

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
DEL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CENTRO DI RISORSA
“GESTIONE DELLE TECNOLOGIE CLINICHE,
TECNICO-STRUTTURALI E INFORMATICHE”**

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

n. 601

DATA

25/11/2024

Il Dirigente Responsabile del Centro di Risorsa “Gestione delle Tecnologie Cliniche, Tecnico-Strutturali e Informatiche”, adotta la presente determinazione

OGGETTO:

LAVORI NECESSARI ALL'INSTALLAZIONE DI UN ACCELERATORE IN SOSTITUZIONE DELL'ACCELERATORE 2100CD NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 6, COMPONENTE 2 (INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 1.1.2 “AMMODERNAMENTO DEL PARCO TECNOLOGICO E DIGITALE OSPEDALIERO”), “FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU”. CUP J34E22001210006. APPROVAZIONE STATO AVANZAMENTO LAVORI N. 2 AL 18.10.2024 E LIQUIDAZIONE ALL'IMPRESA LIMES IMPIANTI S.R.L. DI BASSANO DEL GRAPPA (VI). CIG: B0CBF4E87B.

OGGETTO: LAVORI NECESSARI ALL'INSTALLAZIONE DI UN ACCELERATORE IN SOSTITUZIONE DELL'ACCELERATORE 2100CD NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 6, COMPONENTE 2 (INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 1.1.2 “AMMODERNAMENTO DEL PARCO TECNOLOGICO E DIGITALE OSPEDALIERO”), “FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU”. CUP J34E22001210006. Approvazione Stato Avanzamento Lavori n. 2 al 18.10.2024 e liquidazione all'impresa Limes Impianti S.r.l. di Bassano del Grappa (VI). CIG: B0CBF4E87B.

IL DIRETTORE DELLA S.O.C. “GESTIONE DELLE TECNOLOGIE CLINICHE,
TECNICO-STRUTTURALI E INFORMATICHE”

Premesso che:

- con Determinazione Dirigenziale n. 98 del 01.03.2024 è stato approvato il progetto esecutivo, a firma dell'architetto Molinaro Emilio dello studio ARCODE di Varese, per la realizzazione dei lavori edili ed impiantistici di manutenzione straordinaria necessari all'installazione e messa in funzione di un acceleratore lineare in sostituzione dell'acceleratore 2100CD, acquisito tramite AQ Consip nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Missione 6, Componente 2 (investimento/subinvestimento 1.1.2 “*Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero*”), “*Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU*”, dell'importo complessivo di € 676.232,47, dato da € 421.182,69 per lavori (di cui € 7.664,10 di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso) e € 255.049,78 per somme a disposizione dell'Amministrazione;
- con propria Determinazione Dirigenziale n. 172 del 11.04.2024 è stata disposta l'aggiudicazione dei lavori in argomento alla ditta Limes Impianti Srl con sede in via Ippolito Nievo, 7 Bassano del Grappa (VI), per l'importo complessivo di € 463.801,24 (€ 380.164,95 per lavori e oneri della sicurezza + 83.636,29 per IVA), avendo offerto uno sconto pari all'11,65% sull'importo a base d'asta ribassabile di € 352.083,64 al netto degli oneri per la sicurezza pari ad € 7.664,10 e dei costi della manodopera scorporati dall'importo lavori assoggettato a ribasso, ai sensi dell'art. 41, co. 14 del Codice;
- in data 07.05.2024 è stato stipulato il contratto per i lavori che sono iniziati con verbale di consegna del 03.06.2024;
- con propria Determinazione Dirigenziale n.298 del 20.06.2024 ha autorizzato a corrispondere alla ditta Limes Impianti S.r.l. l'anticipazione contrattuale nella misura del 20% e pari ad € 76.433,99;

Considerato che:

- ai sensi dell'art. 9 del contratto, l'appaltatore ha diritto a pagamenti in acconto, in corso d'opera, ogni qualvolta il suo credito, al netto del ribasso d'asta e delle ritenute di legge, raggiunga la cifra di Euro 100.000,00, il tutto risultante dagli Stati di Avanzamento dei lavori emessi dalla Direzione dei lavori;
- il Direttore dei Lavori, con nota prot. 21449-A del 14.11.2024, ha trasmesso il registro di contabilità, il libretto delle misure ed il secondo stato di avanzamento dei lavori (Allegato A), per lavori a tutto il 18 ottobre 2024, per l'importo complessivo al netto del ribasso d'asta pari a € 377.334,51 oneri di sicurezza inclusi;
- il Responsabile del Procedimento, verificata la regolarità contributiva dell'impresa Limes Impianti Srl, (Prot. INAIL_45605591 regolare per INAIL, INPS e CNCE con scadenza validità 28.01.2025) ha emesso il certificato di pagamento n.2 del 25.11.2024 (allegato B) che dispone il pagamento della rata relativa al secondo stato d'avanzamento lavori di importo complessivo pari a € 377.334,51, da cui dedotte le ritenute di legge per € 1.886,67 (pari allo 0,5%), quota parte dell'anticipazione per € 75.466,90 (pari al 20%) e l'importo pagato nel primo certificato di pagamento per € 225.508,86, rimane il credito dell'impresa di € 74.472,08 oltre ad IVA al 22% pari a 16.383,86 per complessivi € 90.855,93;

Acquisite dal Direttore Amministrativo e dal Direttore della S.O.C. Gestione risorse economico-finanziarie le comunicazioni di attestazione, per gli ambiti di rispettiva competenza, della compatibilità amministrativa, tecnica e contabile del presente provvedimento con riferimento alla vigente legislazione regionale e statale, agli atti;

Visto il D.Lgs. 30.12.1992, n. 502 *“Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell’articolo 1 della L. 23 ottobre 1992, n. 421.”* e s.m.i.;

Visto il D.Lgs. 16.10.2003, n. 288 *“Riordino della disciplina degli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico, a norma dell’articolo 42, comma 1, della L. 16 gennaio 2003, n. 3.”* e s.m.i.;

Vista la L.R. 10.08.2006, n. 14 *“Disciplina dell’assetto istituzionale, organizzativo e gestionale degli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico “Burlo Garofolo” di Trieste e “Centro di Riferimento Oncologico” di Aviano.”* e s.m.i.;

Vista la L.R. 17.12.2018, n. 27 *“Assetto istituzionale e organizzativo del Servizio sanitario regionale.”*;

Vista la L.R. 12.12.2019, n. 22 *“Riorganizzazione dei livelli di assistenza, norme in materia di pianificazione e programmazione sanitaria e sociosanitaria e modifiche alla legge regionale 26/2015 e alla legge regionale 6/2006”*;

Vista la Deliberazione del Direttore Generale n. 202 del 24.04.2024;

Visto l’Atto Aziendale vigente, da ultimo adottato con Deliberazione del Direttore Generale n. 500 del 15.12. 2023;

Vista la Deliberazione del Direttore Generale n. 82 del 08.02.2024 avente ad oggetto *“Regolamento attuativo dell’atto aziendale – aggiornamento”*;

D E T E R M I N A

per le ragioni in premessa specificate, che qui si intendono integralmente riportate:

1. di approvare il secondo stato d’avanzamento lavori, emesso dal Direttore dei lavori Arch. Emilio Molinaro a tutto il 18 ottobre 2024, e trasmesso con nota prot. 21449-A del 14.11.2024, per l’importo complessivo dei lavori, al netto del ribasso d’asta, dell’anticipazione contrattuale, delle ritenute di legge e del primo certificato di pagamento, pari ad € 74.472,08 oneri di sicurezza inclusi IVA esclusa (allegato A);
2. di prendere atto del certificato di pagamento n.2 emesso dal Responsabile del Procedimento in data 24.11.2024, relativo al secondo stato d’avanzamento lavori (allegato B) pari a € 377.334,51, da cui dedotte le ritenute di legge per € 1.886,67 (pari allo 0,5%), quota parte dell’anticipazione per € 75.466,90 (pari al 20%) e l’importo pagato nel primo certificato di pagamento per € 225.508,86, rimane il credito dell’impresa di € 74.472,08 oltre ad IVA al 22% pari a 16.383,86 per complessivi € 90.855,93;
3. di precisare che la spesa di € 90.855,93 (IVA inclusa) trova copertura, come già indicato nella determinazione dirigenziale n. 98 del 01.03.2024, nella somma complessiva prevista del quadro economico pari ad € 3.327.800,00 e che contabilmente sarà registrata sul conto 20.900.0.0.0.0 *“Immobilizzazioni materiali in corso ed acconti”* (20.IMMO.CORSO) per i Bilanci di competenza a valere sul finanziamento di € 2.844.400,00 dell’UNIONE EUROPEA – *“NEXTGENERATIONEU”*, disposto con Decreto di impegno della Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità n. 26931/GRFVG del 29.11.2022;
4. che contabilmente la spesa sarà registrata sul conto 20.200.200.0.0.0 *“Fabbricati Strumentali (indisponibili)”* – 20FABB.INDIS a valere sui budget PNRR (PNRR.ACC) e Piano investimenti 2022 (PIANO2022- BO REG2022 sulla quota ACCEL/REG) del bilancio 2024.

