

AZIENDA SOCIO-SANITARIA TERRITORIALE DELLA VALCAMONICA **Determinazione n. 1159 del 31/10/2025**

OGGETTO: Approvazione del SAL n.1 dei lavori per la realizzazione della CDC Ossimo - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) M6.C111.1 Case della Comunità e presa in carico della persona - Finanziato dall'Unione Europea Next Generation EU.

CUP: C87H22000420006

**ADOTTATA DAL DIRIGENTE RESPONSABILE DELLA SC
GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE
AI SENSI DEL DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE
ASST DELLA VALCAMONICA
N.286 DEL 18.4.2024**

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

PREMESSO che:

- con decreto n.783/2024: "Approvazione del Bilancio Preventivo Economico 2025" veniva approvato il piano degli investimenti esercizio 2025;
- con decreti n.621/2018 e n.77/2019 sono state approvate le procedure aziendali relative rispettivamente all'Area D) Immobilizzazioni e all'Area H) Patrimonio netto;
- la procedura Area D) Immobilizzazioni al paragrafo 1.1.5 "Monitoraggio ed aggiornamento del Piano" prevede l'aggiornamento del Piano Investimenti approvato in sede di Bilancio preventivo;
- con decreto n.177/2022, per la realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo, veniva nominato Responsabile Unico del Procedimento il Geom. Francesco Minolfi;
- con decreto n.648/2022, per le motivazioni ivi indicate e qui da intendersi integralmente riportate, richiamate e trascritte, si prendeva atto della DGR n.XI/6426/2022 e del Decreto DGW n.11389/2022, relativamente all'individuazione e al finanziamento delle Case della Comunità di prossima realizzazione in Valcamonica;
- con il medesimo decreto si affidavano, mediante adesione alla convenzione ARIA_2021_902 "Servizi di progettazione" (CIG gara 9009075BDE e CIG derivato 93565304D0), gli incarichi di progettazione delle medesime Case di Comunità, di cui con decreto n.447/2022 veniva nominato DEC, ai sensi dell'art.101 del D.Lgs n.50/2016 il Collaboratore tecnico del STP Ing. Marco Bottazzi;
- con Ordinativo di Fornitura n.157895497, per un costo complessivo, compresi CNPAIALP al 4% e IVA al 22%, di € 55.672,57, veniva affidato alla A&I Progettazione Integrata SCARL, l'incarico di redazione dello studio di fattibilità e delle successive progettazioni della Casa della Comunità di Ossimo per un progetto di un intervento del valore complessivo di € 551.000,00;
- con decreto n.711/2022 veniva approvato lo studio di fattibilità per la realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo e contestualmente liquidato il costo per la redazione dello studio di fattibilità, al netto dello sconto previsto dalla convenzione, pari ad € 8.176,52 oltre a CNPAIALP al 4% e IVA 22% per un totale di € 10.374,37;
- con decreto n.204/2023 si aderiva al lotto 1 della convenzione ARIA_2021_904 "Servizi di direzione lavori e CSE in fase di esecuzione" destinato alla direzione lavori e CSE in fase di esecuzione delle "Case di Comunità e Ospedali di Comunità siti in provincia di Bergamo, Brescia, Cremona, Mantova", nominando DEC ai sensi dell'art.101 del D.Lgs n.50/2016 il Collaboratore tecnico del STP Ing. Marco Bottazzi e affidando all'operatore economico Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria la direzione lavori e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione della Casa di Comunità di Ossimo, per un importo complessivo pari ad € 36.810,55, comprensivo di CNPAIALP al 4% e IVA la 22% (CIG gara 9025425054 e CIG derivato 971161021A);
- con decreto n.334/2023 venivano recepiti:
- il Decreto del Ragioniere Generale dello Stato con ID: 25491 ad oggetto: "Fondo opere indifferibili 2022. Procedura di recupero", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.94 del 21.4.2023, nel cui Allegato 1- Procedure di recupero 2022 - Ambito PNRR" venivano assegnati per la CDC di Ossimo € 75.900,00;
- la DGR XII/62/2023 ad oggetto: "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR- Missione 6 Component 1 e component 2 e PNC - presa d'atto delle proposte di rimodulazione del Piano Operativo Regionale (POR) approvato con DGR n.XI/6426/2022 e contestuale individuazione degli interventi, con ripartizione delle corrispondenti quote di finanziamento

PNRR/PNC e fondi regionali individuazione dei soggetti attuatori esterni” e i relativi allegati 1 e 2, in cui veniva rimodulato in incremento il finanziamento della CDC di Ossimo aumentando l'importo assegnato di € 268.419,00, per un nuovo importo totale pari ad € 819.419,00;

- con il medesimo decreto n.334/2023 si prendeva atto del nuovo importo totale relativo all'intervento per la realizzazione della CDC di Ossimo, derivante dagli aumenti autorizzati dal FOI e dalla DGR XII/62/2023 pari a € 895.319,00;

- con Decreto n.341/2023 veniva approvato il progetto esecutivo per la realizzazione della Casa di Comunità di Ossimo ed il relativo quadro economico per un importo complessivo pari a € 895.319,00;

- con decreto n.447/2023 si aderiva alla Convenzione ARIA_2022_414.1 lotto 4, sub-lotto c) (CIG gara 9433210327 e CIG derivato 9730471EAD) e si affidava all'operatore economico Gemmo SpA l'esecuzione dei lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo, con uno sconto pari al 11,5%, per un importo pari ad € 706.464,66, compresi oneri della sicurezza, oltre ad IVA 10%;

- con decreto n.513/2023, veniva nominato Responsabile Unico del Procedimento l'Ing. Marco Bottazzi, ai sensi dell'art.31 del D.Lgs n.50/2016 a far data dall'1.9.2023;

- con decreto n.697/2023, si aderiva al lotto 8 della convenzione ARIA_2021_228 “Servizi di collaudo” (CIG gara 8654396980 e CIG derivato A016C80C4F), affidando all'operatore economico Studio Ingegneria Marco Pellegrini, il collaudo statico relativo ai lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo per un importo pari ad € 1.078,00, compresi CNPAIALP al 4% ed IVA al 22%;

- con il medesimo decreto n.697/2023, ai sensi dell'art.101 del D.Lgs n.50/2016, si nominava DEC dei “Servizi di collaudo” relativi ai lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo il Dirigente del STP Ing. Marco Bottazzi;

- con decreto n.146/2024 si autorizzava la ditta Gemmo SpA, appaltatore dei lavori per la realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo, ad affidare in subappalto all'Impresa ATI di Galfa Costruzioni s.r.l. con sede legale in Via dei Tigli, 1, a Pisogne (BS), LS CLIMA di Simone Lazzaroni, con sede legale Via Piazze n. 6 a Rogno (BG) e HRA srl, con sede legale in Piazza del Porto n.1 a Darfo Boario Terme (BS), per un importo di € 396.023,05, di cui € 388.257,89 per lavori e € 7.765,16 per oneri per la sicurezza, oltre ad IVA con regime a norma di legge;

- con determinazione n.698/2024 si affidava alla Apave Italia Cpm srl il servizio di prove con martinetti per la definizione delle caratteristiche di deformabilità e di resistenza di murature portanti con elaborazione dati e restituzione risultati in forma grafica e tabellare dell'edificio oggetto di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo, per l'importo di € 2.320,00, oltre ad IVA al 22% (CIG B26B91AE7C);

- con determinazione n.920/2024 si prendeva atto del nominativo del direttore lavori nella persona dell'Ing. Giovanni Bono e del nominativo del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione nella persona Geom. Riccardo Richini, comunicati dall'operatore economico Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria srl incaricato della direzione lavori e CSE in fase di esecuzione dei lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo;

- con determinazione n.498/2025 veniva affidato alla VIGLIA srl la fornitura di apparecchiature elettromedicali varie per il supporto cardiaco necessarie alle Case di Comunità, impegnando per la CDC di Ossimo la somma di € 2.677,50 (di cui € 127,50 per IVA al 5%);

- con determinazione n.1115/2025 si affidava ai sensi dell'art.50, co.1, lett.b) del D.Lgs n.36/2023, all'Ing. Sergio Damiola con sede in Via Manzoni n.130 a Berzo Inferiore (Bs), l'incarico per l'affidamento del servizio di stesura della relazione comprovante il raggiungimento dei Target PNRR per la CDC Ossimo Superiore per un corrispettivo complessivo pari ad € 1.903,20 (di cui € 60,00 per CNPAIALP al 4%, e € 343,20 per IVA al 22%) (CIG B88075D7A7);

VISTI gli atti di contabilità inerenti il SAL n.1 dei lavori in oggetto, eseguiti alla data del 30.9.2025, prodotti dal Direttore Lavori, Ing. Giovanni Bono trasmessi con nota registrata al prot. ASST al n.30670/25 il 29.10.2025 composti da:

- Libretto delle misure n.1 (composto da n.3 pagine);
- Registro di contabilità n.1 (composto da n.3 pagine);
- Sommario Registro di Contabilità al SAL n.1 (composto da n.3 pagine);
- Libretto dei sotto computi n.1 (composto da n.65 pagine);
- Stato di Avanzamento Lavori n.1 a tutto il 30.9.2025 (composto da n.4 pagine), dal quale si evince che l'ammontare delle opere eseguite, al netto del ribasso d'asta è pari a € 508.496,32, oltre ad oneri per la sicurezza per € 13.500,00 per un importo totale di € 521.996,32 oltre ad IVA al 10%;

EVIDENZIATO che:

- in data 11.9.2023 è stato sottoscritto il verbale di consegna lavori in cui veniva dichiarato che i lavori dovevano essere terminati in data 11.4.2024;

- nell'art.11 del contratto applicativo relativo ai "Lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo" sottoscritto dalla ditta Gemmo SpA in data 10.8.2023, veniva indicato che "in caso di ritardo nella ultimazione dei Lavori rispetto al termine di cui al precedente Art. 10, l'Appaltatore è tenuto al pagamento, secondo i termini di seguito indicati di una penale pari a 1‰ (uno per mille) del valore del corrispettivo previsto per l'Appalto, come indicato al punto 5 (CORRISPETTIVO), per ogni giorno di ritardo rispetto al termine indicato, salva l'azione per il risarcimento di eventuali ulteriori danni imputabili al ritardo";

- alla data del 30.9.2025, come si evince dagli atti del SAL 1 redatto dal Direttore Lavori Ing. Giovanni Bono, i lavori in oggetto risultano ancora in corso;

- con nota prot. n.28419/25 il RUP ing. Marco Bottazzi comunicava alla ditta Gemmo SpA, visti i ritardi accumulati nell'esecuzione dei lavori, che in fase di redazione del SAL sarebbero state applicate le penali previste, dall'art.11 comma 2 del contratto sottoscritto;

VISTO il Certificato di pagamento n.1, trasmesso con nota registrata al prot. ASST al n.30670/25 del 29.10.2025 dal Direttore Lavori Ing. Giovanni Bono, (composto da n.1 pagina) redatto in data 30.9.2025 dal quale risulta che si può procedere al pagamento (al netto delle penali dovute pari ad € 70.646,47) dell'importo di € 448.739,87, comprensivo di oneri della sicurezza, oltre ad € 44.873,99 per IVA al 10%, per un importo complessivo pari ad € 493.613,86;

RICHIAMATO il decreto n.204/2023 e ritenuto di liquidare a Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria srl, un importo pari a € 27.198,77 (di cui € 857,46 per CNPAIALP 4% e € 4.904,70 per IVA 22%), corrispondente al SAL n.1 dell'incarico per la direzione lavori e CSE in fase di esecuzione dei lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo;

EVIDENZIATO che, a seguito dell'applicazione delle penali dovute al ritardo nell'ultimazione dei lavori, per un importo pari ad € 70.646,47, il quadro economico dell'intervento è così rielaborato:

	QTE Decreto 442/2023	QTE rimodulato
A - Lavori al netto dello sconto di gara del 13,5%		
Lavori architettonici	€ 314.958,62	€ 314.958,62
Lavori strutturali	€ 35.380,97	€ 35.380,97
Lavori impianti elettrici	€ 202.414,35	€ 202.414,35
Lavori impianti meccanici	€ 138.710,72	€ 138.710,72
Oneri per la sicurezza non oggetto di ribasso contrattuale	€ 15.000,00	€ 15.000,00
Penali – ritardo ultimazione lavori		- € 70.646,47
A - Totale lavori e oneri sicurezza	€ 706.464,66	€ 635.818,19
B - Somme a disposizione:		
Progettazione esecutiva	€ 43.878,13	€ 43.878,13
Direzione lavori, contabilità CSE	€ 29.012,10	€ 29.012,10
Contributo 4% Progettazione esecutiva, Direzione Lavori, contabilità, CSE, collaudo, ing. indipendente	€ 2.915,61	€ 3.009,59
IVA 22% sulla progettazione, Direzione Lavori, contabilità, CSE, collaudo, prove martinetti, ing. indipendente	€ 16.677,28	€ 17.725,28
Compenso incentivante art. 113 c. 2 del D.lgs 50/2016	€ 11.690,32	€ 8.085,40
IVA 10% sui lavori	€ 70.646,47	€ 63.581,82
Spese per denunce, pratiche, VVF, agibilità	€ 2.500,00	€ 2.500,00
Spese per adempimenti gare, pubblicità ecc.	€ 2.500,00	€ 0,00
Spese per collaudi, Ing. indipendente, prove martinetti	€ 3.000,00	€ 4.669,61
Arredi e attrezzature	€ 1.000,00	€ 41.148,66
IVA 22% arredi e attrezzature	€ 220,00	€ 8.491,71
IVA 5% attrezzature		€ 127,50
Imprevisti/accordi bonari	€ 4.814,43	€ 37.271,02
B - Totale somme a disposizione	€ 188.854,34	€ 259.500,82
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)	€ 895.319,00	€ 895.319,00

VISTA la normativa vigente in particolare il co.8 dell'art. 225 del D.Lgs n.36/2023: *“In relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici, anche suddivisi in lotti, finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC, nonché dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell’Unione europea, ivi comprese le infrastrutture di supporto ad essi connesse, anche se non finanziate con dette risorse, si applicano, anche dopo il 1° luglio 2023, le disposizioni di cui al decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n.13, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018”;*

EVIDENZIATO che i lavori/servizi di cui al presente provvedimento rientrano nel Piano Investimenti 2025 mediante finanziamento con DGR n.XI/6426/2022 Decreto n.11389 del 1.8.2022 All.A-Component 1-Investimento 1.1-Missione 6 "Case della Comunità e presa in carico della persona" - Fondi PNRR;

ACQUISITO il parere favorevole del Responsabile del procedimento che attesta la completezza dell'istruttoria;

ACQUISITA altresì l'attestazione del Direttore della SC "Bilancio, programmazione finanziaria e contabilità" in ordine alla regolarità contabile della spesa complessiva annotata nel Bilancio dell'esercizio 2025;

D E T E R M I N A

per le ragioni espresse in premessa:

1 - di approvare gli atti di contabilità inerenti il SAL n.1 dei lavori in oggetto, eseguiti alla data del 30.9.2025, prodotti dal Direttore Lavori, Ing. Giovanni Bono trasmessi con nota registrata al prot. ASST al n.30670/25 il 29.10.2025, che allegati alla presente ne formano parte integrante e sostanziale, composti da:

- Libretto delle misure n.1 (composto da n.3 pagine);
- Registro di contabilità n.1 (composto da n.3 pagine);
- Sommario Registro di Contabilità al SAL n.1 (composto da n.3 pagine);
- Libretto dei sotto computi n.1 (composto da n.65 pagine);
- Stato di Avanzamento Lavori n.1 a tutto il 30.9.2025 (composto da n.4 pagine), dal quale si evince che l'ammontare delle opere eseguite, al netto del ribasso d'asta è pari a € 508.496,32, oltre ad oneri per la sicurezza per € 13.500,00 per un importo totale di € 521.996,32 oltre ad IVA al 10%;
- Certificato di pagamento n.1, trasmesso con nota registrata al prot. ASST al n.30670/25 del 29.10.2025 dal Direttore Lavori Ing. Giovanni Bono, (composto da n.1 pagina) redatto in data 30.9.2025 dal quale risulta che si può procedere al pagamento (al netto delle penali dovute per un importo di € 70.646,47) dell'importo di € 448.739,87, comprensivo di oneri della sicurezza, oltre ad € 44.873,99 per IVA al 10%, per un importo complessivo pari ad € 493.613,86;

2 - di approvare il quadro economico dell'intervento è così rielaborato:

	QTE Decreto 442/2023	QTE rimodulato
A - Lavori al netto dello sconto di gara del 13,5%		
Lavori architettonici	€ 314.958,62	€ 314.958,62
Lavori strutturali	€ 35.380,97	€ 35.380,97
Lavori impianti elettrici	€ 202.414,35	€ 202.414,35
Lavori impianti meccanici	€ 138.710,72	€ 138.710,72
Oneri per la sicurezza non oggetto di ribasso contrattuale	€ 15.000,00	€ 15.000,00
Penali – ritardo ultimazione lavori		- € 70.646,47
A - Totale lavori e oneri sicurezza	€ 706.464,66	€ 635.818,19

B - Somme a disposizione:		
Progettazione esecutiva	€ 43.878,13	€ 43.878,13
Direzione lavori, contabilità CSE	€ 29.012,10	€ 29.012,10
Contributo 4% Progettazione esecutiva, Direzione Lavori, contabilità, CSE, collaudo, ing. indipendente	€ 2.915,61	€ 3.009,59
IVA 22% sulla progettazione, Direzione Lavori, contabilità, CSE, collaudo, prove martinetti, ing. indipendente	€ 16.677,28	€ 17.725,28
Compenso incentivante art. 113 c. 2 del D.lgs 50/2016	€ 11.690,32	€ 8.085,40
IVA 10% sui lavori	€ 70.646,47	€ 63.581,82
Spese per denunce, pratiche, VVF, agibilità	€ 2.500,00	€ 2.500,00
Spese per adempimenti gare, pubblicità ecc.	€ 2.500,00	€ 0,00
Spese per collaudi, Ing. indipendente, prove martinetti	€ 3.000,00	€ 4.669,61
Arredi e attrezzature	€ 1.000,00	€ 41.148,66
IVA 22% arredi e attrezzature	€ 220,00	€ 8.491,71
IVA 5% attrezzature		€ 127,50
Imprevisti/accordi bonari	€ 4.814,43	€ 37.271,02
B - Totale somme a disposizione	€ 188.854,34	€ 259.500,82
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)	€ 895.319,00	€ 895.319,00

3 - di liquidare alla Gemmo SpA l'importo pari ad € 493.613,86 (di cui € 44.873,99 per IVA al 10%) corrispondente al SAL n.1 dei lavori realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo;

4 - di liquidare a Contec Consulenza tecnica e Servizi di Ingegneria srl l'importo pari ad € 27.198,77 (di cui € 857,46 per CNPAIALP 4% e € 4.904,70 per IVA 22%), corrispondente al SAL n.1 dell'incarico per la direzione lavori e CSE in fase di esecuzione dei lavori di realizzazione della Casa della Comunità di Ossimo;

5 - che il costo complessivo derivante dal presente provvedimento pari ad € 520.812,63 (di cui € 857,46 per CNPAIALP al 4%, € 4.904,70 per IVA al 22% e € 44.873,99 per IVA al 10%);

6 - di dare atto che il presente provvedimento è sottoposto al controllo del Collegio Sindacale, in conformità ai contenuti dell'art.3-ter del D.Lgs n.502/1992 e smi e dell'art.12, co.14, della LR n.33/2009;

7 - di disporre, a cura del Servizio Affari Generali e Legali, la pubblicazione all'Albo on-line - sezione Pubblicità legale - ai sensi dell'art.17, co.6, della LR n.33/2009, e dell'art. 32 della L. n.69/2009, ed in conformità alle disposizioni ed ai provvedimenti nazionali e europei in materia di protezione dei dati personali.

IL DIRIGENTE
SC GESTIONE TECNICO PATRIMONIALE
(Ing. Marco Bottazzi)

**OGGETTO: APPROVAZIONE DEL SAL N.1 DEI LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DELLA
CDC OSSIMO - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)
M6.C1I1.1 CASE DELLA COMUNITÀ E PRESA IN CARICO DELLA PERSONA -
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXT GENERATION EU.
CUP: C87H22000420006**

ATTESTAZIONE DI COMPLETEZZA DELL'ISTRUTTORIA

Il Responsabile del procedimento attesta la completezza dell'istruttoria relativa alla proposta di determinazione sopra citata.

Data, 30/10/2025

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
PEDROCCHI MICHELA**

firma elettronica apposta ai sensi del
D.Lgs n.82 del 7 marzo 2005

ATTESTAZIONE DI REGOLARITÀ CONTABILE

Il Direttore della SC "Bilancio, Programmazione Finanziaria e Contabilità" attesta la regolarità contabile della spesa derivante dal presente provvedimento pari ad € 520.812,63 (di cui € 857,46 per CNPAIALP al 4%, € 4.904,70 per IVA al 22% e € 44.873,99 per IVA al 10%), annotata nel Bilancio 2025, come segue:

TABELLA IMMOBILIZZAZIONI

Anno PI	BENE	Conto patrimoniale	Centro di costo	Finanziamento	Codifica contributo	Bilancio Sanitario (IVA inclusa)	Bilancio Territoriale (IVA inclusa)	Totale (IVA inclusa)	Annotazioni
2025	SAL 1 DL e CSE Lavori di realizzazione della CDC Ossimo	0208000470 FORN.C/ANT. CDC OSSIMO DGR XI/6426/22 2003000035 PNRR-DGR XI/6426/22- CASE DELLA COMUNITA'	1080820 CDC Ossimo	DGR XI/6426/2022	D6426CDC6	€ 0,00	€ 27.198,77	€ 27.198,77	Importo assunto con Decreto n.204/2023
2025	SAL 1 Lavori di realizzazione della CDC Ossimo	0208000470 FORN.C/ANT. CDC OSSIMO DGR XI/6426/22 2003000035 PNRR-DGR XI/6426/22- CASE DELLA COMUNITA'	1080820 CDC Ossimo	DGR XI/6426/2022	D6426CDC6	€ 0,00	€ 493.613,86	€ 493.613,86	Importo assunto con Decreto n.447/2023
		TOTALE				€ 0,00	€ 520.812,63	€ 520.812,63	

Incrementerà di pari importo il valore delle immobilizzazioni di riferimento nello stato patrimoniale con registrazione al conto patrimoniale codice 0201000300 "Fabbricati specifici per attività sanitaria" al momento dell'emissione del certificato di regolare esecuzione. Troverà riferimento, inoltre, nel conto economico – gestione Territoriale – esclusivamente nella quota d'ammortamento (conto 6201000300 ammortamento fabbricati att. Spec. Sanitaria) di ciascun esercizio a decorrere dalla data di collaudo/utilizzo.

