

REGIONE SICILIANA
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
PALERMO

IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA

DELIBERA DEL DIRETTORE GENERALE

Deliberazione n° 000198 del 19 FEB 2025

Oggetto: PNRR – Missione 6 Salute, Componente 1 “Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l’assistenza sanitaria territoriale”, investimento 1.1 – “Case della Comunità e presa in carico della persona” [M6C1 1.1] - Lavori di “ristrutturazione e rifunzionalizzazione in CdC dell’immobile sito nel comune di **VALLEDOLMO in via Stagnone**” CUP F37H21009950006 - CIG A010D76E8E” nell’ambito della Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza di pertinenza dell’ASP di Palermo - Finanziato dall’Unione Europea - Next Generation EU.

Approvazione perizia di variante ai sensi dell’art. 106 D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii. e dell’art. 8 del D.M. 7 marzo 2018 n. 49

STRUTTURA PROPONENTE

U.O.C. SVILUPPO E GESTIONE DEI
PROGETTI SANITARI
UFFICIO SPECIALE

Proposta n. 32 del 18/02/2025
Quadro Economico Patrimoniale - Bilancio

N° Centro di costo _____
N° Conto Economico _____
Ordine n° _____ del _____
Tetto di spesa/Budget assegnato € _____
Budget utilizzato/impegnato € _____
Budget presente atto € _____
Disponibilità residua budget € _____
Budget pluriennale _____
Anno _____ Euro _____
Anno _____ Euro _____

☒ Non comporta ordine di spesa

Il RUP
(Dir. Ing. Salvatore Falletta)

DIPARTIMENTO RISORSE

**TECNOLOGICHE, FINANZIARIE, E
STRUTTURALI**

ANNOTAZIONE CONTABILE – BILANCIO
ESERCIZIO 2024

N° Conto Economico _____
N° Conto Patrimoniale _____
Importo € _____
Budget pluriennale _____
Anno _____ Euro _____
Anno _____ Euro _____

Il Direttore della U.O.C.
Bilancio e Programmazione

L’anno duemilaventicinque, il giorno dicembre 03 del mese di Febbraio, nei locali della Sede Legale di Via Giacomo Cusmano n.24 – Palermo, il Direttore Sanitario Dott. Antonino Levita, n.q. di sostituto del Direttore Generale dell’ASP di Palermo ai sensi dell’art. 3 c.6 D. Lgs. 502/92, assistito da Dott. LUIGI VALLORES quale segretario verbalizzante, adotta la seguente delibera sulla base della proposta di seguito riportata:

Il Dirigente Tecnico dell'UOC Sviluppo e Gestione dei Progetti Sanitari

Ing. Salvatore Falletta

Richiamati

- il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, che ha istituito il Dispositivo per la ripresa e resilienza;
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), approvato dal Governo, trasmesso il 30 aprile alla Commissione Europea e definitivamente approvato il 13 luglio 2021, con Decisione di esecuzione del Consiglio Europeo che comprende, fra le 6 Missioni in cui è suddiviso, la Missione numero 6, dedicata alla Salute;
- il decreto del Ministro della salute del 20 gennaio 2022 che determina la ripartizione programmatica delle risorse del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (PNRR) e del "Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari" (PNC), destinate alla realizzazione di interventi a regia del Ministero della Salute, a favore dei Soggetti Attuatori, ossia di Regioni e Province autonome;
- il D.A. n. 406 del 26/5/2022, con il quale l'Assessore della Salute della Regione Siciliana, in aderenza ai contenuti dello Statuto Regionale, avendo particolare riguardo soprattutto agli articoli 9 e 20, ha approvato il Piano Operativo Regionale (POR) della Regione, che è composto, tra l'altro, da 750 Schede intervento, nelle quali sono riportate le informazioni anagrafiche e finanziarie di ciascun intervento, le relative modalità attuative, il cronoprogramma e le *milestone* e i *target* stabiliti;
- il Contratto Istituzionale di Sviluppo (CIS) sottoscritto dal Ministro della Salute e dal Presidente della Regione Siciliana in data 30.05.2022, concernente la realizzazione degli interventi finanziati nell'ambito del PNRR Missione 6 - Componenti 1 e 2 - e dal PNC - di cui all'articolo 1, comma 2, lettera e), punto 2, del decreto legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, di competenza della Regione Siciliana, sulla scorta del relativo POR.
- il Decreto Assessoriale della Regione Siciliana n. 564/GAB del 28/07/2022, con cui gli Enti del Servizio Sanitario Regionale (SSR) sono autorizzati, per la predisposizione di puntuali provvedimenti amministrativi di delega, allo svolgimento di specifiche attività finalizzate alla realizzazione degli interventi in base alla relativa competenza territoriale ed, altresì, viene nominato l'Ing. Massimiliano Maisano quale referente unico della Regione Siciliana;
- il D.A. n. 669 del 29.07.2022 dell'Assessorato della Salute della regione siciliana – DPS- , con il quale l'ASP di Palermo è delegata, in qualità di "Soggetto attuatore esterno", a svolgere le attività relative ai 108 interventi di propria competenza territoriale inseriti nel POR. e, nello specifico: n.39 "Case della comunità e presa in carico della persona"; n.12 "Centrali Operative Territoriali (COT)"; n.10 "Ospedali di Comunità"; n.12 di "Digitalizzazione DEA di I e II livello"; n.34 "Grandi apparecchiature"; n.1 "Verso un nuovo ospedale sicuro e sostenibile, a valere sul PNRR.

Premesso che:

- al fine di raggiungere gli obiettivi fissati dal PNRR, il legislatore ha previsto le procedure semplificate di cui alla Legge 29 luglio 2021, n. 108, di conversione, con modificazioni, del Decreto-Legge 31 maggio 2021, n. 77, contenente, tra l'altro, misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle stesse, in quanto il ricorso alle procedure ordinarie avrebbe potuto compromettere la realizzazione degli obiettivi o il rispetto dei tempi di attuazione del PNRR nonché del PNC;
- fra gli obiettivi regionali riportati nel Contratto istituzionale di sviluppo (CIS) per l'esecuzione e la realizzazione degli investimenti realizzati dalle Regioni e Province autonome (PP./AA.) del 30 maggio 2022 sottoscritto tra il Ministero della Salute e la Regione Siciliana, si riscontra che il Target T4 2022 — con scadenza 31 marzo 2023 — prevede, per la realizzazione delle Case della Comunità (C.d.C.) e Ospedali di Comunità (O.d.C.), l'assegnazione dei progetti idonei per l'indizione delle gare;

- con Delibera n. 123 del 03.02.2022 è stato nominato RUP, ai sensi dell'art. 31 del d.lgs 50/2016 e ss.mm.ii., l'Ing. S. Falletta per la linea M6.C1 – 1.1 Case della comunità e presa in carico della persona (CdC) per n. 30 interventi, tra cui quello in oggetto.
- con Delibera del Direttore Generale n. 354 del 15/03/2023 sono stati approvati gli atti relativi ai progetti di fattibilità tecnica ed economica, redatti ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016, degli interventi di ristrutturazione e rifunzionalizzazione edilizia d'immobili di cui all'elenco precedente;
- con Delibera del Direttore Generale n. 404 del 24/03/2023 è stata autorizzata l'Agenzia Nazionale per l'attuazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A. INVITALIA per l'attuazione degli interventi ricadenti nella Missione M6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), cofinanziata dal Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), per gli interventi di ristrutturazione e rifunzionalizzazione edilizia d'immobili ricadenti nei distretti sanitari dell'ASP di Palermo compresi nell'ambito delle linee di finanziamento: C1-1.1 “Case della Comunità e presa in carico della persona (CdC)” e C1-1.3. “Rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (OdC) AQ1 lavori (OG1-OG11) e servizi di ingegneria e architettura (E.10 – S.03 – IA.02 – IA.04);
- che con provvedimento n. 0217798 del 25/07/2023 l'Agenzia Nazionale per l'attuazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A. INVITALIA ha approvato la proposta di aggiudicazione relativa all'affidamento di lavori in Appalto Integrato AQ1 lavori (OG1-OG11) e servizi di ingegneria e architettura (E.10 – S.03 – IA.02 – IA.04);

Dato atto che:

- per l'intervento della CdC di Valledolmo CUP F37H21009950006, e pertanto è stato richiesto il CIG derivato per l'appalto specifico A010D76E8E derivandolo dal CIG padre 97473610C3 dell'accordo quadro;
- sono stati sottoscritti: in data 22.09.2023 l'Ordine di Attivazione (ODA) n. 30 assunto al protocollo ASP al n. 323075-2023 del 25.09.2023, in data 10/10/2023 il Contratto Specifico registrato al n. rep. 57 di pari data e assunto al Protocollo ASP al n. 363102-2023 del 18.10.2023;
- è stato altresì sottoscritto il 25.09.2023, dal RUP e dall'O.E., il verbale di consegna per l'immediato avvio della progettazione esecutiva;
- l'intervento è stato aggiudicato alla ditta “IMPRESALV S.r.l.” con il ribasso percentuale unico del 21,50%;
- con la Delibera n. 000624 del 16/05/2024 è stato approvato in linea amministrativa il progetto esecutivo per i “lavori di ristrutturazione e rifunzionalizzazione in Casa della comunità dell'immobile sita nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35 CUP F37H21009950006”;
- con la Delibera n. 000681 del 28/05/2024 del Commissario Straordinario, viene affidato il servizio di Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza all'Arch. Rosario Sgrò iscritto all'Ordine degli Architetti di Palermo al n. 5775, con sede in Via del Mercato n. 4 – 90030 CASTRONOVO DI SICILIA (PA), P.IVA. 06077280821;
- il quadro economico dell'intervento approvato a seguito della gara risulta così articolato:

QUADRO ECONOMICO POST GARA PROGETTO ESECUTIVO			
		ESECUTIVO	ESECUTIVO RIBASSATO
IMPORTO APPALTO INTEGRATO			
A LAVORI			
A.1 OPERE EDILI		€ 110.741,37	€ 86.931,98
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE		€ 223.464,35	€ 175.419,51
A.3 OPERE STRUTTURALI		€ 0,00	€ 0,00
TOTALE LAVORI		€ 334.205,72	€ 262.351,49
A.4 Costi per la sicurezza non soggetti a ribasso		€ 5.046,94	€ 5.046,94
TOTALE LAVORI + SICUREZZA		€ 339.252,66	€ 267.398,43
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE			
B.1 Progettazione definitiva/esecutiva e APE		€ 34.538,04	€ 27.112,36
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP		€ 0,00	€ 0,00
B.3 Indagini strutturali/geognostiche		€ 0,00	€ 0,00
B.4 Incremento progettazione definitiva/esecutiva		€ 3.981,75	€ 3.125,67
TOTALE SERVIZI		€ 38.519,79	€ 30.238,04
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	€ 377.772,45	€ 297.636,47

C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art.106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)	€ 16.962,63
C.2 spese tecniche art.113 DL 50/16 per incentivi personale interno	€ 5.938,62
C.3 Spese per pareri	€ 500,00
C.4 Contributo ANAC	€ 250,00
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo	€ 0,00
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)	€ 2.000,00
C.7 Oneri di accesso a discarica	€ 1.000,00
C.8 forniture arredi e apparecchiature	€ 14.600,73
TOTALE	€ 41.251,98
Spese tecniche	
C.9 PFTE	€ 16.972,82
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)	€ 0,00
C.11 Direzione lavori	€ 27.468,03
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE	€ 15.600,10
C.13 collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE	€ 0,00
TOTALE SPESE TECNICHE	€ 60.040,95
Oneri previdenziali su servizi tecnici	
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE	€ 1.084,49
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva	€ 125,03
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP	€ 0,00
C.16 4% su su C.9 - PFTE	€ 678,91
C.17 4% su su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)	€ 0,00
C.18 4% su su C.11 - Direzione lavori	€ 1.098,72
C.19 4% su su C.12 - CSE	€ 624,00
C.20 4% su su C.13 - Collaudo	€ 0,00
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI	€ 3.611,16
IVA	
C.21 10% su A - LAVORI	€ 26.739,84
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali	€ 6.918,46
C.23 22% su B.2+C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali	€ 0,00
C.24 22% su B.3 - INDAGINI	€ 0,00
C.25 10% su C.1 - Imprevisti	€ 1.696,26
C.26 22% su C.5 -Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo	€ 0,00
C.27 22% su C.7 - oneri di accesso a discarica	€ 220,00
C.28 22% su C.8 -forniture arredi e apparecchiature	€ 3.212,16
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali	€ 3.883,38
C.30 22% su C.10+C.17 -VERIFICA e Oneri previdenziali	€ 0,00
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali	€ 6.284,69
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali	€ 3.569,30
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali	€ 0,00
TOTALE IVA	€ 52.524,10
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 157.428,19
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)	€ 455.064,66

Considerato che con la Delibera n. 000611 del 31/10/2024 è stato preso atto dell'avvenuta sottoscrizione dell'addendum n.2 all'ODA e dell'addendum n.1 al contratto specifico, con indicazione delle variazioni contrattuali dell'appalto integrato per € 36.376,04 al netto del ribasso d'asta rispetto all'importo contrattualizzato. Tale variazione è pari al 13,92% dell'importo del contratto specifico sottoscritto tra le parti.

Preso atto che:

- in data 27.5.2024 è stato redatto il verbale di concreto inizio dei lavori;
- in data 04.12.2024 il DL ha inviato al RUP via PEC, assunto al protocollo ASP al n. 574192 del 04.02.2024, la relazione inerente la proposta di redazione della perizia di variante per le motivazioni in essa contenute;
- con nota prot. n. 587107 del 10.12.2024 il RUP ha comunicato via PEC alla DL l'autorizzazione alla redazione della perizia di variante.

