. 400 x H. 250 x P. 250; ·Serratura a chiave; ·Numero due batterie da 42 Ah 12 Vcc. (Fornite con imballo separato); ·Peso (Accumulatori compresi): ~ 34 kg ·Fissaggio a muro mediante staffe posteriori in dotazione; ·In caso di Sistema con Doppio Pressurizzatore, verranno fornite due casse porta accumulatori con relativo corredo di batterie a tampone. C) UNITA' Pressurizzatore con Elettroventola BRUSHLESS Posizionato all'interno del filtro, ogni pressurizzatore è costituito da: ·Pressurizzatore con carter, con una portata nominale di 3300 m3/h; ·Dimensioni: L. 400 x H. 400 x P. 80 ·Peso: ~ 7 kg ·Raccordo per condotta Ø est. 315 mm. (maschio);					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	·L'espulsione dell'aria frontale; ·Accesso frontale al sistema per l'attivazione ed eventuale manutenzione; ·Elettroventola assiale BRUSHLESS 24 Vcc con durata prevista per funzionamento in continuo circa 48.000 h (circa 5 anni); ·Griglia piana di protezione verniciata RAL 9005 ; ·Sistema di fissaggio interno al carter; ·Connessione al quadro di comando posizionata internamente al quadro; ·Il PRESSURIZZATORE può essere installato: a) a parete; b) sotto-soletta; c) sotto la controsoffittatura; d) inserito all'interno della controsoffittatura su cui è posizionato; e) in sospensione; f) inserito all'interno di un parete verticale; ecc. D) Misuratore Differenziale di Pressione Posizionato all'interno del filtro, avente le seguenti caratteristiche: ·Alimentato dal Quadro di Comando 24 Vcc.; ·Dimensioni: L. 120 x H. 160/180 x P. 75; ·Visualizzazione del dato in Pascal: 30 Pa. = 0,3 Mbar ·Dato visualizzato in digitale; ·Completo di: Beccuccio in PVC da posizionare esternamente al filtro per il rilievo della differenza di pressione con la zona sicura all'esterno; Mtl. 2,00 di tubo in cristallo; Il Misuratore Differenziale di Pressione permette finalmente di verificare se la ZONA FILTRO FUMI nel suo complesso (muratura, porte,sistema di sovrappressione, passaggi, etc...) risponde realmente a quanto richiesto dalla normativa vigente. Dato in opera collegato alla linea dell'impiant elettrico di alimentazione nella dorsale più vicina e alla linea di controllo della centrale di rilevazione fumo. CPmpresa manodopera, minuterie varie e certificazioni di legge. IL tutto a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	1,00			
66 PGC.055	RIMOZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI - Oneri e manodopera, compresi trasporti a discrica dei materiali di risulta, per la rimozione di vecchi impianti elettrici e speciali (interruttori, prese, corpi illuminanti, tubazioni, canali, cavi, quadri elettrici, prese dati, ecc.), compreso il trasporto all'esterno e il carico su automezzo. Escluso trasporto e smaltimento. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			
67 PGC.056	ASSISTENZE MURARIE PER REALIZZAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI- Oneri, manodopera, e minuterie necessarie per le opere murarie connesse alla realizzazione degli impianti elettrici e speciali, comprese apertura e richiusura di tratti di controsoffitto per installazione nuove linee e canali, fori nelle pareti e nei solai per il passaggio di nuove linee, tracce, riprestini di pareti e pavimentazioni e controsoffitti, ecc. . IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
68 PGC.058	COLLETTORE IDRICO C+F FINO A 6+6 - Fornitura e posa in opera di collettore idrico per acqua calda e fredda, in ottone, DN 3/4" completo di valvole di intercettazione a sfera con volantino a farfalla sui rami principali e di derivazioni per tubi fino a DN18 pure dotate ciascuna di valvole di intercettazione. Complete dei necessari pezzi speciali (tappi, supporti per il fissaggio a parete ecc,) compresa la cassetta di contenimento dei collettori in plastica con coperchio bianco dotato di viti di fissaggio. Compresa la valvola di intercettazione DN3/8" da installare sulla tubazione del ricircolo. Compresa manodopera, assistenze murarie e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Per collettore C+F fino a 6+6 attacchi derivati SOMMANO...	cadauno	1,00			
69 PGC.059	GRIGLIA DI RIPRESA A SCHERMO FORELLINATO TIPO Systemair NOVA H o EQUIVALENTE - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa a schermo frontale forellinato, idonea per installazioni su canale rettangolare, a parete o a soffitto.Installata su apposito plenum realizzato e computato con i canali d'aria. Fissata a viti oppure tramite clips. Telaio realizzato in alluminio e pannello frontale in acciaio zincato. Verniciatura a polvere RAL9003 (bianco signal) come standard. Altre colorazioni RAL disponibili su richiesta. Complta di SERRANDA DI REGOLAZIONE, completa di viti di fissaggio. compreso il collegamento del plenum del canale (con apposito condotto flessibile). Per bocchetta con dimensioni nominali e portata tipica con classe di rumorosità max NR30 appresso indicata: 200x200 mm Qmax=171 mc/h SOMMANO...	cadauno	1,00			
70 PGC.060	GRIGLIA DI RIPRESA A SCHERMO FORELLINATO TIPO Systemair NOVA H o EQUIVALENTE - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa a schermo frontale forellinato, idonea per installazi ... a con dimensioni nominali e portata tipica con classe di rumorosità max NR30 appresso indicata: 300x300 mm Qmax=415 mc/h SOMMANO...	cadauno	5,00			
71 PGC.061	GRIGLIA DI RIPRESA A SCHERMO FORELLINATO TIPO Systemair NOVA H o EQUIVALENTE - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa a schermo frontale forellinato, idonea per installazi ... a con dimensioni nominali e portata tipica con classe di rumorosità max NR30 appresso indicata: 400x400 mm Qmax=777 mc/h SOMMANO...	cadauno	4,00			
72 PGC.062	DIFFUSORE DI MANDATA FORELLATO CON PLENUM E CON SERRANDA DI TARATURA DA CANALE - Fornitura e posa in opera di diffusore forellato con plenum ad imbocco laterale tipo TECNOVENTIL S460+PS o equivalente, telaio in alluminio estruso, coperchio in alluminio, compresa la fornitura e posa in opera di di serranda di taratura ad alette regolabili passo 25mm. Diffusore microforato in lamiera di alluminio. completo di barre filettate e tasselli per fissaggio a soffitto. Compresa manodopera, minuterie varie, compresi i collegamenti al canale predisposto sia del terminale che della serranda di taratura. Il tutto a regola d'arte. Dimensioni diffusore 310x310, h 320 imbocco DN200. Con portata nominale (riferita a classe NR30) pari a 550mc/h. SOMMANO...	cadauno	12,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
73 PGC.064	COIBENTAZIONE CANALI D'ARIA DA ESTERNO - Fornitura e posa in opera sui canali di aspirazione e di mandata dell'aria di coibentazione per esterno, costituita da lastra di poliuretano a celle chiuse, omologata in Classe 1 di Reazione al Fuoco, avente caratteristiche tecniche di isolamento, permeabilità, barriera al vapore e spessore non inferiori a quelli definiti dal DPR 412/93 per installazione all'esterno, per temperature di esercizio comprese far 2 / 45 °C. Compresa la fornitura e posa in opera, sopra l'isolante poliuretanico, di lamierino di alluminio 6/10mm in quantità sufficiente per rivestire l'intero strato isolante, compresi i pezzi speciali , compresi i sistemi di fissaggio. Compreso il nastro coibentato per l'isolamento delle giunzioni dei canali, compresi sfridi, manodopera e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	m²	40,00			
74 PGC.065	ALTOPARLANTE DA SOFFITTO O CONTROSOFFITTO 10W - 100V CON CALOTTA DI PROTEZIONE, PER IMPIANTI VES A NORMA EN60849 - CEI 100-55 - Fornitura e posa in opera di altoparlante a plafoniera da soffitto/controsoffitto tipo PASO C582/10-V o equivalente, realizzata completamente in metallo con calotta antifiamma fissa, dotata di un fusibile termico e di una morsettiera ceramica, che garantiscono la salvaguardia della linea di collegamento altoparlanti nel caso in cui un possibile incendio metta fuori uso uno o più diffusori ad essa collegati, per impianti di allarme audio ai fini antincendio a norma EN 60849 - CEI 100-55, avente le seguenti caratteristiche salienti: Potenza nominale: 10 W Potenza regolabile:10 - 5 W Numero di altoparlanti: n°1, a larga banda Pressione sonora (Pnom/1m): 100 dB Efficienza 1W/1m: 91 dB Risposta in frequenza: 90 - 18.000 Hz Angolo di dispersione @2kHz: 120° Grado di protezione IP 4x Montaggio: fissaggio rapido a molle con slitte (in dotazione) Colore: bianco Dimensioni: Ø 230 x 127 mm Foro di montaggio: Ø 200 mm Peso: 1,4 kg Data in opera completa di tatto di cavo FTG100M1 2x1.5mmq per il collegamento fino alla dorsale della zona di appartenenza, tubo RK15Ø20, cassetta di derivazione-connessione da parete. Compresa manodopera, materiali e minuterie varie, assistenze murarie per realizzazione di eventuali tracce, attraversamenti di pareti e solai, apertura e richiusura di controsoffitti esistenti e di canalizzazioni esistenti (se necessario), compresa quota parte di oneri per taratura del sistema, istruzione del personale addetto, redazione delle certificazioni e degli schemi AS BUILT dell'impianto. Il tutto a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	2,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