Anno PI: Anno di riferimento del PI

Conto patrimoniale: codice del conto patrimoniale seguito dalla descrizione (es: 0203000100 Attrezzature Sanitarie)

Centro di costo: il campo può essere compilato nei modi seguenti:

1) "centro di costo" (es. 5040100 seguito dalla descrizione);

2) "Identificato in fase di scarico ai singoli cdc" la dicitura è utilizzata unicamente quando la destinazione non è identificabile al momento di redazione del presente atto.

Breno, 30.10.2025

IL DIRETTORE DELLA SC
Bilancio, Programmazione Finanziaria e Contabilità
Dott.ssa Cristina Lazzati

firma elettronica apposta ai sensi del
D.Lgs n.82 del 7 marzo 2005

LIBRETTO DELLE MISURE

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)

COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)

IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

Libretto delle Misure n. 1 composto da n. 2 pagine

IL R.U.P.
Ing. Marco Bottazzi

Num.Ord. TARIFFA D A T A	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità/Percentuali		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO (P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto euro 781'316,01 - 100%)							
1 001 30/09/2025	Lavori architettonici (voce pari a euro 355'885,45 - 45,549% dei lavori a corpo)					68,67		
	SOMMANO % aliquota					68,67 (31,279%)		
2 003 30/09/2025	Lavori impianti elettrici (voce pari a euro 228'716,78 - 29,273% dei lavori a corpo)					82,60		
	SOMMANO % aliquota					82,60 (24,180%)		
3 004 30/09/2025	Lavori impianti meccanici (voce pari a euro 156'735,28 - 20,060% dei lavori a corpo)					90,13		
	SOMMANO % aliquota					90,13 (18,080%)		
	A R I P O R T A R E							

REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)

COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)

IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

Registro di Contabilità n. 1 composto da n. 3 pagine

IL R.U.P.
Ing. Marco Bottazzi

Num.Ord. TARIFFA D A T A	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	libretto		Quantità/Percentuali		PREZZO unitario	I M P O R T I	
		Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO (P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto euro 781'316,01 - 100%)							
1 001 30/09/2025	Lavori architettonici SOMMANO % aliquote	1	2	68,67		355'885,45 (45,549%)	244'386,54 (31,279%)	
2 003 30/09/2025	Lavori impianti elettrici SOMMANO % aliquote	1	2	82,60		228'716,78 (29,273%)	188'920,06 (24,180%)	
3 004 30/09/2025	Lavori impianti meccanici SOMMANO % aliquote	1	2	90,13		156'735,28 (20,060%)	141'265,51 (18,080%)	
	Parziale LAVORI A CORPO euro aliquota						574'572,11 (73,539%)	
	A R I P O R T A R E						574'572,11	

Num.Ord. TARIFFA D A T A	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	libretto		Quantità/Percentuali		PREZZO unitario	I M P O R T I	
		Nr	Pg	Positivi	Negativi		Debito	Pagamento
	R I P O R T O						574'572,11	
4 005 30/09/2025	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>							
	Oneri della sicurezza SOMMANO a corpo	1	3	0,90		15'000,00	13'500,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro						13'500,00	
	T O T A L E euro						588'072,11	
	Ossimo, 30/09/2025							
	L'Impresa Gemmo SPA							
	Il Direttore dei Lavori Ing. Giovanni Bono							
	In data __/__/__ e' stato emesso il CERTIFICATO DI PAGAMENTO n. ____ per un importo di euro							0,00
	Il Direttore dei Lavori Ing. Giovanni Bono							
	A R I P O R T A R E						588'072,11	

SOMMARIO

REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)

COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)

IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

Sommario Registro di Contabilità al S.A.L. n. 1

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Giovanni Bono

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	LAVORI A CORPO (P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto euro 781'316,01 - 100%)					
1 001	Lavori architettonici	1	1	68,67		244'386,54
	SOMMANO al S.A.L. n. 1 % <i>aliquote</i>			68,67	355'885,45 <i>(45,549%)</i>	244'386,54 <i>(31,279%)</i>
2 003	Lavori impianti elettrici	1	2	82,60		188'920,06
	SOMMANO al S.A.L. n. 1 % <i>aliquote</i>			82,60	228'716,78 <i>(29,273%)</i>	188'920,06 <i>(24,180%)</i>
3 004	Lavori impianti meccanici	1	3	90,13		141'265,51
	SOMMANO al S.A.L. n. 1 % <i>aliquote</i>			90,13	156'735,28 <i>(20,060%)</i>	141'265,51 <i>(18,080%)</i>
	Parziale LAVORI A CORPO euro <i>aliquota</i>					574'572,11 <i>(73,539%)</i>

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
4 005	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>					
	Oneri della sicurezza	1	4	0,90		13'500,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 1 a corpo			0,90	15'000,00	13'500,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro					13'500,00
	T O T A L E euro					588'072,11
	Ossimo, 30/09/2025					
	Il Direttore dei Lavori Ing. Giovanni Bono					

LIBRETTO DEI SOTTO COMPUTI N.1

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)

COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)

IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Giovanni Bono

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	SOTTO COMPUTO RELATIVO ALLA VOCE Nr. 1 TARIFFA 001 - Data 30/09/2025							
	Lavori architettonici							
	Importo di Perizia euro 355'885,45							
	Percentuale					68,67%	355'885,45	244'386,54
1/1 1C.01.070.00 10.b	Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisionali e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale 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. Per spessori: - fino a 11 cm, in mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili Demolizione tramezze interne <i>Vedasi allegato A</i>					265,11		
	SOMMANO m2					265,11	12,94	3'430,52
1/2 1C.01.030.00 20.a	Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione murature varie <i>Vedasi allegato A</i>					2,57		
	SOMMANO m³					2,57	99,02	254,48
1/3 1C.01.100.00 10.a	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisionali di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento Demolizione pavimentazione piano seminterrato <i>Vedasi allegato B</i>					253,89		
	SOMMANO m2					253,89	10,44	2'650,61
1/4 1C.01.100.00 20.a	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - spessore fino a 4 cm. Demolizione massetto piano seminterrato fino a 4 cm <i>Vedasi allegato B</i>					253,89		
	SOMMANO m2					253,89	7,81	1'982,88
1/5 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm Demolizione massetto piano seminterrato da 4 a 5 cm <i>Vedasi allegato B</i>					253,89		
	SOMMANO m2xcm					253,89	1,63	413,84
	A R I P O R T A R E							8'732,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'732,33
1/6 1C.01.110.01 00.a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm Demolizione sottofondo piano seminterrato <i>Vedasi allegato B</i>					258,57		
	SOMMANO m2					258,57	7,65	1'978,06
1/7 1C.01.100.00 20.a	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - spessore fino a 4 cm. Demolizione massetto piano secondo <i>Vedasi allegato B</i>					242,67		
	SOMMANO m2					242,67	7,81	1'895,25
1/8 1C.01.100.00 10.a	Demolizione di pavimenti interni, comprese le opere provvisorie di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto, con relativa malta di allettamento Demolizione pavimento piano secondo <i>Vedasi allegato B</i> Demolizione pavimento pianerottoli <i>Vedasi allegato B</i>					242,67		
	SOMMANO m2					12,84		
						255,51	10,44	2'667,52
1/9 1C.01.120.00 10.a	Rimozione, da supporti che vengono conservati, di rivestimenti con relativa malta di allettamento o collante. Compresi il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; pulizia ed accatastamento del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - in piastrelle di ceramica, gres e simili. Rimozione piastrelle servizi igienici su pareti che vengono mantenute <i>Vedasi allegato C</i>					9,94		
	SOMMANO m2					9,94	9,52	94,63
1/10 1C.01.120.00 20.a	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:- in piastrelle di ceramica, gres, marmo Rimozione zoccolini <i>Vedasi allegato C</i>					232,20		
	SOMMANO m					232,20	1,67	387,77
1/11 1C.01.170.00 10	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Rimozione apparecchi sanitari <i>Vedasi allegato C</i> *(par.ug.=6,000+6)	12,00				12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	26,14	313,68
	A R I P O R T A R E							16'069,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16'069,24
1/12 1C.01.150.00 10.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Rimozione finestre <i>Vedasi allegato D</i>					71,31		
	SOMMANO m2					71,31	14,18	1'011,18
1/13 1C.01.150.00 10.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Rimozione porte <i>Vedasi allegato D</i>					62,56		
	SOMMANO m2					62,56	14,18	887,10
1/14 1C.01.140.00 30.b	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento Rimozione cassonetti <i>Vedasi allegato D</i>					55,74		
	SOMMANO m					55,74	4,02	224,07
1/15 1C.27.050.01 00.d	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 impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Peso medio sottofondi 1800 kg/m3 Peso medio sanitari 1800 kg/m3 Peso medio murature 1900 kg/m3 Peso medio vespaio ghiaia 2200 kg/m3 Peso medio pavimentazioni 1800-2400 kg/m3	265,11 2,57 253,89 253,89 253,89 258,57 242,67 255,51 9,94 18,58 3,00		0,110 0,020 0,040 0,010 0,070 0,040 0,020 0,010 0,010	18,000 18,000 22,000 18,000 18,000 18,000 18,000 23,000 23,000 23,000	524,92 46,26 111,71 182,80 45,70 325,80 174,72 117,53 2,29 4,27 3,00		
	(par.ug.=0,08*232,20) (par.ug.=1/4*12,00) Peso medio serramenti alluminio/PVC 30 kg/mq Peso medio serramenti in legno 40 kg/mq	71,31 62,56			0,300 0,400	21,39 25,02		
	SOMMANO 100 kg					1'585,41	3,47	5'501,37
1/16 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di							
	A R I P O R T A R E							23'692,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'692,96
	lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante $R_w = 54$ dB. Pareti in cartongesso <i>Vedasi allegato E</i>					315,93		
	SOMMANO m²					315,93	76,76	24'250,79
1/17 1C.06.560.00 50.a	Parete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati sulle due facce ed interposta armatura in profilati di acciaio zincati da 6/10 mm per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria - con una lastra da 13 mm per faccia Contropareti in cartongesso <i>Vedasi allegato E</i>					161,22		
	SOMMANO m²					161,22	41,89	6'753,51
1/18 1C.05.710.00 60.b	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura antisfondellamento, eseguita con lastre in gesso fissate con viti autoforanti all'intelaiatura primaria eseguita con profilati in acciaio zincato e/o con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico. La determinazione dell'interasse dell'intelaiatura primaria e secondaria sarà valutata nella fase di progetto, valutando il rischio di sfondellamento specifico per il coefficiente di sicurezza. I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucchi specifici, nastri d'armatura e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa l'esecuzione di prove a trazione strumentali, realizzate in opera per tipologia di travetto e/o solaio, dei fissaggi ai travetti con un carico >60 kg mediante dinamometro elettronico e certificazione finale del pacchetto. Compreso l'impiego di piani di lavoro per qualsiasi altezza, le assistenze murarie, la pulizia finale e allontanamento dei materiali di risulta. Escluso eventuale isolamento termo acustico in materiale isolante da inserire nell'intercapedine tra lastra e intradosso del solaio. (Vedi 1C.10.550) Per esecuzione controsoffittatura in aderenza o ribassata, del tipo: - con lastre in gesso fibrorinforzato rivestito, armate mediante accoppiamento solidale con rete a doppia orditura in fibra di vetro, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco, spessore 15 mm. L'elemento costruttivo completo dovrà avere caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco pari a REI 120. Con capacità portante di risposta flessionale non inferiore a 115 Kg/m² Controsoffitto <i>Vedasi allegato E</i>					36,95		
	SOMMANO m²					36,95	63,89	2'360,74
1/19 113030j	Poliuretano espanso in pannelli costituito da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti con un foglio multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, per isolamento di coperture, pavimenti e pareti, conducibilità termica $\lambda_{D} = 0,022$ W/mK, resistenza a compressione >150 kPa, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1200 x 600 mm: spessore 120 mm Sono stati utilizzati pannelli in lana minerale aventi complessivamente i medesimi requisiti del pannello di cui sopra Isolamento per controparete avente prestazioni come indicato in legge 10					161,22		
	SOMMANO mq					161,22	33,93	5'470,19
1/20 1C.04.010.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 Massetto sotto XPS <i>Vedasi allegato F</i>					15,72		
	A R I P O R T A R E					15,72		62'528,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,72		62'528,19
	SOMMANO m³					15,72	137,21	2'156,94
1/21 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. Rete elettrosaldato 6 maglia 20x20 2,22 kg/m2 per cappa sopra igloo <i>Vedasi allegato F</i>	85,14			2,220	189,01		
	SOMMANO kg					189,01	2,09	395,03
1/22 1C.05.500.00 20.a	Formazione di vespaio formato da un sottofondo di appoggio degli elementi in plastica dello spessore di cm 8 con calcestruzzo C16/20, posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C25/30, fino a costituire una soletta superiore dello spessore minimo di 3 cm. Esclusa eventuale armatura in ferro e i bordi di contenimento se necessari. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. Vespaio formato da massetto, igloo e cappa spessore 8cm <i>Vedasi allegato F</i>					85,14		
	SOMMANO m2					85,14	44,45	3'784,47
1/23 1C.08.050.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 6: Quantità provvisoria massetto per pavimenti piano terra e secondo	0,90			433,335	390,00		
	SOMMANO m²					390,00	16,07	6'267,30
1/24 1C.08.050.00 60	Per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 4 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti Quantità provvisoria maggiore spessore 2cm massetto per pavimenti piano terra e secondo (par.ug.=2,00*390,00)	780,00				780,00		
	SOMMANO m2 x cm					780,00	2,77	2'160,60
1/25 1C.08.060.00 20	Sottofondo leggero a struttura cellulare fonoassorbente e termoisolante, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di aggregato polimerico eterogeneo conforme norma UNI 10667-14, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 8 Quantità provvisoria sottofondo					390,00		
	SOMMANO m²					390,00	11,17	4'356,30
1/26 1C.10.200.00 90.a	Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - spessore 30 mm XPS piano terra <i>Vedasi allegato F</i>					242,29		
	SOMMANO m2					242,29	16,54	4'007,48
1/27 1C.10.200.00 90.b	Isolamento termico, realizzato sotto pavimento con lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, bordi battentati, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,032 per spessori fino a 40 mm, e W/mK 0,034 per spessori							
	A R I P O R T A R E							85'656,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'656,31
	da 50 mm e oltre, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm, e kPa 300 per spessori da 50 mm e oltre; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più Maggiore spessore XPS <i>Vedasi allegato F</i> (par.ug.=3,00*242,29)	726,87				726,87		
	SOMMANO m2xcm					726,87	4,36	3'169,15
1/28 3.3.9	Esecuzione di membrana anti-radon a base di bitume modificato con plasto- eslatomeri APP e speciali poliolefine a bassa permeabilità, armatura non tessuto in polistirene da filo continuo Membrana antiradon <i>Vedasi allegato F</i>					294,70		
	SOMMANO m2					294,70	19,96	5'882,21
1/29 1C.21.100.00 10.b	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antiribalta a due battenti Quantità provvisoria serramenti	0,90			57,450	51,71		
	SOMMANO m²					51,71	229,96	11'891,23
1/30 1C.21.100.00 10.c	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superficiale liscia, adatti per vetro camera. Comprese le guarnizioni in materiale elastomero, tutte le necessarie ferramenta, maniglia, falso telaio. Sono comprese altresì le prestazioni di assistenza muraria alla posa con tutte le movimentazioni e la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antiribalta ad un battente Quantità provvisoria serramenti	0,90			28,080	25,27		
	SOMMANO m²					25,27	247,07	6'243,46
1/31 1C.23.190.00 10.b	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: -vetrata tripla Quantità provvisoria vetrate (par.ug.=0,9*0,9*51,71) (par.ug.=0,9*0,9*25,27)	41,89 20,47				41,89 20,47		
	SOMMANO m2					62,36	54,21	3'380,54
1/32 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) Quantità provvisoria gas					62,36		
	SOMMANO m²					62,36	8,57	534,43
	A R I P O R T A R E							116'757,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'757,33
1/33 MC.23.150.0 010.b	Vetro basso emissivo di spessore: - normale 5 mm ($\pm 0,2$) Quantità provvisoria vetri (par.ug.=3,00*62,36)	187,08				187,08		
	SOMMANO m²					187,08	33,33	6'235,38
1/34 1C.21.150.00 20.b	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm di spessore a doppio agganciamento continuo; compresi i supporti normali zincati, l'albero in acciaio zincato a caldo spessore 12/10, puleggia in lamiera zincata spessore 8/10 o plastica antiurto, passacringhia con pareti arcuate, cinghia di manovra di plastica, cinghia di nylon per il collegamento dei teli al rullo, squadrette o tappi di arresto, guide fisse ad U in profilato di ferro zincato spessore 8/10, avvolgitore contenuto in cassetta metallica zincata spessore 8/10 o di plastica antiurto, placca di acciaio inox. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e 3 cm sulla larghezza. Peso non inferiore a: - kg/m² 6,200 antigrandine Quantità provvisoria	0,90			53,850	48,47		
	SOMMANO m²					48,47	79,53	3'854,82
1/35 1C.21.150.00 20.c	Avvolgibile in materia plastica (PVC rigido) con stecche da 13/14 mm di spessore a doppio agganciamento continuo; compresi i supporti normali zincati, l'albero in acciaio zincato a caldo spessore 12/10, puleggia in lamiera zincata spessore 8/10 o plastica antiurto, passacringhia con pareti arcuate, cinghia di manovra di plastica, cinghia di nylon per il collegamento dei teli al rullo, squadrette o tappi di arresto, guide fisse ad U in profilato di ferro zincato spessore 8/10, avvolgitore contenuto in cassetta metallica zincata spessore 8/10 o di plastica antiurto, placca di acciaio inox. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misurazione: luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e 3 cm sulla larghezza. Peso non inferiore a: - sovrapprezzo per rinforzo in metallo					48,47		
	SOMMANO m²					48,47	3,94	190,97
1/36 C23076b	Cassonetto in pvc colore bianco in massa, multicamera spessore 24 mm, ad alto isolamento termoacustico e coperchio a scatto con doppia guarnizione, ispezione frontale: profondità fino a 110 mm: 150 x 40 cm (0,60 mq) Cassonetti <i>Vedasi allegato D</i>					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	151,12	3'022,40
1/37 203019c	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali: per parete interna divisoria formata da laterizi forati di spessore 90 ÷ 108 mm con sede interna 54 ÷ 72 mm: luce 800 x 2.000 ÷ 2.100 mm Porte scorrevoli <i>Vedasi allegato E</i>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	165,78	331,56
1/38 1C.27.050.01 00.d	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 impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (par.ug.=0,30*55,74)	16,72				16,72		
	SOMMANO 100 kg					16,72	3,47	58,02
1/39	Piatto doccia a filo pavimento facilmente accessibile a persone con							
	A R I P O R T A R E							130'450,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							130'450,48
1M.11.080.0 030.b	ridotte capacità motorie o in carrozzina. Costruito in gel coat vetroresinato con rinforzi in resina, finitura a vista antisdruciuolo a rilievo, flangia sui 4 lati per facilitare la posa delle piastrelle a filo del piatto doccia. Escluso gruppo di erogazione e scarico (vedi 1M.11.050): - 80x80 cm Quantità provvisoria Piano terra Piano secondo					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	261,78	1'047,12
1/40 1C.09.030.00 10.a	Controsoffitti con pannelli di lana di roccia vulcanica, spessore 22 mm, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; il pannello è certificato in euroclasse A1 secondo la norma UNI ISO 1182, ha elevate caratteristiche di assorbimento acustico (adatto ad aule scolastiche, mense, auditorium ecc) e stabile al 100% in ambiente umido. L'orditura di sostegno è costituita da una pendinatura con profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, dimensionati in modo da assicurare, assieme ai pannelli, una resistenza al fuoco certificata non inferiore a REI 180. E' compresa la fornitura e posa di tutti i materiali necessari, della cornice perimetrale di finitura, l'impiego di trabattelli fino a 4 m di altezza; le assistenze murarie per scarico e movimentazione dei materiali e quant'altro necessario per dare l'opera finita: - con pannelli 600 x 600 mm , lato a vista rivestito da velo minerale verniciato colore bianco, orditura a vista Quantità provvisoria	0,90			314,870	283,38		
	SOMMANO m²					283,38	43,75	12'397,88
1/41 NP01Arc	Fornitura e posa in opera di n. 1 ASCENSORE PER PERSONE Impianto conforme a: • direttiva 2014/33/UE (allegato XI – garanzia totale di qualità) • norma europea EN 81-20:2014 • norma europea EN 81-71:2009 – categoria 0 • Legge 13/1989 – D.M.LL.PP.236/1989 - edificio pubblico DATI TECNICI PRINCIPALI: • PORTATA UTILE 830 Kg, 11 persone; • CORSA ca 7,00 mt. • FERMATE/SERVIZI 4/4; • NUMERO INGRESSI CABINA 2; • VANO DI CORSA calcestruzzo armato • VELOCITA': 0,62 m/s • POTENZA MOTORE: 3,5 kW ACCESSORI: • impianto per la sirena d'allarme • scala in fossa • impianto d'illuminazione nel vano di corsa • impianto elettrico ausiliario con quadro di distribuzione nell'armadiatura (a Vs. carico portare nell'armadiatura le linee di F.M. e luce debitamente protette a monte • con differenziali magnetotermici e la linea di messa a terra il tutto come da nostre specifiche) LA FORNITURA COMPRENDE: - Rilascio certificato di collaudo secondo normativa vigente compreso tutti gli oneri e opere accessorie necessarie; - Realizzazione secondo disegni e prescrizioni ditta fornitrice ascensore di n.4 ganci di carico per il sollevamento con portata cadauno di min. 20 kN nella testata del vano corsa, ancorati alla struttura in cemento armato esistente o con nuova struttura in acciaio di sostegno (costruttivi e dimensionamento a carico della ditta appaltatrice); - Tinteggiatura delle pareti interne al vano ascensore con pittura lavabile bianca; - Realizzazione ventilazione vano ascensore come da prescrizioni ditta fornitrice ascensore, mediante realizzazione sul solaio di							
	A R I P O R T A R E							143'895,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							143'895,48
	copertura foro quadrato (in misura minima del 3% della sezione orizzontale del vano) con sovrastante comignolo e scossaline in alluminio preverniciato, compreso il ripristino della copertura ed impermeabilizzazioni e qualsiasi onere, assistenza e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte; - Quadro di manovra a microprocessore completo di quadretto locale di distribuzione con interruttori di forza motrice e luce (inserito nel pannello di manutenzione). Il quadro è dotato di un sistema di autodiagnosi che verifica con continuità il funzionamento dei principali dispositivi, memorizzando eventuali anomalie transitorie di funzionamento per consentire ai tecnici l'identificazione a posteriori, riducendo al minimo i tempi di intervento e la ripetitività dei guasti; - Tutti i ponteggi necessari; - Batteria tampone per l'alimentazione del segnale d'allarme e della luce di emergenza in cabina; - Illuminazione del vano di corsa; - Scaletta di fondo fossa; - Trasporto dei materiali in cantiere (imballo standard compreso), tramite autoarticolato; - Montaggio ascensore incluso eventuali ponteggi necessari; - Mano d'opera specializzata per rilievi, posa in opera dei materiali e assistenza al collaudo; - Manovalanza in aiuto al montatore (leggera, pesante e tiri in alto con distribuzione ai piani) - Collegamenti elettrici di terra dal quadro sino alla base del vano di corsa e in sommità (linea elettrica 3 fasi); - Verifica e misurazione del comfort di marcia; - Esame finale degli impianti ai sensi della direttiva 2014/33/UE; - Rimozione delle pellicole da cabina, porte e portali entro la fine del montaggio; - Scarico dei materiali nel cantiere e custodia nell'apposita area; - Trasporto e smaltimento del materiale di risulta secondo normative vigenti compreso smaltimento impianti esistenti e olio; - Area custodita di 30 m2 al piano più basso in prossimità del vano corsa; - Scarico dei materiali nel cantiere e custodia nell'apposita area; - Trasporto e smaltimento del materiale di risulta secondo normative vigenti; - Linee elettriche di forza motrice e luce tra contatori ENEL e quadretto ausiliario posto nel pannello di manutenzione; - Interruttore differenziale di tipo B con corrente differenziale nominale di 300 mA; al riguardo è anche importante ricevere assicurazione dal fornitore dell'interruttore che lo stesso non intervenga in presenza di corrente differenziale troppo al di sotto di quella nominale (max -10%); - Linea telefonica dedicata e attiva per il dispositivo di comunicazione vocale a due vie (in assenza di dispositivo GSM); - Opere murarie o fabbrili di qualsiasi natura; - Accertamento dell'idoneità dell'edificio a sopportare i carichi gravanti su di esso durante l'installazione e il funzionamento dell'impianto - Smontaggio dell'impianto esistente, trasporto e conferimento a discarica; - Stoccaggio dei materiali ad un piano diverso da quello più basso; - Protezioni a tutti i piani in corrispondenza degli sbarchi dell'ascensore (protezione degli accessi al vano di corsa dell'ascensore). Per la presenza nell'edificio di personale estraneo ai lavori, le protezioni dovranno essere realizzate in modo tale da "coprire" completamente la luce degli accessi al vano di corsa; le protezioni dovranno consentire il loro bloccaggio sia dall'interno sia dall'esterno del vano. Compreso qualsiasi onere e accessorio per dare l'impianto perfettamente funzionante e collaudato secondo normativa vigente. Compresi oneri della sicurezza Quantità provvisoria					0,50		
	SOMMANO a corpo					0,50	36'000,00	18'000,00
1/42 1C.24.100.00	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie.							
	A R I P O R T A R E							161'895,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							161'895,48
20.a	Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa Quantità provvisoria	0,90			1454,372	1'308,93		
	SOMMANO m²					1'308,93	2,35	3'075,99
1/43 11.3.1.15	Applicazione di smalto pigmentato all'acqua, lucido o satinato, per finiture murali esterne con ponteggio escluso dal prezzo, od interne compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 dei locali, steso con pennello o rullo a due mani Quantità provvisoria	0,90			1436,522	1'292,87		
	SOMMANO m2					1'292,87	11,58	14'971,43
1/44 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 impianti meccanici	30098,12			0,900	27'088,31		
	SOMMANO %					27'088,31	19,00	5'146,78
1/45 1C.28.200.00 10.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 impianti elettrici *(par.ug.=70000,000+35000)	105000,0 0			0,900	94'500,00		
	SOMMANO %					94'500,00	19,00	17'955,00
1/46 1C.02.100.00 40.b NP01	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. Scavo in sezione ristretta di materiali similterra <i>Vedasi allegato NPA</i> Scavo in roccia tenera <i>Vedasi allegato NPA</i>					63,46		
	SOMMANO m³					15,39		
						78,85	30,78	2'427,00
1/47 1C.02.350.00 20.a NP02	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo Reinterro <i>Vedasi allegato NPA</i>					11,02		
	SOMMANO m³					11,02	26,58	292,91
1/48 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Peso medio terreno 1900kg/m3	78,85 11,02			19,000 19,000	1'498,15 -209,38		
	A R I P O R T A R E					1'288,77		205'764,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'288,77		205'764,59
	Sommano positivi 100 kg Sommano negativi 100 kg					1'498,15 -209,38		
	SOMMANO 100 kg					1'288,77	2,28	2'938,40
1/49 1C.13.100.00 20 NP03	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, applicato a secco, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. Cellophane sotto massetto <i>Vedasi allegato F</i>					268,94		
	SOMMANO m²					268,94	4,95	1'331,25
1/50 1C.12.610.00 10.b NP04	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e riinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85 Pozzetto drenaggio cucina <i>Vedasi allegato NPB</i>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	27,94	27,94
1/51 1C.12.100.00 60.f NP05	Fornitura e posa tubi in calcestruzzo senza bicchiere, a maschio e femmina, per drenaggio. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro nominale interno (DN) e diametro esterno (De): - DN 500 - De 590 Pozzetto drenaggio vano scala <i>Vedasi allegato NPB</i>					1,00		
	SOMMANO m					1,00	44,81	44,81
1/52 PpBS 07.04. 03.09 NP06	Fornitura e posa in opera di di polietilene ad alta densità (PEAD), barre da 9m a 12m o in rotoli, atossici, conformi alle norme UNI 12201 - PE 100 - P.N. 16 atm. (con marchio IIP), comprese le necessarie operazioni di saldatura di testa con termoelementi e/o elettrosaldatura e prove a pressione; esclusi i pezzi speciali, sottostante sottofondo, rinfilanco e copertura con idoneo materiale inerte: diametro esterno 32mm - s=3,0mm Tubazioni in PEAD <i>Vedasi allegato NPB</i>					45,35		
	SOMMANO m					45,35	5,04	228,56
1/53 1C.12.150.00 40.f NP07	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 110 - Di 94 Tubi per aerazione igloo <i>Vedasi allegato NPB</i>					8,35		
	SOMMANO m					8,35	6,66	55,61
1/54 1C.12.150.00 10.d NP08	Fornitura e posa tubo per cavidotto rigido in PVC, con bicchiere ad incollaggio, rispondente alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, colore nero con banda gialla spiralata, marchiato serie L (leggero). Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De): - De 110 Tubi in PVC diam.60 <i>Vedasi allegato NPB</i>					5,56		
	SOMMANO m					5,56	7,51	41,76
1/55 1C.12.150.00 10.f NP09	Fornitura e posa tubo per cavidotto rigido in PVC, con bicchiere ad incollaggio, rispondente alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, colore nero con banda gialla spiralata, marchiato serie L (leggero). Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De): - De 140							
	A R I P O R T A R E							210'432,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'432,92
	Tubi in PVC diam.90 <i>Vedasi allegato NPB</i>					8,45		
	SOMMANO m					8,45	10,13	85,60
1/56 1C.12.150.00 10.g NP10	Fornitura e posa tubo per cavidotto rigido in PVC, con bicchiere ad incollaggio, rispondente alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, colore nero con banda gialla spiralata, marchiato serie L (leggero). Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De): - De 160 Tubi in PVC diam.110 <i>Vedasi allegato NPB</i>					18,50		
	SOMMANO m					18,50	10,86	200,91
1/57 1C.06.550.00 50 NP11	Controparete in lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm, applicata direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria fornita dall'impresa Placcaggio <i>Vedasi allegato E</i>					251,16		
	SOMMANO m²					251,16	28,00	7'032,48
1/58 155034.c	Pavimento in gres porcellanato smaltato superficie effetto legno in piastrelle, per spazi privati ed ambienti destinati a traffico leggero a norma UNI EN 14411 classe assorbimento acqua Bla G spessore 9 mm, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 15x90 cm per interni ed esterni Quantità provvisoria pavimenti piano terra e secondo	0,90	339,83			305,85		
	SOMMANO m2					305,85	57,46	17'574,14
1/59 1C.18.600.00 30.a	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria: - 10 x 10 cm, con gola Quantità provvisoria zoccolini piano terra e secondo	0,90	621,56			559,40		
	SOMMANO m					559,40	8,92	4'989,85
1/60 1C.19.050.00 40.d	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 30 x 30 cm, colori chiari Quantità provvisoria rivestimenti piano terra e secondo	0,90			117,355	105,62		
	SOMMANO m2					105,62	38,47	4'063,20
	T O T A L E euro							244'379,10
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