Dato atto che è stata redatta la perizia di variante Perizia di Variante in corso d'opera ai sensi del citato articolo del Codice degli Appalti, trasmessa il 12/02/2025 ed assunta al protocollo ASP al n. 78268 del 12/02/2025 composta dai seguenti elaborati:

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori

6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell'atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi
10. Relazione del RUP sull'ammissibilità dell'approvazione della perizia

Preso atto che dalla documentazione sopraelencata il quadro economico di perizia di variante risulta essere il seguente:

QUADRO ECONOMICO PERIZIA DI VARIANTE			
		IMPORTO PERIZIA	IMPORTO PERIZIA RIBASSATO
A LAVORI			
A.1 OPERE EDILI		123 041,15 €	96 587,30 €
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE		224 751,69 €	176 430,08 €
A.3 OPERE STRUTTURALI		- €	- €
TOTALE LAVORI		347 792,84 €	273 017,38 €
A.4 COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO		5 755,02 €	5 755,02 €
TOTALE LAVORI + SICUREZZA		353 547,86 €	278 772,40 €
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE			
B.1 progettazione definitiva/esecutiva e APE		34 538,04 €	27 112,36 €
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP		- €	- €
B.3 Indagini strutturali/ geognostiche		- €	- €
B.4 incremento progettazione definitiva/esecutiva		3 981,75 €	3 125,67 €
TOTALE SERVIZI		38 519,79 €	30 238,04 €
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	392 067,65 €	309 010,43 €
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE			
C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art. 106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)			5 588,66 €
C.2 Spese tecniche art. 113 DL 50/16 per incentivi personale interno			5 938,62 €
C.3 Spese per pareri			500,00 €
C.4 Contributo ANAC			250,00 €
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo			- €
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)			2 000,00 €
C.7 Oneri di accesso a discarica			697,90 €
C.8 Forniture arredi e apparecchiature			14 600,73 €
TOTALE			29 575,91 €
Spese tecniche			
C.9 PFTE			16 972,82 €
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)			- €
C.11 Direzione lavori			27 468,03 €
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE			15 600,10 €
C.13 Collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE			- €
TOTALE SPESE TECNICHE			60 040,95 €
Oneri previdenziali su servizi tecnici			
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE			1 084,49 €
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva			125,03 €
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP			- €
C.16 4% su C.9 - PFTE			678,91 €
C.17 4% su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)			- €
C.18 4% su C.11 - Direzione lavori			1 098,72 €
C.19 4% su C.12 - CSE			624,00 €
C.20 4% su C.13 - Collaudo			- €
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI			3 611,16 €
IVA			
C.21 10% su A - LAVORI			27 877,24 €
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali			6 918,46 €
C.23 22% su B.2 + C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali			- €
C.24 22% su B.3 - INDAGINI			- €
C.25 10% su C.1 - Imprevisti			558,87 €
C.26 22% su C.5 - Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo			- €
C.27 22% su C.7 - Oneri di accesso a discarica			153,54 €
C.28 22% su C.8 - Forniture arredi e apparecchiature			3 212,16 €
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali			3 883,38 €
C.30 22% su C.10+C.17 - VERIFICA e Oneri previdenziali			- €
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali			6 284,69 €
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali			3 569,30 €
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali			- €
TOTALE IVA			52 457,64 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			145 685,66 €
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)			454 696,09 €

Considerato che:

- come descritto negli elaborati economici allegati alla perizia, si ha una variazione pari a € 11.373,97 rispetto all'importo dei lavori di cui all'addendum n.2, quindi una variazione percentuale del 4,254%;
- sono stati concordati n. 13 Nuovi Prezzi, di cui n. 1 oggetto di regolari Analisi Prezzi ai sensi dell'art. 8, c. 5, lettera b), del DM 49/2018 e n. 12 secondo i dettami dell'art. 8, c. 5, lettera a), del DM 49/2018, desunti dal Prezzario Regione Sicilia del 29.06.2022.
- l'importo complessivo ammonta, al netto del ribasso d'asta del 21,50%, ad € 278.772,40 netti di cui € 273.017,38 per lavori soggetti a ribasso e € 5.755,02 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Dato atto che:

- la sopravvenuta necessita di rimodulare alcune lavorazioni in considerazione della redazione del progetto esecutivo e delle reali risultanze degli approfondimenti specialistici medio tempore eseguiti, finalizzati a una migliore funzionalità e adeguatezza dell'intervento, hanno reso necessario la redazione degli addendum sopra citati;
- l'addendum ha comportato una variazione pari al 13,92% dell'importo contrattuale iniziale per € 36.376,04. La variante in parola ha provocato un ulteriore incremento per lavori aggiuntivi per € 11.373,97 al netto del ribasso d'asta per una variazione percentuale del 4,254%;
- la somma delle due variazioni contrattuali è pari ad € 47.750,01 pari al 18,28% dell'importo contrattuale iniziale.

Ritenuto necessario munire il presente atto della clausola di immediata esecutività al fine di dotare nel più breve tempo possibile i siti destinatari dei beni di che trattasi ed attivare le attività coinvolte;

Dato atto che il presente provvedimento sarà pubblicato, ai sensi dell'art. 29 del 50/2016, in ossequio al principio di trasparenza e fatto salvo quanto previsto dall'art.1, comma 32, della Legge 190/2012 e dal D. Lgs. 33/2013, nel proprio sito www.asppalermo.org sezione "Bandi Gara";

Dato atto che, proponendo il presente provvedimento e sottoscrivendolo, si attesta che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, è conforme alla normativa che disciplina la materia trattata ed è, sia nella forma che nella sostanza, totalmente legittimo, veritiero e utile per il servizio pubblico, ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 1 della L. 14 gennaio 1994 n°20 e s.m.i., e che lo stesso è stato predisposto nel rispetto della L. 6 novembre 2012 n°190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione", nonché nell'osservanza dei contenuti del vigente Piano Aziendale della Prevenzione della Corruzione".

PROPONE

per le motivazioni espresse in premessa e sopra richiamate che costituiscono motivazioni ai sensi dell'art.3 della legge n.241/90 e ss.mm.ii., che si intendono qui integralmente trascritte, e ne costituiscono la logica e conseguente motivazione, nel rispetto del principio di efficienza dell'azione amministrativa, di:

- **dare atto** che la narrativa è parte integrante della presente Determinazione;
- **approvare** in linea amministrativa la perizia di variante in corso d'opera, che alla presente si allega in formato digitale, ed i rispettivi allegati:
 1. Relazione tecnica
 2. Computo metrico estimativo lavori
 3. Elenco dei prezzi lavori
 4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
 5. Quadro comparativo di confronto lavori
 6. Quadro economico
 7. Elaborato grafico
 8. Schema dell'atto di sottomissione
 9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi
 10. Relazione del RUP sull'ammissibilità dell'approvazione della perizia

- **demandare** al Responsabile Unico del Procedimento tutti gli adempimenti consequenziali alla presente deliberazione;
- **dare atto** che gli originali degli atti citati alla presente delibera sono custoditi presso l'U.O.C. Sviluppo e gestione dei Progetti sanitari – Ufficio Speciale;
- **notificare**, per mezzo della segreteria della UOC Sviluppo e gestione dei Progetti sanitari – Ufficio Speciale il presente atto:
 - a. al RUP Ing. Salvatore Falletta;
 - b. al Collegio Sindacale;
 - c. all'UOC Bilancio e Programmazione;
 - d. alla ditta IMPRESALV S.r.l., per conoscenza;
 - e. al Direttore dei Lavori e CSE Arch. Rosario Sgrò, per tutti gli atti consequenziali;
- **di dichiarare** la presente deliberazione immediatamente esecutiva ai sensi dell'art.34, comma 4 del D.Lgs 267/2000 e ss.mm.ii.;
- **di provvedere** ai sensi dell'art.29 del D.Lgs 50/2016 alla pubblicazione della presente deliberazione nel proprio sito www.asppalermo.org alla sezione "Delibere";

Il Dirigente Ingegnere

RUP
(Salvatore Falletta)

Sul presente atto viene espresso

parere Favorevole del

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
(Dott. Ignazio Del Campò)

parere _____ del

IL DIRETTORE SANITARIO
(Dott. Antonino Levita)

IL DIRETTORE GENERALE

- vista la proposta di deliberazione che precede e che s'intende qui di seguito riportata e trascritta;
- visto il parere favorevole espresso dal Direttore Amministrativo e dal Direttore Sanitario decreto;
- ritenuto di condividerne il contenuto;
- assistito dal segretario verbalizzante,

DELIBERA

di approvare la superiore proposta, che qui s'intende integralmente riportata e trascritta, per come sopra formulata dal Dirigente Responsabile della struttura proponente

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. Antonino Levita

n.q. di Sostituto Del Direttore Generale
ai sensi dell'art. 3 c.6 del D. Lgs. 502/92



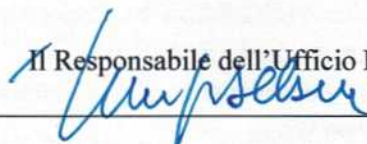
IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE


REGIONE SICILIANA
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
PALERMO

ATTESTAZIONI

DELIBERAZIONE N° 000198 DEL 19 FEB 2025

Il Responsabile dell'Ufficio Deliberazioni



La presente deliberazione è stata affissa all'Albo il _____ l'Addetto _____

E' stata ritirata dall'Albo il _____ l'Addetto _____

- ☐ Si attesta che contro la presente delibera non è pervenuto alcun reclamo.
- ☐ Si attesta che contro la presente delibera è pervenuto reclamo da:

Palermo _____

Il Responsabile dell'Ufficio Deliberazioni

Annotazioni _____



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunzionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

- 1. Relazione tecnica**
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Arch. Rosario Sgrò

PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunzionalizzazione in CdC dell’immobile sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

SUB - LOTTO PRESTAZIONALE 2: Lavori in Appalto Integrato

ID INTERVENTO: 30

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera E del D.L. 50/2016)

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

La presente relazione tecnica riguarda il Progetto esecutivo dei lavori di ristrutturazione e rifunzionalizzazione in Casa della Comunità dell’immobile distinto nel Distretto Sanitario 38 (comuni di Castronovo e Valledolmo) sito nel Comune di Valledolmo (PA), secondo quanto definito dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per la componente M6.C1 – 1.1 Case di Comunità e presa in carico della persona.

I lavori in oggetto rientrano nella Missione 6 del PNRR, denominata "Salute", che è caratterizzata da linee di azione volte a rafforzare e rendere più sinergica la risposta sanitaria territoriale e ospedaliera, nonché a promuovere e diffondere l'attività di ricerca del Servizio Sanitario Nazionale, in particolare la Missione 6 - Componente 1: *Reti di prossimità, strutture intermedie e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale*, che include gli investimenti denominati “C1 Investimento 1.1: Case della Comunità e presa in carico della persona”, che intendono rafforzare le prestazioni erogate sul territorio grazie al potenziamento e alla creazione di strutture e presidi territoriali quali le Case della Comunità, oltre al rafforzamento dell'assistenza domiciliare, lo sviluppo della telemedicina e una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari

L’intervento in questione, nell’ambito del Decreto del 20/01/2022 del Ministero della Salute, pubblicato nella G.U. n. 57 del 09/03/2022, trova inquadramento nell’asse di investimento M6.C1|1.1, finalizzato a rafforzare la capacità del SSN di elargire sul territorio adeguati servizi, con particolare attenzione alle malattie croniche. La Casa della Comunità (CdC) sarà una struttura di assistenza continuativa per la popolazione, accogliendo al suo interno i servizi sanitari di base con uno staff di medici, infermieri, specialisti ambulatoriali, sanitari e socio assistenziali, un unico punto di riferimento, vicino e abituale, per i cittadini, dove accedere alle cure primarie, ricevere orientamento e assistenza e trovare tutti i professionisti e i servizi relativi alla salute.

La Regione Sicilia e la Direzione Socio Sanitaria di Palermo hanno ritenuto di realizzare diverse CdC e, per il Comune di Valledolmo (PA), hanno individuato l'immobile di via Stagnone n. 35 per realizzare una Casa di Comunità *Spoke*, tramite la rifunzionalizzazione di un piano dell'edificio in esame (Attualmente utilizzato per ospitare uffici comunali e attività associative), al fine di realizzare un luogo fisico, di prossimità e di facile individuazione nel quale l'assistito accede per entrare in contatto con il sistema di assistenza sanitaria ed essere accolto ed orientato nei servizi che il Sistema Sanitario eroga.

In particolare con il progetto di realizzazione della Casa di Comunità *Spoke* si effettueranno lavori di rifunzionalizzazione ed efficientamento energetico, senza interventi significativi sulle strutture portanti dell'edificio.

A seguito della procedura di gara per l'affidamento congiunto di progettazione definitiva/esecutiva ed esecuzione di lavori sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica dei lavori di che trattasi e alla sottoscrizione dell'Ordine di Attivazione dell'intervento in oggetto n. 30 del 25/09/2023 tra il Commissario Straordinario dell'ASP di Palermo (n.q. di Soggetto Attuatore Esterno) e l'Operatore Economico aggiudicatario, con Verbale di Consegna in via d'urgenza del 25/09/2023 l'Azienda Sanitaria Provinciale di Palermo ha definito l'avvio del servizio in appalto ingrato all'impresa esecutrice Impresalv s.r.l. e al gruppo di progettazione indicato in fase di gara costituito dalle società Coopprogetti Soc. Coop, Engineering Group s.r.l. e TFE Ingegneria s.r.l..

Con Addendum n. 1 del 10/10/2023 all'ODA n. 30 del 25/09/2023 si è reso necessario rettificare la tabella relativa alla descrizione dell'intervento e delle prestazioni da seguire come di seguito riportata

	VALORE (€)	RIBASSO UNICO PERCENTUALE OFFERTO DALL'OPERATORE	RIBASSO (€)	IMPORTO AGGIUDICATO (€)
Prestazioni progettazione oggetto dell'ODA (€)	€ 34.538,04	21,50000%	€ 7.425,68	€ 27.112,36
Prestazioni lavori oggetto dell'ODA (€)	€ 292.014,61	21,50000%	€ 62.783,14	€ 229.231,47
[in caso di indagini e/o rilievi] importo relativo ad attività di supporto alla progettazione (comprensivo del costo della manodopera)	€ 0,00	21,50000%	€ 0,00	€ 0,00
Costi della sicurezza da PSC/DUVRI	€ 4.916,60	[NON SOGGETTO A RIBASSO]		€ 4.916,60
IMPORTO DEL CONTRATTO				€ 261.260,43

In data 10/10/2023 veniva sottoscritto il contratto specifico tra le parti per un importo contrattuale di € 261.260,43, a seguito del ribasso del 21.5%.

In data 01/02/2024 veniva trasmesso il progetto esecutivo CdC30 _ Valledolmo con il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO POST GARA PROGETTO ESECUTIVO		
	ESECUTIVO	ESECUTIVO RIBASSATO
IMPORTO APPALTO INTEGRATO		
A LAVORI		
A.1 OPERE EDILI	€ 110.741,37	€ 86.931,98
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE	€ 223.464,35	€ 175.419,51
A.3 OPERE STRUTTURALI	€ 0,00	€ 0,00
TOTALE LAVORI	€ 334.205,72	€ 262.351,49
A.4 Costi per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 5.046,94	€ 5.046,94
TOTALE LAVORI + SICUREZZA	€ 339.252,66	€ 267.398,43
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE		
B.1 Progettazione definitiva/esecutiva e APE	€ 34.538,04	€ 27.112,36
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP	€ 0,00	€ 0,00
B.3 Indagini strutturali/geognostiche	€ 0,00	€ 0,00
B.4 Incremento progettazione definitiva/esecutiva	€ 3.981,75	€ 3.125,67
TOTALE SERVIZI	€ 38.519,79	€ 30.238,04
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	€ 377.772,45
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art.106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)		€ 16.962,63
C.2 spese tecniche art.113 DL 50/16 per incentivi personale interno		€ 5.938,62
C.3 Spese per pareri		€ 500,00
C.4 Contributo ANAC		€ 250,00
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo		€ 0,00
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)		€ 2.000,00
C.7 Oneri di accesso a discarica		€ 1.000,00
C.8 forniture arredi e apparecchiature		€ 14.600,73
TOTALE		€ 41.251,98
Spese tecniche		
C.9 PFTE		€ 16.972,82
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)		€ 0,00
C.11 Direzione lavori		€ 27.468,03
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE		€ 15.600,10
C.13 collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE		€ 0,00
TOTALE SPESE TECNICHE		€ 60.040,95
Oneri previdenziali su servizi tecnici		
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE		€ 1.084,49
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva		€ 125,03
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP		€ 0,00
C.16 4% su C.9 - PFTE		€ 678,91
C.17 4% su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)		€ 0,00
C.18 4% su C.11 - Direzione lavori		€ 1.098,72
C.19 4% su C.12 - CSE		€ 624,00
C.20 4% su C.13 - Collaudo		€ 0,00
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI		€ 3.611,16
IVA		
C.21 10% su A - LAVORI		€ 26.739,84
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali		€ 6.918,46
C.23 22% su B.2+C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali		€ 0,00
C.24 22% su B.3 - INDAGINI		€ 0,00
C.25 10% su C.1 - Imprevisti		€ 1.696,26
C.26 22% su C.5 -Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo		€ 0,00
C.27 22% su C.7 - oneri di accesso a discarica		€ 220,00
C.28 22% su C.8 - forniture arredi e apparecchiature		€ 3.212,16
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali		€ 3.883,38
C.30 22% su C.10+C.17 -VERIFICA e Oneri previdenziali		€ 0,00
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali		€ 6.284,69
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali		€ 3.569,30
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali		€ 0,00
TOTALE IVA		€ 52.524,10
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 157.428,19
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)		€ 455.064,66
Economie residue da ribasso d'asta		€ 53.586,38