Allegati: n. 2

1. Allegato A - SAL n.2 per lavori a tutto il 18.10.2024
2. Allegato B - Certificato di pagamento n.2 del 25.11.2024

IL DIRETTORE DELLA S.O.C. *“GESTIONE DELLE TECNOLOGIE CLINICHE,
TECNICO-STRUTTURALI E INFORMATICHE”*
- Ing. Dimitri Troncon -



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



PNRR
MISSIONE 6 - SALUTE

Ministero della Salute

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: DIMITRI TRONCON

CODICE FISCALE: TRNDTR71H28G284N

DATA FIRMA: 25/11/2024 15:31:14

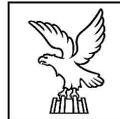
IMPRONTA: 39B9D20AADA9212B322A855249CCF8CC6675E938CEEB61945C3C74677E423D26
6675E938CEEB61945C3C74677E423D26EBDAAC1766F5A0E47BF7D7F727B46B2D
EBDAAC1766F5A0E47BF7D7F727B46B2DD7FB882AD54A86528B39E9B8789DA20B
D7FB882AD54A86528B39E9B8789DA20B0A1F35EDE0A798DD285EDA0E975313C0



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Italiadomani
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
PNRR
MISSIONE 6 - SALUTE



**REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO
CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO
Via Franco Gallini 2 - AVIANO (PN)

OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE PROPEDEUTICHE ALL'INSTALLAZIONE DI ACCELERATORE LINEARE PER RADIOTERAPIA

MISSIONE 6 SALUTE DEL PNRR C2. 1.1 AMMODERNAMENTO DEL PARCO TECNOLOGICO
E DIGITALE OSPEDALIERO 1.1.2 GRANDI APPARECCHIATURE SANITARIE
(CUP D69J22001290001)

Nota bene:

Questo progetto è protetto dal diritto d'autore e non può essere copiato o modificato senza il consenso degli autori.

Le barriere di radioprotezione devono essere verificate prima dell'esecuzione ed approvate dall'Esperto Qualificato dell'Ospedale.
Tutte le dimensioni devono essere controllate sul posto.

PROGETTISTI

ARCODE

WWW.ARCODE.ORG
INFO@ARCODE.ORG
VIA OSLANIA 9
21100 VARESE ITALY
T. +39 0332 334178
F. +39 0332 461225



DIREZIONE DEI LAVORI

2° SAL

Scala:	Formato: 210 x 297mm	Revisione	Data	Nome
Data:	08 / 01 / 2024	Rev.A	18/10/2024	
Nr. progetto:	24-0102			

Descrizione						SAL 1 al 6 agosto 2024				SAL 2 al 18/10/2024				
Progressivo	EPU		UM	Q.tà	Prezzo	Importo	% Avanzam.	Q.Tà	Prezzo	Importo	% Avanzam.	Q.Tà	Prezzo	Importo
1	16.5.EQ4.01.B	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento B fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso cassetta, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C25/30 Rck30-XC2-S4	mc	3,51	303,80	1.066,34	100,00%	3,51	303,80	1.066,34	100,00%	3,51	303,80	1.066,34
2	16.5.EQ4.01.F	Sovrapprezzo per classe di consistenza S5	mc	3,51	6,88	24,15	100,00%	3,51	6,88	24,15	100,00%	3,51	6,88	24,15
3	20.3.DH2.01.A	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, A qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata	kg	290,4	2,25	653,40	100,00%	290,40	2,25	653,40	100,00%	290,40	2,25	653,40
4	20.3.DH2.01.B	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralici, B qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori. Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K)	kg	355,07	2,21	784,70	100,00%	355,07	2,21	784,70	100,00%	355,07	2,21	784,70
5	20.6.HH2.02.A	Fornitura e posa in opera di profilati in lamiera piegata con spessore fino a 12 mm, con sezione a forma di "L", "C", "Z", "Omega", ecc., compreso carico, trasporto, scarico a piè d'opera, sollevamento e montaggio in posizione, fissaggio alle strutture predisposte, unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza, piastre, irrigidimenti, sfridi, zincatura a caldo, eventuale ripresa della zincatura con zinco a freddo, attrezzature di servizio. Acciaio S235	kg	866,71	3,99	3.458,17	100,00%	866,71	3,99	3.458,17	100,00%	866,71	3,99	3.458,17
6	NP.STR.01	Fornitura e posa in opera di blocchi pieni in calcestruzzo baritico dello spessore di cm 15, posti in opera con malta di cemento a sabbia baritica, compresa malta, ponteggi di lavoro, regoli, pezzi speciali, fori, spallette, smussi, listelli, tagli e sfridi.	mq	52,58	644,58	33.892,02	100,00%	52,58	644,58	33.892,02	100,00%	52,58	644,58	33.892,02
7	NP.STR.02	Fornitura e posa in opera di blocchi pieni in calcestruzzo baritico dello spessore di cm 10, posti in opera con malta di cemento a sabbia baritica, compresa malta, ponteggi di lavoro, regoli, pezzi speciali, fori, spallette, smussi, listelli, tagli e sfridi.	a corpo	33,14	606,63	20.103,72	100,00%	33,14	606,63	20.103,72	100,00%	33,14	606,63	20.103,72
8	NP.STR.03	Fornitura e posa in opera di barre di ancoraggio HIT-Z-F 100 Years M16, con resina HIT- HY 200-A Y3, di cui alla certificazione No. ETA 19/0632, con categoria di performance sismica C2, comprensivo di foro, pulizia, eventuale ponteggio e quanto altro occorre.	cadauno	100	72,85	7.285,00	100,00%	100,00	72,85	7.285,00	100,00%	100,00	72,85	7.285,00
9	NP.STR.04	Saldatura in opera di rete els diametro 8 mm su profili in acciaio.	cadauno	236	16,90	3.988,40	100,00%	236,00	16,90	3.988,40	100,00%	236,00	16,90	3.988,40
10	10.2.BY1.01. C	Esecuzione dello sgombero di ruderi e di materiali di vario genere presenti nell'area di intervento, compreso cernita selettiva, carico, trasporto e scarico alla pubblica discarica, esclusa indennità di discarica. Materiali legnosi - plastici bunker e sala comandi	mc	150	14,43	2.164,50	100,00%	150,00	14,43	2.164,50	100,00%	150,00	14,43	2.164,50

11	MA.00.005.0.010	Rimozione di contropareti compresa la eventuale coibentazione costituita da materassino di lana di roccia, degli elementi di sostegno, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita per la raccolta differenziata, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento e la redazione dei formulari di smaltimento, quando necessari. bunker e spazi accessori	ora	60	36,42	2.185,20	100,00%	60,00	36,42	2.185,20	100,00%	60,00	36,42	2.185,20
12	B01.016.045	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico bunker Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico bunker	mq	64	4,54	290,56	100,00%	64,00	4,54	290,56	100,00%	64,00	4,54	290,56
13	1C.01.080.00 10.b	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in rete metallica, nervometal o similari intonacati, e in pannelli continui fissi pendinati e stuccati di gesso, cartongesso o materiali assimilabili bunker e locali accessori	mq	84	10,57	887,88	100,00%	84,00	10,57	887,88	100,00%	84,00	10,57	887,88
14	MA.00.005.0010	Rimozione di contropareti compresa la eventuale coibentazione costituita da materassino di lana di roccia, degli elementi di sostegno, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere 010 provvisionali e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita per la raccolta differenziata, il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento e la redazione dei formulari di smaltimento, quando necessari. Bunker e locali accessori	ora	80	36,42	2.913,60	100,00%	80,00	36,42	2.913,60	100,00%	80,00	36,42	2.913,60
15	20.1.BQ4.01.D	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la D rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. Calcestruzzo in breccia armato Basamento acceleratore Rinforzi proteximetria	mc	14	581,88	8.146,32	100,00%	14,00	581,88	8.146,32	100,00%	14,00	581,88	8.146,32
16	20.1.EQ4.01.D	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata D granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 Vedi voce n° 64 [m3 14.00] 14,00 integrazione a quanto indicato sopra	mq	28	480,04	13.441,12	100,00%	28,00	480,04	13.441,12	100,00%	28,00	480,04	13.441,12
17	20.1.BQ4.0.F	Esecuzione di forature passanti su travi in c.a. e murature di qualsiasi tipo mediante l'uso di adeguati attrezzi a rotazione, fino ad una profondità di 50 cm, compreso ponti di servizio, rimozione del materiale di risulta da qualsiasi posizione e quota, carico e trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica, pulizia, eventuale ripristino di sbrecciature con malta antiritiro. Diametro del foro fino a 300 mm Bunker - corridoio perimetrale	cadauno	16	44,64	714,24	100,00%	16,00	44,64	714,24	100,00%	16,00	44,64	714,24
18	33.1.HH2.02.B	Fornitura e posa in opera di chiusini a tenuta in acciaio zincato a caldo costituiti da telaio. con chiusino in lamiera rinforzata avente funzione di cassero al fine di consentire il getto B del sottofondo di pavimento e la posa della successiva pavimentazione, compreso, guarnizione di tenuta, sfridi, ancoraggio, assistenze murarie, materiali di consumo. Luce di passaggio 40x40 cm Bunker	cadauno	6	154,47	926,82					100,00%	6,00	154,47	926,82