75 PGC.066	CAVO PER CASSE2x2.5mmq FTS29OM16 con guaina viola RESISTENTE ALL'INCENDIO - Fornitura e posa inopera di cavo per impianti acustici (casce) costituito da due conduttori 2x2.5mmq isolati con guaina protettiva resistente all'incendio, tipo FTS29OM16 con guaina viola. In opera compresa quota parte per i collegamenti elettrici. Il tutto a regola d'arte SOMMANO...	m	50,00			
76 PGC.067	RIVESTIMENTO ISOLANTE PER CANALI D'ARIA IN LAMIERA DA INTERNO - Fornitura e posa in opera di coibentazione per canali dell'aria posti all'interno dei controsoffitti o a vista in ambienti al chuso, costituita da lastra in elastomero avente caratteristiche tecniche di isolamento, permeabilità, barriera al vapore e spessore non inferiori a quelle riportate nella tabella della legge 10/91 e DPR 412/93 e ss mm per Temperature di esercizio comprese far 15 / 35 °C. Compresa la posa in opera e il fissaggio al canale, compresa manodopera materiali e minuterie varie e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	m2	60,00			
77 PGC.068	ALIMENTAZIONE IDRICA SOLO FREDDA E SCARICO PER WC CON TUBI IDRICI IN MULTISTRATO- Fornitura e posa in opera di punto acqua e scarico per wc, costituito da: tubazioni di adduzione idrica (per acqua fredda) in multistrato DN16, in quantità sufficiente per raggiungere il punto di alimentazione più vicino, compreso il collegamento a questo, compresi i necessari pezzi speciali anche per collegamento all'eventuale collettore, compresa la fornitura posa in opera della tubazione di scarico in polietilene ad alta densità, DN 110 mm, e braga, comprese curve, raccordi tecnici e normali, ecc. compresa la realizzazione di giunti a saldatura e dei pezzi speciali per il collegamento agli scarichi esistenti Il tutto in quantità sufficiente per raggiungere la più vicina colonna di scarico, compresa manodopera, opere murarie, aperture e richiusure di tracce anche su massetto, compresi i ripristini e compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
78 PGC.069	WC SOSPESO CON CASSETTA DI CACCIATA AD INCASSO - Fornitura e posa in opera di vaso sospeso a cacciata con scarico a parete tipo Ideal Standard serie ALA o equivalente, in vetrochina delle dimensioni di 57x36x34 cm, completo di sedile in poliestere acrilico rinforzato termindurente con lato a parete rettilineo inclusi paracolpi, cerniere cromate, fissaggi, sostegni, metallici da incasso e staffe orizzontale per sostegno; completo di cassetta di risciacquo da incasso per spessore 8.00 cm di parete tipo Geberit Combifix o equivalente per vasi sospesi con allacciamento per sistema di ventilazione, strato di polistirolo espanso da 4 mm su entrambi i lati per l'isolamento dalla condensa, completa di accessori per allacciamento ad adduzione idrica e scarico; contenuto d'acqua 9 litri, completa di sistema per regolazione del risciacquo (3 e 6/9 litri), completa di rubinetto a galleggiante, rubinetto di arresto con filetto da 1/2"; garanzia statica secondo DIN EN 997 per carichi di 400 kg sul modulo w.c., completa di perni, di placca di comando in ABS a doppio tasto nel colore a scelta della D.L. In opera compresi tubo con curva, canotto di giunzione, l'onere per le tubazioni di pead, per il collegamento idrico alle colonne di scarico, l'onere per demolizione della muratura per l'alloggiamento della cassetta e/o altro dispositivo e la successiva					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
79 PGC.070	ricostruzione e finitura, l'assistenza muraria, l'onere per il conferimento e indeennità di discarica del materiale di risulta e quanto altro necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	LAVABO A SEMICOLONNA - Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata a bacino semicircolare con foro per la rubinetteria centrale aperto e laterali diaframmati per installazione di rubinetti monoforo delle dimensioni 64.5x53.2 tipo Ideal Standard serie "ALA" o equivalente completo di sifone a S o a bottiglia, di semicolonna fissata a parete con tasselli in acciaio inox d tipo Fischer, questi compresi., completo di rubinetto miscelatore, per acqua calda e fredda, monocomando per lavabi e bidet in ottone pesante cromato tipo Ideal Standard o equivalente, con bocca di erogazione ad inclinazione variabile diotata di porta rompigetto da 22x1 e filtro neoprel; asta di comando e scarico a piletta da 1/4" questa compresa, sostegni metallici, staffe orizzontali. In opera compresi sifone a bottiglia in ottone cromato pesante, mensole di ancoraggio, raccordi, tasselli, l'onere per la realizzazione del ripiano in muratura rivestito con le piastrelle utilizzate per il rivestimento, questo compreso, nel caso di lavabo incassato, a scelta deella D.L.; compresi altresì gli oneri per le tubazioni di pead, per il collegamento idrico alle colonne di scarico e l'assistenza muraria e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	CENTRALE TRATTAMENTO ARIA - Fornitura e posain opera di centrale di trattamento aria, come da schema di progetto. COMPresa la regolazione indicata sempre negli elaborati di progetto. IL tutto in opera a regola d'arte, comprese regolazioni, collaudi e ogni altro onere per rendere l'impianto perfettamente funzionante SOMMANO...	cadauno	1,00			
	POMPA DI CALORE ARIA ACQUA - Fornitura e posa in opera di Pompa di calore aria/acqua tipo Daikin Small Chiller EWYT-CZP-A2 64 kW o equivalente, alimentazione elettrica Trifase 400V 50Hz, con modulo idronico (serbatopio e pompa a bassa prevalenza, vaso espansione e valvola di sicurezza), dotata di 2 compressori Scroll con motore DC Inverter, ventilatori assiali Inverter, refrigerante R32 a basso impatto ambientale. Silenziata, data in opera compresi i collegamenti elettrici e idraulici, compreso trasporto, installazioe e messa in servizio. Garanzia minima un anno. Il tutto regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
82 PGC.073	CANALE A FILO ELETTROZINCATO - Fornitura e posa in opera di canale a filo elettrozincato, con interasse dei fili orizzontali di base 50mm e di quelli trasversali 100mm, compresa quota parte di staffe ogni 1.50m, compresi oneri per piegatura nelle curve e quota parte di fascette per il fissaggio orsinato dei cavi al canale stesso ogni 1.5m nei tratti orizzontali e ogni 60cm nei tratti verticali. IL tutto in opera a regola d'arte. Per canali di dimensione 105X100mm SOMMANO...	m	130,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
83 PGC.074	CANALE PORTACAVI IN LAMIERA ZINCATA IP40 - Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera zincata per posa combinata (a parete, soffitto, sospeso), munito di coperchio smontabile con attrezzo, compresa la fornitura e la posa in opera della quota parte di giunti, raccordi, curve, staffe ecc., compresa la quota parte di manodopera per la realizzazione di tagli, fori ecc e per l'installazione e l'apertura di fori nelle pareti di laterizio, blocchi di cls o tufo indispensabili per il passaggio del canale da un locale all'altro, compreso il ripristino diintonaci, verniciature e quant'altro occorra per rendere il tutto a regola d'arte. Nelle dimensioni nominali di seguito indicate: 200x75 mm SOMMANO...	m	40,00			