2/1 NOTA QE	SOTTO COMPUTO RELATIVO ALLA VOCE Nr. 2 TARIFFA 003 - Data 30/09/2025 Lavori impianti elettrici Importo di Perizia euro 228'716,78 Percentuale NOTA QUADRI ELETTRICI Nel presente progetto, è prevista una nuova fornitura dedicata solamente alla CDC OSSIMO, un nuovo quadro generale al piano terra QEG dal quale verranno alimentati tutti i quadri/utenze della CDC. Per quanto riguarda i quadri di piano, al piano terra viene recuperato/adequato l'ex quadro QP3 (rinominato QP1) con nuova alimentazione dal QEG ed integrazione di interruttori di protezione per adeguare la distribuzione al nuovo layout (come descritto nelle relativa voce di computo e rappresentato a schema) ; al p. secondo viene realizzato un nuovo quadro QP2. Per quanto riguarda i centralini ambulatorio, al piano terra vengono recuperati tutti i centralini esistenti e realizzato un nuovo centralino dedicato per il nuovo ambulatorio; al piano secondo vengono realizzati dei quadri/centralini da incasso a servizio dei nuovi ambulatori. Per quanto riguarda le alimentazione delle nuove utenze dell' impianto meccanico in centrale termica, è previsto un nuovo quadro dedicato in centrale termica QCT. Inoltre, sono previsti n°1 quadrop lato ac e n°1 quadro lato dc fotovoltaico (computato nella voce relativo all'impianto fotovoltaico nel computo oper opzionali). • NOTA BENE: - Nel presente progetto è prevista per i NUOVI quadri elettrici del piano SECONDO, l'alimentazione di continuità da ups (QUOTATO NEL COMPUTO DELLE OPERE OPZIONALI) dedicato installato in loco nel locale deposito al piano secondo (ogni nuovo quadro elettrico del piano secondo, deve essere realizzato completo di separazione elettrica e meccanica tra scomparto alimentazione normale ed alimentazione utenze continuità.) - Il quadro QGE al piano terra, è predisposto con due segregazioni per un eventuale futura sezione di continuità. - Nei quadri principali sono previsti multimetro di misura SOMMANO					82,60%	228'716,78	188'920,06
2/2 NOTA - FA UTL	NOTA SUPERVISIONE SCATTATO/FAUTL • I contatti ausiliari di "SCATTATO" dei singoli interruttori di protezione indicati nel relativo schema elettrico, sono supervisionati singolarmente o a cumulativo, tramite i cablaggi dei contatti ausiliari degli interruttori in morsettiera, dalla quale dovranno essere riportati ai moduli input LOYTEC installati nel relativo quadro elettrico. • I segnali di fault ups/centraline rf-evac, sono supervisionati tramite il collegamento del segnale di fault al modulo input LOYTEC I segnale di SCATTATO/FAULT saranno visibili dal monitor di gestione LOYTEC, INOLTRE, vi è la possibilità di segnalazione tramite integrazione di led luminoso gestito da modulo output/attuatore LOYTEC (eventualmente, il Led di segnalazione Fault, è da installare in un locale presidiato). nota bene: fornitura e posa led non previsto nel presente computo. nota bene: tutto il sistema LOYTEC è quotato nella relativa voce del presente computo. SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2/3 NP001	QUADRO SOTTOCONTATORE - QE.SC Fornitura e posa in opera di quadro elettrico sottocontatore QE.SC da da collocare nella nicchia contatori sul confine della proprietà SOMMANO					0,00	0,00	0,00
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
2/4 NP002	secondo quanto indicato nella tavola di progetto o secondo più precise indicazioni impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva. Il quadro è costituito da una cassetta in materiale plastico da parete IP55 completa di portella trasparente di chiusura. Nel quadro è installato l'interruttore generale di alimentazione del quadro generale dell'abitazione. Il quadro deve essere realizzato in conformità a quanto indicato nel relativo articolo della relazione tecnica e nel relativo schema elettrico. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli, verifiche, collaudo e certificazione. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante e collaudabile. QUADRO SOTTOCONTATORE ESTERNO (PROTETTO DA NICCHIA QUADRI ESISTENTE) SOMMANO a corpo					0,00	600,00	0,00
						0,90		
2/5 NP003	QUADRO ELETTRICO GENERALE QEG Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE (QEG) - CDC OSSIMO, collocato nel LOCALE RIPOSTIGLIO al piano TERRA, secondo quanto indicato nella tavola di progetto o secondo più precise indicazioni impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva. Il quadro è costituito da armadiatura modulare metallica , pannellature interne in acciaio zincato (Sendzimir), dotato di porte di chiusura trasparenti dotate di serratura a chiave, equipaggiato con tutte le apparecchiature di protezione e comando come indicato sullo schema elettrico di dimensionamento, targhette segnafile, segnacavo ed identificative interne ed esterne targhette monitorici, bulloneria morsettiere su barra DIN. Il quadro elettrico è diviso in 2 segregazioni (alimentazione normale, alimentazione di continuità da UPS) Nel quadro sono installati gli interruttori generali di alimentazione normale/continuità dei quadri di piano/ambulatori e delle utenze di forza motrice/illuminazione/speciali di piano. Il quadro deve essere realizzato in conformità a quanto indicato nel relativo articolo della relazione tecnica e nel relativo schema elettrico. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli, verifiche, collaudo e certificazione ai sensi della CEI EN 61439-2. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. SOMMANO a corpo					0,90		
						0,90	8'000,00	7'200,00
2/5 NP003	ATTIVITÀ DI ADEGUAMENTO QUADRO PIANO PRIMO QP1 (EX Q3) Adeguamento ex quadro elettrico Q3, rinominato QP1, collocato nel nuovo locale PLS fl (ex locale ripostiglio) al piano primo, le attività previste sono le seguenti: - scollegamento arrivo linea di alimentazione esistente - collegamento nuova di linea di alimentazione da QEG - integrazione con interruttore di protezione magnetotermico differenziale 1p+n tipo siemens cod.5SU13567KK32, a servizio del nuovo quadro Q7 (locale continuità assistenziale) (dorsale cavo quotata in voce dedicata) Eventuali accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. nota bene: per ulteriori dettagli, fare riferimento al relativo elaborato schema elettrico di dimensionamento. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli, verifiche, collaudo e certificazione ai sensi della CEI EN 61439-2.							
	A RIPORTARE							7'200,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'200,00
2/6 NP004	Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante,realizzato a regola d'arte collaudabile.							
	SOMMANO a corpo					0,00	1'000,00	0,00
	QUADRO ELETTRICO GENERALE PIANO SECONDO QP2 Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE PIANO SECONDO (QP2) - CDC OSSIMO, collocato nel locale DEPOSITO PULITO al piano SECONDO, secondo quanto indicato nella tavola di progetto o secondo più precise indicazioni impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva. Il quadro è costituito da armadiatura modulare metallica , pannellature interne in acciaio zincato (Sendzimir), dotato di porte di chiusura trasparenti dotate di serratura a chiave, equipaggiato con tutte le apparecchiature di protezione e comando come indicato sullo schema elettrico di dimensionamento, targhette segnafile,segnacavo ed identificative interne ed esterne targhette monitorici, bulloneria morsettiere su barra DIN. Il quadro elettrico è diviso in 2 segregazioni (alimentazione normale, alimentazione di continuità da UPS) Nel quadro sono installati gli interruttori generali di alimentazione normale/continuità dei quadri degli ambulatori e delle utenze di forza motrice/illuminazione/speciali di piano. Il quadro deve essere realizzato in conformità a quanto indicato nel relativo articolo della relazione tecnica e nel relativo schema elettrico. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli,verifiche, collaudo e certificazione ai sensi della CEI EN 61439-2. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante,realizzato a regola d'arte collaudabile.					0,90		
2/7 NP005	SOMMANO a corpo					0,90	5'000,00	4'500,00
	QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA - QCT Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA (QCT) - CDC OSSIMO, collocato nel locale CENTRALE TERMICA al piano TERRA, secondo quanto indicato nella tavola di progetto o secondo più precise indicazioni impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva. Il quadro è costituito da armadiatura modulare metallica , pannellature interne in acciaio zincato (Sendzimir), dotato di porte di chiusura trasparenti dotate di serratura a chiave, equipaggiato con tutte le apparecchiature di protezione e comando come indicato sullo schema elettrico di dimensionamento, targhette segnafile,segnacavo ed identificative interne ed esterne targhette monitorici, bulloneria morsettiere su barra DIN. Nel quadro sono installati gli interruttori di protezione delle utenze di forza motrice/illuminazione/speciali del locale e delle utenze meccaniche a servizio della CDC di OSSIMO. Il quadro deve essere realizzato in conformità a quanto indicato nel relativo articolo della relazione tecnica e nel relativo schema elettrico. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli,verifiche, collaudo e certificazione ai sensi della CEI EN 61439-2. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante,realizzato a regola d'arte collaudabile.					0,90		
	SOMMANO a corpo					0,90	3'000,00	2'700,00
2/8 NP006	QUADRO ELETTRICO GENERALE DI AMBULATORIO Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO GENERALE DI AMBULATORIO da collocare all'ingresso del relativo AMBULATORIO/LOCALE del relativo piano, secondo quanto indicato nella tavola di progetto o secondo più precise indicazioni impartite dalla Direzione Lavori in fase esecutiva.							
	A R I P O R T A R E							14'400,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14'400,00
	Il quadro è costituito da una carpenteria in materiale plastico autoportante IP55 da incasso completo di portella trasparente di chiusura, equipaggiato con tutte le apparecchiature di protezione e comando come indicato sullo schema elettrico di dimensionamento, targhette segnafile, segnacavo ed identificative interne ed esterne targhette monitoriche, bulloneria morsettiere su barra DIN. Il quadro elettrico è diviso in 2 segregazioni (alimentazione normale, alimentazione di continuità da UPS). Nel quadro sono installati tutti gli interruttori per l'alimentazione normale/continuità delle utenze di forza motrice/illuminazione/speciali del realtivo ambulatorio/locale. Il quadro deve essere realizzato in conformità a quanto indicato nel relativo articolo della relazione tecnica e nel relativo schema elettrico. Compresa la stesura dello schema esecutivo-costruttivo del quadro da sottoporre alla D.L. per l'approvazione prima della realizzazione, calcoli, verifiche, collaudo e certificazione ai sensi della CEI EN 61439-2. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. • QUADRO ELETTRICO A SERVIZIO DEL RELATIVO AMBULATORIO/LOCALE DI PIANO: - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO *(par.ug.=0,9*5)	4,50				4,50		
	SOMMANO a corpo					4,50	800,00	3'600,00
2/9 1E.03.060.00 40.a	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 12÷48 Vc.a. e c.c. • INSTALLATO NEL QUADRO ELETTRICO (FARE RIFERIMENTO AL RELATIVO SCHEMA ELETTRICO) SGANCIO: - QSC - UPS - CENTRALE TERMICA - CENTRALE TERMICA	1,00	1,00			1,00		
		1,00	1,00			1,00		
		1,00	1,00			1,00		
		1,00	1,00			1,00		
	SOMMANO cad					4,00	43,18	172,72
2/10 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso. • INSTALLATO IN UN PUNTO FACILMENTE RAGGIUNGIBILE DAL PERSONALE VVF, INDICATO IN PIANTA, COMPLETO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA PANTOGRAFATA. SGANCIO: - QSC - INT.GENERALE - UPS - SGANCIO CENTRALE TERMICA - SGANCIO CENTRALE TERMICA	1,00	1,00			1,00		
		1,00	1,00			1,00		
		1,00	1,00			1,00		
	SOMMANO cad					4,00	152,65	610,60
2/11 NP007	NOTA - IMP.TERRA Nel presente progetto è previsto l'intercettazione dell'impianto di terra esistente e collegamento al QEG, inoltre, sono previsti collegamenti EQP/S nei vari locali indicati in tavola. (la presente voce comprende la manodopera necessaria all'attività di intercettazione dell'impianto di terra esistente e collegamento al QEG)							
	SOMMANO					1,00		
						1,00	300,00	300,00
2/12	Morsetto in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione,							
	A R I P O R T A R E							19'083,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							19'083,32
1E.01.020.00 60.c	per dispersori a croce a 1, 2, 3 vie - a 3 vie morsetto per collegamento a imp. di terra esistente					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	19,03	76,12
2/13 1E.01.010.00 85.c	Fornitura e posa di corda di rame nuda per impianto di terra, compresi i collegamenti e giunzioni ed ogni altro componente necessario per l'esecuzione a regola d'arte di sezione: 35 mmq eventuale collegamento a imp. di terra principale esistente		20,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,51	70,20
2/14 1E.01.040.00 10	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiera in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq al piano terra nel quadro generale o in cassetta da incasso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	56,45	56,45
2/15 1E.01.040.00 10	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettiera in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq • COLLETTORE DI TERRA PRINCIPALE (NEL QUADRO/CASSETTA DA INCASSO) compreso tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO					1,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					2,00	56,45	112,90
2/16 NP008	Nodo EQP completo di scatola e morsettiera fino a 20 fori • collettore di nodo EQP principale per ogni ambulatorio/locale medico compreso la quota parte di derivazione dalla dorsale in controsoffitto al nodo in cassetta (cassetta di derivazione su canale, tubazione a vista/sottotraccia, cavo) NEI LOCALI INDICATI NELLA RELATIVA TAVOLA: - PIANO PRIMO (AMBULATORI NUOVI) - PIANO SECONDO (AMBULATORI)					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	100,00	500,00
2/17 1E.02.040.00 15.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750 V, sezione nominale: - 16 mm² • DORSALE CONDUTTORE DI PROTEZIONE: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO					50,00		
						30,00		
	SOMMANO m					80,00	3,23	258,40
2/18 1E.01.040.01 15	Collegamenti equipotenziali in opera finiti per installazione all'interno di locali medici o tecnici avendo in loco piastra equipotenziale, e/o all'esterno d'edificio da proteggere; compresa la misura e rilascio della continuità e rilascio della relativa certificazione. • COLLEGAMENTI EQP / EQS DA COLLETTORE/SUBNODO DEL LOCALE ALLE MASSE / MASSE ESTRANEE DEL RELATIVO LOCALE COME INDICATO NELLA PLANIMETRIA DEI COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI: - PIANO TERRA - ASCENSORE - PIANO TERRA (CENTRALE TERMICA) - PIANO PRIMO AMBULATORI - PIANO SECONDO AMBULATORI	12,00	5,00			60,00		
	SOMMANO cad					68,00	26,54	1'804,72
	A R I P O R T A R E							21'962,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'962,11
2/19 1E.02.030.00 30.f	Passerella portacavi in lamiera zincata, asolata con bordi ripiegati, completa di accessori di montaggio e fissaggio (altezza 80mm) Grado di protezione IP2X, con coperchio - 400 mm • DORSALE CANALE EE/IS COMPLETA DI PARETE DI SEPARAZIONE IMPIANTTI EE/IS (PARETE QUOTATA IN VOCE DEDICATA): - PIANO TERRA (COMPRESO MONTANTI) - PIANO SECONDO (COMPRESO MONTANTI)	0,90 0,90	50,00 40,00			45,00 36,00		
	SOMMANO m					81,00	32,21	2'609,01
2/20 1E.02.030.00 50.c	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, nelle seguenti altezze: - 80 mm (par.ug.=1,0*90,00*0,9)	81,00				81,00		
	SOMMANO m					81,00	6,92	560,52
2/21 MC.09.040.0 030.b	Sacchetti antincendio termoespandenti REI 120/180, costituiti da miscela intumescente a base di granulato di grafite ed additivi inerti, con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile, con dimensioni: - 170x200x35 mm • EVENTUALE COMPARTIMENTAZIONE REI 120 PASSAGGI IMPIANTO ELETTRICO (CANALE) - ATTRAVERSAMENTI LOCALI REI PIANO TERRA - ATTRAVERSAMENTI LOCALI REI PIANO SECONDO - SCORTA							
	SOMMANO cad					0,00	7,52	0,00
2/22 1E.02.020.00 20.e	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti. - 240x190x90 mm • CASSETTA DI DERIVAZIONE NEL CONTROSOFFITTO/A VISTA, INSTALLATA SU PASSERELLA, COMPLETA DI TARGHETTA PANTOGRAFT IDENTIFICATIVA (PER IMP.EE/IS): - PIANO TERRA *(par.ug.=0,9*10,0) - PIANO SECONDO *(par.ug.=0,9*15,0) - SCORTA *(par.ug.=0,9*5)	9,00 13,50 4,50				9,00 13,50 4,50		
	SOMMANO cad					27,00	31,27	844,29
2/23 1E.02.020.00 10.g	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante nervato con feritoie pretranciate per l'ingresso dei tubi, listello profilato per morsetti componibili, provvista di coperchio bordato fissato con viti. - 294x152x70 mm • CASSETTA DI DERIVAZIONE DA INCASSO PER DISTRIBUZIONE IMP. SOTTOTRACCIA (PER IMP.EE/IS): - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO - SCORTA					15,00 20,00 9,00		
	SOMMANO cad					44,00	8,18	359,92
2/24 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm • TUBAZIONI RIGIDE A VISTA, DORSALI NEL CONTROSOFFITTO EE/IS COMPRESO ACCESSORI DI SOSTEGNO/INSTALLAZIONE: - PIANO TERRA - PIANO SECONDO - SCORTA - AMBULATORI *(par.ug.=7,0*0,9)	0,90 0,90 0,90 6,30	50,00 50,00 50,00 5,00			45,00 45,00 45,00 31,50		
	SOMMANO m					166,50	11,08	1'844,82
2/25	Tubazioni flessibili pesanti in materiale plastico IMQ tipo autoest. a							
	A R I P O R T A R E							28'180,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'180,67
1E.02.010.00 10.d	norma CEI-EN 50086-1/2-2 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 32mm • TUBAZIONI FLESSIBILI, DORSALI SOTTOTRACCIA/A VISTA NEL CONTROSOFFITTO EE/IS COMPRESO ACCESSORI DI SOSTEGNO/INSTALLAZIONE: - PIANO TERRA - PIANO SECONDO - AMBULATORI *(par.ug.=7,0*0,9) - SCORTA	0,90 0,90 6,30 0,90	50,00 50,00 5,00 35,00			45,00 45,00 31,50 31,50		
	SOMMANO m					153,00	4,94	755,82
2/26 1E.02.040.01 05.s	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x35 mm²	0,90	30,00			27,00		
	SOMMANO m					27,00	34,43	929,61
2/27 1E.02.040.01 05.q	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x16 mm² ALIMENTAZIONE POMPA DI CALORE	0,90	15,00			13,50		
	SOMMANO m					13,50	18,19	245,57
2/28 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² • DORSALE PRINCIPALE: - alimentazione da QEG a QP1 (EX Q3) - PIANO PRIMO - alimentazione da QEG a QP2 - PIANO SECONDO - alimentazione da QEG a QCT - PIANO TERRA		30,00 10,00			30,00 10,00		
	SOMMANO m					40,00	13,21	528,40
2/29 1E.02.040.01 05.p	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² DORSALE PRINCIPALE: -PIANO S.INTERRATO ALLACCIAMENTO QEG A QPARALLELO FTV/INVERTER	0,90	15,00			13,50		
	SOMMANO m					13,50	13,21	178,34
2/30 1E.02.040.01 05.o	Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm² • DORSALE PRINCIPALE: - alimentazione da QP2 a ups - PIANO SECONDO	0,90	10,00			9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		30'818,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		30'818,41
2/31 1E.02.040.00 95.d	- linea da UPS a QP2 - PIANO SECONDO SOMMANO m	0,90	10,00			9,00		
						18,00	7,99	143,82
	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm²							
	• DORSALE PRINCIPALE SEZ. NORMALE							
	- alimentazione da relativo quadro di piano a centralino ambulatorio							
	- PIANO TERRA					1,00		
	- PIANO PRIMO							
	- PIANO SECONDO	5,00	25,00			125,00		
	• DORSALE PRINCIPALE SEZ. CONTINUITÀ							
	- alimentazione da relativo quadro di piano a centralino ambulatorio							
	PIANO SECONDO	5,00	25,00			125,00		
	SOMMANO m					251,00	5,83	1'463,33
2/32 1E.02.040.00 95.c	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm²							
	N.B. stacco dalla linea di alimentazione dorsale computato in voce dedicata							
	• DORSALE SECONDARIA FM E AFFINI/ALIMENTAZIONE UNITÀ IMP. MECCANICO, CORRIDOIO/LOCALI COMUNI/UFFICI:							
	- PIANO TERRA	0,90	150,00			135,00		
	- PIANO SECONDO	0,90	151,00			135,90		
	• DORSALE SECONDARIA FM E AFFINI INTERNA AMBULATORIO							
	- AMBULATORIO *(par.ug.=8,0*0,9)	7,20	8,00			57,60		
	- SCORTA	0,90	50,00			45,00		
	SOMMANO m					373,50	4,55	1'699,43
2/33 1E.02.040.00 95.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²							
	N.B. stacco dalla linea di alimentazione dorsale computato in voce dedicata							
	• DORSALE SECONDARIA ILL NORMALE/EM E SERVIZI IS, CORRIDOIO/LOCALI COMUNI/UFFICI:							
	- PIANO TERRA		150,00			150,00		
	- PIANO PRIMO							
	- PIANO SECONDO		150,00			150,00		
	• DORSALE SECONDARIA ILL NORMALE/EM E SERVIZI IS, INTERNA AMBULATORIO							
	- PER PIANO	13,00	10,00			130,00		
	SOMMANO m					430,00	3,52	1'513,60
2/34 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm²							
	SCORTA	0,90	300,00			270,00		
	SOMMANO m					270,00	2,97	801,90
	A R I P O R T A R E							36'440,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'440,49
2/35 1E.02.040.01 15.a	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR di qualità G17, norme di riferimento CEI 20-38, CEI UNEL 35310, EN 50575; sigla di designazione FG17 450/750 V, sezione nominale:- 1,5 mm² SCORTA	0,90	250,00			225,00		
	SOMMANO m					225,00	1,38	310,50
2/36 NOTA ILL - 1	NOTA GESTIONE ILLUMINAZIONE DALI-LOYTEC Attenzione: La presente nota per il sistema DALI-LOYTEC, vale solo per il piano terra e secondo. Invece, al piano primo dove l'impianto di illuminazione è esistente e viene recuperato/integrato, prevediamo l'integrazione con pulsanti convenzionali (dato, che tutto il piano primo ha un sistema on-off con pulsanti convenzionali esistenti). Inoltre, nelle presente voce è quotata la manodopera necessaria allo smontaggio riposizionamento degli apparecchi di illuminazione esistenti per i locali nuovi del piano primo (punto di derivazione nuovo quotato in voce dedicata) • Per quanto riguarda il piano terra e secondo: La gestione delle accensioni degli app. di illuminazione compreso la regolazione dell'intensità del flusso luminoso, è gestita direttamente dal sistema DALI-LOYTEC secondo l'identificazione di gruppi di app. di illuminazione per zone/locali. La suddivisione per zone/locali e le impostazioni di: intensità luminosa, ritardo spegnimento app. ill., orari di accensione, scena luce diurna-notturna, dovranno essere impostati secondo le necessità del committente, secondo le prescrizioni del presente progetto ed in rispetto alle prescrizioni normative per l'illuminazione negli ambienti di lavoro (uni en 12464-1/2). • Considerando quanto sopra citato, riportiamo alcune precisazioni (per ulteriori approfondimenti fare riferimento alla relativa relazione tecnica di progetto): - Tutti gli app. proposti negli ambulatori, uffici, corridoio/sale d'attesa sono completi di alimentatore dali, e vanno quindi collegati al gateway DALI-LOYTEC mediante apposito bus dali. Il gateway DALI-LOYTEC consente la dimmerazione dell'apparecchio da 0% a 100% del flusso luminoso. Gli alimentatori dali sono sempre alimentati dal circuito di potenza della relativa linea elettrica (in partenza dal relativo quadro). - Ogni gateway DALI-LOYTEC consente la gestione di un massimo di 16 zone/scene luminose ed un massimo di 64 app di illuminazione/sensori/pulsanti. - Negli ambulatori / uffici / relativi locali indicati in pianta, la gestione delle accensioni e della regolazione flusso luminoso (dimmerazione), è gestita tramite sensori dali sensibili al grado di luce diurno. Comunque, sono previsti dei pulsanti in loco, collegati a moduli di input DALI-LOYTEC, programmabili per la gestione degli app. di illuminazione. - Nei wc-spogliatoi l' accensione è gestita tramite pulsanti in loco e sensori on-off (la regolazione del flusso luminoso potrà essere programmata tramite DALI-LOYTEC) - Nei locali comuni (sale d'attesa, corridoio), le accensioni sono gestite tramite pulsanti collocati in un locale di presidio (vedere relativa pianta) e/o tramite programmazione DALI-LOYTEC di orari (giorno/notte). NOTA BENE: i sensori sono collegati sul bus dali dal modulo gateway DALI-LOYTEC installato nel quadro elettrico, invece, i pulsanti in loco sono collegati sul bus dali mediante ragnetti (moduli input DALI-LOYTEC) posizionati in campo. - La gestione di apparecchi di illuminazione non dali (locale tecnico e zone esterne), avviene tramite il controllo dell'alimentazione di potenza in partenza dal relativo quadro							
	A R I P O R T A R E							36'750,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'750,99
2/37 NP100	elettrico e dal relativo modulo di output (LOYTEC), dotato di relè NO che ha la possibilità gestire il controllo diretto fino a 3A (nel caso di assorbimenti superiori, è necessario usare un ulteriore relè NOTA BENE: tutto il sistema LOYETEC è quotato nella relativa voce del presente computo.					0,90		
	SOMMANO a corpo					0,90	500,00	450,00
	TIPO A - DISANO 1844 GLOBO 2.0 Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE DA PLAFONE "TIPO A" DISANO 1844 GLOBO 2.0 - CRI 83, LED 2100lm-4000K-CRI>90 14W 230V CON ALIMENTATORE ELETTRONICO COD.427249-07, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio (staffe comprese) e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo al fine di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato. • FORNITURA E POSA A PLAFONE A PARETE. NEI LOCALI COMUNI / VANO SCALE, AL PIANO: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo.					3,00		
	SOMMANO cad					1,00		
2/38 NP101	TIPO B - DISANO 840 LED Panel - UGR<19 47W Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE DA PLAFONE "TIPO B" DISANO 840 LED Panel - UGR<19 - CRI>90 LED 4250lm-4000K-CRI>90 47W 230V CON ALIMENTATORE ELETTRONICO DALI cod.150211-0041, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio (staffe comprese e fune di sicurezza) e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo al fine di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato. • FORNITURA E POSA DI LED PANEL DIMMERABILE AD INCASSO NEL CONTROSOFFITTO. NEI AMBULATORI / UFFICI , AL PIANO: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo.					4,00	105,00	420,00
						2,00		
	SOMMANO cad					24,00		
2/39 NP102	TIPO C - DISANO 832 Rodi UGR<22 LED 39W Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE LED PANEL DA INCASSO TIPO "C" DISANO 832 Rodi UGR<22 LED 4464lm-4000K-CRI 80 39W 230V CON ALIMENTATORE ELETTRONICO DALI cod.150232-0041, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio (eventuali staffe comprese e fune di sicurezza) e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo al fine di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato • FORNITURA E POSA DI LED PANEL DIMMERABILE AD INCASSO NEL CONTROSOFFITTO. NEI DEPOSITI/PARTI COMUNI, AL PIANO: - PIANO TERRA *(par.ug.=0,9*2,0) - PIANO SECONDO *(par.ug.=0,9*2) Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce					26,00	130,00	3'380,00
						1,80		
		1,80				1,80		
	A RIPORTARE					3,60		41'000,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,60		41'000,99
2/40 NP103	di computo. SOMMANO cad TIPO D - DISANO 910 Health LED 22W Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE FARETTO DA INCASSO TIPO "D" DISANO 910 Health LED 2640lm-4000K-CRI 90 22W 230V CON ALIMENTATORE ELETTRONICO DALI cod.156470-0041, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio (eventuali staffe comprese e fune di sicurezza) e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo e di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato • FORNITURA E POSA DI FARETTO LED DIMMERABILE AD INCASSO NEL CONTROSOFFITTO. NEI LOCALI DEPOSITI/SPOGLIAOTI/WC, AL PIANO: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo. SOMMANO cad					3,60	80,00	288,00
						14,00		
						25,00		
						39,00	80,00	3'120,00
2/41 NP105	TIPO G - DISANO 960 HYDRO M.SAVING 34W Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE PLAFONIERA STAGNA A SOFFITTO/PARETE TIPO "G"DISANO 960 HYDRO M.SAVING 34W 5194lm-4000K-CRI 80 34W 230V cod.164754-00, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio (eventuali staffe comprese) e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo al fine di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato • FORNITURA E POSA DI PLAFONIERA STAGNA A SOFFITTO, NEI LOCALI TECNICI, AI PIANI: - PIANO TERRA *(par.ug.=6,0*0,9) Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo. SOMMANO cad	5,40				5,40		
						5,40	90,00	486,00
2/42 NP104	TIPO H - DISANO1557 Brick Fornitura e posa di APP.DI ILLUMINAZIONE TIPO DISANO1557 Brick - luce diretta e indiretta con lente LED 890lm-3000K-CRI 80 11W cod.420612-00, completo di TUTTI gli accessori vari per il montaggio e fissaggio e quant'altro necessario al fine di fornire l'apparecchio completo e di completare l'opera a regola d'arte. O articolo equivalente approvato • FORNITURA E POSA DI APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE PER ESTERNO (INSTALLAZIONE A MURO): - EVENTUALE AL PIANO TERRA/PIANO PRIMO *(par.ug.=5,0*0,9) Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo. SOMMANO cad	4,50				4,50		
						4,50	211,00	949,50
2/43 NOTA ILL - 2	NOTA ILLUMINAZIONE EMERGENZA Per il presente progetto, proponiamo un sistema di alimentazione-test centralizzato tipo LINERGY modello SPYENERGY 24 a servizio di tutti i piani. Al piano primo, sostituiamo le lampade autoalimentate di emergenza esistenti, con delle nuove lampade linergy compatibili con il sistema della centrale SPYCENTER24 (manodopera per la sostituzione							