19	50.1.IN6.01.B	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato . conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati B all'esterno dell'edificio (codice U), aventi rigidità nominale pari a SN 2 kN/m² e SDR 51, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo, compreso raccordi, pezzi speciali (gomiti, curve, innesti ai pozzetti o camere di ispezione), posizionamento e assemblaggio della condotta secondo UNI ENV 1401-3, sigillature, formazione di pendenze, carico, trasporto, scarico, sistemazione e regolarizzazione del fondo, formazione del letto di posa in sabbione naturale vagliato di spessore minimo di 10 cm, lavaggio e pulizia della condotta, prova di tenuta idraulica, con la sola esclusione dello scavo, rinfiando, reinterro, calottature in calcestruzzo. Diametro nominale 200 mm Bunker	m	30	41,53	1.245,90	100,00%	30,00	41,53	1.245,90	100,00%	30,00	41,53	1.245,90
20	1C.27.050.0100.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso e impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 oneri conferimento discarica	100kg	250	8,32	2.080,00	100,00%	250,00	8,32	2.080,00	100,00%	250,00	8,32	2.080,00
21	1C.08.250.0030.a	Massetto autolivellante in premiscelato a base di anidrite, inerti selezionati, additivi specifici, steso su supporto già isolato con foglio di polietilene: - spessore 4 cm bunker e locali accessori	mq	84	26,44	2.220,96	100,00%	84,00	26,44	2.220,96	100,00%	84,00	26,44	2.220,96
22	MC.18.700.0040	Rasante a presa rapida per la preparazione di idonei sottofondi alla posa di pavimenti vinilici (resa 1,5 kg/m² per ogni mm di spessore) Vedi voce n° 70 [m² 84.00]	kg	5376	0,77	4.139,52					100,00%	5.376,00	0,77	4.139,52
23	22.3.RR2.04.C	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso a formazione dicontropareti poste in opera su orditura metallica in acciaio zincato compreso lastre, C orditura metallica, viti, tasselli, paraspigoli, fori, stuccature, rasature con gesso, tagli, sfridi, attrezzature di lavoro ed ogni altra lavorazione per dare la superficie atta a ricevere la tinteggiatura. Rivestimento dell'orditura con lastre da 12.5 mm bunker e locali accessori	mq	130	49,06	6.377,80	80,00%	104,00	49,06	5.102,24	100,00%	130,00	49,06	6.377,80
24	22.3.RR2.04.D	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso a formazione di contropareti poste in opera su orditura metallica in acciaio zincato compreso lastre, D orditura metallica, viti, tasselli, paraspigoli, fori, stuccature, rasature con gesso, tagli, sfridi, attrezzature di lavoro ed ogni altra lavorazione per dare la superficie atta a ricevere la tinteggiatura. Sovrapprezzo per doppia lastra Vedi voce n° 72 [m2 130.00]	mq	130	13,38	1.739,40	80,00%	104,00	13,38	1.391,52	100,00%	130,00	13,38	1.739,40
25	A09.025.00.a	Velette rettilinee per raccordo salti di quota di controsoffitti realizzati a piè d'opera in impasto gessoso rinforzato con fibra vegetale ed armate con tondini di acciaio zincato, a superficie a vista liscia, montate in opera mediante stuccatura delle giunture con lo stesso impasto gessoso rinforzato e sospese alle soprastanti strutture mediante pendinatura in acciaio: per salti di quota fino a 20 cm Veletta centrale	mq	8	40,56	324,48	100,00%	8,00	40,56	324,48	100,00%	8,00	40,56	324,48
26	42.2.TN6.01.A	Esecuzione di rivestimento su pareti interne mediante fornitura e posa in opera di teli in PVC Classe 1 con altezza pari a 200 cm, spessore 0,9 mm applicati sulle murature con A collante acrilico in dispersione acquosa saldati meccanicamente o chimicamente, compreso tagli, sfridi, formazione di guscia, rasatura a gesso della superficie di posa, listelli di chiusura, coprifili. Escluso ponteggi. Rivestimento pareti con teli in PVC Vedi voce n° 72 [m2 130.00] 130,00 Opera a compensazione pe grafica speciale su richiesta	mq	168	47,90	8.047,20					77,38%	130,00	47,90	6.227,00

27	43.2.TN5.01	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, di spessore min 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura e da un sottostrato omogeneo in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme per garantire la perfetta monoliticità. La pavimentazione sarà fornita in rotoli o in piastrelle della dimensione minima di cm 60 x 60. La superficie sarà liscia, compatta, resistente all'usura, antiscivolo ed antibatterica, e avrà un trattamento polimerico superficiale per favorire la pulizia e la manutenzione. Il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo. La pavimentazione dovrà essere elastica, flessibile e resistente alle piegature, e dovrà garantire sicurezza in uso in caso di incendio, ed infine in caso di smaltimento, quindi esente da nitrosammine cancerogene, pentaclorofenolo pcp, pvc ed alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, come certificato da etichetta ambientale, dovrà inoltre ottemperare ai requisiti sull'emissione dei composti volatili organici VOC. Dovrà essere certificata "non tossica in caso di incendio" secondo la norma DIN 53436, sarà infine certificata come rifiuto speciale non pericoloso. La pavimentazione sarà marchiata CE e il produttore dovrà avere certificazione ISO 9001 e ISO 14001. Fornito e posato in opera compreso collanti, preparazione del fondo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il massetto contabilizzato a	mq	129,4	93,77	12.133,84				100,00%	129,40	93,77	12.133,84	
28	43.2.TN5.01	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, di spessore min 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura e da un sottostrato omogeneo in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme per garantire la perfetta monoliticità. La pavimentazione sarà fornita in rotoli o in piastrelle della dimensione minima di cm 60 x 60. La superficie sarà liscia, compatta, resistente all'usura, antiscivolo ed antibatterica, e avrà un trattamento polimerico superficiale per favorire la pulizia e la manutenzione. Il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo. La pavimentazione dovrà essere elastica, flessibile e resistente alle piegature, e dovrà garantire sicurezza in uso in caso di incendio, ed infine in caso di smaltimento, quindi esente da nitrosammine cancerogene, pentaclorofenolo pcp, pvc ed alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, come certificato da etichetta ambientale, dovrà inoltre ottemperare ai requisiti sull'emissione dei composti volatili organici VOC. Dovrà essere certificata "non tossica in caso di incendio" secondo la norma DIN 53436, sarà infine certificata come rifiuto speciale non pericoloso. La pavimentazione sarà marchiata CE e il produttore dovrà avere certificazione ISO 9001 e ISO 14001. Fornito e posato in opera compreso collanti, preparazione del fondo e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso il massetto contabilizzato a parte	mq	109,48	93,77	10.265,94				100,00%	109,48	93,77	10.265,94	
29	A.19.10	Formazione di sgolo e raccordo tra pavimento e parete eseguito mediante la posa di speciale profilo in gomma o in pvc incollato con apposito collante e rivestito con lo stesso materiale dei pavimenti, compresa la saldatura a caldo tra il telo o le piastre del pavimento già steso e il rivestimento stesso dello sgolo. Larghezza mm 200 ed altezza mm 100 con angolo di raccordo tra pavimento e parete arrotondato e con raggio inferiore a mm 120. Il sottostante profilo non dovrà costituire sovrappessore rispetto al telo incollato, compresi gli eventuali pezzi speciali ad angolo e l'eventuale differente colorazione. Misurazione sviluppo sgolo. bunker e locali accessori	mq	98	27,51	2.695,98				100,00%	98,00	27,51	2.695,98	
30	35.2.SM1.01.C	Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato ad altezze fino a 3,50 m, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in fibre C minerali da 60x60 cm spessore 15 mm, Classe 1, decorati sulla faccia in vista, rifiniti in fabbrica con una mano di imprimitura e due mani di vernice acrilica bianca, non contenenti amianto, cotti in forno ad alta temperatura con struttura di sostegno in vista, compreso struttura di sostegno, clips di fissaggio, ancoraggio a soffitto con adeguati accessori, finizioni a muro, cornici perimetrali di sostegno, l'onere per predisposizione di fori per canalizzazioni, bocchette d'aria e per apparecchi di illuminazione, tagli, sagomature, sfridi. Pannelli con struttura nascosta Area bunker	mq	57,5	68,98	3.966,35	100,00%	57,50	68,98	3.966,35	100,00%	57,50	68,98	3.966,35
31	1C.07.230.0010	Rasatura a civile fine su superfici interne, verticali ed orizzontali, eseguita in ambienti di qualsiasi dimensione, con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, applicato a due passate su sottofondi base cemento, compresi i piani di lavoro. rasatura controsoffitti veletta	mq	5	9,03	45,15	100,00%	5,00	9,03	45,15	100,00%	5,00	9,03	45,15
32	A20.010.0005.c	tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: lavabile germicida-fungicida Vedi voce n° 80 [m² 5.00]	mq	5	7,59	37,95	100,00%	5,00	7,59	37,95	100,00%	5,00	7,59	37,95