84 PGC.075	NUOVO QUADRO QGAM 1 - Fornitura e posa in opera di n. 1 quadro QGAM1 per gamma camera 1, in armadio in metallo con porta in vetro, dimensioni modulari minime 85x200x60cm (ecomunque idonee per garantire la certificazione anche termica del quadro elettrico secndo norme CEI 17/13);+ vano cavi laterale 375x2000mm con porta cieca. Quadro con con serratura sulla porta, dotato delle apparecchiature (interruttori, strumenti, morsettiere, nodo (barra) equipotenziale di terra ecc. <u>Con spazio predisposto per le apparecchiature specifiche di alimentazione degli armadi della nuova Gamma Camera Spect TC e compresa la fornitura dei componenti (interruttori, relè, moprsettiere, cablaggi ecc.) non rappredsentati nello schema del quadro del PFTE ma necessari per il controllo e la sicurezza della nuova gamma camera, realizzati all'interno del quadro presente secondo gli schemi forniti dal costruttore della gamma camera.</u> Completo inoltre di tutte le apparecchiature cn le caratteristiche indicate nello schema grafico di progetto, comprese morsettiere, cablaggi, terminali crimpati per cavi, scritte a fronte quadro a caratteri stampati indelebili, compresa certificazione a norma CEI 17-13 come quadro ANS. Compresa l'esecuzione delle misure e prove previste dalla norma, la redazione di tutte le certificazioni e degli schemi AS Built. Compresa la siglatura di tutti i cavi e le morsettiere e la redazione della tabella cavi-morsetti, compresa la siglatura dei conduttori EQP e PE in modo da realizzare il nodo equipotenziale principale della sala servita secondo le disposizioni della CEI 64-8/7 fascicolo 710. Compresa la fornitura nel quadro di repartocesistente di nuovo interruttore modulare magnetotermico differenziale con le caratteristiche indicate nello schema grafico di progetto, compresi i cablaggi. Compresa manodopera, eventuali assistenze murarie, compreso il collegamento delle linee entranti e uscenti e l'imbocco dei canali elettrici in modo da garantire il grado IP40 min. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
85 PGC.075b	NUOVO QUADRO QGAM 2 - Fornitura e posa in opera di n. 1 quadro QGAM2 per gamma camera 2, in armadio in metallo con porta in vetro, dimensioni modulari minime 85x200x60cm (ecomunque idonee per garantire la certificazione anche termica del quadro elettrico secndo norme CEI 17/13);+ vano cavi laterale 375x2000mm con porta cieca. Quadro con con serratura sulla porta, dotato delle apparecchiature (interruttori, strumenti, morsettiere, nodo (barra) equipotenziale di terra ecc. <u>Con spazio predisposto per le apparecchiature specifiche di alimentazione degli armadi della nuova</u>					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
86 PGC.076	<u>Gamma Camera Spect TC e compresa la fornitura dei componenti (interruttori, relè, moprsettiere, cablaggi ecc.) non rappresentati nello schema del quadro del PFTE ma necessari per il controllo e la sicurezza della nuova gamma camera, realizzati all'interno del quadro presente secondo gli schemi forniti dal costruttore della gamma camera.</u> Completo inoltre di tutte le apparecchiature cn le caratteristiche indicate nello schema grafico di progetto, comprese morsettiere, cablaggi, terminali crimpati per cavi, scritte a fronte quadro a caratteri stampati indelebili, compresa certificazione a norma CEI 17-13 come quadro ANS. Compresa l'esecuzione delle misure e prove previste dalla norma, la redazione di tutte le certificazioni e degli schemi AS Built. Compresa la siglatura di tutti i cavi e le morsettiere e la redazione della tabella cavi-morsetti, compresa la siglatura dei conduttori EQP e PE in modo da realizzare il nodo equipotenziale principale della sala servita secondo le disposizioni della CEI 64-8/7 fascicolo 710. Compresa la fornitura nel quadro di repartocesisistente di nuovo interruttore modulare magnetotermico differenziale con le caratteristiche indicate nello schema grafico di progetto, compresi i cablaggi. Compresa manodopera, eventuali assistenze murarie, compreso il collegamento delle linee entranti e uscenti e l'imbocco dei canali elettrici in modo da garantire il grado IP40 min. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO... cadauno		1,00			
	SEGNALAZIONE LUMINOSA PER SALE RX - Fornitura e posa in opera di segnalazione luminosa per aree soggette ad emissione di radiazioni. Predisposto per essere applicato a parete, é alimentato a corrente elettrica a 230V 50Hz, ed é internamente provvisto di scheda elettronica e due lampade, la prima fluorescente con potenza 4 Watt, la seconda incandescente con potenza 25 Watt con attacco E14. dotato di duplice funzione: accensione fissa della luce bianca con scritta di avvertimento (ad indicare la presenza di "area controllata" e potenzialmente pericolose, poste in vicinanza di una sorgente di raggi X, e di luce rossa lampeggiante indicante il reale funzionamento di apparecchi emittenti radiazioni pericolose. La prima lampada si accenderà quando l'apparecchiatura radiologica viene messa in tensione, la seconda quando la stessa sta emettendo radiazioni, secondo l'obbligo di indicare la pericolosità delle zone sorvegliate ai sensi del del DL 230/95. Con componentistica elettrica conforme alle normative in vigore, provvisto di marcatura CE e conforme: - alle disposizioni della Direttiva no. 73/23/CEE del 19/02/1973, modificata dalla Direttiva no. 93/68/CEE del 22/07/1993 - ai requisiti essenziali delle Norme EN 60-601 e EN 60-598-1 - ai requisiti essenziali della Direttiva no. 89/336/CEE del 03/05/1989, modificata dalla Direttiva no. 93/68/CEE del 22/07/1993 - alle Direttive CEM EN 55-015, EN 61-000-3-2, EN 61-000-3-3. Dato in opera compresi i cavi di collegamento al quadro dell'apparecchiatura radiologica. Compresa manodopera e certificazioni di legge SOMMANO... cadauno		2,00			
87 PGC.077	PULSANTE A FUNGO DI EMERGENZA - Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza da parete, del tipo "a fungo", di colore rosso su scatola gialla, con riarmo a rotazione, grado di protezione minimo IP65, completo di					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	cassetta da parete, tubo Ø20 piegabile a freddo in PVC tipo RK15 IP55, completo di curve, staffe, supporti ecc.. Compreso il cavo FTG100M1 2x1.5mmq resistente all'incendio almeno 1 ora (RF31-22)in quantità sufficiente per raggiungere la bobina di sgancio collocata nel quadro del laboratorio. Compresa manodopera, eventuali assistenze murarie, materiali e minuterie varie e ogni altro inere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	4,00			
88 PGC.078	ISOLANTE REI PER TUBAZIONI GAS - Fornitura e posa in opera di rivestimento per isolare gruppo di tubazioni con grado di resistenza REI120, tipo ISOL QUILT-30 della SACOP o equivalente. Dato in opera compresi i fissaggi. Compresa certificazione. IL tutto a regola d'arte SOMMANO...	m2	25,00			
89 PGC.079	ALLARME VVF SEZIONAMENTI GAS MEDICALI CONTROLLO POSIZIONE n. 3 VALVOLE. Fornitura e posa in opera di quadro ottico di allarme per posizione (aperto/chiuso) valvole gas medicali, capace di visualizzare lo stato di n. 3 valvole di intercettazione (Ossigeno, Aria, Vuoto). Con cassetta da incasso e pannello di dimensioni orientative 20x20cm dotato di spie led,scritte e cicalino di allarme, interfacciabile con altri pannelli dell'impianto. Con scritte stampare e leds rosso/verdi per la segnalazione ottica Chiuso/aperto per ogni valvola. Disponibilità del pulsante di TEST lampade. Compreso trasformatore alimentazione allarme 220/24V cavi di collagamento alla dorsale alimentazione elettrica dispositivi gas medicinali . Compresi i collegamenti elettrici dei sensori, compresa la linea di alimentazione e il relativo tubo in PVC serie pesante rigido per posa a Vista Ø32 (sopra il controsoffitto e FK15 dn32 da incasso, cavo multifili FG16OM16 per alimentazione e segnalazioni. Comprese minuterie e materiali vari, comprese manodopere e assistenze murarie. Il tutto in opera secondo gli standard previsti per la certificazione CE della intera rete di distribuzione, compresa la manodopera di personale specializzato per montaggio e saldatura di ditta/società abilitata al rilascio della Marcatura CE d'impianto ai sensi delle vigenti normative. Compreso ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
90 PGC.080	CASSETTA DI DERIVAZIONE IN OPERA - Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso per impianti elettrici, completa di coperchio e viti, comprese opere murarie e collegamento delle tubazioni delle linee entranti e uscenti. Il tutto a regola d'arte nelle dimensioni e caratteristiche aggiuntive di seguito indicate: 160x130x70 mm; 1 scomparto SOMMANO...	cad	15,00			
91 PGC.081	CASSETTA DA PARETE O DA CANALE PORTACAVI - Fornitura e posa in opera applicata a parete o a canale portacavi di cassetta di derivazione in plastica IP55 dotata di coperchio fissato con viti, preforata, compresi gli indispensabili raccordi pressatubo a vite e la guaina spiralata IP55 di adeguato diametro, compresa quota parte di guaina spiralata di adeguato diametro per il collegamento al canale metallico, compresi accessori per il fissaggio, compresa manodopera e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Nelle misure di seguito indicate					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
92 PGC.082	190x140x70mm SOMMANO...	cadauno	50,00			