Con Addendum n. 2 del 30/05/2024 all’ODA n. 30 del 25/09/2023 si è reso necessario provvedere alla modifica della tabella riferita all’importo del Contratto Specifico indicata nell’OdA di cui sopra dovuto: alla rimodulazione di alcune quantità, inizialmente solo prevedibili e quantificabili solo a seguito della redazione dei particolari costruttivi con il progetto esecutivo e alla quota relativa alla progettazione ed alla sicurezza. Pertanto, si modificano gli importi delle prestazioni per la “progettazione”, per i “lavori” e per la “sicurezza” come da tabella di seguito riportata

	VALORE (€)	RIBASSO UNICO PERCENTUALE OFFERTO DALL'OPERATORE	RIBASSO (€)	IMPORTO AGGIUDICATO (€)
Prestazioni progettazione oggetto dell’ODA (€)	€ 38.519,79	21,50000%	€ 8.281,75	€ 30.238,04
Prestazioni lavori oggetto dell’ODA (€)	€ 334.205,72	21,50000%	€ 71.854,23	€ 262.351,49
[in caso di indagini e/o rilievi] importo relativo ad attività di supporto alla progettazione (comprensivo del costo della manodopera)	€ 0,00	21,50000%	€ 0,00	€ 0,00
Costi della sicurezza da PSC/DUVRI	€ 5.046,94	[NON SOGGETTO A RIBASSO]		€ 5.046,94
IMPORTO DEL CONTRATTO				€ 297.636,47

nuovo importo	vecchio importo	differenza €	differenza %
€ 297.636,47	€ 261.260,43	€ 36.376,04	13,92%

Pertanto il corrispettivo per lo svolgimento delle prestazioni di cui al Contratto Specifico è pari ad € 297.636,47 (duecentonovantasettemilaseicentotrentasei/47), oltre IVA e oneri di legge, ed è così composto:

- a. Progettazione definitiva/ esecutiva (e CSP) pari a euro € 30.238,04 (trentamiladuecentotrentotto/04)
- b. Lavori € 262.351,49 (duecentosessantaduemilatrecentocinquantuno/49)
- c. Rilievi ed indagini pari a euro € 0,00
- d. Costi per la Sicurezza PSC/DUVRI pari a euro € 5.046,94 (cinquemilaquarantasei/94)

1. PROGETTO
Obiettivo principale del progetto è l’attivazione della Casa di Comunità di Valledolmo, all’interno del piano rialzato dell’edificio.
L’intervento in progetto prevede la rifunzionalizzazione e la ristrutturazione di parte del piano rialzato dell’immobile individuato dall’A.S.P. e la rimodulazione dei suoi ambienti interni secondo le indicazioni

fornite dal RUP e dalla Direzione sanitaria.

La soluzione architettonica individuata integra in maniera organica e funzionale il presidio esistente, con le esigenze della nuova struttura sanitaria, secondo le normative vigenti nel settore, e con una distribuzione interna coerente con la funzione che la struttura dovrà espletare.

Sono state previste delle modifiche interne con demolizione di alcuni tramezzi ed il rifacimento di nuovi e la realizzazione di nuovi servizi.

Al fine di garantire l'erogazione dei servizi di assistenza sanitaria, è stato necessario modificare la distribuzione interna della struttura in esame e individuare i locali da destinare alle quattro macro aree: *Specialistica, Cure Primarie, Assistenza di prossimità e Servizi generali e logistici.*

La progettazione è stata sviluppata nella considerazione che all'interno della CdC opereranno, attraverso il lavoro di gruppo, i medici di medicina generale (MMG) in forma associata, i pediatri di libera scelta (PLS), gli specialisti ambulatoriali, il personale infermieristico e gli assistenti sociali: alle attività proprie della Casa di Comunità sono stati implementi, nel caso in esame, gli spazi per le attività del servizio 118, come richiesto dall'Amministrazione.

L'ingresso alla Casa di Comunità, per l'utenza e per il personale sanitario, è individuato in corrispondenza dell'unico accesso all'edificio, su via Stagnone. L'atrio di ingresso, poiché in comune con le attività estranee alla CdC (Protezione Civile, Comune...), verrà mantenuto quale locale condiviso e non sarà oggetto di specifico intervento all'interno del programma di attivazione della Casa di Comunità.

La soluzione architettonica e funzionale proposta richiede inevitabilmente un insieme sistematico di opere di tipo edilizio e impiantistico, per garantire i requisiti richiesti dalle normative di settore e in materia di comfort interno nonché il raggiungimento degli obiettivi della stazione appaltante. Internamente, si prevede di realizzare una nuova pavimentazione in tutti gli ambienti di attività sanitaria con posa in opera di pavimento in linoleum; negli ambulatori medici saranno realizzati rivestimenti murali lavabili e igienizzabili in PVC, con un'altezza di 220 cm, mentre nei servizi igienici il rivestimento sarà in ceramica, per un'altezza di 220 cm. Si prevede, inoltre, l'installazione di controsoffitti modulari ispezionabili. Saranno sostituiti gli infissi interni con nuove porte rifinite in laminato plastico e gli infissi esterni con nuovi serramenti monoblocco in PVC.

Come previsto dal P.F.T.E. la terrazza esistente, accessibile dal corridoio attraverso l'unica uscita presente, sarà destinata all'installazione dell'unità esterna dell'impianto di climatizzazione.

Sui prospetti non sono previsti interventi in questa sede.

Opere Edili

La progettazione ha definito la ridistribuzione interna del fabbricato individuato per ospitare la futura Casa di Comunità del Comune di Valledolmo.

Come già descritto, per garantire la localizzazione delle funzioni sanitarie previste, nonché dei locali a supporto delle stesse, si renderà necessaria la demolizione di alcuni divisori interni e la realizzazione di nuove partizioni, di tipo “leggero” in doppia lastra di cartongesso e in laterogesso: l’impiego di sistemi costruttivi a secco risponde alle esigenze di flessibilità delle strutture sanitarie, inoltre facilita l’eventuale futura rimodulazione degli ambienti interni.

Per proteggere gli ambienti interni dalle condizioni climatiche esterne, la sostituzione dei serramenti rivestirà un ruolo fondamentale per il generale miglioramento delle condizioni di comfort interne. Si riporta di seguito, in maniera sintetica, l’insieme delle lavorazioni e delle componenti edilizie previste dalla presente progettazione:

- Demolizione di pareti interne e divisori;
- Rimozione di alcune porte interne e serramenti esterni;
- Rimozione di rivestimenti;
- Realizzazione di partizioni interne con doppia lastra di cartongesso;
- Realizzazione di partizioni interne con blocchi in latero gesso;
- Realizzazione di protezione antincendio su tramezzi esistenti, mediante lastra in calcio silicato;
- Installazione di serramenti esterni in PVC con vetro-camera stratificato di sicurezza e avvolgibili;
- Posa di pavimentazione in linoleum e rivestimenti in PVC (H 220 cm) per gli ambulatori e i locali di assistenza sanitaria che necessitano di adeguate condizioni di lavabilità e igienizzazione;
- Posa di rivestimento ceramico (h 220 cm) per i servizi igienici e di battiscopa in gres per i locali con finitura delle pareti a tonachino;
- Installazione di controsoffitti modulari e ispezionabili;
- Tinteggiatura interna delle pareti prive di rivestimenti.

Oltre a questo le lavorazioni previste rispettano le specifiche normative ed in particolare:

- I serramenti e le vetrate di sicurezza previsti garantiscono il rispetto della UNI 7697:2021;
- I locali avranno pareti resistenti al lavaggio ed alla disinfezione, di infissi idonei al lavaggio e alla disinfezione, di pavimentazioni resistenti agli agenti chimici e fisici;
- Le porte tra i corridoi, le stanze e i locali soggetti a occupazione previste in progetto sono del tipo a battente, rispettando i requisiti antincendio.

Opere impiantistiche

La progettazione degli impianti è stata improntata ai criteri di risparmio energetico, efficacia ed efficienza degli interventi di manutenzione, alla sicurezza, alla qualità dell'ambiente. In particolare, sono state privilegiate soluzioni che permettano una regolare gestione e manutenzione degli impianti, nonché un'adeguata igienizzazione e sanificazione per la sicurezza di lavoratori e utenti, rivolta a:

- facilità di eventuali verifiche dei parametri prestazionali;
- facilità di pulizia e sanificazione delle canalizzazioni;
- soddisfare le esigenze ergonomiche ed operative di tutti gli utenti della struttura;
- garantire la massima elasticità e la continuità del servizio.

L'Impianto idrico-sanitario e di produzione ACS è stato previsto tenendo conto della specifica destinazione d'uso dell'edificio e dello sviluppo planimetrico dell'insediamento, al fine di garantire la regolare erogazione della portata di acqua. È stato pensato di rinnovare l'impianto idrico-sanitario a servizio dei servizi igienici. L'acqua, stoccata in una riserva idrica verrà adottata dal punto di consegna esistente tramite una linea dedicata, alla centrale tecnologica e da qui distribuita nell'edificio tramite una dorsale. È stata prevista la produzione di ACS ad accumulo, con un generatore "puntuale", installato all'interno di locale dedicato. Ciò consente di utilizzare una ridotta potenzialità termica, riscaldando in un tempo più dilatato l'acqua raccolta all'interno di un serbatoio di accumulo. Il generatore dedito al riscaldamento ed al mantenimento dell'acqua nel bollitore è costituito da una pompa di calore ad alta temperatura del tipo gas refrigerante-acqua, integrata all'interno dell'apparecchiatura.

L'Impianto elettrico e di illuminazione è stato definito tenendo conto che gli edifici sanitari, come tutti gli edifici ad alta densità tecnologica, sono soggetti nel tempo a forti necessità di rinnovamento della attrezzature e alti indici di variazioni delle destinazioni d'uso degli ambienti, pertanto è stata considerata la struttura come un organismo il più possibile elastico e aperto verso futuri adattamenti e riconversioni senza interventi fortemente distruttivi, invasivi ed eccessivamente onerosi. A tal proposito, gli interventi previsti ambiscono a migliorare la gestione degli impianti elettrici e di sicurezza quali la rivelazione incendi, l'illuminazione di emergenza, anche grazie alla gestione degli impianti stessi.

In particolare, l'impianto elettrico sarà derivato dal quadro principale tenendo conto dello stato dei luoghi, della destinazione attuale dei locali e delle leggere modifiche previste.

Il sistema di illuminazione verrà invece interamente sostituito, con particolare riferimento agli apparecchi illuminanti dei locali di lavoro e delle parti comuni che saranno gestiti da un sistema di illuminazione di tipo stand alone DALI, per il controllo automatico della luce, che avverrà sia misurando l'illuminazione esterna che la presenza negli ambienti.

Sarà garantita adeguata protezione mediante apposito sistema di messa a terra di protezione di tutte le

parti di impianto e tutte le messe a terra di funzionamento dei circuiti e degli apparecchi utilizzatori saranno effettuate tramite i collegamenti delle parti interessate ad un impianto unico di terra che sarà conforme alle prescrizioni delle norme CEI 64-8, delle norme CEI 11-1.

L'**impianto telefonico e trasmissione dati** prevede una realizzazione tale da uniformare, sia per la parte fisica, sia per quella funzionale, le due reti: telefonica e di trasmissione dati. La distinzione dei due sottoimpianti è puramente funzionale, dato che i servizi d'entrambi gli impianti sono integrati nel trasporto di dati in rete locale. Il complesso edilizio sarà dotato di un nuovo impianto di rete, composta da un rack, dal quale si distribuirà il segnale per le varie prese di utenza.

Gli **impianti di climatizzazione e ventilazione meccanica**, anch'essi definiti in funzione della destinazione d'uso dei locali, del numero presunto di persone, della struttura dell'involucro dell'edificio e del clima locale, sono stati previsti per garantire il soddisfacimento delle condizioni di benessere termo-igrometrico durante tutto il corso dell'anno. A tal proposito è stata prevista l'installazione di un impianto a pompa di calore aria-aria (VRF) e di un sistema VMC per garantire l'aria primaria con appositi recuperatori a flussi incrociati a doppio ventilatore, per l'immissione e l'estrazione dell'aria all'interno dei locali. L'aria verrà convogliata all'interno dei locali (e estratta) attraverso una rete di canalizzazioni preisolate che si sviluppano perlopiù all'interno dei controsoffitti. I sistemi di **Sicurezza antincendio** dal punto di vista impiantistico saranno costituiti dall'impianto di rivelazione fumi che, tenendo conto della destinazione d'uso e del fatto che i locali non saranno sempre presidiati, sarà distribuito in tutti i locali dell'edificio e all'interno dell'intercapedine dei controsoffitti per consentire l'immediata individuazione e gestione dell'emergenza.

2. PERIZIA DI VARIANTE

Durante l'esecuzione dei lavori si è manifestata la necessità di introdurre delle modifiche alle previsioni originarie di progetto per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità delle lavorazioni e di rinvenimenti imprevisti e non prevedibili nella fase progettuale. Nello specifico:

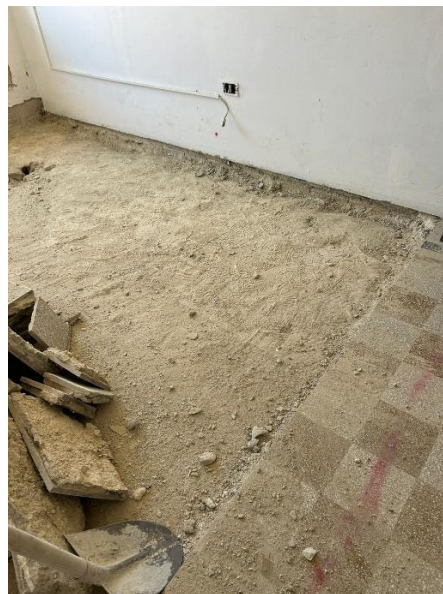
- a seguito della demolizione dei tramezzi, riscontro di una diversa quota del pavimento in alcune porzioni dell'immobile, con conseguente dismissione della pavimentazione e relativo massetto e successiva realizzazione di nuovo massetto in quota.