33	41.1.PQ1.06.B	Intonaco termico, fonoassorbente e deumidificante premiscelato, pronto all'uso, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste, guide e parasigoli con esclusione della preparazione del supporto e la rasatura finale, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali, su qualsiasi tipo di supporto fino a 1,5 cm per passata, fino ad un massimo di 10 cm di spessore. Steso manualmente o a macchina su murature esterne e interne; a base di calce idraulica naturale esente da cemento, fibrato con legno di canapa macinato con l'aggiunta di additivi naturali al 100%, da impastare solo con acqua pulita. Intonaco a bassa energia incorporata, materiale a impronta di carbonio negative, il materiale a fine vita può essere sottoposto a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Per ogni cm in più di spessore Pareti esterne	mq	45	20,21	909,45	100,00%	45,00	20,21	909,45	100,00%	45,00	20,21	909,45
34	41.3.VV7.01.A	Esecuzione su superfici esterne di tinteggiatura mediante applicazione a due mani di idropittura a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti resistenti alla luce ed al lavaggio, inodore, applicata a rullo, pennello, su superfici intonacate a civile già preparate ed isolate, compreso la protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo. Escluso ponteggi. Con pittura acrilica Vedi voce n° 82 [m2 45.00]	mq	45	18,67	840,15	100,00%	45,00	18,67	840,15	100,00%	45,00	18,67	840,15
35	41.3.VV7.01.C	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 Piastre laser prodotte su specifica VARIAN	KG	30	21,75	652,50					100,00%	30,00	21,75	652,50
36	31.9.XH2.051C	Fornitura e posa in opera di controtelai realizzati con profili in lamiera zincata per serramenti di qualsiasi tipo e dimensione, finestre, vetrate, porte, da posare su murature, compreso assistenze murarie, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico. Locali accessori	MQ	18	23,06	415,08					100,00%	18,00	23,06	415,08
37	31.1.XH4.04.g	Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in alluminio anodizzato elettrocolorato, profondità 45 mm, compreso guarnizioni cingi-vetro di tenuta in elastomero, controtelaio in acciaio zincato o in OSB da 18/22 mm. Le giunzioni tra i profilati saranno solidali ed assicurate da elementi di collegamento a 90° e 45°, bloccati con sistema di spinatura e/o cianfrinatura ed iniezioni di colla bicomponente e mastice siliconico nelle giunture. Accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature, assistenze murarie, ferramenta di fissaggio con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo. Compreso fornitura e posa in opera di nastri ad espansione applicati sul perimetro del serramento, nonchè di teli e nastri a tenuta d'aria. L'infisso dovrà essere dotato di efficiente sistema di drenaggio e smaltimento delle acque. Completo di garanzie di tenuta di isolamento termico ed acustico, marcato CE e certificato energetico. Superficie	MQ	5	333,39	1.666,95					100,00%	5,00	333,39	1.666,95
38	31.2.XH4.01.E	Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in Alluminio anodizzato o elettrocolorato, telaio fisso con profondità 45 mm e profilo apribile E con profondità 52/55 mm. Il sistema di tenuta ad aria, acqua e vento, è garantito dal contatto della barretta inferiore in poliammide a forma tubolare della parte apribile, con la guarnizione centrale a giunto aperto; quest'ultima ha una conformazione a coprire le viti di fissaggio del telaio fisso alla muratura. Guarnizioni cingi-vetro, di tenuta e di battuta in elastomero. Giunzioni tra profilati solidali e assicurate da elementi di collegamento a 90° e 45° bloccati mediante sistema di spinatura e/o cianfrinatura con iniezioni di colla bicomponente e mastice siliconico nelle giunture. Ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio e/o acciaio inox, maniglie in alluminio, controtelaio in OSB da 18/22 mm. Compreso accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, sigillature con mastice siliconico, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo. Compreso fornitura e posa in opera di nastri ad espansione applicati sul perimetro del serramento, nonchè di teli e nastri a tenuta d'aria. L'infisso dovrà essere dotato di efficiente sistema di drenaggio e smaltimento delle acque. Completo di garanzie di tenuta di isolamento termico ed acustico, marcato CE e certificato energetico. Superficie minima computabile 1,2 mq. Finestra vetrata con più ante apribili Spazi accessori	MQ	9	434,89	3.914,01					100,00%	9,00	434,89	3.914,01

39	36.1.RO1.10.f	Fornitura e posa in opera su serramento di vetrata isolante tripla, composta di tre o più lastre di vetro, tra loro unite al perimetro mediante la doppia interposizione di distanziatori a bordo caldo "warm edge", contenente un apposito disidratante ed efficacemente sigillato alle lastre mediante una doppia sigillatura delimitante un'intercapedine contenente aria disidratata (oppure, gas/miscela di gas). La vetrata isolante dovrà essere conforme alle Norme UNI EN 1279, parti 1-2-3-4-5-6, e dovrà riportare la Marcatura CE, fornire le altre informazioni prescritte dall'art.9 del Regolamento (UE) N. 305/2011 ed essere corredata della Dichiarazione di Prestazione DoP. Doppia intercapedine. Superficie minima computabile 1 mq, riferita alle dimensioni del serramento. 44.1 BE-16-4 satinato-16-44.1 Basso Emissivo con Gas Argon e Canalina a Bordo Caldo Spazi accessori	mq	14	269,03	3.766,42				100,00%	14,00	269,03	3.766,42	
40	NP.OE.002	Fornitura e posa di porta schermata dimensioni indicative 125x215cm. La porta, sarà costituita , almeno da: 150 mm Polietilene + 1 mm Cadmio + 50 mm Pb. La sovrapposizione dovrà essere di 20 cm con le pareti laterali e superiore a porta chiusa. Alimentazione elettrica 230V 2P+T 10A La porta dovrà avere tutte le caratteristiche riportate nella scheda tecnica specifica, allegata al disciplinare tecnico prestazione, compresi oneri e accessori per rendere l'opera perfettamente funzionante. Nuova porta schermata	N	1	80.327,50	80.327,50	100,00%	1,00	80.327,50	80.327,50	100,00%	1,00	80.327,50	80.327,50
41	C.03	Operaio specializzato comprensivo di spese generali e utile d'impresa C.03 Assistenza per installazione di porta schermata	h	60	40,71	2.442,60	100,00%	60,00	40,71	2.442,60	100,00%	60,00	40,71	2.442,60
42	1C.28.100.00 10.b	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130): - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia Assistenza edile impianti meccanici	%	59713,58	0,19	11.345,58	100,00%	59.713,58	0,19	11.345,58	100,00%	59.713,58	0,19	11.345,58
43	C.28.200.0010.B	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia Assistenze edili impianto elettrico 66'216,77 Assistenze edili impianto dati	%	761,2921	19,00	14.464,55	100,00%	761,29	19,00	14.464,55	100,00%	761,29	19,00	14.464,55
44	NP.IE.01	Fornitura, trasporto e posa in opera di quadro elettrico per alimentazione acceleratore (QACC) a pavimento 2100x980x471 [mm], per distribuzione non inferiore a 800 A, con struttura in lamiera zincata a caldo 15/10 mm, porta in lamiera d'acciaio zincata a caldo 15/10 mm con cristallo temperato 4 mm e serratura con chiave, verniciatura con applicazione di smalto in polvere termoidurente con leganti epossipoliestere colore RAL 7035 bucciato, grado di protezione IP40, in opera cablato e completo di apparecchiature modulari e/o scatoari, componenti (profilati DIN, piastre, telai, pannelli, etc.) e accessori (piastrine coprimoduli, targhette , etc.), come da schemi elettrici, e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. QE ACC 1,00	a corpo	1	13.621,11	13.621,11	50,00%	0,50	13.621,11	6.810,56	100,00%	1,00	13.621,11	13.621,11
45	NP.IE.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di quadro elettrico per impianto CDZ (QECDZ) a parete 1600x800x250 [mm], per distribuzione non inferiore a 250 A, con struttura in lamiera zincata a caldo 15/10 mm, porta in lamiera d'acciaio zincata a caldo 15/10 mm con cristallo temperato 4 mm e serratura con chiave, verniciatura con applicazione di smalto in polvere termoidurente con leganti epossipoliestere colore RAL 7035 bucciato, grado di protezione IP40, in opera cablato e completo di apparecchiature modulari e/o scatoari, componenti (profilati DIN, piastre, telai, pannelli, etc.) e accessori (piastrine coprimoduli, targhette , etc.), come da schemi elettrici, e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.	a corpo	1	7.126,81	7.126,81	50,00%	0,50	7.126,81	3.563,41	100,00%	1,00	7.126,81	7.126,81
46	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Solo posa quadro macchina (GEX-PRO), con linea in cavo tipo FG16OM16 di adeguata sezione entro canalizzazione esistente con interruttore scatoari regolabile magnetotermico Differenziale di protezione e ricertificazione del quadro, il tutto completo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera perfettamente funzionante ed a regola d'arte.	h	32	30,35	971,20			30,35		100,00%	32,00	30,35	971,20

47	62.3.IN6.03.d	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 32 mm Distribuzione secondaria sala esame e locale consolle	M	40	4,75	190,00	100,00%	40,00	4,75	190,00	100,00%	40,00	4,75	190,00	
48	62.3.IN6.03.c	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm Distribuzione secondaria sala esame e locale consolle	M	150	4,18	627,00	100,00%	150,00	4,18	627,00	100,00%	150,00	4,18	627,00	
49	62.3.IN6.03.b	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 20 mm Distribuzione secondaria sala esame e locale consolle	M	150	3,89	583,50	100,00%	150,00	3,89	583,50	100,00%	150,00	3,89	583,50	
50	62.3.IN6.04.e	Fornitura e posa in opera di guaina spiralata autoestinguente in PVC con grado di protezione minimo IP55, classificazione 2311, conforme alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-3 completa di raccordi diritti o curvi alle cassette di derivazione, alle tubazioni ed alle apparecchiature, comprese cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, inclusa la realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio con supporti a collare. Guaina d. int. 32 mm Distribuzione secondaria sala esame e locale consolle	M	150	8,77	1.315,50	100,00%	150,00	8,77	1.315,50	100,00%	150,00	8,77	1.315,50	
51	62.1.OH5.07.d	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16M16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016- 35328, CEI EN50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 35 mm²	M	300	14,42	4.326,00						100,00%	300,00	14,42	4.326,00
52	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Posa e installazione della relay junction box	h	98	30,35	2.974,30						100,00%	98,00	30,35	2.974,30
53	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm	m	200	4,18	836,00	100,00%	200,00	4,18	836,00	100,00%	200,00	4,18	836,00	
54	62.5.QZ3.01.C	Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriferi e gli accessori. Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriferi e placca in materiale termoplastico Posa e installazione della relay junction box	cadauno	20	26,17	523,40			26,17	0,00	100,00%	20,00	26,17	523,40	
55	62.5.QZ3.01.C	Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriferi e gli accessori. Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriferi e placca in materiale termoplastico impianti sala esame	cadauno	60	26,17	1.570,20	50,00%	30,00	26,17	785,10	100,00%	60,00	26,17	1.570,20	