	CAVO FG17 IN OPERA - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo FG17, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esclusi questi), compresa la quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 1.5 mmq tipo FG17 SOMMANO...	m	200,00			
93 PGC.083	CAVO FG17 IN OPERA - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo FG17, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esclusi questi), compresa la quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 2.5 mmq tipo FG17 SOMMANO...	m	400,00			
	CAVO FG17 IN OPERA - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo FG17, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esclusi questi), compresa la quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 4 mmq tipo FG17 SOMMANO...	m	300,00			
95 PGC.085	CAVO FG17 IN OPERA - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo FG17, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale portacavi o tubazione (esclusi questi), compresa la quota parte di: giunzioni elettriche di connessione e/o derivazione da realizzarsi nelle apposite cassette (escluse queste) con appositi morsetti a vite con cappuccio isolante (compresi questi ultimi), compresa la manodopera e quant'altro occorra per rendere il tutto funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 6 mmq tipo FG17 SOMMANO...	m	100,00			
96	TUBO RIGIDO IP55 PER POSA "A VISTA" - Fornitura e posa in opera di m.l di tubo rigido piegabile a freddo in					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
PGC.086	PVC per canalizzazioni elettriche "a vista", compresi la quota parte di scatole di derivazione, giunti, curve, supporti, angoli ecc. per rendere la conduttura con grado IP 55 minimo, compresa la manodopera e quant'altro occorre per rendere il tutto a regola d'arte nei diametri di seguito riportati: d=25 mm SOMMANO...	m	150,00			
97 PGC.087	TUBO RIGIDO IP55 PER POSA "A VISTA" - Fornitura e posa in opera di m.1 di tubo rigido piegabile a freddo in PVC per canalizzazioni elettriche "a vista", compresi la quota parte di scatole di derivazione, giunti, curve, supporti, angoli ecc. per rendere la conduttura con grado IP 55 minimo, compresa la manodopera e quant'altro occorre per rendere il tutto a regola d'arte nei diametri di seguito riportati: d=32 mm SOMMANO...	m	50,00			
98 PGC.088	TUBO CORRUGATO IN PVC SERIE PESANTE FK15 - Fornitura e posa in opera di tubo corrugato in PVC serie pesante FK15 per per canalizzazioni elettriche sottotraccia e/o sottopavimento, compresa la manodopera e gli oneri per apertura e richiusura delle tracce, per il fissaggio dei tubi e per la ricopertura dei tratti a pavimento con opportuno strato di malta cementizia, compreso l'imbocco dei tubi nelle cassette e la loro protezione dall'ingresso di materiali di cantiere durante l'esecuzione dei lavori. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente per rendere il tutto a regola d'arte. Per tubazione DN 25 mm SOMMANO...	m	100,00			
99 PGC.089	TELECAMERA IP A COLORI ALTISSIMA RISOLUZIONE (4K)- Fornitura e posa in opera di Telecamera IP POE per videosorveglianza, di primaria marca, a colori, ad altissima risoluzione (4K), con zoom motorizzato tipo speedome con dispositivo LED infrarossi per l'illuminazione notturna, completa di staffa per fissaggio a parete o controsoffitto, completa di obiettivo, compresa la fornitura e posa in opera del cavo per il collegamento alla presa dati predisposta. Compresa manodopera, materiali e minuterie varie. Il tutto a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	5,00			
100 PGC.090	SWITCH PER TELECAMERE POE 4k A 16 INGRESSI - Fornitura e posa in opera di switch per concentrare i segnali e alimentare le telecamere (almeno 16 porte per connettere le telecamere 4k in campo), adatto per telecamere con risoluzione 4K, sistema POE. Alimentazione 230V 50Hz, Standard POE IEEE 802.3i / 3u / 3x / 3ab(GB)/ 3af / 3at (POE+) 48V, fino a 30W per porta. Uscita con due porte Gigabit. Compresi i collegamenti delle linee in arrivo dal campo. IL tutto a regola d'arte SOMMANO...	cadauno	1,00			
101 PGC.091	MONITOR LCD 32" PER VIDEOSORVEGLIANZA - Fornitura e posa in opera di Monitor a colori con display LCD TFT 32". Caratteristiche: risoluzione: 1920x1080 pixel; : AC Input 100÷240Vca 1,8A @50/60 Hz - DC Output 12Vcc 4A;					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
102 PGC.092	temperatura di funzionamento: 0°C-50°C; controlli pannello frontale: On/Off-Volume- Menù OSD-Tasti di selezione. Compresi cavi di collegamento, minuterie varie, compresa maodopera e qualunque onere per rendere l'opera finita a regola d'arte SOMMANO... cadauno	cadauno	1,00			
	TESTALETTO CAMERA DEGENZA- Fornitura e posa in opera di testaletto attrezzato per posto letto camere lunghezza 1500mm altezza 250 mm (dimensioni orientative), completo di lampada di lettura e lampada luce diretta con diffusore in policarbonato, contenente: n. 1 attacco magnetico per presa per comando interruttore a tirante per comando luci e chiamata infermiere; n.6 prese multistandard SHUKO/10/16A+PE; n. 3 presa RJ45 4cp CAT.6, n. 2 pulsanti comando luci, compresa morsettiera interna e nodo di terra interno, comprese lampade, placche, prese. Compresi i collegamenti alle linee predisposte. Dotata di Certificazione CE. IL tutto a regola d'arte SOMMANO... cadauno			2,00		
103 PGC.093	PUNTO PRESA DATI RJ45 CATEGORIA 6, 4 COPPIE A PARETE O INCASSO - Fornitura e posa in opera di nuovo punto presa da parete o da incasso per rete dati costituito da: tubo RK15 Ø20 (per posa a vista) o FK15 Ø20 (per posa sottotraccia) in quantità sufficiente per raggiungere il canale/condotta dorsale, comprese eventuali opere murarie per realizzare tracce e/o fori passanti si pareti compresi i ripristini diintonaci e tinteggiature; Supporto da parete/incasso da tre moduli completo di supporto e placca in resina serie Light o equivalente, compresa presa per fonia e dati RJ45 categoria 6 a quattro coppie, compresa la fornitura e posa n opera nel condotto derivato e in parte in nel condotto dorsale (computato in altra voce o esistente) di cavo UTP24AWg 4 cp cat. 6 in tratta unica dalla presa fino al permutatore di zona (mediamente 50m). Il tutto a regola d'arte compresa la verifica del corretto collegamento, della rispondenza al Categoria 6 da effettuarsi con apposito strumento capace di eseguire e rendere per iscritto tutte le misure previste dalla normativa EIA/TIA. Compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. SOMMANO... cadauno	cadauno	7,00			
104 PGC.094	PUNTO ALIMENTAZIONE TESTALETTO DI DEGENZA - Fornitura e posa in opera di punto alimentazione elettrica e dati per testaletto di degenza, comprendente: tubazioni in PVC FK15 Ø25 per cavi elettrico e terra, Ø20 per linea chiamata infermieri (tubi e prese per fonia/dati e TV computati in altra voce) tutte sottotraccia in quantità sufficiente per raggiungere la cassetta di derivazione della linea dorsale nel corridoio; n. 3 cassetine da incasso 503 da collocare in corrispondenza del testaletto (1 per impianto elettrico, 1 per impanto fonia/dati, 1 per impianto chiamata infermiere impianto chiamata infermiere)); cavi FG17: S=4mmq (F+N+PE) linea elettrica testaletto);S=6mmq G/V per collegamento morsetto di terra testaletto al nodo di terra della stanza;cavo per linea pulsante chiamata infermiere e spia di tranquillizzazione a bordo testaletto. n. 2 cavi fonia/dati UTP24AWG 4cp cat. 6 in tratta unica dalla cassetina del testaletti (con ricchezza di almeno 1,5m) e fino al quadro di permutazione. I cavi elettrici e della linea chiamata infermiere devono avere lunghezza sufficiente a raggiungere le rispettive cassette di derivazione con le linee dorsali poste nel corridoio principale, il cavo dati deve avere lunghezzeatale da raggiungere e					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
105 PGC.095	collegarsi, in tratta unica e senza giunzioni intermedie, al quadro di permutazione della rete dati. Compresa manodopera, opere e assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce, compreso ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