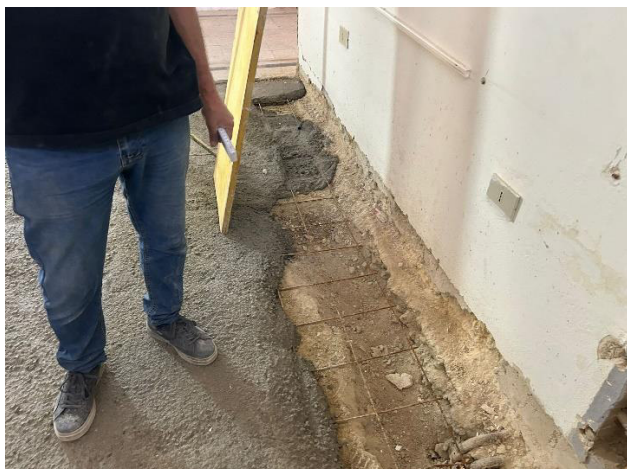


diversa quota del pavimento a seguito della demolizione

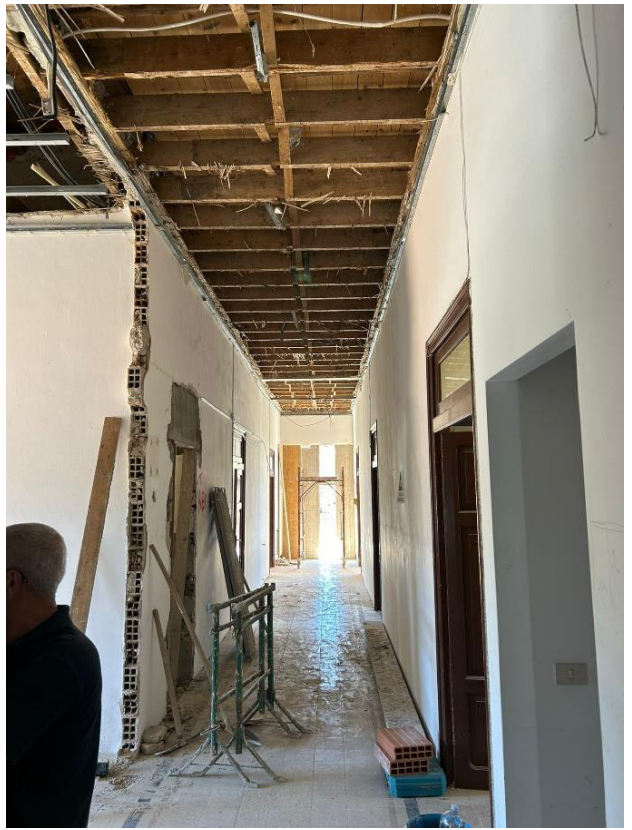


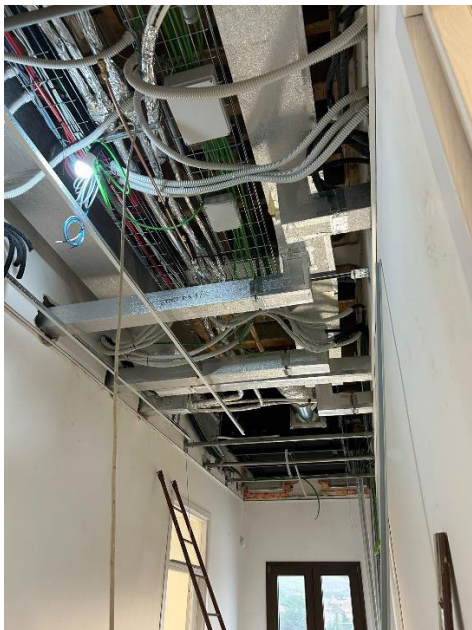


- rinforzo dell'estradosso con rete elettrosaldata e nuova pavimentazione al fine di ottenere un'unica quota nel nuovo sistema distributivo;

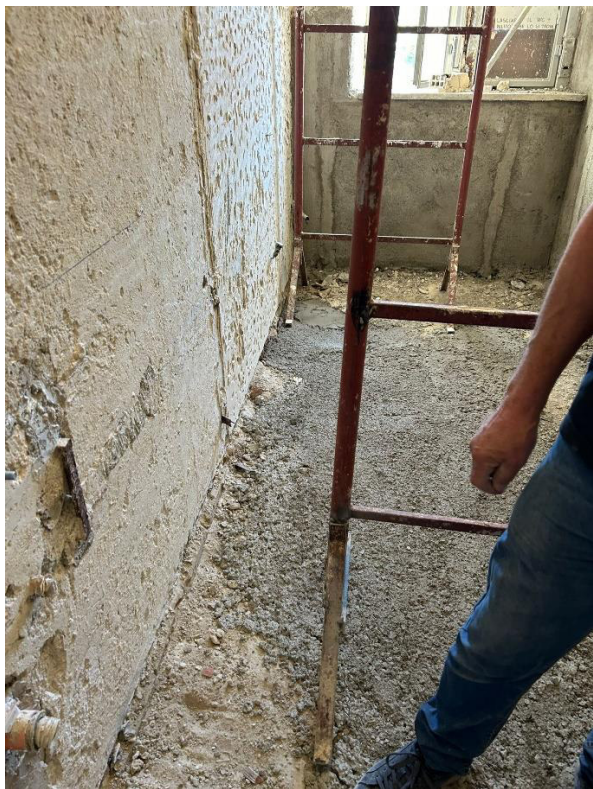


- i locali identificati con la numerazione 1,3,4,5,6,7,11,12,14,15,16 e 17 nelle tavole di progetto risultavano dotati di controsoffitto alcuni realizzati con perline di legno altri con pannelli in cartongesso; durante l'esecuzione dei lavori si è dovuto procedere alla dismissione di detti controsoffitti in quanto necessario per poter ancorare le strutture di sostegno dei nuovi impianti e del nuovo sistema di controsoffittatura;



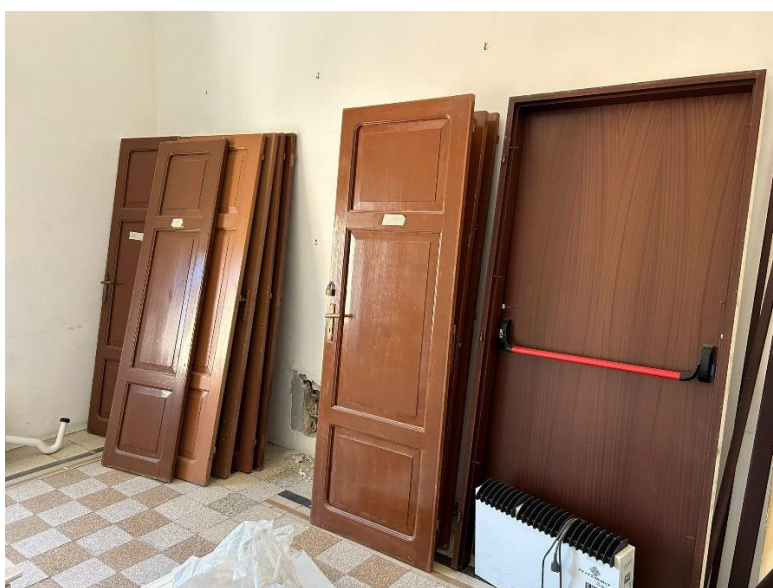


- rinvenimento di intonaco interno ammalorato a seguito della dismissione dei vecchi rivestimenti con conseguente realizzazione di nuovo intonaco;





- rimozione e nuova collocazione di porte interne in quanto, sia nella parte strutturale (telai e porte) che nei meccanismi di funzionamento (maniglie e cerniere) risulta impraticabile e antieconomico il ripristino e la sistemazione delle esistenti;



- in merito agli infissi esterni prospettanti su via Stagnone, non essendo previste opere in facciata ed essendo il blocco cassoni-telaio inglobato nella muratura portante, si è proceduto alla sola sostituzione di infissi e avvolgibili mantenendo il blocco telaio-cassone originario, per il quale è stata prevista la sistemazione delle parti ammalorate e la tinteggiatura;



- aggiunta di un ulteriore serbatoio a servizio della riserva idrica e relativa struttura di supporto;



- aumento delle quantità dei conduttori elettrici, riscontrate in fase di esecuzione delle opere impiantistiche.

Pertanto, per le motivazioni sopraesposte, il D.L. arch. Rosario Sgrò con mail del 03/12/2024 e assunta al protocollo ASP al n. 574192/2024 del 04/12/2024, avanzava al RUP richiesta di stesura di una perizia di variante riguardante le variazioni sopra descritte, in ottemperanza alle disposizioni dell'art. 106 del comma 1. lettera c) e comma 2 del D.Lgs. n.50/2016 e art. 8 D.M. n.49/2018.

Il RUP con nota prot. 587107/2024 del 10/12/2024 autorizzava il DL alla stesura della perizia di variante sopra descritta.

A seguito della presente Perizia di Variante, sono variate le quantità di alcune lavorazioni e sono state introdotte nuove lavorazioni, come evidenziato negli elaborati a corredo della perizia.

Con la presente Perizia di Variante, redatta ai sensi dell'art. 106, comma 7, del D.L. n. 50 del 18.04.2016, viene rimodulato il quadro economico come segue:

QUADRO ECONOMICO PERIZIA DI VARIANTE				IMPORTO PERIZIA	IMPORTO PERIZIA RIBASSATO
A LAVORI					
	A.1 OPERE EDILI			123 041,15 €	96 587,30 €
	A.2 OPERE IMPIANTISTICHE			224 751,69 €	176 430,08 €
	A.3 OPERE STRUTTURALI			- €	- €
		TOTALE LAVORI		347 792,84 €	273 017,38 €
	A.4 COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO			5 755,02 €	5 755,02 €
		TOTALE LAVORI + SICUREZZA		353 547,86 €	278 772,40 €
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE					
	B.1 progettazione definitiva/esecutiva e APE			34 538,04 €	27 112,36 €
	B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP			- €	- €
	B.3 Indagini strutturali/ geognostiche			- €	- €
	B.4 incremento progettazione definitiva/esecutiva			3 981,75 €	3 125,67 €
		TOTALE SERVIZI		38 519,79 €	30 238,04 €
A+B		TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO		392 067,65 €	309 010,43 €
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE					
	C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art. 106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)				5 588,66 €
	C.2 Spese tecniche art. 113 DL 50/16 per incentivi personale interno				5 938,62 €
	C.3 Spese per pareri				500,00 €
	C.4 Contributo ANAC				250,00 €
	C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo				- €
	C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)				2 000,00 €
	C.7 Oneri di accesso a discarica				697,90 €
	C.8 Forniture arredi e apparecchiature				14 600,73 €
		TOTALE			29 575,91 €

Spese tecniche				
C.9 PFTE				16 972,82 €
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)				- €
C.11 Direzione lavori				27 468,03 €
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE				15 600,10 €
C.13 Collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE				- €
			TOTALE SPESE TECNICHE	60 040,95 €
Oneri previdenziali su servizi tecnici				
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE				1 084,49 €
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva				125,03 €
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP				- €
C.16 4% su C.9 - PFTE				678,91 €
C.17 4% su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)				- €
C.18 4% su C.11 - Direzione lavori				1 098,72 €
C.19 4% su C.12 - CSE				624,00 €
C.20 4% su C.13 - Collaudo				- €
			TOTALE ONERI PREVIDENZIALI	3 611,16 €
IVA				
C.21 10% su A - LAVORI				27 877,24 €
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali				6 918,46 €
C.23 22% su B.2 + C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali				- €
C.24 22% su B.3 - INDAGINI				- €
C.25 10% su C.1 - Imprevisti				558,87 €
C.26 22% su C.5 - Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo				- €
C.27 22% su C.7 - Oneri di accesso a discarica				153,54 €
C.28 22% su C.8 - Forniture arredi e apparecchiature				3 212,16 €
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali				3 883,38 €
C.30 22% su C.10+C.17 - VERIFICA e Oneri previdenziali				- €
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali				6 284,69 €
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali				3 569,30 €
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali				- €
			TOTALE IVA	52 457,64 €
			TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	145 685,66 €
			IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)	454 696,09 €

Dal raffronto dei Quadri economici, si evince un maggiore importo contrattuale di **€ 11.373,97**, pari al 4.254 % rispetto all'importo contrattuale.

L'importo in aumento relativo alla variante non supera il 15% dei lavori lordi del progetto originario e il maggior costo troverà copertura nell'ambito della disponibilità finanziaria tra gli imprevisti.

In conclusione, il nuovo importo contrattuale a seguito della variante ammonta complessivamente ad **€ 309.010,43** al netto del ribasso del 21.5%, di cui € 30.238,04 per Progettazione definitiva/esecutiva, € 273.017,38 per i lavori ed € 5.755,02 per Costi per la Sicurezza non soggetti a ribasso.

Castronovo di Sicilia, lì 03/02/2025

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Arch. Rosario Sgro'



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunzionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

1. Relazione tecnica
2. **Computo metrico estimativo lavori**
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Rosario Sgrò

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI							
12		21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		LOCALE 22	6,00	5,30	2,10		66,78		
		LOCALE 20	6,00	1,90	3,00		34,20		
		LOCALE 19	6,00	1,30	3,00		23,40		
		PORZIONE DI LOCALE 8	10,00	5,00	1,60		80,00		
		Demolizione massetti per i locali che ospiteranno i servizi igienici							
		Locale 3		2,86	1,60	6,00	27,46		
		Locale 4		2,04	0,75	6,00	9,18		
		Porzione soglia		0,70	0,10	6,00	0,42		
		Locale 5		2,04	0,75	6,00	9,18		
		Porzione soglia		0,70	0,10	6,00	0,42		
		Superficie porzione nicchia sottofinestra		2,00	0,40	6,00	4,80		
		Locale 6		5,10	2,40	6,00	73,44		
		Porzione soglia		0,70	0,10	6,00	0,42		
		Locale 7		1,45	1,13	6,00	9,83		
		Locale 19		2,10	1,93	6,00	24,32		
		Locale 20		3,00	1,90	6,00	34,20		
		SOMMANO m² x cm =					398,05	2,06	819,98
2		21.1.17 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto							
		NUOVO PREZZO							
		LOCALE 6		2,40	5,00		12,00		
		LOCALE 7		1,25	1,25		1,56		
		LOCALE 4		2,04	0,75		1,53		
		LOCALE 5		2,04	0,75		1,53		
		LOCALE 3		2,09	1,60		3,34		
		LOCALE 1		4,75	5,00		23,75		
		LOCALE 14		4,75	5,00		23,75		
		LOCALE 16		3,45	5,00		17,25		
		PORZIONE DO LOCALE 13		2,00	16,30		32,60		
		SOMMANO m² =					117,31	4,83	566,61
3		21.1.18 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		NUOVO PREZZO							
		LOCALE 6		2,40	5,00		12,00		
		LOCALE 7		1,25	1,25		1,56		
		LOCALE 4		2,04	0,75		1,53		
		LOCALE 5		2,04	0,75		1,53		
		LOCALE 3		2,09	1,60		3,34		
		LOCALE 1		4,75	5,00		23,75		
		LOCALE 14		4,75	5,00		23,75		
		LOCALE 16		3,45	5,00		17,25		
		PORZIONE DO LOCALE 13		2,00	16,30		32,60		
		SOMMANO m² =					117,31	5,36	628,78
4		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.							
		NUOVO PREZZO							
		LOCALE 4	2*2,5	2,40		2,40	28,80		
			2*2,5	1,80		2,40	21,60		
		A DETRARRE APERTURA	4*2,5	-0,90		2,40	-21,60		
		LOCALE 5	2*2,5	2,40		2,40	28,80		
			2*2,5	2,10		2,40	25,20		
		A DETRARRE APERTURA	2,50	-0,90		2,40	-5,40		
		A DETRARRE FINESTRA	2,50	-0,60		1,30	-1,95		
		LOCALE 7	2*2,5	1,23		2,40	14,76		
			2*2,5	2,10		2,40	25,20		
		A RIPORTARE					115,41		2.015,37