56	62.5.QZ9.01.A	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio per sistemi di emergenza con azionamento automatico alla rottura del vetro tipo Sicur Push, contatti NA+NC completo di segnalazione A luminosa con cappuccio verde, grado di protezione IP55 realizzato in materiale plastico esecuzione doppio isolamento compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, martelletto frangivetro, accessori. Esecuzione da parete Pulsante a fungo arresto macchina	cadauno	3	109,96	329,88	50,00%	1,50	109,96	164,94	100,00%	3,00	109,96	329,88
57	68.1.QZ1.01.A	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo NC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione A di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico con prestazione primo livello IMQ Fornitura e posa in opera contatto magnetico per serramenti porta bunker – contatto magnetico ad incasso ed a giorno con cavo. GAP 12 mm	cadauno	2	39,32	78,64	100,00%	2,00	39,32	78,64	100,00%	2,00	39,32	78,64
58	ME.12.060.0410	Fornitura di Modulo di visualizzazione numerica che consente la visualizzazione alfanumerica su un display a sei cifre a led rossi ad alta intensità, per la segnalazione degli 410 allarmi in impianti di chiamata, che dispone di una uscita per cicalino di allarme e di un ingresso per la tacitazione Pannello visualizzazione allarmi e macchina in funzione per installazione a parete, completo di spie luminose, completo di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	3	560,15	1.680,45					100,00%	3,00	560,15	1.680,45
59	62.3.IN6.03.c	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm impianti TVCC, TELECAMERE e LASER sala esame	M	200	4,18	836,00	100,00%	200,00	4,18	836,00	100,00%	200,00	4,18	836,00
60	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Posa apparecchiature per impianto TVCC, TELECAMERE, LASER e varie.	H	16	30,35	485,60					100,00%	16,00	30,35	485,60
61	62.5.QZ3.01.C	fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante C compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriferro e gli accessori. Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriferro e placca in materiale termoplastico impianti TVCC, TELECAMERE e LASER sala esame	cadauno	20	26,17	523,40	50,00%	10,00	26,17	261,70	100,00%	20,00	26,17	523,40
62	NP.IE.03	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, NP.IE.03 tensione nominale 24V, assorbimento 20 mA, in vari colori. Segnalatore luminoso a led di pericolo radiazioni con luce bianca e rossa - mod. univ. Con 3 lati esposti (lampada Rheix	cadauno	3	78,43	235,29	50,00%	1,50	78,43	117,65	100,00%	3,00	78,43	235,29
63	1E.02.060.055.E	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di 55.e capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore trifase (con o senza neutro) tramite interruttore di manovra 3 o 4 x40 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 allacciamento modulatore allacciamento chiller	cadauno	2	469,63	939,26	50,00%	1,00	469,63	469,63	100,00%	2,00	469,63	939,26
64	1E.02.060.055.g	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni dicapitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione di utilizzatore tramite presa e spina 2x16 A + T, provvista di interruttore con blocco contro l'accesso ai fusibili e contro l'inserzione e la disinserzione della spina sotto tensione	cadauno	11	163,49	1.798,39	50,00%	5,50	163,49	899,20	100,00%	11,00	163,49	1.798,39

65	62.1.OH5.09.a	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm ² Li	m	200	5,63	1.126,00	50,00%	100,00	5,63	563,00	100,00%	200,00	5,63	1.126,00
66	62.1.OH5.09.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm ² Linee da QEACC 150,00 Collegamento utenza nuovo impianto meccanico	m	200	6,89	1.378,00	50,00%	100,00	6,89	689,00	100,00%	200,00	6,89	1.378,00
67	62.1.OH5.09.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG16OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in mescola LSOH di qualità C M16 e riempitivo non igroscopico, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-38, CEI 20-67, CEI UNEL 35324-35016-35328, CEI EN 50399 – 60332-1-2, 60754-2, 61034-2, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x4 mm ² Linee da QEACC	m	100	9,11	911,00	50,00%	50,00	9,11	455,50	100,00%	100,00	9,11	911,00
68	62.1.OH5.15.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG18OM16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G18, con guaina esterna in mescola LSOH di qualità M16, cordatura anime twistate/cordate a corone concentriche conformi alle norme CEI 20-11, CEI 20-29, CEI 20-38, CEI EN 60332-3-24, CEI EN 50575:14 e EN 50575/A1:16, CEI UNEL 35312-00722-00725, CPR UE305/11. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm ² Cavo per punti luce e sistemi di emergenza	m	100	7,21	721,00	50,00%	50,00	7,21	360,50	100,00%	100,00	7,21	721,00
69	62.1.OH5.64.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati FRORH2R 450/750 V isolati con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI D 20-37/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CPR UE305/11, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Il cavo FROR è idoneo solo alla posa mobile, non può essere usato all'interno degli edifici per posa fissa. Cavo 3x1,5 mm ² Cavi per collegamento allarmi, comandi ecc.	m	250	7,52	1.880,00	50,00%	125,00	7,52	940,00	100,00%	250,00	7,52	1.880,00

70	62.3.IH2.11.D	Fornitura e posa in opera di sistema di passerelle portacavi di tipo forato, realizzate in acciaio zincato Sendzimir in accordo con le Norme CEI 23-31 completo di giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe, montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm Distribuzione principale FM+luce	m	30	46,07	1.382,10	100,00%	30,00	46,07	1.382,10	100,00%	30,00	46,07	1.382,10
71	62.3.IH2.11.A	Fornitura e posa in opera di sistema di passerelle portacavi di tipo forato, realizzate in acciaio zincato Sendzimir in accordo con le Norme CEI 23-31 completo di giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe, montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 100x80 mm Distribuzione principale dati e speciali	m	30	26,87	806,10	100,00%	30,00	26,87	806,10	100,00%	30,00	26,87	806,10
72	62.3.IN6.31.H	Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi e porta apparecchiature in PVC, conforme alle norme CEI 23-32, montaggio a parete o mensolato, autoestinguente, grado di protezione IP40, completo di angoli interni ed esterni, angoli variabili, terminali, scatole per derivazioni, adattatori, traversine tenuta cavi, giunzioni, fermacavi, elementi di raccordo quadri elettrici, tasselli, accessori. Dimensioni 120x60 mm Distribuzione sala comando	m	6	46,64	279,84	50,00%	3,00	46,64	139,92	100,00%	6,00	46,64	279,84
73	D1.05.040.020.005	Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, coperchio a vite, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, prove di resistenza al calore anormale al fuoco effettuate tramite termopressione con biglia a 70°C e glow wire test a 650°C, resistenti ai raggi UV, dotate di appositi passacavi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni (100x100x50) mm Distribuzione secondaria	cadauno	25	8,87	221,75	100,00%	25,00	8,87	221,75	100,00%	25,00	8,87	221,75
74	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Verifica e ricollegamento componenti impianto rivelazione fumi esistente 16,00 Verifica e ricollegamento componenti impianto luci esistenti 16,00 Verifica e ricollegamento componenti impianto FM esistente	h	48	30,35	1.456,80					100,00%	48,00	30,35	1.456,80
75	68.3.QZ2.01.D	Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche(CEI 81/1) o masse estranee (CEI 64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti. Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 35 mm² Impianto di terra sala esame	cadauno	1	75,26	75,26	50,00%	0,50	75,26	37,63	100,00%	1,00	75,26	75,26
76	68.3.QZ2.01.B	Fornitura e posa in opera di collegamenti principali di equipotenzialità di parti metalliche (CEI 81/1) o masse estranee (CEI 64/8) entranti nell'edificio, comprese orecchiette saldate, capicorda e collegamenti. Con conduttore nudo o isolato color giallo-verde da 16 mm² Impianto di terra sala esame	cadauno	1	41,11	41,11	50,00%	0,50	41,11	20,56	100,00%	1,00	41,11	41,11
77	68.3.QZ2.03.A	Fornitura e posa in opera di collegamenti supplementari di equipotenzialità costituiti da cavo FS17 e tubazione flessibile in PVC posta sottotraccia inclusi accessori di connessione a tubazioni e parti metalliche quali orecchiette saldate, collari, fascette, fissatubi compresi capicorda e collegamenti ispezionabili a mezzo cassette a nodi equipotenziali o al conduttore di protezione. Con conduttore da 2,5 mm² Impianto di terra sala esame	cadauno	20	19,92	398,40	50,00%	10,00	19,92	199,20	100,00%	20,00	19,92	398,40
78	68.3.QZ2.03.B	Fornitura e posa in opera di collegamenti supplementari di equipotenzialità costituiti da cavo FS17 e tubazione flessibile in PVC posta sottotraccia inclusi accessori di connessione a tubazioni e parti metalliche quali orecchiette saldate, collari, fascette, fissatubi compresi capicorda e collegamenti ispezionabili a mezzo cassette a nodi equipotenziali o al conduttore di protezione. Con conduttore da 6 mm² Impianto di terra sala esame	cadauno	20	28,80	576,00	50,00%	10,00	28,80	288,00	100,00%	20,00	28,80	576,00
79	68.3.QZ2.04.C	Fornitura e posa in opera di cassette da incasso o da parete complete di morsettiere per nodi equipotenziali a serraggio indiretto, compresi collegamenti dei conduttori, loro C identificazione mediante collarino, accessori. Morsettiere a 26 vie con capacità di connessione fino a 6 mm² e 1 via con capacità fino a 35 mm² Impianto di terra sala esame	cadauno	2	173,72	347,44	50,00%	1,00	173,72	173,72	100,00%	2,00	173,72	347,44