	A R I P O R T A R E							45'844,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'844,49
2/44 NP109	quotata nella presente voce)							
	Il sistema proposto, consente di monitorare/alimentare gli apparecchi di ill. di emergenza da un'unica linea bus dali.							
	NOTA BENE: IL CAVO BUS DALI DEVE ESSERE DI TIPO RESISTENTE AL FUOCO					0,90		
	SOMMANO a corpo					0,90	500,00	450,00
2/45 NP110	SISTEMA CENTRALIZZATO DI ILL. DI EMERGENZA - CENTRALE TIPO SPYCENTER 24							
	Fornitura e posa in opera di SISTEMA DI ALIMENTAZIONE E CONTROLLO CENTRALIZZATO in bassissima tensione 24 Vdc per impianti di illuminazione di sicurezza, tipo LINERGY modello SPY CENTER 24 codice SC1403, o equivalente. Controllo dei singoli apparecchi di emergenza. Acquisizione automatica degli apparecchi collegati tramite serial number preinserito. Completo di display 7" touch screen a colori, interfaccia multilingua user-friendly. Funzioni SE e SA sullo stesso circuito, SA dimmerabile. Funzione emergenza locale su ogni singolo apparecchio. Alimentazione in ingresso: monofase 230Vac. Tensione in uscita: 24 Vdc. Potenza nominale: 360 W. Potenza secondo EN 50171: 1h 360W, 2h 220W, 3h 160W. Dotato di 6 linee dirette controllabili da 60 W ciascuna. Possibilità di programmazione e gestione remota tramite web server integrato, interfaccia Modbus/TCP. Porta USB per la programmazione ed esportazione del database completo. Comandi per l'esecuzione di test funzionali e di autonomia. Linee di alimentazione con comunicazione ad onde convogliate per una maggiore flessibilità e semplicità impiantistica. Classe di isolamento elettrico I. Soccorritore composto da completo di 2 batterie Pb 12V 33Ah (Piombo VRLA AGM) con aspettativa di vita 10 anni (20°C - EN 50171, EN 50272-2). Tempo di ricarica: 80% della capacità in 12h. Cabinet in acciaio, colore Grigio. Ingresso cavi dal lato superiore e posteriore, installazione a parete. Conforme alle normative EN 50171, EN 50272-2, EN 62034. Periodicità dei test di verifica impianto conforme alle normative EN 50172, UNI CEI 11222. Conforme a RoHS2 2011/65/UE.							
	La voce si ritiene comprensiva di oneri, accessori e quant'altro necessario a fornire il lavoro finito alla regola dell'arte.							
	NOTA BENE: COMPRESO BUS DALI					0,90		
2/45 NP110	SOMMANO cadauno					0,90	5'500,00	4'950,00
	SERVIZIO START-UP CENTRALE - PROGRAMMAZIONE, MESSA IN SERVIZIO, DOCUMENTAZIONE FINALE - RIVELAZIONE ANTINCENDIO							
	La presente voce comprende tutte le attività, effettuate da personale tecnico altamente specializzato, necessarie per il completamento e la messa in servizio dell'impianto centralizzato di illuminazione di emergenza e sostanzialmente prevede:							
	-Stesura del progetto e dello schema costruttivo partendo dal progetto esecutivo; -programmazione e configurazione della centrale e di tutto l'impianto -codifica e mappatura di tutte le apparecchiature; -allacciamenti elettrici; -interfacciamento dei vari componenti; -verifiche ed allacciamenti; -collaudo e messa in servizio; -istruzione del personale; -Aggiornamento disegni planimetrici riportanti la mappatura delle apparecchiature. E' compresa inoltre la produzione e la raccolta della relativa documentazione finale comprensiva di: -Aggiornamento AS-BUILT della documentazione di progetto con integrazione del progetto e degli schemi costruttivi; -Raccolta della documentazione tecnica delle apparecchiature							
	A R I P O R T A R E							51'244,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'244,49
	installate; -libretti con norme d'uso delle singole apparecchiature utilizzate; norme d'uso e manutenzione del quadro nel suo complesso; -certificato di verifica, collaudo e messa in servizio del sistema -dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato (DM 37/08). -Dichiarazione di conformità su modulistica VVF					0,90		
	SOMMANO cadauno					0,90	1'700,00	1'530,00
2/46 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 linee da pc supervisione a centrali di zona *(par.ug.=0,9*50,0)	45,00				45,00		
	SOMMANO m					45,00	2,73	122,85
2/47 1E.02.042.03 20.b	Cavo bipolare flessibile resistente al fuoco, non propagante l'incendio, senza alogeni, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1; di rame ricotto isolato con nastro di vetro-micra, mescola LSZH di qualità G18 e guaina in mescola LSZH di qualità M16, norme di riferimento CEI EN 60228, CEI UNEL 00722, CEI EN 50200, CEI EN 50362, CEI UNEL 35024/1, CEI UNEL 35026, UNI EN 13501-6; sigla di designazione FTG18(0)M16, tensione nominale 0,6/1 kV:- 2x2.5 mm² • BUS DALI per centrale Sistema ill. em centralizzata, SPYCENTER 24 LINERGY o equivalente approvato cavo bus da centrale di zona a lampade a campo: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO					150,00		
	SOMMANO m					150,00		
						300,00	4,29	1'287,00
2/48 NP106	TIPO L - FARETTO EM SE (ALIMENTAZIONE+TEST DA CENTRALINA), tipo LINERGY modello VIALED EVO 360 lm Fornitura e posa in opera di FARETTO DI EMERGENZA ad alimentazione centralizzata, da posare ad incasso nel controsoffitto, con flusso luminoso pari a 360 lm, tipo LINERGY modello VIALED EVO codice VE2101, o equivalente. Alimentazione a bassissima tensione 24 Vdc e diagnosi centralizzate fornite da soccorritori della serie Spy Center 24. Gestione tramite onda convogliata. Grado di protezione IP42 (dal basso), IP20 (dall'alto). Classe di isolamento elettrico III. Fonte luminosa 1 LED ad alta efficienza. Flusso luminoso 360lm. Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9010. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C. Diametro 85 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. La voce si ritiene comprensiva di oneri, accessori e quant'altro necessario a fornire il lavoro finito alla regola dell'arte. O ARTICOLO EQUIVALENTE APPROVATO Nota bene: il presente faretto, viene fornito con ottiche simmetrica ed asimmetrica, fare riferimento alla tavola di progetto per il dettaglio di quale ottica utilizzare in relazione al tipo di locale (via di fuga o area antipanico). • FORNITURA E POSA AI PIANI: - PIANO PRIMO (SOSTITUZIONE LAMPADE ESISTENTI) Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo.							
	A R I P O R T A R E							54'184,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							54'184,34
2/49 NP106	SOMMANO cadauno TIPO L - FARETTO EM SE (ALIMENTAZIONE+TEST DA CENTRALINA), tipo LINERGY modello VIALED EVO 360 lm Fornitura e posa in opera di FARETTO DI EMERGENZA ad alimentazione centralizzata, da posare ad incasso nel controsoffitto, con flusso luminoso pari a 360 lm, tipo LINERGY modello VIALED EVO codice VE2101, o equivalente. Alimentazione a bassissima tensione 24 Vdc e diagnosi centralizzate fornite da soccorritori della serie Spy Center 24. Gestione tramite onda convogliata. Grado di protezione IP42 (dal basso), IP20 (dall'alto). Classe di isolamento elettrico III. Fonte luminosa 1 LED ad alta efficienza. Flusso luminoso 360lm. Fornito di due lenti per distribuzione simmetrica/asimmetrica del fascio luminoso appositamente studiate per installazioni ad altezze standard. Ottica brevettata. Realizzato in metallo pressofuso verniciato a polvere in colore Bianco RAL 9010. Dotato di lamiera di dissipazione per una gestione termica ottimale. Temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C. Diametro 85 mm. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. La voce si ritiene comprensiva di oneri, accessori e quant'altro necessario a fornire il lavoro finito alla regola dell'arte. O ARTICOLO EQUIVALENTE APPROVATO Nota bene: il presente faretto, viene fornito con ottiche simmetrica ed asimmetrica, fare riferimento alla tavola di progetto per il dettaglio di quale ottica utilizzare in relazione al tipo di locale (via di fuga o area antipanico). • FORNITURA E POSA AI PIANI: - PIANO TERRA *(par.ug.=0,9*11,0) - PIANO SECONDO *(par.ug.=0,9*16,0) Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo. SOMMANO cadauno	9,90 14,40				0,00 14,40	160,00	0,00
2/50 NP107	TIPO M - LAMPADA A PLAFONE EM SE (ALIMENTAZIONE+TEST DA CENTRALINA), tipo LINERGY modello PRODIGY 480lm Fornitura e posa in opera di PLAFONIERA DI EMERGENZA ad alimentazione centralizzata, da posare a parete e/o soffitto, con flusso luminoso pari a 480 lm, tipo LINERGY modello PRODIGY codice PS2106, o equivalente. Alimentazione a bassissima tensione 24 Vdc e diagnosi centralizzate fornite da soccorritori della serie Spy Center 24. Gestione tramite onda convogliata. Grado di protezione IP65, grado di resistenza agli urti IK08. Classe di isolamento elettrico III. Fonte luminosa 20 LED. Flusso luminoso 480lm. Fornito di lente appositamente studiata per una migliore diffusione e direzionalità del flusso luminoso. Disponibile in diversi colori e finiture. Temperatura di funzionamento da +5°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. La voce si ritiene comprensiva di oneri, accessori e quant'altro necessario a fornire il lavoro finito alla regola dell'arte. compreso eventuali kit di installazione. O ARTICOLO EQUIVALENTE APPROVATO Nota bene: il presente app. di illuminazione si intende completo di kit per installazione a plafone soffitto/parete, o di kit per installazione a incasso nel controsoffitto (fare riferimento alla tavola di progetto per il dettaglio di quale tipo di kit usare) • FORNITURA E POSA AI PIANI:					24,30	160,00	3'888,00
	A R I P O R T A R E							58'072,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							58'072,34
2/51 NP108	- PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo.					3,00		
						2,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	210,00	1'050,00
	TIPO N - LAMPADA EM SA (ALIMENTAZIONE+TEST DA CENTRALINA), tipo LINERGY modello ASTRA 32m Fornitura e posa in opera di PLAFONIERA CON PITTOGRAMMA PER LE VIE DI ESODO ad alimentazione centralizzata, da posare ad incasso nel controsoffitto, con distanza di visibilità pari a 32 m, tipo LINERGY modello ASTRA codice AS2102, o equivalente. Alimentazione a bassissima tensione 24 Vdc e diagnosi centralizzate fornite da soccorritori della serie Spy Center 24. Gestione tramite onda convogliata. Grado di protezione IP40. Classe di isolamento elettrico III. Fonte luminosa 24 LED. Distanza di visibilità 32 m. Temperatura di funzionamento da -5°C a +40°C. Apparecchio con garanzia di 5 anni. Conforme alle normative europee EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 62031, EN 62384. Rischio fotobiologico esente secondo EN 62471. Conforme a RoHS2 2011/65/UE. La voce si ritiene comprensiva di oneri, accessori e quant'altro necessario a fornire il lavoro finito alla regola dell'arte. O ARTICOLO EQUIVALENTE APPROVATO							
	Nota bene: il presente app. di illuminazione si intende completo di kit per installazione a bandiera o plafone, e di kit pittogrammi (fare riferimento alla tavola di progetto per il dettaglio di quale tipo di kit usare) • FORNITURA E POSA AI PIANI: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO (SOSTITUZIONE LAMPADE ESISTENTI) - PIANO SECONDO					5,00		
2/52 1E.02.070.00 10	- PIANO SECONDO Nota bene: fare riferimento alla relativa planimetria dedicata all'illuminazione per vedere nel dettaglio i locali in cui è prevista la fornitura e posa dell'apparecchio di illuminazione della presente voce di computo.					3,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	180,00	1'440,00
	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. ATTIVITÀ DI SMANTELLAMENTO E RIMOZIONE IMPIANTI ESISTENTI CON RECUPERO DI QUANTO RIUTILIZZABILE. PIANO TERRA PIANO PRIMO PIANO SECONDO					40,00		
						50,00		
	SOMMANO cad					90,00	10,03	902,70
2/53 1E.02.060.00 55.a	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq • DERIVAZIONE, COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce							
	A R I P O R T A R E							61'465,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'465,04
	dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PER LE SEGUENTI APPARECCHIATURE: - CENTRALINA LOYTEC - CENTRALINA SPYENERGY 24 - SCORTA SOMMANO cad					0,90 0,90 0,90 2,70	101,31	273,54
2/54 1E.02.060.00 35.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione • DERIVAZIONE PUNTO LUCE A VISTA/INCASSO PER ALIMENTAZIONE APP. DI ILLUMINAZIONE NORMALE / DALI A PLAFONE, COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus dali (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO: (par.ug.=0,9*7,00) (par.ug.=0,9*5,00) SOMMANO cad	6,30 4,50				6,30 4,50 10,80	30,88	333,50
2/55 1E.02.060.00 35.e	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè • DERIVAZIONE PUNTO COMANDO LUCE A INCASSO PER PULSANTE CONVENZIONALE (CONSIDERATO NELLA PRESENTE VOCE DI COMPUTO) , COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PULSANTE CONVENZIONALE AL PIANO: - PIANO INTERRATO CENTRALE TERMICA *(par.ug.=2,0*0,9) SOMMANO cad	1,80				1,80 1,80	69,27	124,69
2/56 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione • DERIVAZIONE PUNTO LUCE A VISTA PER ALIMENTAZIONE APP. DI ILLUMINAZIONE NORMALE / DALI AD INCASSO NEL CONTROSOFFITTO, COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus dali (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO							
	A R I P O R T A R E							62'196,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							62'196,77
	PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO: (par.ug.=0,9*4) - SCORTA *(par.ug.=0,9*5,0) SOMMANO cad	3,60 4,50				26,00 3,60 39,00 4,50 73,10	30,88	2'257,33
2/57 1E.02.060.00 25.g	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione • DERIVAZIONE PUNTO COMANDO LUCE A VISTA PER SENSORE DI PRESENZA DALI AD INCASSO NEL CONTROSOFFITTO CONSIDERATO NELLA VOCE DI COMPUTO RELATIVA AL SISTEMA LOYTEC, COLLEGATO AL GATEWAYDALI COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus dali (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • AI PIANI - PIANO TERRA *(par.ug.=0,9*3,0) - PIANO SECONDO *(par.ug.=0,9*13,0) - SCORTA *(par.ug.=0,9*2,0) SOMMANO cad	2,70 11,70 1,80				2,70 11,70 1,80 16,20	30,88	500,26
2/58 1E.02.060.00 15.e	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- pulsante in parallelo per comando di punto luce a relè • DERIVAZIONE PUNTO COMANDO LUCE A INCASSO PER PULSANTE CONVENZIONALE (CONSIDERATO NELLA PRESENTE VOCE DI COMPUTO), COLLEGATO A MODULO INPUT BUS-DALI LOYTEC, COMPRESO DI: - stacco dalla bus (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PULSANTE CONVENZIONALE AL PIANO: - PIANO TERRA - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO - RISERVA SOMMANO cad					18,00 23,00 5,00 46,00	38,46	1'769,16
2/59 1E.02.060.00 35.f	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce comandato dal quadro elettrico, escluso l'organo di comando sul quadro • DERIVAZIONE PUNTO LUCE A INCASSO/VISTA PER							
	A R I P O R T A R E							66'723,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							66'723,52
2/60 1E.02.060.00 35.g	ALIMENTAZIONE APP. DI ILLUMINAZIONE NORMALE COMANDATO DA ORGANO NEL QUADRO, GESTITO DA MODULO OUTPUT LOYTEC, COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO: (par.ug.=0,9*5,00) - SCORTA SOMMANO cad	4,50				4,50 0,90 5,40	64,36	347,54
2/61 1E.02.070.00 10	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione • DERIVAZIONE PUNTO LUCE A INCASSO/VISTA PER ALIMENTAZIONE APP. DI ILLUMINAZIONE EMERGENZA A PLAFONE/INCASSO A SOFFITTO/PARETE/BANDIERA, COMPRESO DI: - stacco dalla linea bus da centrale di controllo-alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO: - SCORTA PER PIANO PRIMO SOMMANO cad					24,30 5,00 8,00 37,30	30,88	1'151,82
2/61 1E.02.070.00 10	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. ATTIVITÀ DI SMANTELLAMENTO E RIMOZIONE IMPIANTI ESISTENTI CON RECUPERO DI QUANTO RIUTILIZZABILE. PIANO TERRA PIANO PRIMO PIANO SECONDO SOMMANO cad					50,00 50,00 100,00	10,03	1'003,00
2/62 1E.02.060.00 55.a	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq • EVENTUALE DERIVAZIONE, COMPRESO DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PIANO INTERRATO - ASCENSORE *(par.ug.=0,9*2)	1,80				1,80		
	A RIPORTARE					1,80		69'225,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,80		69'225,88
2/63 1E.02.060.00 55.a	- UPS PIANO SECONDO - SCORTA					0,90 0,90		
	SOMMANO cad					3,60	101,31	364,72
	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq							
	• DERIVAZIONE PER ALIMENTAZIONE MOTORE MONOFASE (TAPPARELLE ELETTRIFICATE), COMPRESO DI: - dorsale e stacco dalla linea di alimentazione - compreso il collegamento al pulsante di comando apri/chiedi installato in loco e quotato in voce dedicata nel presente computo - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • AI PIANI: - piano terra *(par.ug.=0,9*7,0) - piano secondo *(par.ug.=0,9*24,0)	6,30 21,60				6,30 21,60		
2/64 NP200	SOMMANO cad					27,90	101,31	2'826,55
	COMANDO APRI/CHIUDI ABBAINO 1P IN ESECUZIONE INCASSATA I COMANDO Fornitura e posa in opera di un comando apri/chiedi in esecuzione incassata. I materiali utilizzati sono: - tubo in PVC flessibile D. 20 mm - corda come da schemi quadri - scatola incasso tipo 503 - supporto/placca da 3 moduli - apparecchio di comando da 10A (Apparecchi di comando sono: pulsante apri-chiedi / sali-scendi). I prezzi seguenti sono riferiti al numero di comandi installati per ogni punto, al numero di poli ed al tipo di frutto (serie media o lusso). Serie media 1 comando, 1 polo. - Tutti gli accessori per dare l'opera compiuta e a regola d'arte, compresa la prova di funzionamento. • DERIVAZIONE PER ALIMENTAZIONE MOTORE MONOFASE (TAPPARELLE ELETTRIFICATE), COMPRESO DI: - dorsale e stacco dalla linea di alimentazione - compreso il collegamento al pulsante di comando apri/chiedi installato in loco e quotato in voce dedicata nel presente computo - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER PIANO EDIFICIO:							
	SOMMANO cad.					0,00	30,00	0,00
2/65 NP140	BATTERIE PRESE Fornitura, posa in opera e collegamento di gruppo prese in materiale termoplastico, grado di protezione meccanica IP66, costituito da piastra per montaggio a parete/carpenteria di supporto, prese con interruttore di blocco e fusibili, contenitore modulare, accessori vari per l'accoppiamento, completo di accessori quali carpenterie di supporto, incluso quanto necessita per dare il tutto in opera, funzionante e realizzato a regola d'arte nella seguente formazione: - n°1 interruttore magnetotermico differenziale 4x16A, Curva C, potere interruzione 10kA, differenziale 0,03A Classe A - n°1 presa CEE interbloccata con fusibili 3Px16A+N+T							
	A R I P O R T A R E							72'417,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72'417,15
	- n°1 presa CEE interbloccata con fusibili 2Px16A+T incluso quota parte di cassetta di derivazione in metallo per lo stacco dalla linea dorsale, incluso accessori per il fissaggio a parete a collare e boccole terminali, quota parte di cavo dalla cassetta alla morsettiera del gruppo prese il tutto per fornire l'opera completa ed eseguita a regola d'arte. • DERIVAZIONE COMPRESA DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • POSIZIONE DA DEFINIRSI IN CORSO D'OPERA - PIANO TERRA SOMMANO a corpo					0,90 0,90	237,20	213,48
2/66 1E.02.060.00 35.i	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 • DERIVAZIONE COMPRESA DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PRESE SINGOLE (presa P40 UNEL) IP55 - piano interrato - scorta SOMMANO cad					0,90 0,90 1,80	53,02	95,44
2/67 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 • DERIVAZIONE COMPRESA DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PRESE SINGOLE (presa P17/11 2x16A+T): - piano terra - piano primo - piano secondo SOMMANO cad					14,00 28,00 42,00	47,54	1'996,68
2/68 1E.02.060.00 15.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 • DERIVAZIONE COMPRESA DI:							
	A R I P O R T A R E							74'722,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'722,75
	- stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • PRESE DOPPIE presa P40 UNEL (postazione lavoro - sez. normale/sez. continuità) - piano primo - piano secondo SOMMANO cad					22,00 22,00	47,54	1'045,88
2/69 1E.02.060.00 40.c	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque grado di protezione, in opera nei tipi: - UNEL, grado di sicurezza 2.2 • DERIVAZIONE COMPRESA DI: - stacco dalla linea di alimentazione (dorsale computata in voce dedicata) - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • COMPOSIZIONE PRESE DOPPIE (postazione lavoro voce precedente): SOMMANO cad					22,00 22,00	17,13	376,86
2/70 1E.02.060.00 55.d	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 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 x25 A conforme norme CEI 17-1, installato in prossimità dell'utilizzatore in cassetta da parete con protezione IP64 POMPA DI CALORE SOMMANO cad					0,90 0,90	459,53	413,58
2/71 1E.02.060.00 55.a	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq • ALLACCIAMENTO UNITÀ IMP. MECCANICO, COMPRESO: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus (dorsale computata in voce dedicata) - compreso allacciamento elettrico di potenza/segnale/bus - compreso quota parte per completamento/programmazione/messa in servizio/documentazione finale impianto tecnologico - compreso tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. • ALLE UTENZE: - CALDAIA *(par.ug.=0,9*2) - POMPA CALDIA SOMMANO cad	1,80				1,80 0,90 2,70	101,31	273,54
2/72 1E.02.060.00 55.a	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 capitolato, per							
	A R I P O R T A R E							76'832,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'832,61
2/73 NP043	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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq							
	• ALLACCIAMENTO UNITÀ IMP. MECCANICO, COMPRESO:							
	- stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus (dorsale computata in voce dedicata)							
	- compreso allacciamento elettrico di potenza/segnale/bus							
	- compreso quota parte per completamento/programmazione/messa in servizio/documentazione finale impianto tecnologico							
	- compreso tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte.							
	• ALLE UTENZE:							
	- POMPE A SERVIZIO DELL'IMPIANTO MECCANICO DI RISCLADAMENTO/RAFFRESCAMENTO *(par.ug.=0,9*5,0)	4,50				4,50		
	- U.I. DI VENTILAZIONE/ASPIRAZIONE CON RECUPERO DI CALORE (DECENTRALIZZATA) *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	- RESISTENZA U.I. DI VENTILAZIONE DECENTRALIZZATA *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
2/74 NP043	- UNITÀ DI ESTRATTORE DA PARETE *(par.ug.=0,9*2,0)	1,80				1,80		
	- ALIMENTAZIONE COLLETTORI *(par.ug.=0,9*6,0)	5,40				5,40		
	• ALIMENTAZIONE MONITOR REGOLAZIONE IMP. MECCANICO IN LOCALE PRESIDATO *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					14,40	101,31	1'458,86
	POSA E ALLACCIAMENTO REGOLATORI/TERMOSTATI/CONTROL PANEL - IMPIANTO TECNOLOGICO							
	La presente voce comprende la posa/allacciamento dei regolatori/termostati/control panel/etc.							
	Compreso la derivazione a vista/incasso a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido/flessibile autoestinguente, compresa scatola a vista/incasso. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano, compreso l'allacciamento e quota parte della linea elettrica di alimentazione/collegamento bus.							
	n.b. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile.							
	n.b. Compreso quota parte di assistenza alla messa in servizio							
	• ALLACCIAMENTO UNITÀ IMP. MECCANICO, COMPRESO:							
2/74 NP043	- stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus (dorsale computata in voce dedicata)							
	- compreso allacciamento elettrico di potenza/segnale/bus							
	- compreso quota parte per completamento/programmazione/messa in servizio/documentazione finale impianto tecnologico							
	- compreso tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte.							
	- REGOLATORE UNITÀ DI VENTILAZIONE DECENTRALIZZATE *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	- TERMOSTATO/SONDA COLLEGATO SU BUS *(par.ug.=0,9*30,0)	27,00				27,00		
	- REGOLATORE COLLEGATO SU BUS *(par.ug.=0,9*4,0)	3,60				3,60		
	- REGOLATORE PROGRAMMABILE COMPLETO DI MONITOR(ALIMENTAZIONE MONITOR QUOTATA A PARTE) *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	- SONDA SU CANALE *(par.ug.=0,9*2,0)	1,80				1,80		
	• SCORTA *(par.ug.=0,9*3,0)	2,70				2,70		
2/74 NP043	SOMMANO cadauno					36,90	90,00	3'321,00
	A R I P O R T A R E							81'612,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							81'612,47
	La presente voce comprende la posa/allacciamento dei regolatori/termostati/control panel/etc. Compreso la derivazione a vista/incasso a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido/flessibile autoestinguente, compresa scatola a vista/incasso. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano, compreso l'allacciamento e quota parte della linea elettrica di alimentazione/collegamento bus. n.b. Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. n.b. Compreso quota parte di assistenza alla messa in servizio • ALLACCIAMENTO UNITÀ IMP. MECCANICO, COMPRESO: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus (dorsale computata in voce dedicata) - compreso allacciamento elettrico di potenza/segnale/bus - compreso quota parte per completamento/programmazione/messa in servizio/documentazione finale impianto tecnologico - compreso tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. - REGOLATORE UNITÀ DI VENTILAZIONE DECENTRALIZZATE - ALLACCIAMENTO SONDE CALDAIA *(par.ug.=0,9*5)	4,50				4,50		
	SOMMANO cadauno					4,50	90,00	405,00
2/75 1E.02.060.00 15.k	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano:- presa di corrente 2x16 A + T, o bipasso 10/16 A +T, grado di sicurezza 2.2 con interruttore bipolare • TERMOARREDO *(par.ug.=0,9*6,0)	5,40				5,40		
	SOMMANO cad					5,40	54,41	293,81
2/76 1E.02.040.00 95.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x1,5 mm² SCORTA PER DORSALE (CDORSALE COMPUTATA NELLA CATEGORIA CAVI)	0,90	200,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	2,97	534,60
2/77 1E.07.020.00 50.b	Cavi in rame a 4 coppie twistate schermate, FTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina PVC, Categoria 5e DORSALE BUS PER SISTEMA GESTIONE IMP. MECCANICO	0,90	500,00			450,00		
	SOMMANO m					450,00	2,27	1'021,50
2/78 NP042	COMPLETAMENTO, PROGRAMMAZIONE, MESSA IN SERVIZIO, DOCUMENTAZIONE FINALE - IMPIANTO TECNOLOGICO La presente voce comprende tutte le attività, effettuate da personale tecnico altamente specializzato, necessarie per il completamento e la messa in servizio dell'impianto TECNOLOGICO e sostanzialmente prevede: -Stesura del progetto e dello schema costruttivo partendo dal progetto esecutivo; -Assistenza configurazione postazioni di regolazione							
	A R I P O R T A R E							83'867,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							83'867,38
	-interfacciamento dei vari componenti; -verifiche; -collaudo e messa in servizio; -istruzione del personale; -Aggiornamento disegni planimetrici riportanti la mappatura delle apparecchiature. E' compresa inoltre la produzione e la raccolta della relativa documentazione finale comprensiva di: -Aggiornamento AS-BUILT della documentazione di progetto con integrazione del progetto e degli schemi costruttivi; -Raccolta della documentazione tecnica delle apparecchiature installate; -libretti con norme d'uso delle singole apparecchiature utilizzate; norme d'uso e manutenzione del quadro nel suo complesso; -certificato di verifica, collaudo e messa in servizio del sistema N.B. LA PRESENTE VOCE DI COMPUTO È SOLAMENTE DESCRITTIVA, PER TANTO NON È DA COMPUTARE. N.B. LE ATTIVITÀ DESCRITTE NELLA PRESENTE VOCE DI COMPUTO, SONO QUOTATE NEI RIGHI DI MISURAZIONE, DELLE SINGOLE VOCI DI ONGI ALLACCIAMENTO DELLE UNITÀ DELL'IMPIANTO MECCANICO MECCANICO.					14,40 36,90 2,70 4,50		
	SOMMANO					58,50	0,00	0,00
2/79 1E.02.070.00 10	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. ATTIVITÀ DI SMANTELLAMENTO E RIMOZIONE IMPIANTI ESISTENTI CON RECUPERO DI QUANTO RIUTILIZZABILE. PIANO TERRA PIANO PRIMO PIANO SECONDO					70,00 70,00		
	SOMMANO cad					140,00	10,03	1'404,20