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo	
51	21.1.6	RIPORTO					115,41		2.015,37	
		A DETRARRE APERTURA	2,50	-0,70		2,40	-4,20			
		A DETRARRE FINESTRA	2,50	-1,30		1,70	-5,53			
		LOCALE 6	2*2,5	1,23		2,40	14,76			
			2*2,5	3,67		2,40	44,04			
		A DETRARRE APERTURA	2*2,5	-0,70		2,40	-8,40			
		LOCALE 18	2,50	3,00		2,40	18,00			
			2*2,5	1,90		2,40	22,80			
		A DETRARRE APERTURA	2,50	-0,90		2,40	-5,40			
		SOMMANO m² x cm =						191,48	4,07	779,32
		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o								
		Demolizione pavimenti per i locali che ospiteranno i servizi igeinici								
		Locale 3		2,86	1,60		4,58			
		Porzione soglia		0,90	0,10		0,09			
		Locale 4		2,04	0,75		1,53			
		Porzione soglia		0,70	0,10		0,07			
		Locale 5		2,04	0,75		1,53			
		Porzione soglia		0,70	0,10		0,07			
		Superficie porzione nicchia sottofinestra		2,00	0,40		0,80			
		Locale 6		5,10	2,40		12,24			
		Porzione soglia		0,70	0,10		0,07			
		Locale 7		1,45	1,13		1,64			
		Locale 19		2,10	1,93		4,05			
		Locale 20		3,00	1,90		5,70			
		Rimozione rivestimenti servizi igenici								
		Locale 3 *(lung= 1.60+2.86+2.86)		7,32		1,40	10,25			
		A detrarre porta (85x280cm)		-0,85		0,40	-0,34			
		Locale 4 *(lung = 2.04+0.60)		2,64		1,40	3,70			
		A detrarre finestra		-0,60		0,40	-0,24			
		Locale 5 *(lung=2.04+0.75		2,79		1,40	3,91			
		A detrarre finestra		-0,46		0,40	-0,18			
		Locale 8*(lung= 3.45+1.23+3.45)		8,13		1,40	11,38			
A detrarre finestra		-0,60		0,40	-0,24					
Locale 19 *(lung = 1.93+2+1.93+1+0.10)		7,06		1,40	9,88					
A detrarre porta (90*210cm)		-0,90		1,40	-1,26					
Locale 23										
3.30+5+3.30+.5		16,60		1,60	26,56					
A detrarre porta (90*210cm)		-0,90		1,40	-1,26					
Rimozione battiscopa		0,90		1,40	1,26					
Locale 1 *(lung = 4.75+5.00+5.00)		19,50		0,15	2,93					
A detrarre porta		-1,20		0,15	-0,18					
Locale 6 *(lung= 2.40+5.00+2.40+5.00)		14,80		0,15	2,22					
A detrarre porta		-1,20		0,15	-0,18					
A detrarre porta		-0,70		0,15	-0,11					
Locale 14 *(lung= 4.75+5.00+5.00)		19,50		0,15	2,93					
A detrarre porta		-1,20		0,15	-0,18					
SOMMANO m² =						103,22	11,11	1.146,77		
63	21.1.24	Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino								
		rRimozione sanitari								
		Locale 3								
		Lavabi	2,00			2,00				
		Locale 4								
		WC	1,00			1,00				
		Locale 5								
		Wc	1,00			1,00				
		Locale 8								
		Lavabo	1,00			1,00				
		Wc	1,00			1,00				
		Bidet	1,00			1,00				
		Locale 19								
		Lavabo	1,00			1,00				
Wc	1,00			1,00						
SOMMANO cad =						9,00	22,73	204,57		
74	A.P. RIMOZIONI IMPIANTI	Rimozione delle componenti impiantistiche esistenti non riutilizzabili (impianto idrico, impianto riscaldamento e raffrescamento, elettrico, citofonico, televisivo...), quali								
		A RIPORTARE							4.146,03	

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							4.146,03
		centralini e quadri elet							
		Rimozione impianti esistenti	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	2.414,63	2.414,63
85		21.1.4							
		Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta							
		Demolizioni tramezzi							
		Locale 3		1,60	10,00	3,80	60,80		
		A detrarre porte (70x280cm)	-2,00	0,70	10,00	2,80	-39,20		
		Locale 4 - 5 (lung=2.04+0.14)		2,18	10,00	3,80	82,84		
		Locale 6		2,50	10,00	3,80	95,00		
		A detrarre porte (1.20*280cm)		-1,20	10,00	2,80	-33,60		
		Locale 7		1,45	10,00	3,00	43,50		
				1,08	10,00	3,80	41,04		
				1,23	10,00	3,80	46,74		
		A detrarre porte (70x280cm)		-0,70	10,00	2,80	-19,60		
				1,02	10,00	3,80	38,76		
		Locale 10		5,00	10,00	3,80	190,00		
		A detrarre porte (70x280cm)	-2,00	0,70	10,00	2,80	-39,20		
		Locale 20		1,00	10,00	2,10	21,00		
				5,00	10,00	3,80	190,00		
		A detrarre porte (70x280cm)		-0,70	10,00	2,80	-19,60		
		Locale 21		1,17	10,00	2,10	24,57		
				1,37	10,00	3,80	52,06		
		SOMMANO m² x cm =					735,11	1,02	749,81
96		21.1.1							
		Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta							
		Per nuove aperture							
		Porta tra locale 16-19		1,00	0,10	2,20	0,22		
		Visiva locale 10-13		1,30	0,10	1,50	0,20		
		SOMMANO m³ =					0,42	339,53	142,60
107		21.1.16							
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed							
		Porte interne							
		Porta inetrna (120x280 cm)	4,00	1,20		2,80	13,44		
		Porta interna (90x210 cm)		0,90		2,10	1,89		
		Porta interna (85x280 cm)		0,85		2,80	2,38		
		Porta interna (70x280 cm)	10,00	0,70		2,80	19,60		
		Rimozione di infissi esterni							
		Finestra percentuale 0.75%x5	3,75	2,00		1,70	12,75		
		Finestra	2,00	2,00		1,70	6,80		
		Finestra percentuale 0.75%x4	3,00	0,60		1,70	3,06		
		Finestra	2,00	0,60		1,70	2,04		
		Finestra	2,00	1,40		1,70	4,76		
		Finestra		1,70		0,70	1,19		
		Finestra		2,40		0,70	1,68		
		Finestra		1,80	0,70		1,26		
		Porta finestra		1,40		2,90	4,06		
		SOMMANO m² =					74,91	16,09	1.205,30
118		21.1.25							
		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi							
		Trasporto a discarica di materiale provenientedalla demolizione dei tramezzi							
		DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI							
		MQ 103.22X SP 0.02	2,06				2,06		
		DEMOLIZIONI DI MASSETTI							
		MQ 32.07X 0.06	1,92				1,92		
		APPARECCHI IGENICO SANITARIO				2,00	2,00		
		DEMOLIZIONI DI TRAMEZZI				7,05	7,05		
		INFISSI MC 4.50				4,50	4,50		
		MATERIALE PROVENIENTI DALLE RIMOZIONE DELLE VECCHIE COMPONENTI IMPIANTISTICHE				5,00	5,00		
		A RIPORTARE					22,53		8.658,37

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 4									
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo									
		RIPORTO					22,53	38,71	8.658,37									
		TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA					0,42		0,42									
		SOMMANO m³ =					22,95		888,39									
		1) Totale DEMOLIZIONI E RIMOZIONI					9.546,76											
		OPERE EDILI																
		1221					5.1.51							22,77	2.157,46			
							Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc.											
							LOCALE 2									5,45	5,00	27,25
							LOCALE 12									5,00	4,75	23,75
	LOCALE 13	5,45	5,00	27,25														
	LOCALE 21	5,00	3,30	16,50														
	SOMMANO m² =	94,75																
1322	5.1.53						56,01	5.306,95										
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli di spessore 2,5 mm, tipo e colore a scelta D.L., composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno certificata PECEF																	
	LOCALE 2															5,45	5,00	27,25
	LOCALE 12								5,00	4,75	23,75							
	LOCALE 13								5,45	5,00	27,25							
	LOCALE 21								5,00	3,30	16,50							
	SOMMANO m² =								94,75									
1423	5.2.11														26,46	1.915,70		
	Formazione della sguscia e del battiscopa di h. 10 cm da terra, opportunatamente saldato al pavimento con cordolo a caldo, incluso materiali.																	
	Sguscia pavimentazione in linoleum																	
	Locale 2*(lung=5.00+5.45+5.00+5.45)	20,90		20,90														
	A detrarre porta P101	-1,20		-1,20														
	Locale 12*(lung= 5.00+4.75+5.00+4.75)	19,50		19,50														
	A detrarre porta P101	-1,20		-1,20														
	Locale 13 *(lung= 5.00+5.45+5.00+5.45)	20,90		20,90														
	A detrarre porta P101	-1,20		-1,20														
	Locale 21 *(lung=5.00+3.3+5.00+3.30)	16,60		16,60														
	A detrarre porta P101	-1,20		-1,20														
	A detrarre porta P103	-0,70		-0,70														
	SOMMANO m =	72,40																
1524	5.1.61							42,17	6.417,01									
	Fornitura e posa in opera, con saldatura a caldo dei giunti facoltativo, di rivestimento murale vinilico in PVC coestruso calandrato plastificato in teli, di spessore 1,2 mm, tipo e colore a scelta D																	
	A detrarre porta P103									-0,70		-0,70						
	Sguscia pavimentazione in linoleum																	
	Locale 2*(lung=5.00+5.45+5.00+5.45)									20,90	2,20	45,98						
	A detrarre porta P101									-1,20	2,20	-2,64						
	A detarre finestra F01									-2,00	1,20	-2,40						
	Locale 12*(lung= 5.00+4.75+5.00+4.75)									19,50	2,20	42,90						
	A detrarre porta P101									-1,20	2,20	-2,64						
	A detrarre finestra F01									-2,00	1,20	-2,40						
	Locale 13 *(lung= 5.00+5.45+5.00+5.45)	20,90	2,20	45,98														
	A detrarre porta P101	-1,20	2,20	-2,64														
	A detrarre finestra F03	-1,40	1,20	-1,68														
	Locale 21 *(lung=5.00+3.30+5.00+3.30)	16,60	2,20	36,52														
	A detrarre porta P101	-1,20	2,20	-2,64														
	A detrarre porta P103	-0,70	2,10	-1,47														
	SOMMANO m² =	152,17																
1625	B55057 A								25.343,88									
	Controsoffitto con pannelli di gesso rivestito, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse B-d0-s1, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica, c																	
	Controsoffitti																	
	Locale 1									5,00	4,75	23,75						
	Locale 2									5,45	5,00	27,25						
	Locale 3									5,00	1,60	8,00						
	Locale 4									2,40	1,70	4,08						
	Locale 5									2,40	2,10	5,04						
	Locale 6									2,80	1,23	3,44						
	A RIPORTARE									71,56								

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					71,56		25.343,88
		Locale 7		2,10	1,23		2,58		
		Locale 8		5,27	5,00		26,35		
		Locale 9		5,00	4,10		20,50		
		Locale 11		26,15	2,00		52,30		
				2,40	1,10		2,64		
		Locale 12		5,00	4,75		23,75		
		Locale 13		5,45	5,00		27,25		
		Locale 14		5,00	3,45		17,25		
		Locale 15		2,80	1,00		2,80		
				1,15	0,96		1,10		
		Locale 16		1,55	0,86		1,33		
		Locale 17		1,20	1,93		2,32		
		+ chiusura verticale		1,93	1,65		3,18		
		Locale 18		3,00	1,90		5,70		
		Locale 19		3,00	1,90		5,70		
		Locale 20		3,00	1,27		3,81		
		Locale 21		3,90	4,10		15,99		
		+ chiusura verticale		4,10	1,10		4,51		
		SOMMANO m² =					290,62	40,59	11.796,27
1726	8.2.7.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera con							
		INFISSI							
		F01 Finestra percentuale 0.75%x5	3,75	2,00		1,70	12,75		
		Finestra F01	2,00	2,00		1,70	6,80		
		F02 Finestra percentuale 0.75%x4	3,00	0,60		1,70	3,06		
		Finestra F02	2,00	0,60		1,70	2,04		
		Finestra F03	2,00	1,40		1,70	4,76		
		Porta finestra ex PE01		1,20		2,68	3,22		
		SOMMANO m² =					32,63	563,84	18.398,10
1827	8.2.9.2	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera con							
		Finestre alte senza cassonetto avvolgibile							
		F04		1,70		0,70	1,19		
		F05		2,40		0,70	1,68		
		F07		1,80		0,70	1,26		
		SOMMANO m² =					4,13	618,25	2.553,37
1928	8.1.1.1	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard							
		co							
		VETRATE LOCALE 8		1,20		1,40	1,68		
		SOMMANO m² =					1,68	463,29	778,33
2033	A.P. PORTA SCORREVOLE	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole esterno muro tipo Kora Lam o similare con caratteristiche tecniche equivalenti. Anta scorrevole esternamente al muro lungo un binario orizzontale di scorr							
		Locale 15 P104	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.650,77	1.650,77
21	A.P. PORTA TAMBURATA	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti,							
		NUOVO PREZZO							
		PORTE INTERNE							
		DIMENSIONI 130X275CM							
		Locale 1 Sala Operativa 118	1,00				1,00		
		Locale 2 IFOC	1,00				1,00		
		Locale 8 Accettazione - PUA/ADI	1,00				1,00		
		Locale 12 Ambulatorio Specialistico	1,00				1,00		
		Locale 13 Ambulatorio Specialistico	1,00				1,00		
		Locale 14 Sala riposo 118	1,00				1,00		
		A RIPORTARE					6,00		60.520,72

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 7
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							73.677,42
		per							
		NUOVO PREZZO							
		MASSETTO DELLO SPESSORE DI CM 5							
		LOCALE 3		1,60	5,00	0,05	0,40		
		LOCALE 4		1,80	2,04	0,05	0,18		
		LOCALE 5		2,40	2,10	0,05	0,25		
		LOCALE 6		2,80	1,23	0,05	0,17		
		LOCALE 7		1,23	2,10	0,05	0,13		
		LOCALE 17		1,90	2,10	0,05	0,20		
		LOCALE 18		3,00	1,90	0,05	0,29		
		LOCALE 19		1,30	3,00	0,05	0,20		
		LOCALE 20		1,90	3,00	0,05	0,29		
		LOCALE 22		5,30	2,10	0,05	0,56		
		PORZIONE LOCALE 8		5,00	1,60	0,05	0,40		
		SOMMANO m³ =					3,07	165,45	507,93
27	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di							
		NUOVO PREZZO							
		RETE ELETTROSALDATA PER MASSETTO							
		MAGLIA 20X20 SP 6 MM PESO AL MQ 2.25							
		LOCALE 3		1,60	5,00	2,25	18,00		
		LOCALE 4		1,80	2,04	2,25	8,26		
		LOCALE 5		2,40	2,10	2,25	11,34		
		LOCALE 6		2,80	1,23	2,25	7,75		
		LOCALE 7		1,23	2,10	2,25	5,81		
		LOCALE 17		1,90	2,10	2,25	8,98		
		LOCALE 18		3,00	1,90	2,25	12,83		
		LOCALE 19		1,30	3,00	2,25	8,78		
		LOCALE 20		1,90	3,00	2,25	12,83		
		LOCALE 22		5,30	2,10	2,25	25,04		
		PORZIONE LOCALE 8		5,00	1,60	2,25	18,00		
		SOMMANO kg =					137,62	3,45	474,79
28	9	21.2.4							
		Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scarnitura delle stesse, la							
		Sigillatura lesioni		100,00			100,00		
		SOMMANO m =					100,00	2,99	299,00
29	10	21.2.8.1							
		Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armatura in acciaio ad							
		cos							
		Architrave per ribassamento apertura							
		Tra locale 21 - locale 22		1,20	0,30	0,25	0,09		
		SOMMANO m³ =					0,09	1.358,69	122,28
30	11	2.1.16							
		Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 30, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno							
		Chiusura delle aperture esistenti							
		Locale 6-8		1,12		3,80	4,26		
		Locale 11 (chiusura corridoio		2,00		4,20	8,40		
		Locale 20	2,00	0,70		2,80	3,92		
		Tra locale 21-22 (riduzione altezza apertura esistene)		0,70		0,40	0,28		
		SOMMANO m² =					16,86	107,39	1.810,60
31	12	2.2.1.1							
		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro							
		sp							
		Tramezzi per chiusure aperture porte							
		Locale 15-17		0,90		2,10	1,89		
		SOMMANO m² =					1,89	30,44	57,53
32	13	2.2.7							
		Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5							
		A RIPORTARE							76.949,55