	PUNTO DI COMANDO SUONERIA A PULSANTE CON TIRANTE SERIE LIGH o SIMILARE SOTTOTRACCIA E/O A VISTA CON SPIA TRANQUILLIZZAZIONE IMPIANTO CHIAMATA INFERMIERI PER BAGNI- Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e sotto pavimento e/o a vista, per comando suoneria, serie LIGHT, (esclusa suoneria) utilizzando tubazioni di tipo corrugato FK15 e/o tubo piegabile a freddo RK15 con diametro non inferiore a Ø20 a quelle indicate negli schemi grafici, comprendente la fornitura in opera a sfilamento nelle tubazioni dei cavi elettrici a partire dalla più vicina cassetta di derivazione e fino al punto di comando da realizzarsi con cavi tipo e sezione specificata nella sottovoce, compresi i collegamenti alla linea dorsale pulsanti; compresa la fornitura del dispositivo di comando serie Bticino Light o similare di seguito specificato, completo di cassetta portafrutto da incasso, supporto portaapparecchi, placca in plastica di colore a scelta della D.L..Comprese assistenze murarie per aperura e richiusura delle tracce e il fissaggio di tubi e cassette, Compresi i collegamenti elettrici e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Per punto di comando singolo a pulsante con tirante con spia di tranquillizzazione per impianto chiamata infermieri, collocato ad almeno 230 cm dal piano del pavimento, con cavi FG17 - S=1.5 mmq. SOMMANO...	cadauno	1,00			
106 PGC.096	ALIMENTATORE SISTEMA CHIAMATA PAZIENTI A DUE FILI - Fornitura e posa in opera di alimentatore per sistema chiamata inferieri a due fili, in custodia modulare 8 DIN. Alimentazione 230 Va.c. 50-60 Hz. uscita una bassa tensione continua a 27 Vd.c. con corrente max di 1,2 A, protetto elettronicamente (senza fusibile) contro il cortocircuito ed il sovraccarico. Dispositivo di sicurezza a doppio isolamento SELV. Dato in opera nel quadro di zona compresi necessari cablaggi e collegamenti. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	SPECULE LED A TRE COLORI PER IMPIANTO CHIAMATA PAZIENTE - Fornitura e posa in opera di specule led a tre colori per impianto chiamata paziente a due fili, da installare all'esterno della posrta dellca camera, compresi tubo FK15Ø20, cavo a bassa emissione di gas tossici e fumi opachi per il collegamento alla centrale di stanza, cassetta da incasso. Comprese assistenze murarie per apertura e richiusura di tracce e posizionamento del componente. Compresa manodopera, materiali e minuterie varie. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
108 PGC.098	TERMINALE DI CAMERA PER SISTEMA CHIAMATA PAZIENTI - Fornitura e posa in opera, all'ingresso della camera di degenza, di terminale di camera per impianti chiamata paziente, sistema a due fili, dotato di display					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
109 PGC.099	consente di controllare e visualizzare a livello locale le chiamate con segnalazione visiva ed acustica su un display numerico e grafico. Predisposto all'abbinamento con un modulo audio che consente di entrare in comunicazione con le camere in chiamata e in presenza. Dotato di pulsante di chiamata, pulsante di presenza infermiera e chiamata d'allarme. Permette di visualizzare stati ed eventi mediante appositi indicatori luminosi. Completo di supporto d'installazione per scatole 4 moduli (compresa) da incasso. Dispositivo realizzato in materiale antibatterico. Compresa tutte le minuterie e i materiali necessari per la configurazione del sistema. Dato in opera compresa quota parte di tubazioni e cavi di collegameto alla linea dorsale. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
	PULSANTIERA A STRAPPO PER CHIAMATA INFERMIERE DA TESTALETTO DI DEGENZA - Fornitura e posa in opera di Pulsantiera paziente 3 pulsanti per chiamata infermiere, da collegare all'apposita presa predisposta nel testaletto. Pulsantiera paziente ergonomica, con grado di protezione IP67. Dispone di 1 pulsante di chiamata, 1 pulsante per il controllo della luce lettura, un pulsante per il controllo della luce ambiente ed indicatore rosso per la conferma della chiamata. Individuabile al buio grazie a 2 LED luminosi. Include un cavo di lunghezza 2,5 m. COmpresa l'installazione. IL tutto a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	2,00			
110 PGC.100	TERMINALE PER LOCALE PRESIDATO IMPIANTO CHIAMATA INFERMIERE - Fornitura e posa in opera di terminale impianto chiamata infermieri per locale di presidio principale realizzato in materiale antibatterico; per il monitoraggio e controllo delle camere che fanno parte dello stesso reparto. Dotato di display grafico LCD che consente di monitorare tutti gli eventi e gli stati delle camere del reparto. Il display, con segnale acustico e retroilluminazione regolabile, visualizza gli eventi più recenti e con la priorità maggiore. Dispone di 2 tasti per poter scorrere tutti gli eventi e di un tasto per poter tacitare le chiamate semplici. Tre icone retroilluminate colorate danno un'immediata percezione del tipo di evento in corso: chiamata semplice, chiamata bagno, chiamata d'allarme e d'emergenza, abbinate alla camera di provenienza. Una specifica icona di allerta segnala eventuali anomalie di funzionamento del sistema e dei dispositivi collegati. Completo di supporto d'installazione per scatole 4 moduli da incasso, compresa la cassetta. Compresa la fornitura e posa in opera del cavo di collegamento alla linea segnale/alimentazione, il tubo FK15Ø20da collocare sottotraccia. compresi i collegamenti elettrici, le opere e assistenze murarie per l'installazione e per la apertura e richiusura delle tracce, compresa la regolazione e configurazione del sistema e tutti i necessari pezzi speciali. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
111 PGC.101	DOPPINO SCS PER IMPIANTO CHIAMATA INFERMIERI - Fornitura e posa in oper a di doppino con guaina isolamento minimo 300V per impianto chiamata infermiere. Dato in opera entro canalizzazioni predisposte compresa quota parte per collegamenti elettrici. IL tutto a regola d'arte SOMMANO...	m	50,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
112 PGC.102	UMANIZZAZIONE DEL REPARTO - IMMAGINI A PARETE - Fornitura e posa in opera si Film in pvc 100 µm auto adesivo dotato di adesivo acrilico permanente a base solvente per applicazioni architettoniche su pareti verticali, certificato in classe 1 di reazione al fuoco, dato in opera applicato a parete seguendo le istruzioni contenute nel TB 4.3 "Linee guida sulla preparazione, la trasformazione e l'applicazione della serie WW di Mactac", compresa lapreparazione del fondo, Sul film saranno tampate immagini in alta risoluzione a colori e/o motivo sempre a colori a scelta della DL. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera conclusa alla regola dell'arte. SOMMANO...	m2	107,00			
113 PGC.103	RIMOZIONE DI STRUTTURE METALLICHE IN ALLUMINIO, FERRO E/O ACCIAIO di qualsiasi genere, compresa smuratura di grappe e tasselli, di parti riconducibili alle vecchie appaecchiature e impianti e non più necessarie, compresa la stuccatura dei fori con idoneo materiale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito alla regola dell'arte SOMMANO...	a corpo	1,00			
114 PGC.104	COLLEGAMENTO TUBAZIONI GAS MEDICINALI (O2 e Aria) e del VUOTO AGLI IMPIANTI ESISTENTI - Oneri, materiali e manodopera per collegare alle dorsali/impianti esistenti (primarie) i gas medicinali Ossigeno, Aria, e alle linee del Vuoto compresi i tagli delle tubazioni dorsali esistenti, l'inserimento di TEE / derivazioni, ecc. (tubazioni computete in altre voci). Compresa mandopera, eventuali assistenze murarie per raggiungere le colonne esistenti qualora sotto traccia o all'esterno dell'edificio o dei locali serviti, saldature, gas inerti per saldatura, ecc.. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			
115 PGC.105	MANIGLIONE RIBALTABILE PER BAGNO DISABILI L=70cm - Fornitura e posa in opera di maniglione ribaltabile per bagno disabili ,costituito da Barra di sostegno ribaltabile, in tubo in acciaio d.30, trattamento di cataforesi e rivestimento antibatterico Rilsan, fissaggi inclusi.dotato di portarotolo e piastra di fissaggio a parete. Dato in opera a regola d'arte. Maniglione ribaltabile di lunghezza 70cm. SOMMANO...	cadauno	1,00			
116 PGC.106	MANIGLIONE PER DISABILI L=1600mm Fornitura e posa in opera di maniglione corrimano per bagno disabili, DN35 mm con guaina antibatterica addizionata di ioni d'argento, tipo Pontegiuilio o equivalente, dato in opera compresi tasselli di fissaggio, manodopera e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	cadauno	1,00			
117 PGC.107	MANIGLIONE PER DISABILI L=450mm Fornitura e posa in opera di maniglione corrimano per bagno disabili, DN35 mm con guaina antibatterica addizionata di ioni d'argento, tipo Pontegiuilio o equivalente, dato in opera					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