2/80 NP063	IMPIANTO CHIAMATA WC DISABILI INCASSATO Fornitura e posa in opera impianto chiamata wc disabili in esecuzione incassata eseguito impiegando tubazione in PVC autoestinguente flessibili diam.20 mm, scatole da incasso tipo 503, supporti/placche da 3 moduli, trasformatore 230/12V, rele' sistema chiamata, pulsante a tirante, ronzatore 12 V, lampada di segnalazione, pulsante di tacitazione, corda FS17 1,5 mmq, compresa la quota parte canale/ tubazione a vista della linea dorsale derivata dal relativo quadro elettrico. (par.ug.=0,9*5,0)	4,50				4,50		
	SOMMANO cadauno					4,50	167,00	751,50
2/81 NP014	NOTA IMPIANTO DATI/TELEFONICO L'architettura di cablaggio strutturato a servizio dell'impianto trasmissione dati e le predisposizioni per un eventuale nuova linea telefonica-IP POE è di nuova fornitura. -AL PIANO TERRA, NEI LOCALI NUOVI DEL PIANO PRIMO, AL PIANO SECONDO: Come richiesto dalla committenza, abbiamo considerato per ogni postazione lavoro un punto dati completo di 3 prese dati/telefono RJ45. Inoltre, abbiamo predisposto per ogni ambulatorio un secondo punto sul lato opposto alla postazione di lavoro, che in caso di necessità vi è la possibilità di completarlo con prese RJ45 o di spostare la postazione lavoro completa di prese in tale punto predisposto (a tale proposito, si raccomanda in fase di realizzazione, di lasciare i cavi di rete in prossimità del relativo locale, con la ricchezza necessaria per servire entrambe le postazioni).							
	A R I P O R T A R E							86'023,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'023,08
	-AL PIANO PRIMO LOCALI ESISTENTI: I punti dati esistenti al piano primo, vengono recuperati ed vanno collegati al rack dati al piano terra, la presente voce comprende la manodopera necessaria a tale attività e la dorsale cavo dati è quotata in voce dedicata. Nota bene: Per quanto riguarda l'impianto telefonico, è da recuperare l'impianto analogico esistente odierno, a carico della committenza sono le eventuali attività necessarie per il recupero/integrazione e interfacciamento con nuovo cablaggio. Il rack dati di nuova fornitura, è già dimensionato con pannelli passacavo / patch panel e moduli/connettori rj45 di collegamento di riserva. (par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	SOMMANO a corpo					0,90	1'000,00	900,00
2/82 1E.02.060.00 55.a	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq ALIMENTAZIONE RACK DATI *(par.ug.=0,9*1)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					0,90	101,31	91,18
2/83 NP010	ARMADIO DI PERMUTAZIONE (RACK DATI) 600mmx600 mmx altezza 1400 mm Fornitura, posa in opera e collegamento di sistema telefonico/dati completo di armadio di permutazione (escluso apparati attivi), composto da contenitore rack 19", realizzazione in acciaio verniciato colore grigio RAL 7035, porta in vetro fumè dotato di apposite griglie per ventilazione rispondenza alle norme IEC 297-2, DIN 41491, DIN 41494, EN 60950 VDE 0100, dimensioni di massima 600mmx600 mmx altezza 1400 mm tipo "DISOTEC S-08 ARMADIO PAV 600X600X1400 29U S/PORTE NE cod.3129.6600.1", COMPLETO DI: - mensole - n°6 prese UNEL 10/16A+T con interruttore mg.t.diff compreso canalina cod.EG.LK10050 - n°7 PASSACAVO 19' 1U CON ANELLI PLASTICI NERO cod.VL.PAN115 - n°7 patch panel," PANNELLO 19' 1U PER 24 PRESE NETKEY cod.PD.NKFP24Y" compreso di patch-cord di commutazione, - n°146 MODULO RJ45 UTP CAT6 NK - TOOLLESS cod.PD.NK6TMBLY Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. N.B. Le tipologie/produttori e codici degli articoli sopra citati, non sono vincolanti e possono essere sostituiti da apparecchiature/componenti equivalenti ed approvati. RACK DATI COLLOCATO NEL RELATIVO LOCALE TECNICO INDICATO IN PIANTA *(par.ug.=0,9*1)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					0,90	4'570,00	4'113,00
2/84 NP010.1	SWITCH OS6360-P24 - POE cod. AL.OS6360-P24-EU					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	850,00	765,00
	A R I P O R T A R E							91'892,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							91'892,26
2/85 NP012	POSTAZIONE LAVORO DATI (TRIPLA) Fornitura e posa di postazione lavoro nei vari locali al piano terra nelle postazioni indicate nella relativa pianta di progetto, composta dai seguenti materiali: N°1 Supporto autoportante per 4 prese RJ45, colore bianco, duplicabilità delle prese per mezzo di appositi duplicatori con fissaggio a vite, installazione su scatola portafrutti passo 503. Tipo Schneider Electric cod. LEEX5034 N°3 Connettore RJ45 cat.6A FTP monoblocco a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm, installabile sia al posto lavoro che su patch-panel, contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, completa di organizzatore guidafile verde incernierato sul corpo. Rispondente a requisiti GreenPremium per la sostenibilità ambientale Tipo Schneider Electric cod. VDIB1772XB12 N°1 Patch cord Categoria 6A, lunghezza 3 m, schermatura F/UTP, dimensione AWG28, guaina LSZH, compatibile con PoE, colore bianco. Conforme a requisiti REACH e ROHS e programma Green Premium in materia di sostenibilità ambientale. Tipo Schneider Electric cod. ACTPC6ASFLS30WE Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. N.B. Le tipologie/produttori e codici degli articoli sopra citati, non sono vincolanti e possono essere sostituiti da apparecchiature/componenti equivalenti ed approvati. - PIANO PRIMO - PIANO SECONDO							
	SOMMANO cad					0,00	175,00	0,00
2/86 NP013	POSTAZIONE LAVORO DATI (SINGOLA) Fornitura e posa di postazione lavoro nei vari locali al piano terra nelle postazioni indicate nella relativa pianta di progetto, composta dai seguenti materiali: N°1 Supporto autoportante per 4 prese RJ45 E n°3 copriforo, colore bianco, duplicabilità delle prese per mezzo di appositi duplicatori con fissaggio a vite, installazione su scatola portafrutti passo 503. Tipo Schneider Electric cod. LEEX5034 N°1 Connettore RJ45 cat.6A FTP monoblocco a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm, installabile sia al posto lavoro che su patch-panel, contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, completa di organizzatore guidafile verde incernierato sul corpo. Rispondente a requisiti GreenPremium per la sostenibilità ambientale Tipo Schneider Electric cod. VDIB1772XB12 N°1 Patch cord Categoria 6A, lunghezza 3 m, schermatura F/UTP, dimensione AWG28, guaina LSZH, compatibile con PoE, colore bianco. Conforme a requisiti REACH e ROHS e programma Green Premium in materia di sostenibilità ambientale. Tipo Schneider Electric cod. ACTPC6ASFLS30WE Compreso inoltre ogni altro accessorio per dare il lavoro finito funzionante, realizzato a regola d'arte collaudabile. N.B. Le tipologie/produttori e codici degli articoli sopra citati, non sono vincolanti e possono essere sostituiti da apparecchiature/componenti equivalenti ed approvati. POSTAZIONE SINGOLA, NELLE ZONE COMUNI, POSIZIONE DA DEFINIRSI PUNTI POE NEL CONTROSOFFITTO/VISTA (WI-FI) PER PIANO SCORTA							
	SOMMANO cad		3,00			3,00		
						3,00	120,00	360,00
2/87 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. - DERIVAZIONE POSTAZIONI LAVORI/PUNTI DATI							
	A R I P O R T A R E							92'252,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							92'252,26
2/88 1E.07.030.00 60.b	- PREDISPOSIZIONE SECONDA POSTAZIONE LAVORO AMBULATORI - SCORTA SOMMANO cad					0,00	39,11	0,00
	Cavi in fibra ottica 50/125 µ - guaina LSZH a 8 fibre Cavo FL-C in fibra ottica per posa interna ed esterna categoria OM4 50/125 µm - guaina LSZH con 12 fibre EVENTUALE DORSALE TRA RACK DATI CENTRO STELLA ESISTENTE E P.RIALZATO *(par.ug.=0,9*50,0)	45,00				45,00		
	SOMMANO m					45,00	14,09	634,05
2/89 1E.07.010.00 50.d	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6	0,90	2000,00			1'800,00		
	SOMMANO m					1'800,00	2,73	4'914,00
2/90 NP044	Collaudo impianto dati e certificazione punto-punto Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Al termine dei lavori dell'impianto dati dovrà essere rilasciata idonea certificazione di collaudo.							
	SOMMANO cad					0,00	1'200,00	0,00
2/91 1E.02.060.00 55.a	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq • ALIMENTAZIONE MODULI LOYTEC (NEL QUADRO) • ALIMENTAZIONE MODULI LOYTEC IN CAMPO, COLLOCATI IN PUNTI DI RACCOLTA INPUT/ OUTPUT LOYTEC COMPRESO: - stacco dalla linea di alimentazione e dalla linea bus DALI (dorsale computata in voce dedicata) - scatole da incasso/a canale nel controsoffitto, accessori di fissaggio/supporti - tutti gli accessori al fine di completare l'opera a regola d'arte. nota bene: punto di derivazione per ragnetti LOYTEC *(par.ug.=0,9*12,0) SCORTA *(par.ug.=0,9*3,0)	10,80 2,70				0,90 10,80 2,70		
	SOMMANO cad					14,40	101,31	1'458,86
2/92 NP048	FORNITURA E POSA SISTEMA DI GESTIONE LOYTEC Fornitura e posa sistema di gestione dali-loytec compreso relativi accessori necessari per il completamento e la messa in servizio dell'impianto di gestione LOYTEC. n.b il cablaggio degli apparecchi da installare nei quadri elettrici è conteggiato nella rispettiva voce di computo del quadro elettrico N.B. Le tipologie/produttori e codici degli articoli sotto citati, non sono vincolanti e possono essere sostituiti da apparecchiature/componenti equivalenti ed approvati. IL SISTEMA LOYTEC FORNITO E POSATO E COSI COMPOSTA DA:							
	A R I P O R T A R E							99'259,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'259,17
	n°1 LDALI-ME204-U Controllore DALI 4 canali con gateway BACnet MS/TP ed IP integrati. Alimentazione 230Vac e alimentazione di max 116mA per ciascun canale DALI. Interfaccia LCD locale per comandi di forzatura e sostituzione lampade DALI. Implementa la funzione Costant-Light-Control e Presence- n°1 LDALI-PWR4-U Alimentatore supplementare per controllore LDALI-M20x-U. Alimentazione 230Vac e corrente max di 116mA per ciascuna uscita. n°18 LDALI-MS2-BT Sensore di presenza e luminosità per controllore LDALI-M20x-U. Permette la gestione delle funzioni Costant-Light-Control e Presence-Control. Installazione ad incasso, a controsoffitto con mollette e in scatola. Sensore presenza con rilevazione di 10,8m di diametro a 3m d'altezza d'installazione. E' possibile configurare 16 sensori per ciascun canale DALI senza occupare indirizzi DALI se accoppiato a controller Loytec. n°15 LDALI-BM2 Interfaccia quattro ingressi digitali per per controllore LDALI-M20x-U. Permette il collegamento di n.4 contatti mantenuti/impulsivi per diverse configurazioni all'interno della logica del controller (es. on/off, on/off/dimming, on/off/auto, ecc.). Installazione possibile nella scatola da incasso dietro i frutti dell'impianto elettrico. E' possibile configurare 64 moduli da 4 ingresso per ciascun canale DALI senza occupare indirizzi DALI se accoppiato a controller Loytec n°2 iSMA-B-4I4O-H Modulo I/O Modbus RTU/ASCII o BACnet MSTP - 4DI and 4DO con comando manuale n°1 iSMA-B-8I Modulo I/O Modbus RTU/ASCII o BACnet MSTP - 8DI n°1 EPM-DALI Engineering, programmi e messa in funzione controller DALI n°1 EPM-WG Engineering, programmi e messa in funzione (webserver, grafica) NB: è previsto il controllo per circa 150 lampade DALI. È inclusa la gestione da display 10" touch presente nella fornitura del sistema di supervisione impianti meccanici N°400m Cavo unitronic bus EIB 2X2X0,8 Accessori e minuteria di montaggio al fine di completare l'opera a regola d'arte NOTA BENE: La presente voce comprende tutte le attività, effettuate da personale tecnico altamente specializzato, necessarie per il completamento e la messa in servizio dell'impianto di sistema LOYTEC Attività tecnica : - Stesura del progetto e dello schema costruttivo partendo dal progetto esecutivo; - assistenza vs. personale di cantiere - indirizzamento dispositivi dali - programmazione ETS - programmazione mappe grafiche - documentazione tecnica di programmazione - training vs. personale - affiancamento durante le fasi di collaudo - Stesura del progetto e dello schema costruttivo partendo dal progetto esecutivo; - Aggiornamento AS-BUILT della documentazione di progetto con integrazione del progetto e degli schemi costruttivi; - Raccolta della documentazione tecnica delle apparecchiature installate; - libretti con norme d'uso delle singole apparecchiature utilizzate; norme d'uso e manutenzione del quadro nel suo complesso;n.b. conteggiato nella manodopera sotto SOMMANO a corpo					0,90		
						0,90	18'000,00	16'200,00
2/93 NOTA PRE D.	NOTA PREDISPOSIZIONE IMPIANTI Nel presente computo, sono previsti i punti di predisposizione a servizio di un eventuale nuovo e completo impianto relativo alla presente categoria di computo. L'installatore, in fase costruttiva deve valutare in accordo con la DL e la committenza, la possibilità di recuperare quanto esistente dell'impianto relativo alla presente categoria, oppure, valutare un'offerta economica per un nuovo impianto sulla base delle esigenze della committenza e della soluzione proposta nella categoria opere opzionali del presente computo.							
	A R I P O R T A R E							115'459,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							115'459,17
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2/94 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Predisposizioni Collegamenti vari impianto citofonico/ videocitofonico da incasso *(par.ug.=0,9*5,0)	4,50				4,50		
	SOMMANO cad					4,50	24,51	110,30
2/95 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Predisposizioni Collegamenti vari impianto citofonico/ videocitofonico dalla canale nel controsoffitto al singolo punto di alimentazione/collegamento *(par.ug.=0,9*5,0)	4,50				4,50		
	SOMMANO cad					4,50	39,11	176,00
2/96 1E.02.060.00 75.g	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- presa per attacco apparecchio citofonico derivato intercomunicante o su posto esterno, compresa quota parte dei montanti derivazione per monitor videocitofoni a parete esterno/interno * (par.ug.=0,9*3,0)	2,70				2,70		
	SOMMANO cad					2,70	55,01	148,53
2/97 NOTA PRE D.	NOTA PREDISPOSIZIONE IMPIANTI Nel presente computo, sono previsti i punti di predisposizione a servizio di un eventuale nuovo e completo impianto relativo alla presente categoria di computo. L'installatore, in fase costruttiva deve valutare in accordo con la DL e la committenza, la possibilità di recuperare quanto esistente dell'impianto relativo alla presente categoria, oppure, valutare un'offerta economica per un nuovo impianto sulla base delle esigenze della committenza e della soluzione proposta nella categoria opere opzionali del presente computo.							
	SOMMANO					0,00	0,00	0,00
2/98 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. PREDISPOZIONE PER IMP. ANTINTRUSIONE *(par.ug.=0,9*15,0)	13,50				13,50		
	SOMMANO cad					13,50	24,51	330,89
2/99 1E.02.060.01 00	Predisposizione per derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, compresa scatola a vista. Il tutto in opera, assistenza per il trasporto dei materiali al piano.							
	A RIPORTARE							116'224,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							116'224,89
2/100 1E.02.060.00 55.a	PREDISPOZINE PER IMP. ANTINTRUSIONE *(par.ug.=0,9*15,0)	13,50				13,50		
	SOMMANO cad					13,50	39,11	527,99
	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq N.B. COMPRESO DORSALE DI ALIMENTAZIONE ALIMENTAZIONE CENTRALE ALIMENTAZIONE VIDEOREGISTRATORE ALIMENTAZIONE SIRENE ESTERNE MONITOR TVCC							
	SOMMANO cad					0,00	101,31	0,00
2/101 NOTA RF	NOTA RF							
	Nel presente progetto è previsto un nuovo impianto di rivelazione fumi con centrale completa di batterie installata al piano terra. Al piano primo sostituiamo gli apparecchi dell'impianto rf (rivelatori, specule, pulsanti allarmi) con quelli computati nel presente computo (manodopera per la sostituzione quotata nella presente voce). Per quanto riguarda il piano terra e secondo, tutti gli apparecchi e punti di derivazione sono di nuova realizzazione.							
	Il sistema proposto, consente di monitorare/alimentare gli apparecchi rf da un unica linea							
	NOTA BENE: IL CAVO BUS DEVE ESSERE DI TIPO RESISTENTE AL FUOCO					0,90		
2/102 1E.02.060.00 55.a	SOMMANO					0,90	500,00	450,00
	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 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 diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq CENTRALE RIVELAZIONE INCENDIO					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	101,31	91,18
	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per							
	A R I P O R T A R E							117'294,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							117'294,06
	apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione - DERIVAZIONE/ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE IMPIANTO RIVELAZIONE ANTINCENDIO (RIVELATORI IN AMBIENTE/CONTROSOFFITTO) PIANO TERRA PIANO PRIMO (scorta nel caso non fosse possibile fare la sostituzione punto-punto) PIANO SECONDO DERIVAZIONE/ALIMENTAZIONE BATTERIE SUPPLEMENTARI SOMMANO cad					24,00 31,00 1,00 56,00	45,80	2'564,80
2/104 1E.02.060.00 90	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. DERIVAZIONE SPIA REMOTA PER RIVELATORI IN CONTROSOFFITTO PIANO TERRA PIANO PRIMO (scorta nel caso non fosse possibile fare la sostituzione punto-punto) PIANO SECONDO SOMMANO cad					16,00 15,00 31,00	24,51	759,81
2/105 1E.02.060.00 75.c	Derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti, prese telefoniche/dati o citofoniche, relè di segnalazione e simili. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di derivazione, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Restano esclusi alimentatori, apparecchiature terminali e di comando quali citofoni, altoparlanti, rivelatori di fumo e centralino di controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio, comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione - DERIVAZIONE/ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE IMPIANTO RIVELAZIONE ANTINCENDIO (PULSANTI DI ALLARME+SIRENA DI SEGNALEZIONE) PIANO TERRA PIANO PRIMO (scorta nel caso non fosse possibile fare la sostituzione punto-punto) PIANO SECONDO SOMMANO cad					4,00 4,00 8,00	45,80	366,40
2/106 1E.02.040.02 63.b	Cavo tripolare flessibile FT G 10(O)M1 0.6/1 KV - CEI 20-45 con certificato di approvazione IMQ. - 3G 2.5 mm² EVENTUALE DA UTILIZZARE CAVO FTG18OM16 3G2.5mm² PER ALIMENTAZIONE APPARECCHIATURE *(par.ug.=0,9*100,0) SOMMANO m	90,00				90,00 90,00	5,42	487,80
2/107 1E.13.060.00 10.c	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq TIPO BETA CAVI FRHRR 2150 o equivalente approvato CAVO PER LOOP SISTEMI RIVELAZIONE ANTINCENDIO+ LAMPADE EM *(par.ug.=0,9*500,0) SOMMANO m	450,00				450,00 450,00	3,17	1'426,50
	A R I P O R T A R E							122'899,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122'899,37
2/108 1E.13.010.00 20.a	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base Centrale rivelazione incendio analogica indirizzata equipaggiata con 2 LOOP, max 240 indirizzi per loop. Multiprotocollo completa di alimentatore/batterie/monitor Connettibile in rete TCP/IP e rete TIPO INIM CENTRALE 2 LOOP PREVIDIA COMPACT PRAEC200LG cod.INFPIN1PPRAEC200LG e relativi accessori, o equivalente approvato: *(par.ug.=0,9*1,0)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					0,90	1'709,30	1'538,37
2/109 1E.08.050.00 10	Combinatore telefonico GSM/PSTN teleinterrogabile e teleprogrammabile, in contenitore di ridotte dimensioni, modulo GSM Dual Band integrato, dotato di 4 ingressi cablati espandibili a 8 con funzione split e di 4 uscite O.C. di stato, 4 uscite O.C. programmabili e tele controllabili; le uscite programmabili possono essere di tipo NA, NC o impulsive. Dotato di una uscita relè con contatti puliti programmabile per riprodurre varie segnalazioni di stato o una delle uscite programmabili. Il combinatore è in grado di inviare 16 diversi messaggi in fonìa per una durata totale di oltre 200 sec., più di 70 SMS autocomposti e 15 SMS completamente personalizzabili. Il combinatore può memorizzare 16 numeri telefonici per le comunicazioni di allarme e/o di stato e 2 numeri telefonici per le comunicazioni in formato digitale. TIPO INIM MODULO COMUNICATORE PSTN-3G PREVIDIA-C-DIAL cod.INFEIN1PPRAECDIAL e relativi accessori, o equivalente approvato *(par.ug.=0,9*1)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					0,90	815,06	733,55
2/110 1E.13.020.00 10.a	Rivelatori a basso profilo, tipologie:- sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. INSTALAZIONE A PLAFONE/INCASSO IN CONTRSOFFITTO/ AMBIENTE DI: RIVELATORE ANALOGICO TIPO INIM RILEV. OTTICO ANA. ED100 cod.INFDIN4AED100 più BASE e relativi accessori, o equivalente approvato • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO:					56,00		
	SOMMANO cad					56,00	100,78	5'643,68
2/111 1E.13.040.01 60.t	Segnalatori ottico/acustici: - ripetitore luminoso di allarme a basso assorbimento equipaggiato di 2 led.Da utilizzare con sistemi convenzionali o analogici" SPIA REMOTA PER RIVELATORI IN CONTROSOFFITTO TIPO INIM SPIA REMOTA PER SEGNALEZIONE ALLARME IL0010 cod.INFAIN4AIL0010 e relativi accessori, o equivalente approvato • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO							
	A R I P O R T A R E							130'814,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							130'814,97
2/112 1E.13.020.00 50.a	PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO: SOMMANO cad Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D. TIPO INIM PULS. DI ALLARME ROSSO EC0020 SERIE ENEA PER INTERNO cod. INFCIN4AEC0020 + CARTELLO SEGNALETTORE PRESENZA PULSANTE ALLARME IN ALLUMINIO CTS01 cod. INFAINIECTS01 e relativi accessori, o equivalente approvato • FARE RIFERIMENTO ALLE VOCI INDICATE QUI SOTTO PER TIPO DI APPARECCHIO E PIANO EDIFICIO:					31,00 31,00	21,62	670,22
2/113 1E.13.040.01 60.r	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal TIPO INIMI SIRENA LAMP. IND. DA PARETE IP65 ROSSA ES2021RE INIM cod. INFSIN00ES2021RE + PANN. PLEXI. CON FORO "ALLARME INCENDIO" PLEXI ES2000-1DX INIM cod.INFAINI0PLEXIES2000- 01DX e relativi accessori, o equivalente approvato					8,00 8,00	122,34	978,72
2/114 1E.13.020.00 60.g	Interfacce analogiche: - modulo 2 ingressi + 2 uscite Modulo analogico indirizzato dotato di 2 ingressi supervisionati e di 2 uscite relè e relativi accessori: TIPO INIM MODULO 2 INPUT / 2 RELE' OUT 24/230V EM322AC, PER SERRANDE TAGLIFUOCO *(par.ug.=0,9*6,0)	5,40				5,40 5,40	209,73	1'677,84
2/115 NP030	ACCESSORI APPARECCHIATURE DI COMPLETAMENTO IMP. RIVELAZIONE ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di apparecchiature e di accessori di completamento dell'impianto rivelazione incendio, per le quali non è prevista una voce dedicata, quali schede relè, moduli input/output, batterie,minuteria e allacciamenti elettrici, e relativi accessori per dare l'opera finita a regola d'arte. TIPO INIM o equivalente approvato: n°1 MODULO GESTIONE COMUNICAZIONI SERIALI TIPO INIM PREVIDIA-C-COM cod.INFEIN1PPRAECCOM Modulo interno con 2 porte seriali (RS232/RS485) per servizi comunicazione avanzati; ESPA 4.4.4. EVAC. Solo per centrali PREVIDIA COMPACT o articolo equivalente approvato n°2 batteria 12Vcc 18Ah PER CENTRALI E ALIMENTATORI (par.ug.=0,9*1)	0,90				0,90 0,90	1'000,00	900,00
2/116 NP046	PROGRAMMAZIONE, MESSA IN SERVIZIO, DOCUMENTAZIONE FINALE - RIVELAZIONE ANTINCENDIO La presente voce comprende tutte le attività, effettuate da personale							
	A R I P O R T A R E							136'115,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'115,22
	tecnico altamente specializzato, necessarie per il completamento e la messa in servizio dell'impianto rivelazione antincendio e sostanzialmente prevede: -Stesura del progetto e dello schema costruttivo partendo dal progetto esecutivo; -programmazione e configurazione della centrale e di tutto l'impianto (zone centrale rivelazione antincendio; alimentatori/pannelli; interfacciamento con impianto spegnimento;etc) -codifica e mappatura di tutte le apparecchiature; -allacciamenti elettrici; -interfacciamento dei vari componenti; -verifiche ed allacciamenti; -collaudo e messa in servizio; -istruzione del personale; -Aggiornamento disegni planimetrici riportanti la mappatura delle apparecchiature. E' compresa inoltre la produzione e la raccolta della relativa documentazione finale comprensiva di: -Aggiornamento AS-BUILT della documentazione di progetto con integrazione del progetto e degli schemi costruttivi; -Raccolta della documentazione tecnica delle apparecchiature installate; -libretti con norme d'uso delle singole apparecchiature utilizzate; norme d'uso e manutenzione del quadro nel suo complesso; -certificato di verifica, collaudo e messa in servizio del sistema -dichiarazione di conformità dell'impianto realizzato (DM 37/08). -Dichiarazione di conformità su modulistica VVF							
	SOMMANO cadauno					0,00	1'500,00	0,00
2/117 1E.17.020.00 10.c	Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo norma CEI 20-29, per trasmissione energia, tensione d'esercizio AC 0,6/1kV e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 1 x 6 mm² • TIPO CAVO SOLARE TIPO H1Z2Z2-K 6mm² O EQUIVALENTE APPROVATO - DORSALE DC INVERTER STRINGHE	0,90	300,00			270,00		
	SOMMANO m					270,00	1,79	483,30
2/118 1E.17.010.00 10.c	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/ policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti:							
	A R I P O R T A R E							136'598,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							136'598,52
	- conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 21 Kwp fino a 50 Kwp Impianto fotovoltaico come da relativa tavola e schema unifilare. nota bene: con la presente voce si fa riferimento all'impianto fotovoltaico completo (inverter, quadri dc/ac, moduli fotovoltaici, accessori di installazione, pratiche allacciamento) *(par.ug.=0,9*23,8)	21,42				21,42		
	SOMMANO kwp					21,42	2'443,07	52'330,56
	T O T A L E euro							188'929,08
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	SOTTO COMPUTO RELATIVO ALLA VOCE Nr. 3 TARIFFA 004 - Data 30/09/2025							
	Lavori impianti meccanici							
	Importo di Perizia euro 156'735,28							
	Percentuale					90,13%	156'735,28	141'265,51
3/1 MA.00.060.0 005	Operaio impiantista livello C3 Manodopera per rimozione componenti impiantistici esistenti inutilizzati					48,00		
	SOMMANO ora					48,00	30,35	1'456,80
3/2 115034	RIMOZIONI E ASSISTENZE MURARIE MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q. compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q. compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Rimozioni corpi scaldanti esistenti Piano Terra e Piano Secondo					4,00		
	SOMMANO mc					4,00	49,84	199,36
3/3 115038b	RIMOZIONI E ASSISTENZE MURARIE COMPENSI ALLE DISCARICHE Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti non ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) ma ammissibili in discarica per rifiuti non pericolosi (art. 6 e 7 DM 27 settembre 2010) Rimozioni corpi scaldanti esistenti Piano Terra e Piano Secondo					3,00		
	SOMMANO t					3,00	100,00	300,00
3/4 AP.IM.01	Fornitura e posa di pompa di calore ad alta efficienza, Potenza nominale in riscaldamento 52 kW, COP nominale 4,16, accumulo inerziale integrato, completo di kit idronico con circolatore, manometri, rubinetti in aspirazione e mandata compressori, resistenze antigelo, Flussostato acqua, Compensazione del set point in funzione dell'aria esterna, Terminale utente remotato, Relé di massima e minima tensione, Valvole di sicurezza acqua, Alimentazione 400/3+ N/50, Antivibranti in gomma, Filtro acqua, incluso trasporto e primo avviamento, dimensioni A x L x P (mm)=1799x2531x1012, marca BlueBox modello Zeta REV HP XT 4.2 o similare					0,90		
	SOMMANO N					0,90	27'932,86	25'139,57
3/5 AP.IM.02	Riempimento dell'impianto con glicole (par.ug.=0,9*6,00)	5,40				5,40		
	SOMMANO a corpo					5,40	112,56	607,82
3/6 AP.IM.04	Solo fornitura di sistema di regolazione centralizzata a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, costituita da materiali in campo e regolazione DDC marca JOHNSON CONTROLS o similare, di seguito descritta: Sistema di regolazione elettronica DDC liberamente programmabile JOHNSON CONTROLS, engineering by AC Controls Srl, composta come da elenco a seguire: MATERIALE DI CAMPO e REGOLAZIONE DDC 1 TS-6370E-002 Sonda di temperatura da esterno, IP54, sonda attiva di tipo 0...10V, campo -20...40°C.							
	A R I P O R T A R E							27'703,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'703,55