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 8
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							76.949,55
		cm, eseguiti con intelaiatura metallica con lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre doppie							
		Nuove tramezzature in cartongesso							
		Tra locale 4 - locale 11		2,40		3,10	7,44		
		Tra locale 4 - locale 5		2,40		3,10	7,44		
		A detrarre porta P102	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		Tra locale 11- locale 6		1,33		3,10	4,12		
		Tra locale 6 - locale 7		1,25		3,10	3,88		
		A detrarre porta P103	-2,00	0,70		2,10	-2,94		
		Riduzione altezza varco tra locale 11 (corridoio e locale 15 (anti WC)		1,00		0,70	0,70		
		SOMMANO m² =					16,86	82,17	1.385,39
33	14	A65065 B							
		Tramezzature di latero-gesso in pannelli preintonacati, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), delle dimensioni di 33 × 100 cm, con incastri laterali maschiofemmina, euroclasse di r							
		Tra locale 18 - locale 19		3,00		3,10	9,30		
		Tra locale 19 - locale 20		3,00		3,10	9,30		
		Tra locale 18/19/20 e locale 11		3,70		3,10	11,47		
		A detrarre porta R02 (90x210 cm)	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		Tra locale 22 e locali 18-19-20		5,27		4,20	22,13		
		A detrarre porta P102 (90x210 cm)		-0,90		2,10	-1,89		
		SOMMANO m² =					46,53	54,07	2.515,88
34	16	5.1.10.1							
		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo							
		Rifacimento massetti per i nuovi servizi igienici							
		Locale 3		5,00	1,60		8,00		
		Locale 4		2,40	1,70		4,08		
		Superficie porzione della soglia		0,90	0,10		0,09		
		Locale 5		2,40	2,10		5,04		
		Superficie porzione nicchia sottofinestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 6		2,80	1,23		3,44		
		Porzione soglia		0,70	0,10		0,07		
		Locale 7		2,10	1,23		2,58		
		Locale 17		2,10	1,93		4,05		
		Locale 18		3,00	1,90		5,70		
		LOCALE 22		5,30	2,10		11,13		
		LOCALE 20		1,90	3,00		5,70		
		LOCALE 19		1,30	3,00		3,90		
		PORZIONE DI LOCALE 8		5,00	1,60		8,00		
		SOMMANO m² =					62,58	19,99	1.250,97
35	34	27.1.3.1							
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio							
		Porte REI							
		Porte R01		0,85		2,10	1,79		
		Porte R02	2,00	0,90		2,10	3,78		
		SOMMANO m² =					5,57	236,82	1.319,09
36	35	27.1.4.3							
		Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio							
		Porte R03	2,00	1,20		2,10	5,04		
		SOMMANO m² =					5,04	284,25	1.432,62
37	36	27.1.5.1							
		Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:							
		maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50							
		Maniglione Porte R03	2,00				2,00		
		porte dei bagni disabili	2,00				2,00		
		SOMMANO cad. =					4,00	140,47	561,88
38	37	27.1.5.2							
		Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la							
		A RIPORTARE							85.415,38

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 9
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							85.415,38
		fornitura completa di:							
		maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50							
		Maniglione Porte R03	2,00				2,00		
		SOMMANO cad. =					2,00	122,56	245,12
3938	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con							
		Intonaco per le murature a chiusura delle aperture							
		Vedi art. 2.1.16 mq 16.86	2,00	16,86			33,72		
		Vedi art. 2.2.1.1 mq 1.89	2,00	1,89			3,78		
		Locale 4	2,00	1,80		2,40	8,64		
		A DETRARRE APERTURA							
		LOCALE 5		2,40		2,40	5,76		
			2,00	2,10		2,40	10,08		
		A DETRARRE APERTURA		-0,90		2,40	-2,16		
		LOCALE 7	2,00	1,23		2,40	5,90		
			2,00	2,10		2,40	10,08		
		A DETRARRE APERTURA		-0,70		2,40	-1,68		
		A DETRARRE FINESTRA		-1,30		1,70	-2,21		
		LOCALE 6	2,00	1,23		2,40	5,90		
			2,00	2,80		2,40	13,44		
		A DETRARRE APERTURA		-0,70		2,40	-1,68		
		LOCALE 18		3,00		2,40	7,20		
				1,90		2,40	4,56		
		SOMMANO m² =					101,33	23,38	2.369,10
4039	9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per							
		Intonaco su nuovi tramezzi							
		Vedi art. mw 37.50		37,50			37,50		
		SOMMANO m² =					37,50	12,48	468,00
4140	21.2.18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse perfettamente piane e							
		Preparazione alla tinteggiatura							
		Locale 1 *(lung= 4.75+5+4.75+5)		19,50		3,10	60,45		
		A detrarre Porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01	-2,00	2,00		1,40	-5,60		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Imbotti finestra	2,00	0,25		1,70	0,85		
		Architrave finestra	2,00	0,25			0,50		
		Architrave finestra	2,00	0,25			0,50		
		Locale 2 *(lung= 5+5.45+5+5.45)		20,90		3,10	64,79		
		A detrarre Porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Nicchia sotto finestra		2,00		1,00	2,00		
		Imbotti nicchia sottofinestra	2,00	0,40		1,00	0,80		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 3 *(lung= 5+1.60+1.60+5)		13,20		3,10	40,92		
		A detrarre porta R01		-0,85		2,10	-1,79		
		A detrarre finestra F02	-2,00	0,60		1,40	-1,68		
		Imbotti finestra	4,00	0,50		1,70	3,40		
		Architrave finestre	2,00	0,60	0,50		0,60		
		Locale 4 *(lung= 2.40+1.70+2.40+1.70)		8,20		3,10	25,42		
		A detrarre Porta P102	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		Locale 5 *(lung= 2.40+2.00+2.40+2.00)		9,00		3,10	27,90		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Nicchia dotto finestra		2,00		1,00	2,00		
		Imbotti nicchia sottofinestra	2,00	0,40		1,00	0,80		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 6 *(lung= 1.23+2.80+1.23+2.80)		8,06		3,10	24,99		
		A detrarre porta P103	-2,00	0,70		2,10	-2,94		
		Locale 7 *(lung= 2.10+1.23+2.10+1.23)		6,66		3,10	20,65		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre finestra F02		-0,60		1,40	-0,84		
		A RIPORTARE					249,94		88.497,60

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 10
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					249,94		88.497,60
		Imbotti finestra	2,00	0,50		1,70	1,70		
		Architrave finestra		0,60	0,50		0,30		
		Locale 8 *(lung= 5.27+5+5.27+5)		20,54		3,10	63,67		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F08		-1,20		1,40	-1,68		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		A detrarre finestra F02	-3,00	0,60		1,40	-2,52		
		Imbotti finestre	6,00	0,50		1,40	4,20		
		Architrave finestre	3,00	0,60	0,50		0,90		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 9 *(lung= 5+4.10+5+4.10		18,20		3,10	56,42		
		A detrarre apertura		-1,20		2,80	-3,36		
		Imbotti apertura	2,00	0,10		2,80	0,56		
		Architrave apertura		1,20	0,10		0,12		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 11 *(lung0 26.15+2+26.15+2+1.10+1.10)		58,50		3,10	181,35		
		A detrarre porte P101	-8,00	1,20		2,80	-26,88		
		A detrarre porte P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre porte P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre porte R01		-0,85		2,10	-1,79		
		A detrarre porte R02	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		A detrarre apertura P104		-0,97		2,30	-2,23		
		A detrarre apertura		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta finestra esterna PE01		-1,40		2,90	-4,06		
		Locale 12 *(lung= 5+4.75+5+4.75)		19,50		3,10	60,45		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,25		1,40	0,70		
		Architrave finestra		2,00	0,25		0,50		
		Locale 13 *(lung= 5+5.45+5+5.45)		20,90		3,10	64,79		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F03		-1,40		1,40	-1,96		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		1,40	0,40		0,56		
		Locale 14 *(lung= 3.45+5+3.45+5)		16,90		3,10	52,39		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F03		-1,40		1,40	-1,96		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		1,40	0,40		0,56		
		Locale 15 *(lung= 2.90+1.93+1.15+0.96+1.75)		8,69		2,95	25,64		
		A detrarre apertura in prossima della porta P104		-0,97		2,95	-2,86		
		A detrarre porta		-0,60		2,10	-1,26		
		Locale 16 *(lung= 1.55+0.86+1.55+0.86)		4,82		2,95	14,22		
		A detrarre porta		-0,60		2,10	-1,26		
		Locale 17 *(lung= 2.10+1.93+2.10+1.93)		8,06		3,80	30,63		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F04		-1,70		0,70	-1,19		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		1,70	0,40		0,68		
		Locale 18 *(lung= 3+1.90+3+1.90)		9,80		3,10	30,38		
		A detrarre porta		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 19 *(lung= 3+1.90+3+1.90		9,80		3,10	30,38		
		A detrarre porta R02		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 20 *(lung= 3+1.27+3+1.27)		8,54		2,10	17,93		
		A detrarre porta R02		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 21 *(lung= 5+3.30+5+3.30)		16,60		4,20	69,72		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre finestra F07		-1,80		0,70	-1,26		
		Imbocchi finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		1,80	0,40		0,72		
		Locale 22 *(lung= 1.90+5.27+1.90+5.27)		14,34		4,20	60,23		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F05		-2,40		0,70	-1,68		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		2,40		0,40	0,96		
		A detrarre superficie rivestite in piastrelle							
		Mq 102.48				-102,48	-102,48		
		A detrarresuoerficie rivestite in PVC							
		Mq 156.39				-156,39	-156,39		
		A detrarre superficie intonacate e finitura							
		Mq 37.50				-37,50	-37,50		
		SOMMANO m²=					621,58	12,19	7.577,06
		A RIPORTARE							96.074,66

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							96.074,66
42	17	5.2.5.3 Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti Rivestimenti servizi igienici Locale 4 *(lung= 1.7+2.40+1.70+2.40) A detrarre porta P102 Locale 5 *(lung=2.40+2.10+2.40+2.10) A detrarre porta P102 A detrarre finestra F01 Locale 6 *(lung= 2.80+1.23+1.80+1.23) A detrarre porta P103 Locale 7 *(lung= 2.10+1.23+2.10+1.23) A detrarre porta P103 A detrarre finestra F02 Locale 17 *(lung= 2.10+1.93+2.10+1.93) A detrarre porta P102 Locale 18 *(lung= 3+1.90+3+1.90) A detrarre porta P102 LOCALE 22 LOCALE 20 LOCALE 19 PORZIONE DI LOCALE 8 Pavimentazione servizi igienici Locale 3 Locale 4 Superficie porzione della soglia Locale 5 Superficie porzione nicchia sottofinestra Locale 6 Porzione soglia Locale 7 Locale 17 Superficie porzione soglia Locale 18 SOMMANO m² =							
			-2,00	8,20 0,90		2,40 2,10	19,68 -3,78		
				9,00 -0,90		2,40 2,10	21,60 -1,89		
			-2,00	-2,00 8,06		1,20 2,40	-2,40 19,34		
				0,70 6,66		2,10 2,40	-2,94 15,98		
				-0,70 -0,60		2,10 1,20	-1,47 -0,72		
				8,06 -0,90		2,40 2,10	19,34 -1,89		
				9,80 -0,90		2,40 2,40	23,52 -1,89		
				5,30 1,90	2,10 3,00		11,13 5,70		
				1,30 5,00	3,00 1,60		3,90 8,00		
				5,00 2,40	1,60 1,70		8,00 4,08		
			2,00	0,90 2,40	0,10 2,10		0,18 5,04		
				2,00 2,80	0,40 1,23		0,80 3,44		
			2,00	0,70 2,10	0,10 1,23		0,14 2,58		
				2,10 0,90	1,93 0,10		4,05 0,09		
				3,00 1,90			5,70		
							165,31	53,23	8.799,45
43	20	5.2.4.3 Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma Battiscopa in gres Locale 3*(lung=5.0+1.60+5.00+1.60) A detrarre porta Locale 19 (lung. = 3.00+1.90+3.00+1.90 A detrarre porta R02 Locale 22 (lung.= 1.27+3.00+1.27+0.70) A detrarre porta R02 SOMMANO m =							
				13,20 -0,85			13,20 -0,85		
				9,80 -0,90			9,80 -0,90		
				14,34 -0,90			14,34 -0,90		
							34,69	4,39	152,29
44	19	5.2.6.1 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con con ele Zocchetto Locale 8 *(lung= 5.00+1.25) A detrarre porta P102 (lung= 0.20+1.40) A detrarre porta P103 A detrarre porte R02 (par ug= 1.10+2.40+1.10+1.33) Locale 9*(lung= 5.00+4.10+5.00+4.10) A detrarre porta P101 A detrarre passeggio verso corridoio Locale 14*(lung=5.00+3.45+5.00+3.45 A detrarre porta P101 A detrarre porta P102 Locale 17 Locale 22 *(lung= 5.27+1.90+5.27+1.90 A detrarre porta P102 A detrarre porta P103 A RIPORTARE							
			-2,00	6,25 0,90			6,25 -1,80		
			-2,00	-1,60 0,70			-1,60 -1,40		
			-2,00	3,70 0,90			3,70 -1,80		
			5,93	18,20 -1,20			5,93 -1,20		
				-1,20 16,90			-1,20 16,90		
				-1,20 -0,90			-1,20 -0,90		
				0,90 14,34			0,90 14,34		
				-0,90 -0,70			-0,90 -0,70		
							53,52		105.026,40

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 12
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
45	15	RIPORTO					53,52		105.026,40
		SOMMANO m =					53,52	18,57	993,87
		B55097 A							
		Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura, effettuata con lastre in calcio silicato, esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, densità 900 kg/m3, fissate alla muratura mediante tasse							
		Protezione antincendio pareti esistenti							
46	18	Locale 3 *(lung = 1.60+5.00)		6,60	3,80		25,08		
		A detrarre porta		-0,85	2,80		-2,38		
		Locale 9*(lung= 4.10+5.00)		9,10	4,20		38,22		
		A detrarre porta		-1,20	2,80		-3,36		
		SOMMANO m² =					57,56	45,41	2.613,80
47	18	A.P. SISTEMAZIONE MATTONELLE							
		Compenso per la sistemazione di porzioni di pavimentazione esistente dissestata, tramite lo smontaggio delle mattonelle svelleite e il successivo rimontaggio mediante idoneo collante. Incluso nel prezz							
		Locale 1				5,00	5,00		
		Locale 2				5,00	5,00		
		Locale 9				5,00	5,00		
47	41	Locale 12				5,00	5,00		
		Locale 13				5,00	5,00		
		Locale 14				5,00	5,00		
		Locale 21				5,00	5,00		
		SOMMANO m² =					35,00	30,05	1.051,75
47	41	23.6.9							
		Fornitura e posa in opera di pittura per interni, additivata con speciale cariche ad effetto termo riflettente per la riduzione dei fenomeni di condensa superficiale nelle zone fredde degli ambienti							
		Tinteggiatura pareti							
		Locale 1 *(lung= 4.75+5+4.75+5)		19,50		3,10	60,45		
		A detrarre Porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
47	41	A detrarre finestra F01	-2,00	2,00		1,40	-5,60		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Imbotti finestra	2,00	0,25		1,70	0,85		
		Architrave finestra	2,00	0,25			0,50		
		Architrave finestra	2,00	0,25			0,50		
47	41	Locale 2 *(lung= 5+5.45+5+5.45		20,90		3,10	64,79		
		A detrarre Porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Nicchia sotto finestra		2,00		1,00	2,00		
47	41	Imbotti nicchia sottofinestra	2,00	0,40		1,00	0,80		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 3 *(lung= 5+1.60+1.60+5)		13,20		3,10	40,92		
		A detrarre porta R01		-0,85		2,10	-1,79		
		A detrarre finestra F02	-2,00	0,60		1,40	-1,68		
47	41	Imbotti finestra	4,00	0,50		1,70	3,40		
		Architrave finestre	2,00	0,60	0,50		0,60		
		Locale 4 *(lung= 2.40+1.70+2.40+1.70)		8,20		3,10	25,42		
		A detrarre Porta P102	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		Locale 5 *(lung= 2.40+2.00+2.40+2.00)		9,00		3,10	27,90		
47	41	A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,70	1,36		
		Nicchia dotto finestra		2,00		1,00	2,00		
		Imbotti nicchia sottofinestra	2,00	0,40		1,00	0,80		
47	41	Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 6 *(lung= 1.23+2.80+1.23+2.80)		8,06		3,10	24,99		
		A detrarre porta P103	-2,00	0,70		2,10	-2,94		
		Locale 7 *(lung= 2.10+1.23+2.10+1.23)		6,66		3,10	20,65		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
47	41	A detrarre finestra F02		-0,60		1,40	-0,84		
		Imbotti finestra	2,00	0,50		1,70	1,70		
		Architrave finestra		0,60	0,50		0,30		
		Locale 8 *(lung= 5.27+5+5.27+5)		20,54		3,10	63,67		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
47	41	A detrarre finestra F08		-1,20		1,40	-1,68		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		A detrarre finestra F02	-3,00	0,60		1,40	-2,52		
		Imbotti finestre	6,00	0,50		1,40	4,20		
		Architrave finestre	3,00	0,60	0,50		0,90		
47	41	Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 9 *(lung= 5+4.10+5+4.10		18,20		3,10	56,42		
		A RIPORTARE					367,57		109.685,82