118 PGC.108	compresi tasselli di fissaggio, manodopera e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO... Interventi di riparazione, sostituzione guarnizioni e/o elementi di ferramenta non perfettamente funzionanti, degli infissi esterni esistenti, sostituzione del vetro del vasistas di tre di essi con pannello (in legno o materiale plastico) per il passaggio dei canali dell'aria. COmpresa la registrazione apertura/chiusura degli infissi e quant'altro necessario per rendere funzionale i serramenti esternni ricadenti nella zona do intervento. SOMMANO...	cadauno	1,00			
119 PGC.109	MODIFICA SISTEMA APERTURA INFISSE IN LEGNO ESTERNO USCITA PAZIENTI - Oneri, maeriali e manodoperanecessarie per la modifica dell'infisso esterno esistente al fine di consentirne l'apertura verso l'esterno a spinta, con sostituzione dei cardini con nuovi che consentano l'apertura nei due sensi di entrambe le ante, comprese le modifiche di telai e coprifili, delle battute della porta. Comprese stuccatura, preparazione della porta per la riverniciatura e riverniciatura della stessa a due mani con apposita vernice impregnante resistente agli agenti atmosferici. COmpresa l'installazione all'interno di maniglioni antipanico. compresa la revisione ed eventuale sostituzione della serratura della porta. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00			
120 PGC.110	TUBO MULTISTRATO COIBENTATO CON ELASTOMERO CON FINITURA ALLUMINIO - Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per acqua potabile multistrato interno in VPE-b - centrale in alluminio - esterno PEHDin metallo e plastica, tipo GEBERIT MEPLA o equivalente, coeff, di dilatazione termica 0.026mm/m*K, conduttività 0.43 W/m*K, per acqua con temperature 0-70°C, temperatura max di breve periodo (sopportabile 90°C, pressione max di esercizio 70°C, ruvidità interna 7 micrometri. Coibentato con elastomero a celle chiuse con barriera vapore (permeabilità maggiore 1200) con finitura superficiale esterna alluminio Compresa quota parte di pezzi speciali (giunti a pressione, Tee, gomiti ecc. Per diametro nominale esterno x spessore 32x3mm spessore isolante 20 mm SOMMANO...	m	30,00			
121 PGC.112	TUBO MULTISTRATO - Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per acqua potabile multistrato interno in VPE-b - centrale in alluminio - esterno PEHDin metallo e plastica, tipo GEBERIT MEPLA o equivalente, coeff, di dilatazione termica 0.026mm/m*K, conduttività 0.43 W/m*K, per acqua con temperature 0-70°C, temperatura max di breve periodo (sopportabile 90°C, pressione max di esercizio 70°C, ruvidità interna 7 micrometri. Compresa quota parte di pezzi speciali (giunti a pressione, Tee, gomiti ecc. Per diametro nominale esterno x spessore 20x2.5mm SOMMANO...	m	40,00			
122	VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE - Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata con maniglia					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
PGC.113	a leva, passaggio totale, completa di accessori per il montaggio su tubazioni esistenti o nuove in acciaio, rame o PE, compresa manodopera e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Nel diametro nominale di seguito indicato: 1/2"	SOMMANO...	cad.	0,00		
123 PGC.114	VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE - Fornitura e posa in opera di valvola a sfera cromata con maniglia a leva, passaggio totale, completa di accessori per il montaggio su tubazioni esistenti o nuove in acciaio, rame o PE, compresa manodopera e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. Nel diametro nominale di seguito indicato: 1"	SOMMANO...	cad.	4,00		
124 PGC.ED.001	PAVIMENTAZIONE IN RESINA - Fornitura e posa in opera di pavimentazione autolivellante poliuretanica, per pavimentazioni interne in c.a, composta da primer, rivestimento autolivellante e finitura, marcata CE secondo la normativa UNI EN 13813 (massetti e materiali per massetti) tipo MasterTop 1324 della BASF CC ITALIA Spa o equivalente. Il pavimento poliuretanico dovrà essere caratterizzato da: • spessore 2 - 2.5 mm • non a solvente; • Emissioni e Sostenibilità Ambientale certificate secondo EN ISO 14025 e DIN EN 15804 (Environmental Product Declaration EPD); • classe di reazione al fuoco Bfl - S1: UNI EN 13501-1. • capacità di crack bridging Classe A3 EN 1062-7; • adesione al calcestruzzo, UNI EN 13892/8: Classe B1.5 UNI EN 13813 • resistenza all'abrasione, UNI EN 13892/4 (BCA): Classe AR1 UNI EN 13813; • resistenza all'urto, UNI EN ISO 6272: Classi IR4 secondo UNI EN 13813;	SOMMANO...	m2	133,29		
125 PGC.ED.002	PREPARAZIONE DEL FONDO PER LA POSA DELLA PAVIMENTAZIONE IN RESINA - Preparazione del fondo di posa del pavimento in resina, mediante un processo di scarificazione o simile dei mattoni in gres o graniglia esistenti, eseguita con mezzi meccanici, compresi i tagli laterali, continui, per una profondità idonea, compresa la raccolta in cumuli del materiale, l'innaffiatura del materiale e il trasporto al deposito di cantiere. compreso il carico su atomezzo ed escluso il trasporto e smaltimento a rifiuto o ad impianto di trattamento del materiale di risulta, compresa la pulitura del fondo predisposto per renderlo idoneo ala posa della resina.	SOMMANO...	m2	133,29		
126 PGC.ED.003	RASATURA - Rasatura, eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificto con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premis- celate a base gesso o cemento, gi'a predisposte. Dato in opera su					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
127 PGC.ED.004	superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante pi- ano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici interne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm SOMMANO...	m2	75,00			
	SCHERMATURA ANTI-X CON LAMINA DI PIOMBO SPESSORE 1mm - Fornitura e posa in opera schermatura ANTI-X costituita da lamina di piombo di spessore 1.0 mm, fissata a parete per incollaggio, compresi tagli, sfridi. Compresa manodopera, materiali e minuterie varie e ogni arto onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura delle certificazioni del piombo. SOMMANO...	mq	151,92			
128 PGC.ED.005	CONTROPARETE IN CARTONGESSO AD ALTA RESISTENZA AL CARICO - Fornitura e posa in opera di controparete in cartongesso ad alta resistenza tipo Gyproc Duragyp Activ'Air o equivalente, costituita da doppio pannello di spessore del pannello 12.5mm su un solo lato, in classe di reazione al fuoco non superiore ad 1, completa di struttura in profilati di acciaio zincato larghezza 75mm, altezza 300mm, spessore 0.6mm, compresi i rinforzi orizzontali su indicazione della DDL, data in opera fissata alle pareti con tasselli e viti e con adeguata interdistanza orizzontale e verticale dei profilati per garantire una adeguata resistenza strutturale della parete, compresa quota parte di paraspigoli. compresa la stuccatura di giunti e la preparazione per la posa del rivestimento in RESINA. Data in opera a regola d'arte, compresa manodopera, minuterie, certificazioni di legge. Il tutto a regola d'arte. SOMMANO...	m2	151,92			
129 PGC.ED.006	RIMOZIONE DI INFISSE DI QUALUNQUE NATURA - Oneri, materiali e manodopera necessari per la rimozione di n. 1 infisse di qualunque natura, , interno od esterno, compreso per le porte il telaio e il controtelaio e la smuratura delle zanche, ovvero la rimozione di binari e delle guide per gli infissi scorrevoli; per le finestre la rimozione dell'infisso, della tapparella e del cassonetto, del telaio e del controtelaio. Compreso il trasporto nella zona di stoccaggio o nel magazzino (se richiesto dalla DL per infissi recuperabili ad insindacabile giudizio del D.L.), compresa la cernita il carico e il trasporto a discarica. IL tutto a regola d'arte. Per porte misure fino a 120x215cm e/o finestre fino a 130x180cm compreso il cassonetto SOMMANO...	cadauno	10,00			
130 PGC.ED.007	CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI ACCIAIO VERNICIATO A TENUTA D'ARIA STRUTTURA NASCOSTA - Fornitura e posa in opera di controsoffitto a tenuta d'aria in lamierino d'acciaio verniciato di colore a scelta della D.L., compresa la fornitura e posa in opera della struttura in acciaio di sostegno, opportunamente pendinata al solaio, compresa l'installazione delle guarnizioni di tenuta, dei bordi perimetrali, compresi tagli e sfrifi, tagli per bocchette , corpi illuminanti, componenti speciali, ecc.. compresi gli oneri per la realizzazione di opportuni pezzi speciali nel caso di velette o variazioni di quota con pannelli inclinati. il tutto in opera a regola d'arte. SOMMANO...	mq	60,91			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