	1 TS-6360D-C10 Sonda da canale, IP54, sonda resistiva di tipo Pt1000, lunghezza bulbo 290 mm 1 TS-6300W-H300 Bulbo in acciaio inossidabile per TS6300, filetto R1/2", lunghezza bulbo 200 mm. 2 TS-6360D-A10 Sonda da canale, IP54, sonda resistiva di tipo Pt1000, lunghezza bulbo 138 mm 2 TS-6300W-D200 Bulbo in ottone per TS6300, filetto R1/2", lunghezza bulbo 80 mm. 2 A19AAC-9127 Termostato a uno stadio a differenziale fisso (1,5), riarmo automatico. Elemento sensibile a bulbo campo di misura 1...60°C, max temperatura bulbo 85°C e contatto SPDT 15(8)A, 220V. Grado di protezione IP30 (IEC 144 e DIN 40050). 2 WEL14A602R Guaina in ottone e rame per A19ACC-9100, A19ACC-9105, A19ACC-9116, A19ARC-9100, A19ABC-9036, A19ABC-9037, A19ABC-9103, A19AAC-9127, A19ABC-9116, A19ARC-9109, A28AA-9118, A19AAC-9009, A19ARC-9107 3 VG1805CN+5A4GGA Valvola a Sfera a 3 vie, filettate PN40, diametro 1", DN25, kvs linea dritta 10, kvs linea a L 6,3; attuatore non ritorno a molla da 4 Nm, campo temperatura fluido -30...100°C; modulante alimentazione 24 V GESTIONE RECUPERATORI E BATTERIE POST 2 VG3410ES Corpo valvola a stelo otturatore 3 vie miscelatrice con bypass, DN10, attacco maschio G1/2", kv 1.6, pressione di chiusura 250 kPa 2 VA-7482-2001-RA Attuatore sincrono reversibile, segnale di comando modulante 0...10 V (sel. da micro interruttori), forza 120N, corsa da 4,3 mm (sel. da cavaliere), 24 Vac-dc, IP54, LED di visualizzazione funzionamento, attacco valvola M30 x 1,5, cavo 1,5 m ad azione reversa (sel. da micro interruttori), punto morto superiore 16,3 mm inferiore 10,0 mm 2 TS-6360D-A10 Sonda da canale, IP54, sonda resistiva di tipo Pt1000, lunghezza bulbo 138 mm 2 TS-6300D-000 Adattare per condotte adatto alla installazione della famiglia TS6300 REGOLAZIONE DDC 1 M4-SNC25152-0 Regolatore 14UI, 11DI, 4AO, 7DO, 4CO, SA bus per estensioni o sonde, Bus per controllo fino a 50 regolatori Bacnet, doppia porta Ethernet, alimentazione 24 Vac. Campo funzionamento 0...50°C e 10...90% RH 1 EXT-eSMART10 Touch display panel. HMI 10.1", Resistive Touch, 1 GHz CPU, 1 Ethernet 10/100, 1 USB, 1 serial, JMobile runtime 1 EXT-MDB-RTU/IP Convertitore protocollo modbus RTU/IP 3 LC-ATC1510-0 Regolatore liberamente programmabile 4UI, 2DI, 2DO, 3CO, 4 RO; SA bus per estensioni o sonde, alimentazione 230 Vac. 6 NSB8BTN141-0 Sonda via bus LED blu-rosso e ritaratura set point, per temperatura, colore bianca senza logo JCI 3 NSB8BTN041-0 Sonda via bus per temperatura, colore bianca senza logo JCI 1 NSB8BTN241-0 Sonda via bus display e ritaratura set point, per temperatura, colore bianca senza logo JCI 4 LC-ATC1510-0 Regolatore liberamente programmabile 4UI, 2DI, 2DO, 3CO, 4 RO; SA bus per estensioni o sonde, alimentazione 230 Vac. 8 NSB8BTN141-0 Sonda via bus LED blu-rosso e ritaratura set point, per temperatura, colore bianca senza logo JCI 7 NSB8BTN041-0 Sonda via bus per temperatura, colore bianca senza logo JCI 1 NSB8BTN241-0 Sonda via bus display e ritaratura set point, per temperatura, colore bianca senza logo JCI 1 EPM-WG Engineering, programmi e messa in funzione (webserver, grafica) N.B.: Compresa integrazione di n.2 recuperatori attraverso protocollo modbus RTU Engineering, programmazione e messa in servizio, completo di: schemi elettrici di collegamento; programmazione dei punti controllati; realizzazione dei programmi applicativi sulla base delle logiche di funzionamento preventivamente concordate; istruzioni per grafica realizzata sul display touch.							
	A R I P O R T A R E							27'703,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							27'703,55
	A servizio del Piano Primo: Sistema di regolazione elettronica DDC liberamente programmabile JOHNSON CONTROLS, engineering by AC Controls Srl, composta come da elenco a seguire: 3 LC-ATC1510-0 Regolatore liberamente programmabile 4UI, 2DI, 2DO, 3CO, 4 RO; SA bus per estensioni o sonde, alimentazione 230 Vac. 7 NSB8BTN241-0 Sonda via bus display e ritaratura set point, per temperatura, colore bianca senza logo JCI 4 NSB8BTN041-0 Sonda via bus per temperatura, colore bianca senza logo JCI 1 EPM-WG Engineering, programmi e messa in funzione (webserver, grafica) Engineering, programmazione e messa in servizio, completo di: schemi elettrici di collegamento; programmazione dei punti controllati; realizzazione dei programmi applicativi sulla base delle logiche di funzionamento preventivamente concordate; istruzioni per grafica realizzata sul display touch.					0,90		
	SOMMANO N					0,90	27'355,26	24'619,73
3/7 AP.IM.05	Fornitura e posa di Accumulo termico da 500 litri marca Fiorini modello PFA 500L VERT o similare con produttore istantaneo di ACS marca Fiorini modello SET PENSILE 20 o similare e Kit interno ricircolo SET o similare					0,90		
	SOMMANO N					0,90	3'521,20	3'169,08
3/8 025161d	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO SEPARATORI D'ARIA E DISAREATORI Separatore d'aria in ghisa, attacchi filettati, dei seguenti diametri: 2"					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	156,25	140,63
3/9 1M.13.110.0 040	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	44,28	39,85
3/10 AP.IM.06	Fornitura e posa di circolatore gemellare elettronico, marca Wilo modello Stratos MAXOD 30/0,510 o similare (par.ug.=0,9*4,00)	3,60				3,60		
	SOMMANO N					3,60	2'167,34	7'802,42
3/11 1M.04.020.0 030.f	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/ UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 200 l					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	412,45	371,21
3/12 1M.04.020.0 010.d	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 12 l					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	188,76	169,88
3/13	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari,							
	A RIPORTARE							64'016,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							64'016,35
1M.04.020.0 010.f	conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 24 l					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	195,56	176,00
3/14 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. - PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 (par.ug.=0,9*2,00)	1,80				1,80		
	SOMMANO cad					1,80	36,59	65,86
3/15 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto (par.ug.=0,9*8)	7,20				7,20		
	SOMMANO cad					7,20	23,54	169,49
3/16 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 (par.ug.=0,9*9)	8,10				8,10		
	SOMMANO cad					8,10	40,95	331,70
3/17 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 (par.ug.=0,9*15)	13,50				13,50		
	SOMMANO cad					13,50	23,54	317,79
3/18 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 (par.ug.=0,9*7)	6,30				6,30		
	SOMMANO cad					6,30	16,80	105,84
3/19 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 (par.ug.=0,9*2)	1,80				1,80		
	SOMMANO cad					1,80	10,10	18,18
3/20 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 Rubinetti di scarico impianto *(par.ug.=0,9*4)	3,60				3,60		
	SOMMANO cad					3,60	10,10	36,36
3/21 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F.							
	A RIPORTARE							65'237,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'237,57
010.a	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 (par.ug.=0,9*4)	3,60				3,60		
	SOMMANO cad					3,60	9,09	32,72
3/22 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16							
010.e	Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 (par.ug.=0,9*6)	5,40				5,40		
	SOMMANO cad					5,40	23,21	125,33
3/23 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16							
010.c	Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	18,94	17,05
3/24 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16							
010.a	Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	10,10	9,09
3/25 1M.04.060.0	Contatori d'acqua fredda e calda a turbina PN16 con lettura diretta a quadrante asciutto e trasmettitore di impulsi. Grandezze: - DN20					0,90		
040.b	Contatore acqua fredda sanitaria per farmacia					0,90		
	SOMMANO cad					0,90	221,57	199,41
3/26 1M.15.010.0	Tubazioni pre-isolati in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo UNI EN 253 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio (salvo kit ripristino, da computare a parte). I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale del tubo - diametro esterno nominale dell'isolamento, in mm):- DN 50 - 125 mm (par.ug.=0,9*25)	22,50				22,50		
010.d						22,50	39,81	895,73
3/27 1M.15.010.0	Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo UNI EN 253 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi. Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm): - DN50 - 125 mm (par.ug.=0,9*6)	5,40				5,40		
020.d								
	A R I P O R T A R E					5,40		66'516,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,40		66'516,90
	SOMMANO cad					5,40	101,35	547,29
3/28 1M.14.010.0 010.i	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm (par.ug.=0,9*5)	4,50				4,50		
	SOMMANO m					4,50	67,40	303,30
3/29 1M.14.010.0 010.f	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm (par.ug.=0,9*13)	11,70				11,70		
	SOMMANO m					11,70	29,69	347,37
3/30 1M.14.010.0 010.e	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*55)	49,50				49,50		
	SOMMANO m					49,50	21,65	1'071,68
3/31 1M.14.010.0 010.c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*35)	31,50				31,50		
	SOMMANO m					31,50	16,23	511,25
3/32 1M.14.020.0 010.e	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*18)	16,20				16,20		
	SOMMANO m					16,20	26,25	425,25
3/33 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC,							
	A RIPORTARE							69'723,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							69'723,04
	guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*12)	10,80				10,80		
	SOMMANO m					10,80	25,96	280,37
3/34 1M.14.020.0 010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*10)	9,00				9,00		
	SOMMANO m					9,00	20,88	187,92
3/35 1M.14.020.0 010.a	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm (par.ug.=0,9*15)	13,50				13,50		
	SOMMANO m					13,50	11,58	156,33
3/36 1M.16.080.0 020.a	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 20 mm (par.ug.=0,9*2,90)	2,61				2,61		
	SOMMANO m²					2,61	31,23	81,51
3/37 1M.16.080.0 020.b	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 30 mm (par.ug.=0,9*17)	15,30				15,30		
	SOMMANO m²					15,30	33,72	515,92
3/38 1M.16.080.0 020.c	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi.							
	A R I P O R T A R E							70'945,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'945,09
	Spessori: - sp. 40 mm (par.ug.=0,9*36,30)	32,67				32,67		
	SOMMANO m²					32,67	35,35	1'154,88
3/39 1M.16.080.0 020.e	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie teorica ricavata da lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna coppella. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 60 mm (par.ug.=0,9*3,70)	3,33				3,33		
	SOMMANO m²					3,33	42,22	140,59
3/40 1M.16.090.0 010.a	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc (par.ug.=0,9*60,00)	54,00				54,00		
	SOMMANO m²					54,00	8,17	441,18
3/41 1M.16.090.0 010.b	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunti a tenuta d'acqua per tubazioni ubicate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10 (par.ug.=0,9*3,00)	2,70				2,70		
	SOMMANO m²					2,70	29,18	78,79
3/42 1C.09.060.00 10.a	Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento: - Ø 50, lunghezza 400 mm La presente quantità può variare a seconda dei percorsi effettivi delle tubazioni da concordare in corso d'opera con la D.L. *(par.ug.=0,9*20)	18,00				18,00		
	SOMMANO cad					18,00	20,48	368,64
3/43 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista livello C2 Manodopera per allacciamento delle nuove tubazioni alle tubazioni esistenti in centrale termica, compreso ripristino isolamenti ed eventuali smantellamenti di componenti inutilizzati, compreso svuotamento impianto *(par.ug.=0,9*56,00)	50,40				50,40		
	SOMMANO ora					50,40	28,35	1'428,84
3/44 1M.14.060.0 020.c	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in barre, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm (par.ug.=0,9*120)	108,00				108,00		
	SOMMANO m					108,00	8,27	893,16
3/45 1M.14.060.0 020.d	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in barre, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.							
	A R I P O R T A R E							75'451,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							75'451,17
	I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 4,4 mm (par.ug.=0,9*105,00)	94,50				94,50		
	SOMMANO m					94,50	12,33	1'165,19
3/46 1M.14.060.0 070.b	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De40 x 3,7 mm (par.ug.=0,9*18,00)	16,20				16,20		
	SOMMANO m					16,20	15,58	252,40
3/47 1M.14.060.0 070.c	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in barre. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De50 x 4,6 mm (par.ug.=0,9*120,00)	108,00				108,00		
	SOMMANO m					108,00	21,93	2'368,44
3/48 1M.16.060.0 040.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 48 mm - DN40 (par.ug.=0,9*120,00)	108,00				108,00		
	SOMMANO m					108,00	15,13	1'634,04
3/49 1M.16.060.0 040.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 42 mm - DN32 (par.ug.=0,9*18,00)	16,20				16,20		
	SOMMANO m					16,20	14,20	230,04
3/50 1M.16.060.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno							
	A R I P O R T A R E							81'101,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							81'101,28	
3/51 1M.16.060.0 030.b	tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25 (par.ug.=0,9*105,00)	94,50				94,50	9,03	853,34	
	SOMMANO m				94,50				
	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superfice teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20 (par.ug.=0,9*120,00)	108,00				108,00	8,53	921,24	
	SOMMANO m				108,00				
3/52 AP.IM.07	Fornitura e posa di Gruppo collettori. Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5-100 °C. Interasse derivazioni: 50 mm. Composto da: - collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico; - collettore di mandata completo di detentori di preregolazione portata; - gruppi di testa composti da rubinetti di sfogo aria, raccordi a doppio attacco radiale e tappi; - zanche di fissaggio in acciaio inox per cassette o direttamente a muro. Comprensivo di cassetta per collettori Per due derivazioni Marca Caleffi, modello 662 o similare (par.ug.=0,9*2,00)	1,80				1,80	253,22	455,80	
	SOMMANO N				1,80				
	3/53 AP.IM.08	Fornitura e posa di Gruppo collettori. Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5-100 °C. Interasse derivazioni: 50 mm. Composto da: - collettore di ritorno completo di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico; - collettore di mandata completo di detentori di preregolazione portata; - gruppi di testa composti da rubinetti di sfogo aria, raccordi a doppio attacco radiale e tappi; - zanche di fissaggio in acciaio inox per cassette o direttamente a muro. Comprensivo di cassetta per collettori Per tre derivazioni Marca Caleffi, modello 662 o similare					0,90	271,31	244,18
		SOMMANO N				0,90			
3/54 1M.13.010.0 010.b		Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 Rubinetti di intercettazione collettori *(par.ug.=0,9*6,00)	5,40				5,40	10,10	54,54
		SOMMANO cad				5,40			
	A R I P O R T A R E							83'630,38	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							83'630,38
3/55 AP.IM.10	Fornitura e posa di Comando elettrotermico. Con indicatore posizione apertura. Installazione ad aggancio rapido, con adattatore a clip. Normalmente chiuso. Con microinterruttore ausiliario. Alimentazione: 24 V (AC)/(DC). Portata contatti micro ausiliario: 0,8 A (230 V). Potenza assorbita a regime: 3 W. Corrente di spunto: ≤ 1 A. Campo di temperatura ambiente: 0-50 °C. Grado di protezione: IP 54. Cavo alimentazione: 80 cm. Marca Caleffi, modello 6562 o similare (par.ug.=0,9*7,00)	6,30				6,30		
	SOMMANO N					6,30	51,54	324,70
3/56 1M.10.130.0 010	Derivazione per radiatore a partire dal collettore di distribuzione o dalla rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del radiatore, eseguita con materiali previsti nel presente prezzo. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione in materiale metallico o plastico; - guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvola termostattabile e detentore cromati. Esclusioni: radiatore, comando termostatico e assistenza muraria. (par.ug.=0,9*7)	6,30				6,30		
	SOMMANO cad					6,30	141,31	890,25
3/57 1M.10.030.0 030.d	Radiatori in alluminio con o senza aperture frontali con profondità fino a mm 100 e altezza fino a mm 900, pressione massima d'esercizio bar 6, verniciati di bianco, completi di raccordi, guarnizioni e staffaggi. Grandezze (potenza termica nominale secondo UNI-EN 442; mm: altezza radiatori): - oltre 0,300 fino a 0,500 KW - oltre 500 mm (par.ug.=0,9*3,05)	2,75				2,75		
	SOMMANO kw					2,75	272,99	750,72
3/58 025241b	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO IMPIANTI A PAVIMENTO Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climatica di regolazione, valvola motorizzata a tre vie da 1/2", valvola di taratura e disareatore, installato in ambienti con media difficoltà di esecuzione per la presenza di elementi comportanti la discontinuità del piano orizzontale di posa (pareti, pilastri, etc): con pannelli a rilievo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro (par.ug.=0,9*316,00)	284,40				284,40		
	SOMMANO mq					284,40	79,39	22'578,52
3/59 AP.IM.09	Fornitura e posa di Testina elettrotermica per comando del singolo circuito tramite termostato ambiente. Può essere installata anche capovolta. Visualizzazione dello stato di funzionamento (aperta/chiusa), facilità di montaggio grazie al sistema di aggancio rapido tramite adattatore (compreso). Funzionamento: 230V con e senza micro di fine corsa e 24V con micro di fine corsa. Grado di protezione IP54 (par.ug.=0,9*36,00)	32,40				32,40		
	SOMMANO N					32,40	46,85	1'517,94
3/60 1M.10.130.0 020.a	Derivazioni per ventilconvettori a partire da collettori di distribuzione o da rete principale di distribuzione fino alle intercettazione del ventilconvettore, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Inclusioni: - tubazioni di alimentazione e scarico condensa in materiale metallico o plastico;							
	A RIPORTARE							109'692,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							109'692,51
	- guaina isolante per tubazioni d'alimentazione; - valvole d'intercettazione nel ventilconvettore o in prossimità. Esclusioni: ventilconvettore, regolazione automatica, allacciamenti a valle delle valvole a sfera e assistenza muraria. Tipi di allacciamenti: - per ogni derivazione con impianto a 2 tubi Voce per realizzazione nuovo stacco per ventilconvettore esistente al Piano primo da spostare a servizio del nuovo locale "Assistente sociale psicologo" *(par.ug.=0,9*1,00)	0,90				0,90		
	SOMMANO cad					0,90	229,98	206,98
3/61 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista livello C2 Manodopera per spostamento ventilconvettore esistente al Piano primo a servizio del nuovo locale "Assistente sociale psicologo" *(par.ug.=0,9*2)	1,80				1,80		
	SOMMANO ora					1,80	28,35	51,03
3/62 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista livello C2 Manodopera per allacciamento dei nuovi montanti del circuito riscaldamento piano primo all'impianto di riscaldamento esistente del piano primo (farmacia esclusa) *(par.ug.=0,9*8,00)	7,20				7,20		
	SOMMANO ora					7,20	28,35	204,12
3/63 1C.09.060.00 10.a	Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento: - Ø 50, lunghezza 400 mm La presente quantità può variare a seconda dei percorsi effettivi delle tubazioni da concordare in corso d'opera con la D.L. *(par.ug.=0,9*28,00)	25,20				25,20		
	SOMMANO cad					25,20	20,48	516,10
3/64 1M.13.010.0 010.b	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 Rubinetti di intercettazione batterie idrauliche post riscaldamento VMC					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,10	20,20
3/65 AP.IM.14	Fornitura e posa di Unità di ventilazione con recupero di calore totale, portata nominale 720 m3/h Struttura portante in lamiera d'acciaio zincato, con pannello d'isolamento acustico. Bacinella di raccolta condensa con scarico condensa. Motori EC ad alta efficienza regolabili anche separatamente. Ventilatori centrifughi a pale avanti.Filtro M6 aspirazione aria esterna, Filtro F7 mandata aria di rinnovo. Due sonde di temperatura, una per l'aria di mandata e una per quella di ritorno. Scheda di controllo già predisposta per la connessione di una sonda CO2 (optional) e di un pressostato per la misura del livello di intasamento dei filtri. Serranda di by-pass interna motorizzata controllabile sia manualmente che automaticamente. Dimensioni AxLxP 1000x1000x380 mm. peso 64 kg Efficienza termica del recupero di calore da 75 a 84% alimentazione 1 Ph, 50 Hz, 220-240 V Potenza motore 2x140 W (2x1,18A, 230V) Conforme alla Direttiva 2009/125/CE e regolamento n. 1253/2014 (Eco Design 2018). Unità di comando RCEEC con display monocromatico inclusa. Comprensiva di batteria di post riscaldamento ad acqua tipo Fantini e Cosmi BAT_AC_2_05-07 o similare Tipo Fantini e Cosmi UVR700 MF HE o similare					0,90		
	A R I P O R T A R E					0,90		110'690,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					0,90		110'690,94
	SOMMANO N					0,90	5'920,11	5'328,10
3/66 1M.09.120.0 010.c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati ai pesi teorici ricavati dalle dimensioni geometriche dei canali (lati o diametro misurati all'interno e lunghezza misurata sull'asse). Grandezze (mm: spessori lamiera): - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: 6/10 mm, diametro fino a 200 mm 8/10 mm, diametro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm (par.ug.=0,9*4,20)	3,78				3,78		
	SOMMANO kg					3,78	5,67	21,43
3/67 1M.09.120.0 020.a	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 45÷47 kg/m³ con caratteristiche previste dal D.M. 31.03.2003, da: - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25 (par.ug.=0,9*23,00)	20,70				20,70		
	SOMMANO m²					20,70	62,06	1'284,64
3/68 1M.09.100.0 010.e	Condotti flessibili non isolati in tessuto (polistirene o in fibra di vetro), impregnati in PVC. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm (par.ug.=0,9*8,00)	7,20				7,20		
	SOMMANO m					7,20	13,27	95,54
3/69 1M.09.040.0 060.b	Diffusori rettangolari multidirezionali con serranda di regolazione Costruzione in alluminio anodizzato. Costituiti da una cornice esterna e da una parte centrale removibile, ad elementi divergenti multipli. Grandezze (mm: dimensioni frontali): - 225x225 (LxH) (par.ug.=0,9*4,00)	3,60				3,60		
	SOMMANO cad					3,60	73,81	265,72
3/70 1M.09.080.0 010.a	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivoltale. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m² (par.ug.=0,9*0,18)	0,16				0,16		
	SOMMANO m²					0,16	439,71	70,35
3/71 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*90,00)	81,00				81,00		
	SOMMANO m					81,00	25,96	2'102,76
3/72 1M.14.020.0 010.c	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza							
	A RIPORTARE							119'859,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'859,48
3/73 1M.14.020.0 010.a	misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN25 x 2,9 mm (par.ug.=0,9*50,00)	45,00				45,00		
	SOMMANO m					45,00	20,88	939,60
3/74 1M.16.060.0 040.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN15 x 2,3 mm (par.ug.=0,9*65,00)	58,50				58,50		
	SOMMANO m					58,50	11,58	677,43
3/75 1M.16.060.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 42 mm - DN32 (par.ug.=0,9*90,00)	81,00				81,00		
	SOMMANO m					81,00	14,20	1'150,20
3/76 1M.16.060.0 020.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 mm. I prezzi unitari al metro devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse tubo, quelli al metro quadro di superficie teorica ricavata dalla lunghezza misurata sull'asse tubo per la circonferenza esterna dell'elastomero. I prezzi unitari includono una maggiorazione per: coibentazione di raccorderia e pezzi speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte), sigillatura giunte, barriera vapore per tubazioni fredde, adesivi e accessori vari di montaggio, sfridi. Grandezze (mm: spessore minimo elastomero per il diametro esterno tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25 (par.ug.=0,9*50,00)	45,00				45,00		
	SOMMANO m					45,00	9,03	406,35
	A R I P O R T A R E							123'033,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							123'033,06
3/77 015023c	(par.ug.=0,9*65,00)	58,50				58,50		
	SOMMANO m					58,50	7,65	447,53
3/78 015023d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm (par.ug.=0,9*120,00)	108,00				108,00		
	SOMMANO m					108,00	20,56	2'220,48
3/79 1M.11.200.0 010.a	IMPIANTI IDRO-SANITARI E GAS DOMESTICO TUBI IN MULTISTRATO SANITARIO Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm (par.ug.=0,9*70,00)	63,00				63,00		
	SOMMANO m					63,00	31,34	1'974,42
3/80 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fredda e acqua calda, con scarico Inclusioni: - quota parte del collettore di alimentazione; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria (par.ug.=0,9*23,00)	20,70				20,70		
	SOMMANO cad					20,70	188,07	3'893,05
	A R I P O R T A R E							131'568,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'568,54
3/81 AP.IM.11	rubinetteria (par.ug.=0,9*12,00)	10,80				10,80		
	SOMMANO cad					10,80	193,39	2'088,61
	Fornitura e posa di Gruppo con intercettazioni generali, ispezionabile. Corpo in ottone. Pmax di esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: 5-90 °C. Composto da: - gruppo valvole; - cassetta di contenimento (190 x 190 x 80 mm) completa di supporti per gruppo valvole di intercettazione e staffe di fissaggio; - coperchio di protezione per montaggio; - 4 tappi con clip di fissaggio Marca Caleffi, modello 359 o similare (par.ug.=0,9*7,00)	6,30				6,30		
	SOMMANO N					6,30	149,61	942,54
3/82 AP.IM.12	Fornitura e posa di raccordo terminale a U per distribuzione passante ad anello. D 20x2,5 Marca Valsir o similare (par.ug.=0,9*65,00)	58,50				58,50		
	SOMMANO N					58,50	62,33	3'646,31
3/83 1C.12.090.00 20.f	Fornitura e Posa di tubo fonoassorbente con doppio bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 110 mm - s= 5,00 La presente quantità può subire variazioni in funzione delle colonne di scarico che si valuterà di sostituire in corso d'opera con la D.L. * (par.ug.=0,9*30,00)	27,00				27,00		
	SOMMANO m					27,00	33,31	899,37
3/84 1C.09.060.00 10.a	Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento: - Ø 50, lunghezza 400 mm La presente quantità può variare a seconda dei percorsi effettivi delle tubazioni da concordare in corso d'opera con la D.L. *(par.ug.=0,9* 20,00)	18,00				18,00		
	SOMMANO cad					18,00	20,48	368,64
3/85 MA.00.060.0 010	Operaio impiantista livello C2 Manodopera per allaccio alle colonne di scarico esistenti * (par.ug.=0,9*12,00)	10,80				10,80		
	SOMMANO ora					10,80	28,35	306,18
3/86 1M.08.010.0 040.b	Ventilatori centrifughi in acciaio zincato da canale circolare con motore 220 V - 1f - 50 Hz, accoppiati direttamente, completi di serrandina di sovrappressione e staffe. Grandezze (m³/h: portata aria - Pa: prevalenza statica): - fino a 250 m³/h - oltre 100 fino a 200 Pa (par.ug.=0,9*2,00)	1,80				1,80		
	SOMMANO cad					1,80	297,78	536,00
3/87 1C.12.010.00	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori							
	A R I P O R T A R E							140'356,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							140'356,19
10.j	avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 200 - s = 3,2 (par.ug.=0,9*10,00)	9,00				9,00		
	SOMMANO m					9,00	26,08	234,72
3/88 1C.12.010.00 10.i	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 2,6 (par.ug.=0,9*14,00)	12,60				12,60		
	SOMMANO m					12,60	19,79	249,35
3/89 1M.09.090.0 010.c	Valvole di ventilazione in polipropilene antistatico, elevata resistenza agli agenti atmosferici. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm (par.ug.=0,9*5,00)	4,50				4,50		
	SOMMANO cad					4,50	27,73	124,79
3/90 1M.09.070.0 010.c	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,05 fino a 0,08 m² N°4 griglie 300x200 *(par.ug.=0,9*0,24)	0,22				0,22		
	SOMMANO m²					0,22	978,45	215,26
3/91 1M.09.070.0 010.d	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 fino a 0,12 m² N°1 griglia 350x250 *(par.ug.=0,9*0,09)	0,08				0,08		
	SOMMANO m²					0,08	737,61	59,01
3/92 1M.09.080.0 010.a	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,30 m² (par.ug.=0,9*0,06)	0,05				0,05		
	SOMMANO m²					0,05	439,71	21,99
	T O T A L E euro							141'261,31
	Ossimo, 30/09/2025							
	Il Direttore dei Lavori Ing. Giovanni Bono							
	A R I P O R T A R E							