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 13
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					367,57		109.685,82
		A detrarre apertura		-1,20		2,80	-3,36		
		Imbotti apertura	2,00	0,10		2,80	0,56		
		Architrave apertura		1,20	0,10		0,12		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		2,00	0,40		0,80		
		Locale 11 *(lung0 26.15+2+26.15+2+1.10+1.10)		58,50		3,10	181,35		
		A detrarre porte P101	-8,00	1,20		2,80	-26,88		
		A detrarre porte P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre porte P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre porte R01		-0,85		2,10	-1,79		
		A detrarre porte R02	-2,00	0,90		2,10	-3,78		
		A detrarre apertura P104		-0,97		2,30	-2,23		
		A detrarre apertura		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta finestra esterna PE01		-1,40		2,90	-4,06		
		Locale 12 *(lung= 5+4.75+5+4.75)		19,50		3,10	60,45		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F01		-2,00		1,40	-2,80		
		Imbotti finestra	2,00	0,25		1,40	0,70		
		Architrave finestra		2,00	0,25		0,50		
		Locale 13 *(lung= 5+5.45+5+5.45)		20,90		3,10	64,79		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre finestra F03		-1,40		1,40	-1,96		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		1,40	0,40		0,56		
		Locale 14 *(lung= 3.45+5+3.45+5)		16,90		3,10	52,39		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F03		-1,40		1,40	-1,96		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		1,40	1,12		
		Architrave finestra		1,40	0,40		0,56		
		Locale 15 *(lung= 2.90+1.93+1.15+0.96+1.75)		8,69		2,95	25,64		
		A detrarre apertura in prossima della porta P104		-0,97		2,95	-2,86		
		A detrarre porta		-0,60		2,10	-1,26		
		Locale 16 *(lung= 1.55+0.86+1.55+0.86)		4,82		2,95	14,22		
		A detrarre porta		-0,60		2,10	-1,26		
		Locale 17 *(lung= 2.10+1.93+2.10+1.93)		8,06		3,80	30,63		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F04		-1,70		0,70	-1,19		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		1,70	0,40		0,68		
		Locale 18 *(lung= 3+1.90+3+1.90)		9,80		3,10	30,38		
		A detrarre porta		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 19 *(lung= 3+1.90+3+1.90)		9,80		3,10	30,38		
		A detrarre porta R02		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 20 *(lung= 3+1.27+3+1.27)		8,54		2,10	17,93		
		A detrarre porta R02		-0,90		2,10	-1,89		
		Locale 21 *(lung= 5+3.30+5+3.30)		16,60		4,20	69,72		
		A detrarre porta P101		-1,20		2,80	-3,36		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre finestra F07		-1,80		0,70	-1,26		
		Imbocchi finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		1,80	0,40		0,72		
		Locale 22 *(lung= 1.90+5.27+1.90+5.27)		14,34		4,20	60,23		
		A detrarre porta P103		-0,70		2,10	-1,47		
		A detrarre porta P102		-0,90		2,10	-1,89		
		A detrarre finestra F05		-2,40		0,70	-1,68		
		Imbotti finestra	2,00	0,40		0,70	0,56		
		Architrave finestra		2,40		0,40	0,96		
		A detrarre superficie rivestite in piastrelle							
		Mq 102.48				-102,48	-102,48		
		A detrarre superficie rivestite in PVC							
		Mq 156.39				-156,39	-156,39		
		A detrarre superficie intonacate e finitura							
		Mq 37.50				-37,50	-37,50		
		SOMMANO m² =					621,58	10,10	6.277,96
48	8.3.9	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti							
		porte interne							
		porte bagni	2,00	0,70	2,10		2,94		
			2,00	0,90	2,10		3,78		
			2,00	0,90	2,10		3,78		
		SOMMANO m² =					10,50	520,65	5.466,83
		A RIPORTARE							121.430,61

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 14
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
4929		RIPORTO							121.430,61
		8.4.5							
		Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro	22,84				22,84		
		32.63*0.70	1,18				1,18		
		SOMMANO m² =					24,02	67,05	1.610,54
		2) Totale OPERE EDILI							113.494,39
		OPERE IMPIANTISTICHE							
50106		14.1.1.2							
		Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o							
		SALA OPERATIVA 118	5,00				5,00		
		IFOC	5,00				5,00		
		POMPA ACS	1,00				1,00		
		ANTI WCH	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ACCETTAZIONE	5,00				5,00		
		ATTESA	3,00				3,00		
		ASSISTENZA MEDICA H12	4,00				4,00		
		SERVER	1,00				1,00		
		DEPOSITO	1,00				1,00		
		RIPOSO	2,00				2,00		
		WC RIPOSO MEDICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PERSONALE	2,00				2,00		
		WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC RIPOSO 118	1,00				1,00		
		RIPOSO 118	2,00				2,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		CORRIDOIO	9,00				9,00		
		ESTERNO	2,00				2,00		
				SOMMANO cad =	8,00				8,00
51107		14.1.3.4							
		Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del con u							
		POMPA ACS	1,00				1,00		
		ANTI WCH	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		SERVER	1,00				1,00		
		DEPOSITO	1,00				1,00		
		WC RIPOSO MEDICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC RIPOSO 118	1,00				1,00		
		CORRIDOIO	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =				12,00	49,44	593,28	
52110		14.1.5.6							
		Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17							
		SALA OPERATIVA 118	1,00				1,00		
		IFOC	1,00				1,00		
		ACCETTAZIONE	1,00				1,00		
		ATTESA	1,00				1,00		
		ASSISTENZA MEDICA H12	1,00				1,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	1,00				1,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	1,00				1,00		
		A RIPORTARE				7,00		126.645,41	

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 15
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
53	127	RIPORTO					7,00		126.645,41
		CORRIDOIO	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					9,00	36,31	326,79
		14.1.8.14							
		Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa m							
		VIDEOSORVEGLIANZA	1,00				1,00		
		FAN COIL	11,00				11,00		
		SCALDACQUA	1,00				1,00		
		RESISTENZA ELETTRICA	1,00				1,00		
		ELETTROPOMPA RICIRCOLO ACS	1,00				1,00		
54	128	RACK	1,00				1,00		
		DALI	1,00				1,00		
		ALLARME	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					18,00	48,89	880,02
		14.1.8.24							
		Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa t							
		UNITA ESTERNA	1,00				1,00		
		RECUPERATORE CALORE	1,00				1,00		
		AUTOCLAVE	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					4,00	71,66	286,64
55	170	14.11.1							
		Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di							
		SALA OPERATIVA 118	5,00				5,00		
		IFOC	5,00				5,00		
		ACCETTAZIONE	8,00				8,00		
		ASSISTENZA MEDICA H12	5,00				5,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					33,00	84,00	2.772,00
56	172	14.11.4.4							
		Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19", costituiti da contenitore e pannelli in lamiera d'acciaio spessore 10/10mm e porta trasparente in lamiera d'acciaio e vetro							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.943,55	1.943,55
57	173	14.11.5							
		Fornitura e posa in opera all'interno dei armadi di cui alla voce 14.11.4 di pannelli di permutazione completi con 24 connettori RJ45 cat. 6 1U, per cavo UtP o FtP 22÷24 AWG a 4 coppie, completo di							
			3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	297,89	893,67
58	171	14.11.6.2							
		Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN cavo							
		LSZH							
		SALA OPERATIVA 118	5,00	50,00			250,00		
		IFOC	5,00	45,00			225,00		
		ACCETTAZIONE	8,00	35,00			280,00		
		ASSISTENZA MEDICA H12	5,00	30,00			150,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00	40,00			200,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00	50,00			250,00		
		CAVO RETE TELECAMERE		100,00			100,00		
59	179	SOMMANO m =					1.455,00	1,96	2.851,80
		14.11.7							
		Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire							
		A RIPORTARE							136.599,88

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 16
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							136.599,88
		dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	65,16	65,16
60	180	14.11.9							
		Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. II							
		Previste 60		60,00			60,00		
		SOMMANO m =					60,00	0,91	54,60
61	175	14.12.1.2							
		Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.291,72	1.291,72
62	177	14.12.2.2							
		Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno							
		posto	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	264,27	264,27
63	178	14.12.3							
		Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto citofonico da realizzare							
				50,00			50,00		
		SOMMANO m =					50,00	2,10	105,00
64	187	14.14.1.1							
		Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night, risoluzione minima 4 Megapixel, illuminazione minima 0.15 Lux a colori e 0 lux con illuminatore IR in B/W con distanza IR almeno							
			2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	390,24	780,48
65	188	14.14.2.1							
		Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di NV							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	515,53	515,53
66	189	14.14.3.1							
		Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento Har							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	154,58	154,58
67	186	14.15.1							
		Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di antintrusione del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente							
		RADAR	11,00				11,00		
		SIRENA	1,00				1,00		
		CHIAVE	1,00				1,00		
		TASTIERA	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					14,00	51,98	727,72
68	184	14.15.10							
		Fornitura e collocazione di tastiera con display a cristalli liquidi retroilluminato, per controllo centrali conformi CEI							
		A RIPORTARE							140.558,94

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 17
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							140.558,94
		79-2 II° livello, completa di lettore per chiave elettronica, collegamento							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	267,91	267,91
69	185	14.15.11 Fornitura e collocazione di set chiave elettronica a trasponder, conforme CEI 79-2 I° livello, costituito da 2 chiavi e lettore programmabile, in contenitore plastico modulare per installazione in							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	187,20	187,20
70	181	14.15.3.1 Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	912,25	912,25
71	182	14.15.4.1 Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio							
		SOMMANO cad =	11,00				11,00		
							11,00	82,84	911,24
72	183	14.15.9.1 Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 dB ad 1 m, conforme CEI 79-2 II° livello, completa di lampeggiatore							
		SIRENA	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =	2,00				2,00		
							3,00	263,08	789,24
73		14.2.3.1 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con							
		LAVORI DA ESEGUIRE							
		SALA OPERATIVA 118	3,00				3,00		
		IFOC	3,00				3,00		
		POMPA ACS	1,00				1,00		
		ACCETTAZIONE	3,00				3,00		
		ASIISTENZA MEDICA H12	2,00				2,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	1,00				1,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					16,00	11,80	188,80
74	114	14.2.1.2 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti							
		SALA OPERATIVA 118	8,00				8,00		
		IFOC	8,00				8,00		
		POMPA ACS	3,00				3,00		
		ACCETTAZIONE	9,00				9,00		
		ASIISTENZA MEDICA H12	7,00				7,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	7,00				7,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	9,00				9,00		
		anti wc	1,00				1,00		
		wc pubblico	1,00				1,00		
		anti wc pubblico	1,00				1,00		
		attesa	3,00				3,00		
		corridoio	2,00				2,00		
		server	1,00				1,00		
		deposito	1,00				1,00		
		riposo	3,00				3,00		
		wc riposo medico	1,00				1,00		
		anti wc personale	1,00				1,00		
		wc perosnale	1,00				1,00		
		A RIPORTARE					67,00		143.815,58

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 18
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
75	116	RIPORTO					67,00		143.815,58
		riposo 118	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					68,00	52,86	3.594,48
76	146	14.2.3.2							
		Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con							
		LAVORI DA ESEGUIRE							
		SALA OPERATIVA 118	5,00				5,00		
		IFOC	5,00				5,00		
		POMPA ACS	2,00				2,00		
		ANTI WCH	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ACCETTAZIONE	6,00				6,00		
		ATTESA	1,00				1,00		
		CORRIDOIO	2,00				2,00		
		ASIISTENZA MEDICA H12	5,00				5,00		
		SERVER	1,00				1,00		
		DEPOSITO	1,00				1,00		
		RIPOSO	3,00				3,00		
		WC RIPOSO MEDICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC RIPOSO 118	1,00				1,00		
		RIPOSO 118	3,00				3,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	6,00				6,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	6,00				6,00		
		SOMMANO cad =					52,00	17,20	894,40
77	115	14.2.3.3							
		Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con							
		QCDZ	1,00				1,00		
78	117	SOMMANO cad =					1,00	90,60	90,60
		14.2.3.5							
		Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con							
79	131	POMPA ACS	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	247,95	247,95
		14.2.5							
80	130	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente.							
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
81	123	ANTI WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC RIPOSO 118	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					6,00	13,46	80,76
80	130	14.3.11.1							
		Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio		250,00			250,00		
		SOMMANO m =					250,00	4,95	1.237,50
81	123	14.3.11.2							
		Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio		950,00			950,00		
		SOMMANO m =					950,00	5,24	4.978,00
81	123	14.3.13.3							
		Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffratura superficiale , separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della scatol							
		A RIPORTARE							154.939,27

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 19
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							
				35,00			35,00		154.939,27
		SOMMANO cad =					35,00	11,35	397,25
82	122	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni cas							
				5,00			5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	19,22	96,10
83	135	14.3.16.4 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea							
		CAVO MESSA A TERRA AMBULATORI		190,00			190,00		
		SOMMANO m =					190,00	3,52	668,80
84	132	14.3.16.7 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea							
		CAVO MESSA A TERRA		50,00			50,00		
		SOMMANO m =					50,00	10,73	536,50
85	148	14.3.18.21 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16							
		ca							
		QCDZ							
		QCDZ - AUSILIARI 1		18,00			18,00		
		QCDZ - AUSILIARI 2		18,00			18,00		
		QUADRI AMBULATORI							
		QA1							
		FAN COIL		22,00			22,00		
		QA2							
		FAN COIL		23,00			23,00		
		QA3							
		FAN COIL		21,00			21,00		
		QA4							
		FAN COIL		23,00			23,00		
		QA5							
		FAN COIL		21,00			21,00		
		QEG							
		QEG-EMSA		33,00			33,00		
		QEG ALLARME		12,00			12,00		
		QEG - RACK		11,00			11,00		
		QEG ALIM. CITOFONI		11,00			11,00		
		QEG - VIDEOSORVEGLIANZA		12,00			12,00		
		QEG - DALI		12,00			12,00		
		QEG - RIVELAZIONE FUMI		11,00			11,00		
		QEG - PULSANTE DI SGANCIO		26,00			26,00		
		QEG PULSANTE DI SGANCIO UPS		52,00			52,00		
		QUADRI AMBULATORI							
		QA1							
		LUCE + EMERGENZA	3,00	17,00			51,00		
		QA2							
		LUCE + EMERGENZA	3,00	18,00			54,00		
		QA3							
		LUCE + EMERGENZA	3,00	16,00			48,00		
		QA4							
		LUCE + EMERGENZA	3,00	17,00			51,00		
		QA5							
		LUCE + EMERGENZA	3,00	16,00			48,00		
		QEG							
		QEG - LUCE ATTESA CORRIDOIO	3,00	57,00			171,00		
		QEG - LOC TECNICO	3,00	12,00			36,00		
		QEG - LOC DEPOSITO	3,00	12,00			36,00		
		QEG - BAGNO LUCE	3,00	63,00			189,00		
		QEG - PUA/ADI LUCE	3,00	37,00			111,00		
		SOMMANO m =					1.121,00	3,75	4.203,75
86	142	14.3.18.22 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o							
		A RIPORTARE							160.841,67