131 PGC.ED.008	INFISSO INTERNO IN ALLUMINIO AD UNA O DUE ANTE, OVVERO SCORREVOLE SU BINARIO O SCORREVOLE A SCOMPARSA. CON PANNELLATURA LAVABILE e/o VETRO ANTINFORTUNISTICO- Fornitura e posa in opera di porta a battente a una o due ante, ovvero scorrevole su binario esterno o su telaio a scomparsa (escluso questo), Serramenti costruiti con profilati estrusi tipo DOMAL INDOOR o equivalente, in lega di alluminio E N AW6060 secondo norme UNI 9006/1 con stato di fornitura T6 e tolleranze dimensionali spessori secondo le norme UNI 3879. Il telaio fisso avrà profondità totale minima di mm 89,5 in accoppiamento a profilati ad imbotte dalla linea arrotondata con profondità variabile da 55 mm a 115 mm per compensare spessori di muratura di larghezza compresa tra 90 mm e 175 mm, ed oltre con apposita prolunga. Il telaio mobile avrà una profondità totale minima di 53 mm. La sezione tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione d'angolo sarà di 17,5 mm per il telaio fisso e di 17,5 mm e/o 38,5 mm per il telaio mobile compresi gli spessori delle pareti del profilato. I collegamenti ad angolo dovranno essere realizzati con squadrette in alluminio a bottone che occuperanno l'intera tubolarità per garantire nel tempo resistenza meccanica alle giunzioni. L'aletta di sovrapposizione interna ed esterna al muro sarà di 49,5 mm con forme arrotondate ed avrà la sede per la guarnizione in EPDM. Il fissaggio tra il profilato telaio ed il profilato telaio imbotte sarà garantito da apposite viti autofilettanti mascherate da una guarnizione in EPDM che coprirà la testa della vite, in modo da renderla invisibile ad infisso aperto. Il sistema di tenuta del giunto telaio/anta sarà realizzato con guarnizione in EPDM inserita nelle alette di battuta. In questo modo resteranno libere e quindi piane le superfici laterali dei profilati consentendo così una migliore applicazione delle serrature e relative contropiastre. Il telaio mobile dovrà presentare, a serramento finito, le superfici interna ed esterna piane e dovrà consentire un'apertura a 180°. Il telaio mobile accetterà pannellature da 40 mm e/o vetri semplici e/o vetri camera. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli originali studiati specificamente dal produttore del sistema e realizzati per questa serie. Profili e imbotti colorati con colore RAL a scelta della D.L., con conformazione del profilo della porta e degli imbotti tale da limitare l'accumulo di sporcizia /polvere, anta in doppio pannello in laminato plastico e coibentazione in poliuretano espanso da 40 mm e fascia centrale (ovvero, su richiesta della D.L. e solo per la parte superiore, vetro antinfortunistico satinato e certificato); Compreso l'imbotte per pareti di spessore fino a 15 cm con spigoli stondati, Comprese maniglie, serratura tipo yale o patent con minimo tre chiavi ferramenta di movimento a tre cerniere rinforzate per ante di lunghezza fino a 90cm, quattro cerniere per ante di lunghezza maggiore di 90cm. I pannelli saranno di colore a scelta della D.L. con finitura perfettamente lavabile. Gli eventuali vetri potranno essere trasparenti o satinati, sempre certificati antinfortunistici e a scelta della D.L. Nel caso di infisso scorrevole a scomparsa sarà compreso Il telaio mobile scorrevole da 90 mm con dimensione per raccogliere i kit di chiusura, e accetterà pannellature da 40 mm e/o vetri semplici e /o vetri camera. Il telaio mobile sarà completamente "invisibile" inserito nel controtelaio a muro in apertura, questo permetterà di avere la massima luce di passaggio possibile. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli originali studiati specificatamente dal produttore del sistema e realizzati per questa serie. Compresi i carrelli, il pattino di guida inferiore, il tampone di fine corsa interna, escluso il controtelaio a murare computato in altra voce. Comprese maniglie, serratura tipo yale o patent con minimo tre chiavi Nel caso di infisso scorrevole "a vista" sarà compreso Il telaio mobile scorrevole da 90 mm con dimensione per					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
132 PGC.ED.009	raccogliere i kit di chiusura, e accetterà pannellature da 40 mm e/o vetri semplici e /o vetri camera. Il telaio mobile sarà completamente "invisibile" inserito nel carter superiore, questo permetterà di avere la massima luce di passaggio possibile. Accessori e guarnizioni dovranno essere quelli originali studiati specificatamente dal produttore del sistema e realizzati per questa serie. Compreso il profilato di battura, la maniglia interna ed esterna per la movimentazione, i carrelli, il pattino di guida inferiore, il tamponi di fine corsa. Comprese maniglie, serratura tipo yale o patent con minimo tre chiavi. Il tutto dato in opera compreso controtelaio per infissi a battente, compresi gli imbotti di finitura, materiali e minuterie varie e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	m2	6,46			
	PORTA SCORREVOLE AUTOMATICA A TENUTA ERMETICA IN ALLUMINIO TIPO(PONZI tipo PSE-L), COMPLETA DI SCHERMATURA PER PROTEZIONE RX DA 2MM DI PIOMBO, a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali che garantisca la perfetta tenuta all'aria e acustica (dB30), dotata di movimento di scorrimento in apertura e chiusura e movimento di traslazione verticale ed orizzontale dell'anta in fase finale di chiusura che garantisce la perfetta tenuta all'aria. Realizzata in UN'UNICA anta. La porta è costituita da: ☐ anodizzato argento naturale; ☐ alluminio, finitura standard anodizzato argento naturale, completa di pannello autoportante con struttura a sandwich complanare realizzato con due lastre di laminato plastico, MDF da 5mm, colore standard a scelta della D.L.; anima interna in polistirolo espanso ad alta densità, coibentante, insonorizzante, autoestinguente e in Classe 1 di resistenza al fuoco; ☐ La meccanica di scorrimento e guida è realizzata con binario superiore, estruso in lega di alluminio predisposto per il fissaggio a parete, finitura anodizzato argento naturale; ☐ profondità ed anti scarrucolamento; ☐ incorporata sotto l'anta; ☐ anti-attrito e anti-usura montati su piastra in acciaio inox, per il perfetto scorrimento e guida dell'anta. ☐ Automazione per porte scorrevoli di tipo ERMETICO, completa di : ☐ per la rilevazione di posizione, velocità e accelerazione; ☐ traslazione, accostamento e frenata in funzione del peso delle ante e delle condizioni al contorno;					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	di controllo e rispondente ai dettami delle vigenti normative; ☒ rinforzata con inserti in fibra di vetro/kevlar; ☐ ☐ ☐ La porta sarà conforme alla normativa CEE e particolarmente alla Direttiva macchine (89/392/CEE) e al DPR 459/96, alla direttiva bassa tensione (73/23/CEE, legge 791/77 e D.Lgs 626/96 e ss mm. ii.), alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (89/366/CEE, D.Lgs 476/92 e D.Lgs 615/96). Il tutto in opera a regola d'arte, compresi materiali e minuterie varie, comprese eventuali piccole assistenze murarie, compresi i collegamenti elettrici delle alimentazioni (predisposte), dei comandi e delle sicurezze (compresi i necessari cavi e morsettiere), compresa la messa in servizio a cura del personale specializzato della ditta fornitrice, compresa l'assistenza al collaudo, compresi gli eventuali necessari ripristini di pareti, intonaci, tinteggiature, rivestimenti danneggiati a seguito dell'installazione, comprese le certificazioni di legge e la certificazione di garanzia non inferiore ad anni due. Compreso l'onere per la verifica delle misure effettive del vano nel quale deve essere installata la porta, da effettuarsi, rilasciando apposita dichiarazione da parte dell'appaltatore, prima della costruzione della stessa. Per porta con dimensioni orientative 1500x2100mm, spessore parete 15-20cm. SOMMANO...	cadauno	2,00			
133 PGC.ED.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI STRUTTURA METALLICA TIPO BRIS SOLEIL costituita da telaio perimetrale realizzato con scatolare 50x50 mm e alette verticali il tutto in ferro zincato a caldo secondo la Norma Europea EN ISO 1461/99, IN PANNELLI MODULARI, lunghezza MAX 2,50 e altezza mt. 2,00. Inclusi accessori, viteria/bulloneria per attacco a terra. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte e nel rispetto di quanto prescritto negli elaborati di progetto. In opera al mq. SOMMANO...	m2	34,00			
134 PGC.ED.011	Fornitura e posa di visiva anti x - finestra schermata con vetro protezione 4 mm Pb equivalente, realizzata con telaio in estruso di alluminio completo di cornici piombate e controcornici di finitura, inclusi tasselli, viterie, accessori e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte, dim. parte vetrata cm. 150x80. In opera, cadauno SOMMANO...	cadauno	2,00			