80	63.7.QZ1.18	Apparecchio LED diametro 200mm profondità 100mm . Sorgente LED warm white (4000K) Ra>80. Emissione diretta con ottica parabolica (a ad alto rendimento <1000 cd/mq per angoli > 65° . Corpo con staffe di fissaggio in acciaio zincato ed ottica dodecagonale realizzata con lamine di alluminio a specchio con trattamento superficiale al magnesio e titanio su supporto in policarbonato grigio chiaro. IP20, IP23. Unità di cablaggio separata EEI A2, 230V-50/60Hz , accensione lampada a caldo. Faretto illuminazione	cadauno	4	149,61	598,44	50,00%	2,00	149,61	299,22	100,00%	4,00	149,61	598,44
81	63.7.QZ1.25	Apparecchio LED ultra-slim 600x600. Sorgenti LED warm white (3000K) e neutral white (4000K). Emissione diretta diffusa. Installabile senza accessori ad incasso in controffitto a pannello 600x600 con struttura visiva.Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco, diffusore opale ad alta trasmittanza. Cablaggio ad alimentazione elettronica inclusa a 220V-240V con alimentatore esterno al pannello LED collegabile attraverso connettore rapido. Pannello LED 600x600	cadauno	11	181,08	1.991,88	50,00%	5,50	181,08	995,94	100,00%	11,00	181,08	1.991,88
82	63.6.QZ2.01.e	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e E l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 18 W autonomia 3 ore Illuminazione Emergenza	cadauno	6	296,17	1.777,02	50,00%	3,00	296,17	888,51	100,00%	6,00	296,17	1.777,02
83	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti	h	88	30,35	2.670,80	50,00%	44,00	30,35	1.335,40	100,00%	88,00	30,35	2.670,80
84	62.5.QZ2.01.E	Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, E entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo FS17 da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale	N	40	70,93	2.837,20	50,00%	20,00	70,93	1.418,60	100,00%	40,00	70,93	2.837,20
85	62.5.QZ2.01.f	Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo FS17 da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, di collegamenti, gli accessori. Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente nella stessa scatola portafrutto Prese FM consolle affiancate	N	5	13,86	69,30	50,00%	2,50	13,86	34,65	100,00%	5,00	13,86	69,30
86	62.5.QZ1.02.d	Fornitura e posa in opera punti di comando illuminazione costituiti da frutti di tipo modulare di qualità superiore intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo FS17 da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in pressofusione colori standard a scelta della Direzione Lavori. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante Comando luci a pulsante con sistema dimmerabile	N	14	58,05	812,70	50,00%	7,00	58,05	406,35	100,00%	14,00	58,05	812,70
87	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. All'interno del locale tecnico esistente per vecchio impianto di raffreddamento.	H	32	30,35	971,20	50,00%	16,00	30,35	485,60	100,00%	32,00	30,35	971,20
88	1E.09.010.0020	Monitor a LED da 19" formato 5:4, risoluzione 1280x1024 pixel. Il monitor dovrà avere la possibilità di visualizzare i segnali provenienti dai diversi ingressi, in particolare in modalità 20 VGA, HDMI, video composito. Dovranno essere presenti una connessione di ingresso VGA, una HDMI, un ingresso video analogico con risoluzione 960H (700TVL) ed una uscita video BNC, un ingresso audio RCA, un ingresso audio PC stereo ed una uscita cuffia. Dotato di tempo di risposta 5ms, contrasto 1000:1, filtro 3D Comb ed MTBF 50000 ore. Attraverso il menù OSD multilingua, dovrà essere possibile regolare tutte le funzioni tra cui: luminosità, contrasto, posizione orizzontale e verticale, temperatura colore, cambio sorgente, lingua, reset. Alimentazione di ingresso 12 Vcc, 3,33 A max (fornito di alimentatore 230Vca). Consumo max 30 W, dimensioni senza base (L x A x P in mm.) 422 x 338 x 66. Impianto TVCC separato da impianto VARIAN	cadauno	1	791,82	791,82	50,00%	0,50	791,82	395,91	100,00%	1,00	791,82	791,82

89	68.1.QZ1.71	Fornitura e installazione di telecamera a colori digitale per videosorveglianza da esterno con grado di protezione non inferiore a IP66, sensore CMOS 1/3" 30ips@4Mpixel, sensibilità 0,03 lux, F 1.4, Motorized Focal lenght 3-10, con o senza IR led a seconda della tipologia di applicazione, WDR 120dB, video compressione H265/H264, Video bit rate 32Kbps to 16 Mbps, max resolution 2688x1520 (4Mpixel), local storage micro SD/SHDHC/ SDXC, power supply 12Vdc o Poe o Poe+. Installazione fino a 2 metri di altezza. Incluso materiali di consumo, calibrazione e puntamento. Escluso staffe, ponteggio, cartellonistica di segnalazione, settaggio e configurazione. Impianto TVCC separato da impianto VARIAN	cadauno	1	952,26	952,26	50,00%	0,50	952,26	476,13	100,00%	1,00	952,26	952,26
90	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 B twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguento CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6 Impianto TVCC separato da impianto VARIAN	cadauno	50	5,06	253,00					100,00%	50,00	5,06	253,00
91	62.5.QZ3.01.C	Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriferro e gli accessori. Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriferro e placca in materiale termoplastico Impianto TVCC separato da impianto VARIAN	cadauno	1	26,17	26,17	50,00%	0,50	26,17	13,09	100,00%	1,00	26,17	26,17
92	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 B twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguento CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6 Cablaggio dati	M	500	5,06	2.530,00					100,00%	500,00	5,06	2.530,00
93	62.5.QZ3.01.C	Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriferro e gli accessori. Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriferro e placca in materiale termoplastico Cablaggio dati	cadauno	16	26,17	418,72	50,00%	8,00	26,17	209,36	100,00%	16,00	26,17	418,72
94	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Spostamento, modifica e/o integrazione Impianto TVCC completo di cavi, tubazioni, alimentazione e cablaggi, composto da due telecamere dotate di zoom, autoiris, pan, tilt, monitor LCD, unità di gestione. Principalmente una delle telecamere sarà adibita alla visione integrale o parziale del paziente, la seconda dovrà essere in grado di inquadrare il labirinto per motivi di sicurezza. Saranno forniti i supporti, snodi, staffe, custodie, sistemi integrativi di illuminazione e quant'altro necessario alla perfetta posa in opera di tutto il sistema.	cadauno	32	30,35	971,20	50,00%	16,00	30,35	485,60	100,00%	32,00	30,35	971,20
95	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Solo posa in opera di due impianti intercomunicanti distinti, paziente-operatore e viceversa, con le seguenti caratteristiche: - impianto intercomunicante stand-alone per il monitoraggio audio ambientale all'interno della sala trattamento, con punto di ascolto sulla consolle di comando. In particolare, all'interno della sala trattamento, dovrà essere previsto un microfono ambiente di tipo omnidirezionale o di caratteristiche idonee allo scopo, collocato in posizione opportuna, che sia in grado di captare in modo chiaro il parlato del paziente in trattamento. Sulla consolle di comando dovranno essere collocati l'amplificatore e la cassa acustica. - impianto intercomunicante stand-alone per l'eventuale invio di messaggi vocali dalla consolle operatore al locale trattamento, composto da microfono da tavolo con pulsante di attivazione e amplificatore, collocati entrambi sulla consolle operatore. Nel locale trattamento andrà collocata, in posizione opportuna la cassa audio relativa	h	32	30,35	971,20	50,00%	16,00	30,35	485,60	100,00%	32,00	30,35	971,20
96	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti Verifica e ricollegamento componenti impianto rivelazione fumi esistente	h	16	30,35	485,60	50,00%	8,00	30,35	242,80	100,00%	16,00	30,35	485,60