Comune di Ossimo
Provincia di Brescia

pag. 1

STATO AVANZAMENTO LAVORI
N. 1 A TUTTO IL 30/09/2025

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)

COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)

IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

Contratto in data 10/08/2023 rep. n. registrato a in data __/__/__ al n. di euro 706 464.66

Data Offerta:	20/07/2023	IMPORTO DEL PROGETTO:	796 316.01
Data Consegna:	11/09/2023	Somme a Disposizione:	0.00
Data Inizio Lavori:	11/09/2023	Importo per la Sicurezza:	15 000.00
Giorni Utili per Ultimazione:	213	Importo per la Manodopera:	0.00
Data Utile per Ultimazione:	11/04/2024	IMPORTO DI VARIANTE	0.00
Giorni di Sospensione:	0	Somme a Disposizione (variante):	0.00
Numero di Sospensioni	0	Importo per la Sicurezza (variante):	0.00
Nuova Data Ultimazione:	__/__/__	Importo per la Manodopera (variante):	0.00
		Anticipazione:	0.00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO (P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto euro 781'316,01 - 100%)			
1 001	Lavori architettonici SOMMANO % aliquote	68,67	355'885,45 (45,549%)	244'386,54 (31,279%)
2 003	Lavori impianti elettrici SOMMANO % aliquote	82,60	228'716,78 (29,273%)	188'920,06 (24,180%)
3 004	Lavori impianti meccanici SOMMANO % aliquote	90,13	156'735,28 (20,060%)	141'265,51 (18,080%)
	Parziale LAVORI A CORPO euro aliquota			574'572,11 (73,539%)
	RIBASSO del 11,5% da considerare su euro			574'572,11
	A R I P O R T A R E			574'572,11

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			574'572,11
4 005	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>			
	Oneri della sicurezza			
	SOMMANO a corpo	0,90	15'000,00	13'500,00
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			13'500,00
	T O T A L E euro			588'072,11
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>RIEPILOGO FINALE</u> <i>Importo TOTALE dei Lavori appaltati - P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto - euro</i> 796'316,01 <i>Importo della Sicurezza da contabilizzare analiticamente NON soggetto a Ribasso euro</i> 15'000,00 LAVORI A CORPO (P.N.R.R. Casa della comunità di Ossimo - progetto euro 781'316,01 - 100%) euro 574'572,11 <i>aliquota</i> (73,539%) RIBASSO del 11,5% da applicare su euro 574'572,11 = euro -66'075,79 PER LAVORI A CORPO euro 508'496,32 COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro 13'500,00 T O T A L E euro 521'996,32 Ossimo, 30/09/2025 L'Impresa Gemmo SPA Il Direttore dei Lavori Ing. Giovanni Bono			
	A R I P O R T A R E			

Comune di Ossimo
Provincia di Brescia

OGGETTO: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) - Missione 6: Salute - Componente 1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'Assistenza Sanitaria Territoriale - Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona; Casa della Comunità di Ossimo (BS)
COMMITTENTE: ASST della Valcamonica Via Nissolina, 2 Breno (BS)
IMPRESA: Gemmo S.p.A. con sede legale in Arcugnano (VI)

CERTIFICATO DI PAGAMENTO N. 1
PER IL PAGAMENTO DELLA RATA N. 1 DI euro 448'739,87

Table with 3 columns: n., data, importo. Includes rows for previous certificates (1-30) and a summary row (TOTALE) with values 0,00 and 0.00.

Table containing payment details and summary. Includes rows for 'Lavori e somministrazioni' (521'996,32), 'SOMMANO importi soggetti a ritenute euro' (521'996,32), 'SOMMANO importi NON soggetti a ritenute euro' (0,00), 'DETRAZIONI' (Ritenuta per infortuni 2'609,98, Penali ritardo 70'646,47), and 'TOTALE GENERALE euro' (493'613,86).

CERTIFICA

CHE ai termini del capitolato speciale d'appalto si può pagare all'impresa la rata di euro 448'739,87 oltre IVA, se dovuta, come per legge.
Diconsi: (euro quattrocentoquarantaottomilasettecentotrentanove/87).

Ossimo, 30/09/2025

Il R.U.P.
Ing. Marco Bottazzi

ASSICURAZIONE OPERAI
L'Impresa ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di Vicenza 91958972/80
Il Direttore dei Lavori
Ing. Giovanni Bono