135 PGC.ED.012	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PORTA SCORREVOLE Realizzata a una o due ante costruite con profili estrusi in lega di alluminio ENAW 6060 secondo norme UNI 9006/1. Profilati anodizzati, colore argento ARS1, classe 15 micron secondo la normativa UNI4522.					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	La porta dovrà essere completa di: • Imbotte su tre lati, con profili estrusi complementari ed accoppiabili tra loro adatti ad avvolgere l'intera spalla del muro per uno spessore da mm 100 fino a mm 150; • Anta porta, contornata sui quattro lati da telaio in alluminio a spigoli arrotondati da mm 45/50; pannello con anima interna in polistirolo ad alta densità autoestinguente Classe I atossico, doppio rivestimento di laminato plastico HPL spessore 0.9 mm, supportato da lastra in Mdf da mm 4. • Accessori: serratura a gancio con cilindro tipo Yale, coppia maniglia tonda diam. 35 incassata sul montante. • Doppia guarnizione di battuta porta in elastomero di EPDM. Inclusa ogni opera e magistero per dare la porta montata a regola d'arte e perfettamente funzionante. larghezza netta cm 90 SOMMANO...	m2	1,89			
136 PGC.ED.013	CONTROSOFFITTO COMPOSTO DA PANNELLI CIECHI, dimensioni 600x600 mm, ricavati da nastro d'acciaio zincato dello spessore di 0,5 mm, con risbordi alti 35 mm e spigoli smussati, verniciato con polveri a base di poliestere spessore minimo 70 micron, colore bianco RAL, completo di coprifilo perimetrale in alluminio di dimensioni 23x23 mm colore bianco, di sottostruttura CLIP-IN in acciaio zincato e di pendini di sospensione regolabili in altezza per un ribasso sino a 500 mm; dato in opera compreso l'ancoraggio dei pendini al soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto SOMMANO...	m²	72,38			
137 PGC.ED.014	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO IN PVC OMOGENEO CON COLORAZIONE A SCELTA DELLA DL, in unico strato di resine viniliche, calandrato e pressato, spessore mm 2, con SUPERFICIE LISCIA, predisposto per attacco con adesivi poliuretanici bicomponenti o acrilici, resistenza al fuoco classe 1, in opera ESCLUSO la rasatura del massetto di sottofondo con idoneo rasante, tagli, sfridi, approvvigionamento al piano e la pulizia finale IN TELI larghezza cm 193 SOMMANO...	m²	469,17			
138 PGC.ED.021	Controsoffitto in lastra singola prefabbricata di cartongesso, spessore mm 12,5 da fissare mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato - questa inclusa - con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in cartongesso dello spessore 12,5 mm resistenza al fuoco REI 120, dato in opera compreso l'ancoraggio dei pendini al soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto struttura sostegno largh.15 mm, alt.38 mm. SOMMANO...	mq	18,81			
139 PGC.ED.022	RIMOZIONE DI GAMMA CAMERA ESISTENTE E SMALTIMENTO - manodopera, piccole attrezzature e relativi oneri per il collocamento della nuova gamma camera spect TC, nel locale predisposto. Il Tutto a regola D'arte.					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	SOMMANO...	cadauno	2,00			
140 PGC.ED.023	ASSISTENZE ALL'INSTALLAZIONE DI NUOVA GAMMA CAMERA - Oneri, manodopera di gamma camera esistente, compresi componenti accessori, compreso il trasporto all'esterno, il carico su automezzo, il trasporto ad impianto di smaltimento e gli oneri per il conferimento. Il Tutto a Regola D'arte.					
	SOMMANO...	cadauno	2,00			
141 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto					
	SOMMANO...	m³	32,20			
142 SAR24_PF.0 001.0009.000 5	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17.01.07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alle voci 17 01 06. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
	SOMMANO...	t	45,00			
143 SAR24_PF.0 001.0009.000 8	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 03 - Plastica Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
	SOMMANO...	t	1,40			
144 SAR24_PF.0 001.0009.001 1	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.					
	SOMMANO...	t	1,92			
145 SAR24_PF.0 004.0001.001 1	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiammento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
	caratteristica C30/37 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 SOMMANO...	m³	9,01			
146 SAR24_PF.0 008.0001.000 1	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto SOMMANO...	m²	12,30			
147 SAR24_PF.0 008.0002.000 2	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14. SOMMANO...	kg	450,00			
148 SAR24_PF.0 008.0002.001 4	RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 10, maglia cm 20x20 SOMMANO...	kg	653,79			
149 SAR24_PF.0 010.0007.007 8	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico-sanitario, dato finito in opera all'interno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamento dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico più prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonché eventuali collettori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni d'ACCIAIO ZINCATO e scarichi PVC SOMMANO...	cad.	2,00			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
150 SAR24_PF.0 010.0007.013 8	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allungato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti. SOMMANO...	cad.	1,00			
151 SAR24_PF.0 010.0007.014 0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI SOSPESO, inclusi accessori e rubinetteria, con troppo pieno e i fissaggi speciali per pmr SOMMANO...	cad.	1,00			
152 SAR24_PF.0 012.0005.001 0	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. SOMMANO...	m²	119,50			
153 SAR24_PF.0 012.0009.001 2	Rimozione di pavimento in mattoni, marmette ecc., compresi la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa. SOMMANO...	m²	30,00			
154 SAR24_PF.0 012.0009.001 6	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l' effettiva superficie rimossa. SOMMANO...	m²	120,51			
155 SAR24_PF.0 012.0009.002 4	Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm					

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
156 SAR24_PF.0 012.0009.003 1	Rimozione di rivestimento in linoleum, gomma o PVC, di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. SOMMANO...	m²	36,00			
157 SAR24_PF.0 012.0011.000 3	Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto ad impianto autorizzato, nonché gli eventuali oneri relativi. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in lastre metalliche, di alluminio o abs SOMMANO...	m²	317,84			
158 SAR24_PF.0 012.0016.000 1	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio. SOMMANO...	m²	59,22			
159 SAR24_PF.0 012.0018.001 2	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. SOMMANO...	cadauno	2,00			
160 SAR24_PF.0 013.0003.006 3	MURATURA IN MATTONI LATERIZI FORATI, retta o curva, in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso la formazione di stipiti, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 10 cm SOMMANO...	m³	8,00			
161	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da	m²	43,32			

Num.Ord. TARIFFA	LAVORI E FORNITURE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	unità di misura	Quantità	PREZZO UNITARIO (euro)		TOTALE
				in cifre	in lettere	
SAR24_P.F.0 013.0004.002 8	un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta bastarda composta da kg 200 di cemento tipo R 32.5, kg 200 di calce idrata e m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta SOMMANO...	m²	145,70			
162 SAR24_P.F.0 013.0006.000 1	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60, a due ante tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI EN 1634-1:2018, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo europeo, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione fumi freddi, rostro di tenuta lato cerniera, soglia mobile, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1200x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infilso. SOMMANO...	cad.	1,00			
163 SAR24_P.F.0 013.0013.000 6	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo SOMMANO...	m²	133,29			
164 SAR24_PR.0 001.0005.001 1	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio SOMMANO...	t	4,00			
	Parziale LAVORI A CORPO					
	TOTALE					
	(diconsi euro - in lettere)					

LISTA DELLE CATEGORIE DI LAVORO E FORNITURE PREVISTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO
IL R.U.P.

IL CONCORRENTE