97	68.2.QZ9.01	Fornitura e posa in opera di unità di campionamento aria per la rilevazione di fumo in condotte di trasporto aria predisposta per l'impiego con rivelatori di fumo collettivi o analogici, completa di tubo ingresso ed uscita aria, guarnizioni, accessori di montaggio. Impianto rivelazione fumi	cadauno	2	499,48	998,96	50,00%	1,00	499,48	499,48	100,00%	2,00	499,48	998,96
98	68.2.QZZ.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 + 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori. Impianto rivelazione fumi prevedere per rivelatori a soffitto relativa spia di segnalazione	cadauno	4	235,23	940,92	50,00%	2,00	235,23	470,46	100,00%	4,00	235,23	940,92
99	68.2.QZZ.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio. Impianto rivelazione fumi	cadauno	2	201,42	402,84	50,00%	1,00	201,42	201,42	100,00%	2,00	201,42	402,84
100	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione. Impianto rivelazione fumi	cadauno	1	169,75	169,75	50,00%	0,50	169,75	84,88	100,00%	1,00	169,75	169,75
101	55.1.QX1.01.E	Fornitura e posa in opera di refrigeratori d'acqua con condensazione in aria costituiti da struttura portante in acciaio verniciato, compressori ermetici Scroll, funzionanti con fluido E refrigerante compatibile con la legislazione vigente a tutela dell'ozono stratosferico, escluso fluido R22, evaporatore, condensatore e ventilatori assiali con griglia di protezione, quadro elettrico di comando protezione e controllo, modulo idronico costituito da serbatoio di accumulo acqua refrigerata, pompa per la circolazione dell'acqua nel circuito utenze, vaso di espansione, valvola di sicurezza e filtro a Y, compreso supporti antivibranti, cablaggi elettrici, escluso le linee elettriche. Potenzialità frigorifera (PF) con acqua in uscita a 7 °C, salto termico 5 °C, aria al condensatore a 35 °C (bulbo secco). Efficienza energetica (EER) non inferiore a 2,4. PF da 20 a 35 kW	cadauno	1	20.977,05	20.977,05	100,00%	1,00	20.977,05	20.977,05	100,00%	1,00	20.977,05	20.977,05
102	53.1.IH2.10.F	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio nero senza saldatura UNI 8863-S, serie media, completo di raccordi normali e speciali, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo. DN 40 - Filettatura 1"1/2	cadauno	80	42,13	3.370,40	50,00%	40,00	42,13	1.685,20	100,00%	80,00	42,13	3.370,40
103	58.1.IM1.01.E	Fornitura e posa in opera di coppelle in fibra di lana di vetro con taglio longitudinale, spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. n. 412/93 coefficiente "1", regolamento della Legge n. 10/91, conduttività termica pari a 0,033 W/mK a 40 °C, comportamento al fuoco conforme alla classe "0", fissati al tubo con fascette metalliche, complete di pezzi speciali per curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 40	cadauno	80	23,10	1.848,00	100,00%	80,00	23,10	1.848,00	100,00%	80,00	23,10	1.848,00
104	58.1.IN6.01	Fornitura e posa in opera di foglio di PVC come finitura al rivestimento coibente di tubazioni, spessore minimo di 0,3 mm, compreso curve, terminali, rivetti in plastica, nastro autoadesivo. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.	cadauno	20	20,34	406,80					100,00%	20,00	20,34	406,80
105	51.4.QH1.01.a	Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa a corpo piatto flangiate, aventi corpo in ghisa sferoidale EN GS 400.15, albero in acciaio inox AISI 420, guarnizioni in gomma, A temperatura massima di esercizio 70 °C, massima pressione di esercizio 1,6 MPa, comprese controflange in acciaio inox, bulloni in acciaio inox, guarnizioni e materiale di consumo. DN 40	cadauno	10	314,41	3.144,10	100,00%	10,00	314,41	3.144,10	100,00%	10,00	314,41	3.144,10
106	53.5.QH6.01.f	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1"1/2	cadauno	0	51,45	-		0,00	51,45	0,00	100,00%	0,00	51,45	0,00

107	53.5.QH6.20.f	Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in 53.5.QH6.20. ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in F acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90 °C. Diametro 1"1/2	cadauno	3	26,82	80,46	100,00%	3,00	26,82	80,46	100,00%	3,00	26,82	80,46	
108	53.5.QX1.01.e	Fornitura e posa in opera di filtro obliquo con corpo in bronzo con componenti adeguati a 53.5.QX1.01. resistere alle corrosioni, maglia in acciaio inox, attacchi filettati. Diametro 1"1/2	cadauno	2	71,71	143,42	100,00%	2,00	71,71	143,42	100,00%	2,00	71,71	143,42	
109	53.5.QX3.01	Fornitura e posa in opera di disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, conforme a Norma UNI EN 12729, PN 10, temperatura massima del fluido pari a 65 °C, E compreso controflange, bulloni, guarnizioni. DN 40 – filettato	cadauno	1	1.697,41	1.697,41	100,00%	1,00	1.697,41	1.697,41	100,00%	1,00	1.697,41	1.697,41	
110	53.5.QX4.20.c	Fornitura e posa in opera di scaricatore d'aria automatico a galleggiante in ottone con Valvolina di sfogo, pressione di esercizio massima 1 MPa, temperatura massima 120 °, completo di rubinetto di esclusione. Diametro 3/4"	cadauno	4	31,10	124,40	100,00%	4,00	31,10	124,40	100,00%	4,00	31,10	124,40	
111	53.6.QX1.01.D	Fornitura e posa in opera di filtro a cartuccia per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile ad uso tecnologico in conformità alla norma UNI 10304, finezza di filtrazione pari a 90 µm, pressione massima di esercizio 1,6 MPa, costituito da una testa in bronzo filettato con coppa in plastica alimentare con all'interno una calza filtrante smontabile e lavabile, compreso bocchettoni per collegamento. DN 40 - Portata 9 m³/h	cadauno	1	562,55	562,55	100,00%	1,00	562,55	562,55	100,00%	1,00	562,55	562,55	
112	53.6.QX2.01	Fornitura ed immissione di liquido antigelo anticorrosivo ed anti-incrostante composto da glicole propilenico per impianti di riscaldamento, condizionamento ed impianti per lo sfruttamento dell'energia solare, avente densità 1,04 kg/dm³ e punto di congelamento -40 °C, compreso la formazione del punto di immissione nel circuito.	cadauno	20	28,66	573,20						100,00%	20,00	28,66	573,20
113	53.2.QX3.01.C	Fornitura e posa in opera di elettropompa in linea per impianto di circolazione per 53.2.QX3.01. riscaldamento, condizionamento, refrigerazione, ecc., marchiata CE con marchio efficienza C IE2; adatta ad essere installata direttamente sulle tubazioni in impianti civili e industriali di riscaldamento, condizionamento e acqua calda ad uso sanitario. Provvista di inverter che garantisce prestazioni in grado	cadauno	1	4.256,49	4.256,49	100,00%	1,00	4.256,49	4.256,49	100,00%	1,00	4.256,49	4.256,49	
114	53.3.QX1.01.E	Fornitura e posa in opera di vasi d'espansione chiusi in acciaio con membrana a diaframma adatti per uso potabile, verniciati esternamente con polveri epossidiche, verniciati E internamente con polveri epossidiche adatte per uso alimentare, temperatura di esercizio - 10 °C +99 °C, precarica in azoto, costruiti in conformità alla direttiva PED 97/23/CE. Capacità 18 l - Pressione massima 0,8 MPa	cadauno	1	81,00	81,00	100,00%	1,00	81,00	81,00	100,00%	1,00	81,00	81,00	
115	56.3.QX1.30.D	Fornitura e posa in opera di componenti di sicurezza e controllo conformi al D.M. 01/12/75, compreso la formazione dei punti di attacco e dei pozzetti porta strumenti e di cablaggi D elettrici. Termometro conforme norme INAIL - Diam. 100 mm	cadauno	5	48,95	244,75	100,00%	5,00	48,95	244,75	100,00%	5,00	48,95	244,75	
116	56.3.QX1.30.G	Fornitura e posa in opera di componenti di sicurezza e controllo conformi al D.M. 01/12/75, compreso la formazione dei punti di attacco e dei pozzetti porta strumenti e di cablaggi G elettrici. Flussostato	cadauno	2	353,91	707,82	100,00%	2,00	353,91	707,82	100,00%	2,00	353,91	707,82	
117	56.3.QX2.10.B	Fornitura e posa in opera di manometri a quadrante aventi cassa e perno in ottonenichelato, calotta in acciaio inox, quadrante in alluminio bianco con graduazione in nero, B frontale trasparente in vetro, lancetta in alluminio nero, precisione classe 1,6, indice rosso di massimo, attacco radiale e rubinetto di intercettazione. Quadrante diam. 80 mm	cadauno	2	39,83	79,66	100,00%	2,00	39,83	79,66	100,00%	2,00	39,83	79,66	

118	56.3.QX2.10.C	Fornitura e posa in opera di manometri a quadrante aventi cassa e perno in ottone nichelato, calotta in acciaio inox, quadrante in alluminio bianco con graduazione in nero, frontale trasparente in vetro, lancetta in alluminio nero, precisione classe 1,6, indice rosso di massimo, attacco radiale e rubinetto di intercettazione. Ricciolo di isolamento	cadauno	2	32,14	64,28	100,00%	2,00	32,14	64,28	100,00%	2,00	32,14	64,28
119	56.3.QX2.10.D	Fornitura e posa in opera di manometri a quadrante aventi cassa e perno in ottone nichelato, calotta in acciaio inox, quadrante in alluminio bianco con graduazione in nero, frontale trasparente in vetro, lancetta in alluminio nero, precisione classe 1,6, indice rosso di massimo, attacco radiale e rubinetto di intercettazione. Rubinetto porta manometro	cadauno	2	27,57	55,14	100,00%	2,00	27,57	55,14	100,00%	2,00	27,57	55,14
120	56.3.QX1.20.A	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, avente corpo in ottone, membrana di separazione, azione e molla diretta, A pressione di taratura 2,25-2,5-2,7-3-3,5-4-4,5-5-5,4 - 0,6 MPa, sovrappressione <10 %, scarto di chiusura <20 %, munita di certificato di taratura al banco da parte dell'INAIL., completa di tubo di scarico riportato fino a 10 cm dal pavimento. Diametro 1/2" x 3/4"	cadauno	2	87,39	174,78	100,00%	2,00	87,39	174,78	100,00%	2,00	87,39	174,78
121	57.5.QX3.10.C	Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione a tre vie - PN 10, con attacchi flangiati, adatte per impianti ad acqua calda ed acqua refrigerata, corpo valvola in ghisa GG20/25 e stelo in acciaio. Complete di controflange, dadi e bulloni. DN 40 Kvs 12	cadauno	1	638,06	638,06	100,00%	1,00	638,06	638,06	100,00%	1,00	638,06	638,06
122	57.5.QX3.25.A	Fornitura e posa in opera di servocomando elettromeccanico per valvole per impianti di riscaldamento e condizionamento, alimentazione 24 V, tempo di corsa 35 s, con manopola per il comando manuale, custodia avente grado di protezione IP 54, compresi i cablaggi elettrici. Corsa 5,5 mm - segnale di posizionamento 0 ± 10 V	cadauno	1	652,64	652,64	100,00%	1,00	652,64	652,64	100,00%	1,00	652,64	652,64
123	M.11.03.08.01	F.P.O. di complesso di riempimento automatico con manometro diam 1/2 , scala 0-4 kg/cmq , filtro incorporato e bocchettone in entrata. Costruzione in ottone speciale. DN 1/2	cadauno	1	103,64	103,64	100,00%	1,00	103,64	103,64	100,00%	1,00	103,64	103,64
124	M.13.06.05	F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri. F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi filettati PN 25, tipo a sede unica equilibrata, corpo e calotta in ottone, filtro incorporato in acciaio inox, completo di raccordi e manometro. DN 40	cadauno	1	450,57	450,57	100,00%	1,00	450,57	450,57	100,00%	1,00	450,57	450,57
125	M.24.02.05	F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda, tipo a turbina, lettura diretta. F.P.O. di contatore di metri cubi per acqua fredda fino a 45° C, tipo a turbina con quadrante bagnato e lettura diretta, attacchi filettati, completo di raccordi a tre pezzi. Portata massima: Q (mc/h). Diametro nominale 40 (1 1/2) Q = 20 PN 16.	cadauno	1	282,89	282,89	100,00%	1,00	282,89	282,89	100,00%	1,00	282,89	282,89
126	M.08.01.02	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1 1/4. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1"1/4. Costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manicotti di collegamento in acciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316 F.p.o. di telaio in acciaio al carbonio	cadauno	1	736,56	736,56	100,00%	1,00	736,56	736,56	100,00%	1,00	736,56	736,56
127	M.08.01.01	F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1 1/4. F.P.O. di scambiatore di calore a piastre superficie ogni piastra di 0,042 mq attacchi 1"1/4. Costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manicotti di collegamento in acciaio al carbonio, piastre di scambio in acciaio INOX 316 F.p.o. di piastra con guarnizione	cadauno	28	25,83	723,24	100,00%	28,00	25,83	723,24	100,00%	28,00	25,83	723,24
128	M.12.03.15.02	F.P.O. di valvola di sovrappressione o di by-pass. F.P.O. di valvola di sovrappressione o di by-pass differenziale, adatta per l'installazione su collettore modul dal quale partano radiatori sezionati con valvola termostatica, in quanto assicura un ricircolo proporzionale al numero di valvole che si chiudono, evitando rumori e mantenendo costante la prevalenza della pompa. Sarà costruita in ottone, con tenute in Etilene-Propilene, molla in acciaio inox, manopola in materiale plastico rinforzato. Deve essere installata dopo la pompa fra la tubazione di mandata e di ritorno. Pressione massima 10 bar; temperatura massima 110°C. ø 1 1/4	cadauno	1	75,32	75,32	100,00%	1,00	75,32	75,32	100,00%	1,00	75,32	75,32
129	NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di DEFANGATORE con magneti per tubazioni orizzontali, in ottone, attacchi Femmina-Femmina; corpo, camera di accumulo, tappo e valvola di scarico in ottone, elemento interno in PA66G30, tenute in EPDM; Pmax 10 bar, temperatura d'esercizio 0+110°C, capacità di separazione particelle fino a 5 µm. DN40	cadauno	1	253,00	253,00	100,00%	1,00	253,00	253,00	100,00%	1,00	253,00	253,00

130	55.4.QX1.10.D	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo split system a due sezioni, fluido refrigerante R407C/R410A, funzionamento solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da una motocondensante esterna e da una unità interna (evaporatore) con ventilatore a tre velocità, completo di linea frigorifera in tubo di rame preisolato tra l'unità interna e l'unità esterna (isolamento compatibile con le temperature dei fluidi refrigeranti), pannello di comando, precarica con gas refrigerante R407C/R410A, staffe di sostegno, cablaggi elettrici, tubazione di scarico condensa, linea elettrica tra unità interne ed unità esterne, esclusa la linea elettrica 230 V/50 Hz per l'alimentazione del condizionatore e l'interruttore magnetotermico di protezione. Potenzialità frigorifera non inferiore a 3,4 kW, misurata con temperatura ambiente di 27 °C, bulbo secco e 19 °C bulbo umido, temperatura aria esterna di 35 °C, velocità massima. Potenzialità termica non inferiore a 3,8 kW misurata con temperatura ambiente di 20 °C, temperatura aria esterna di 7 °C bulbo secco e 6 °C bulbo umido, velocità massima. Modello a parete a pompa di calore	cadauno	1	3.716,56	3.716,56	100,00%	1,00	3.716,56	3.716,56	100,00%	1,00	3.716,56	3.716,56
131	E03.031.030.b	Riqualficazione e sanificazione di unità di trattamento dell'aria, del tipo prefabbricato a sezioni componibili, comprendente: distacco dei collegamenti elettrici; isolamento dell'apparecchiatura dal resto del circuito, asportazione meccanica delle polveri depositate; pulizia del ventilatore e della struttura di supporto; pulizia delle batterie di scambio termico; disinfezione delle superfici interne; ripristino dei collegamenti elettrici. Escluso smontaggio e successivo ripristino delle sezioni componibili: UTA 2 batterie con umidificazione: da 2.000 a 12.000 mc/h	cadauno	1	2.340,78	2.340,78	100,00%	1,00	2.340,78	2.340,78	100,00%	1,00	2.340,78	2.340,78
132	57.4.QH4.25.C	Fornitura e posa in opera di diffusori quadrati con lancio a rotazione con alette regolabili in alluminio, verniciato a polvere colore bianco RAL 9010, completi di cassetta di riduzione C (attacchi laterali o dall'alto) con serranda di taratura in lamiera di acciaio zincata e materiale di fissaggio. Dim. 600x600 mm	cadauno	5	836,93	4.184,65	100,00%	5,00	836,93	4.184,65	100,00%	5,00	836,93	4.184,65
133	C.10	Operaio livello B1 installazione impianti C.10 Adeguamento e modifica impianto aeraulico esistente completo di materiali opere e accessori 80,00 Spostamento e modifica impianto lavandino zona bunker esistente completo di materiali opere e accessori 8,00 Spostamento e modifica impianto lavandino zona studio adiacente esistente completo di materiali opere e accessori 8,00 Assistenza per chiusura in box isolato delle parti di impianto poste all'esterno 8,00 Rimozione impianti esistenti 40,00	h	144	25,69	3.699,36	50,00%	72,00	25,69	1.849,68	100,00%	144,00	25,69	3.699,36
134	49.3.HH2.01.A	Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio realizzati a semplice disegno con profili a. U - T - L, tubolari, lamiere piegate, compreso tagli, sfridi, saldature, materiali di fissaggio e A consumo, assistenze murarie. Con due mani di fondo chiusura in box isolato delle parti di impianto poste all'esterno	KG	100	9,80	980,00				0,00%		0,00	9,80	0,00
135	46.3.KN6.03.C	Esecuzione di isolamento termico di coperture piane mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1, con bordi battentati, posizionate sopra la membrana impermeabile (tetto alla rovescia), completamente prive di HCFC, idrocarburi, alcool, resistenza alla compressione ammissibile sotto carico continuo non inferiore a 130 kPa, compreso tagli, sfridi, fissaggio, nastrature, escluso ponteggi. Spessore 5 cm chiusura in box isolato delle parti di impianto poste all'esterno	mq	10	34,21	342,10				0,00%		0,00	34,21	0,00
136	C.09	Operaio livello C3 installazione impianti C.09 Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso smontaggio tubazioni e delle apparecchiature di comando; segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. all'interno del locale tecnico esistente per vecchio impianto di raffreddamento.	h	64	30,35	1.942,40	50,00%	32,00	30,35	971,20	100,00%	64,00	30,35	1.942,40
						Totale	413.518,59	TOTALE NETTO		314.893,77	TOTALE NETTO		410.376,29	

IRCCS CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO DI AVIANO

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE NELL'ALBO ON-LINE

La determina n. 601 del 25/11/2024 è conforme all'originale, redatta in forma elettronica e sottoscritta digitalmente e archiviata presso la server farm di INSIEL S.p.A., ed è pubblicata all'Albo del Centro di Riferimento Oncologico di Aviano in data 26/11/2024 ai sensi dell'art. 32, comma 1, della L. 69/2009, rimanendovi per quindici giorni consecutivi

CERTIFICATO DI ESECUTIVITÀ

La presente determinazione è esecutiva dal giorno di pubblicazione ai sensi dell'art. 4 comma 2 LR 21/1992 e ss.mm.ii.

Inviato per quanto di competenza a:

- DIREZIONE AMMINISTRATIVA
- UFFICIO BILANCIO
- UFFICIO TECNICO

Aviano, li 26/11/2024

L'INCARICATO
Giulia Proto

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: GIULIA PROTO

CODICE FISCALE: PRTGLI96T54G888D

DATA FIRMA: 26/11/2024 12:13:41

IMPRONTA: 419CC8588F1B98B45F5FC9314595578DA4A95EF555F12DD9D3838953EA73FD03
A4A95EF555F12DD9D3838953EA73FD035A7C10E510BE9BBFC1FCDF14E53F2200
5A7C10E510BE9BBFC1FCDF14E53F2200E007856D819C86E223CC8F8F0A69B3BE
E007856D819C86E223CC8F8F0A69B3BECDA291EDE54999B8537B76F02A27B7C2