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 20
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							160.841,67
		staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca							
		QLT							
		QLT-LOC IDRICO		11,00			11,00		
		QLT - SCALDACQUA		12,00			12,00		
		QLS - RES ELETTRICA		12,00			12,00		
		QLS - ELETTRICOMPACS		10,00			10,00		
		QCDZ							
		PRESA 230V		4,00			4,00		
		QEG							
		QEG- ATTESA CORRIDOIO PRESE		57,00			57,00		
		QEG - VENTILATORE 1		41,00			41,00		
		QEG - VENTILATORE 2		42,00			42,00		
		QEG - FAN COIL CORRIDOIO		43,00			43,00		
		SOMMANO m =					232,00	4,91	1.139,12
87	14.3.16.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea							
		QUADRI ELETTRICI							
		QA1							
		PRESE	3,00	17,00			51,00		
		QA2							
		PRESE	3,00	14,00			42,00		
		QA3							
		PRESE	3,00	18,00			54,00		
		QEG 4							
		PRESE	3,00	17,00			51,00		
		QEG							
		PRESE	3,00	15,00			45,00		
		QEG BAGNO PRESE	3,00	63,00			189,00		
		QEG PUA/ADI PRESE	3,00	26,00			78,00		
		SOMMANO m =					510,00	1,81	923,10
88	14.3.18.24	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca							
		QEG							
		QEG QA1		18,00			18,00		
		QEG QA2		17,00			17,00		
		QEG QA5		16,00			16,00		
		QEG QA4		36,00			36,00		
		QEG QA5		37,00			37,00		
		SOMMANO m =					124,00	8,40	1.041,60
89	14.3.18.3	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca							
		QEC							
		LINEA QEC - QEG		7,00	40,00		280,00		
		SOMMANO m =					280,00	9,63	2.696,40
90	14.3.18.47	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca							
		QLT							
		QLT - AUTOCLAVE 1		17,00			17,00		
		QLT - AUTOCLAVE 2		18,00			18,00		
		SOMMANO m =					35,00	9,63	337,05
91	14.3.18.49	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16							
		A RIPORTARE							166.978,94

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 21
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							166.978,94
		ca							
		QEG							
		QEG DORSALE QA1-QA2-QA5		53,00			53,00		
		QEG - QCDZ		63,00			63,00		
		QEG - UPS		23,00			23,00		
		QCDZ-CDZ		17,00			17,00		
		QEG							
		QEG-QLT		37,00			37,00		
		SOMMANO m =					193,00	21,45	4.139,85
92	134	14.3.22.1							
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	96,79	96,79
93	121	14.3.3.1							
		Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco							
		Ca							
		CANALE PIENO FV E CDZ		25,00			25,00		
		SOMMANO m =					25,00	143,93	3.598,25
94	120	14.3.3.2							
		Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco							
		Ca							
		CANALE PIENO FM (INGRESSO)		15,00			15,00		
		SOMMANO m =					15,00	158,21	2.373,15
95	119	14.3.6.2							
		Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera							
		e							
		CANALE DATI		40,00			40,00		
		SOMMANO m =					40,00	29,80	1.192,00
96	118	14.3.6.3							
		Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera							
		e							
		CANALE FM		40,00			40,00		
		SOMMANO m =					40,00	36,49	1.459,60
97	161	14.4.1.1							
		Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo							
		QEG		0,60	0,80		0,48		
		QEC		0,60	0,60		0,36		
		SOMMANO m² =					0,84	3.297,23	2.769,67
98	169	14.4.11.10							
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale							
		c							
		BOBINA QEC	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	184,76	184,76
99	160	14.4.14.3							
		Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi							
		QEG	1,00				1,00		
		QEC	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					2,00	43,95	87,90
		A RIPORTARE							182.880,91

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 22
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							182.880,91
100	166	14.4.16.5 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari spia QEG	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	24,97	24,97
101	159	14.4.16.9 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari strum QEG	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	318,81	318,81
102	150	14.4.3.1 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o QUADRI AMBULATORI QA1 QA2 QA3 QA4 QA5	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00				1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
		SOMMANO cad =					5,00	94,19	470,95
103	144	14.4.4.11 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca centrali QLT QCDZ	1,00 1,00				1,00 1,00		
		SOMMANO cad =					2,00	133,51	267,02
104	151	14.4.5.11 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c QUADRI AMBULATORI QA1 QA2 QA3 QA4 QA5	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00				4,00 4,00 4,00 4,00 4,00		
		SOMMANO cad =					20,00	56,26	1.125,20
105	139	14.4.5.32 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c QLT QCDZ QEG	2,00 1,00 5,00				2,00 1,00 5,00		
		SOMMANO cad =					8,00	129,37	1.034,96
106	157	14.4.5.33 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c QEG	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	177,41	177,41
107	164	14.4.5.48 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c QEG	1,00				1,00		
		A RIPORTARE					1,00		186.300,23

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 23
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					1,00		186.300,23
		SOMMANO cad =					1,00	258,96	258,96
108	137	14.4.5.9 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c							
		QLT	5,00				5,00		
		QCDZ	4,00				4,00		
		QEG	29,00				29,00		
		SOMMANO cad =					38,00	42,43	1.612,34
109	140	14.4.6.16 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a							
		b							
		QLT	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	124,90	249,80
110	138	14.4.6.2 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a							
		b							
		QLT	5,00				5,00		
		QCDZ	4,00				4,00		
		QEG	21,00				21,00		
		SOMMANO cad =					30,00	57,00	1.710,00
111	152	14.4.6.20 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a							
		b							
		QUADRI AMBULATORI							
		QA1	3,00				3,00		
		QA2	3,00				3,00		
		QA3	3,00				3,00		
		QA4	3,00				3,00		
		QA5	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					15,00	81,36	1.220,40
112	145	14.4.6.35 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a							
		b							
		QCDZ	1,00				1,00		
		QEG	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					3,00	112,71	338,13
113	165	14.4.6.37 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a							
		b							
		QEG	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	166,93	166,93
114	141	14.4.7.16 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non							
		interr.n							
		QLT	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	50,90	50,90
115	149	14.4.7.17 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN							
		A RIPORTARE							191.907,69

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 24
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							191.907,69
		per circuiti di tensione nominale non interr.n							
		QCDZ	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	69,81	69,81
116	158	14.4.7.19							
		Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non interr.n	1,00				1,00		
		QEG							
		SOMMANO cad =					1,00	87,50	87,50
117	155	14.6.3.1							
		Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti UP	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	10.425,62	10.425,62
118	156	14.6.4.2							
		Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi p	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	6.388,25	6.388,25
119	113	14.8.10.2							
		Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo t8, t5 e tCL, con autonomia selezionabile 1 ora o 3 ore							
		AUTONOMIA 3H	1,00				1,00		
		SALA OPERATIVA 118	1,00				1,00		
		IFOC	1,00				1,00		
		POMPA ACS	1,00				1,00		
		ANTI WCH	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ACCETTAZIONE	1,00				1,00		
		ATTESA	1,00				1,00		
		CORRIDOIO	3,00				3,00		
		ASIISTENZA MEDICA H12	1,00				1,00		
		SERVER	1,00				1,00		
		DEPOSITO	1,00				1,00		
		RIPOSO	1,00				1,00		
		WC RIPOSO MEDICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PERSONALE	1,00				1,00		
		WC PERSONALE	1,00				1,00		
		RIPOSO 118	1,00				1,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	1,00				1,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					22,00	248,41	5.465,02
120	112	14.8.12.8							
		Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente flu							
		Autodiagnosi							
		CORRIDOIO	2,00				2,00		
		ATTESA	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					3,00	335,45	1.006,35
121	108	14.8.3.4							
		Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C							
		DALI o DALI 2							
		SALA OPERATIVA 118	5,00				5,00		
		A RIPORTARE					5,00		215.350,24

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 25
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					5,00		215.350,24
		IFOC	5,00				5,00		
		ACCETTAZIONE	5,00				5,00		
		ATTESA	2,00				2,00		
		CORRIDOIO	7,00				7,00		
		ASSISTENZA MEDICA H12	4,00				4,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		AMBULATORIO SPECIALIZZATO	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					38,00	306,72	11.655,36
122	111	14.8.4.2							
		Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in policarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in policarbonato armat							
		POMPA ACS	1,00				1,00		
		ANTI WCH	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		WC PUBBLICO	1,00				1,00		
		SERVER	1,00				1,00		
		DEPOSITO	1,00				1,00		
		RIPOSO	2,00				2,00		
		WC RIPOSO MEDICO	1,00				1,00		
		ANTI WC PERSONALE	2,00				2,00		
		WC PERSONALE	1,00				1,00		
		RIPOSO 118	2,00				2,00		
		WC RIPOSO 118	1,00				1,00		
		ESTERNO	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					18,00	117,44	2.113,92
123	193	14.8.6.3							
		Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	765,86	765,86
124	194	14.8.8.1							
		Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	526,43	526,43
125	195	14.8.8.2							
		Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di							
			9,00				9,00		
		SOMMANO cad =					9,00	326,05	2.934,45
126	196	14.8.8.5							
		Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di							
			8,00				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	177,16	1.417,28
127	200	14.9.1							
		Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento							
		RILEVATORI	29,00				29,00		
		PULSANTI	3,00				3,00		
		BANDELLE	2,00				2,00		
		SIRENA	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					36,00	59,91	2.156,76
128	199	14.9.3.2							
		Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate.Ogni zona deve potere essere configurata come una							
		A RIPORTARE							236.920,30

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 26
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							236.920,30
		normale zona di rivelazione incendio							
		CENTRALE	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.138,66	1.138,66
129	201	14.9.4.1							
		Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere							
		r	29,00				29,00		
		SOMMANO cad =					29,00	82,94	2.405,26
130	204	14.9.5							
		Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rilevatore	15,00				15,00		
		SOMMANO cad =					15,00	33,01	495,15
131	202	14.9.6							
		Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio	3,00				3,00		
		SOMMANO cad =					3,00	59,46	178,38
132	203	14.9.7.3							
		Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con	2,00				2,00		
		BANDELLA							
		SOMMANO cad =					2,00	275,24	550,48
133	57	15.1.4.1							
		Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso	2,00				2,00		
		d							
		SOMMANO cad =					2,00	296,45	592,90
134	56	15.1.5							
		Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone	5,00				5,00		
		Ambulatori	4,00				4,00		
		Bagni							
		SOMMANO cad =					9,00	367,21	3.304,89
135	60	15.1.6							
		Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	281,81	281,81
136	58	15.1.8							
		Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	359,78	1.439,12
137	44	15.2.3.4							
		Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali	1,00				1,00		
			1,00				1,00		
		A RIPORTARE					2,00		247.306,95

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 27
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
RIPORTO							2,00		247.306,95
		SOMMANO cad =					2,00	385,96	771,92
138	51	15.3.2 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale;b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	2.327,83	2.327,83
139	52	15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	2.149,67	2.149,67
140	53	15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	450,63	450,63
141	54	15.3.6 Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	524,38	524,38
142	55	15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	140,88	140,88
143	47	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per con tuba	30,00				30,00		
		SANITARI	2,00				2,00		
		BOILER					32,00	113,14	3.620,48
144	91	15.4.14.1 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro		30,00			30,00		
		Scarico condensa unita interne (dorsali)					30,00	17,61	528,30
145	45	15.4.17.2 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da:- n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	3.034,29	3.034,29
146	67	15.4.19.1 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio	2,00				2,00		
		Ricircolo ACS					2,00	15,79	31,58
		SOMMANO cad =							
A RIPORTARE									260.886,91

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 29
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							266.761,19
		funzionamento a 20°C - 20bar)							
		SOMMANO m =	20,00				20,00		
							20,00	7,75	155,00
156	63	15.4.8.2							
		Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar)							
		AF		15,00			15,00		
		AC		15,00			15,00		
		SOMMANO m =					30,00	7,93	237,90
157	64	15.4.8.4							
		Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar)							
		AF		60,00			60,00		
		AC		60,00			60,00		
		SOMMANO m =					120,00	16,54	1.984,80
158		26.5.1.1							
		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	67,15	268,60
159		26.5.2							
		Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	105,58	211,16
160	198	NP_CAVO BUS							
		Fornitura e posa Cavo BUS/SCS A/V mod. 2 FILI , con 2 conduttori twistati, per impianti di segnale e domotici.Fornitura e posa di cavo specifico per applicazioni BUS/SCS mod. 2 FILI, utilizzabile per		358,00			358,00		
		CAVO DALI					358,00	2,98	1.066,84
161	190	NP_CONCENT. ALLARME							
		CONCENTRATORE ALLARME _ Fornitura e posa di ALIMENTATORE SWITCHING PER CENTRALI , Tensione di ingresso universale: da 90 a 260Vac							
		Tensione di uscita: 13,8Vdc Corrente di uscita: 5.4A							
		Protezion	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	324,48	324,48
162	197	NP_EL_11							
		ACCOPPIATORE PULSANTE DALI_Fornitura e posa di accoppiatore di pulsanti DALI2, permette di incorporare fino a 4 pulsanti disponibili in un sistema di illuminazione DALI2. L'installazione non richied	9,00				9,00		
		SOMMANO cad =					9,00	127,33	1.145,97
163	205	NP_EL_CAVO RIV FUMI							
		CAVO RIVELAZIONE FUMI _ Fornitura e posa_ Di cavo tipo FTE29OHM16 PH120 2x1,5 mm2 - 100/100V, con l'onere di posa su tubazione a vista o incassata o su passerella. CEI 20-29 IEC 60228,CEI 20-11,CEI EN		312,00			312,00		
		SOMMANO m =					312,00	4,91	1.531,92
164	191	NP_EL_MONITOR							
		MONITOR TELECAMERE_Fornitura ed installazione di monitor da 32" 2.1MP Full HD a 75Hz 1920 x 1080 IPS LED. Tecnologia FreeSync, Tempi di risposta 1ms, Black Tuner per la gestione del contrasto. USB 2.	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	393,80	393,80
		A RIPORTARE							274.081,66

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 30
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							274.081,66
165	136	NP_EL_NODI DI TERRA Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio in plastica trasparente con goffatura superficiale, morsettiera in rame 63 A, sono compresi le singole etichette	5,00				5,00		
		SOMMANO cad =					5,00	256,29	1.281,45
166	125	NP_EL_PULSANTE A TIRANTE Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto allarme bagno disabili a pulsante a tirante, realizzata con in tubazione sottotraccia partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa e	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	117,14	117,14
167	126	NP_EL_PULSANTE DI SGANGIO Fornitura e posa_ Fornitura e collocazione di pulsante manuale di sgancio a rottura vetro, dell'alimentazione dell'energia. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato, compreso il po	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	200,19	200,19
168	174	NP_EL_SWITCH Fornitura e posa di switch avente le seguenti caratteristiche: Throughput: 176 Gbps,Porte: 48 PoE+ 10/100/1000,Porte UpLink: 4 SFP+ TCH Memoria Flash: 128MB; Supporta: ACL mapping and marking of	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	1.680,24	1.680,24
169	192	NP_EL_SWITCH POE SWITCH POE_Fornitura e posa di switch POE avente le seguenti caratteristiche: NP_EL_SWI Throughput: 176 Gbps,Porte: 48 PoE+10/100/1000,Porte UpLink: 4 SFP+ Memoria Flash: 128MB; Supporta: ACL m	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	1.680,24	1.680,24
170	124	NP_EL_WC SUONERIA DISABILI Fornitura e posa in opera di punto di allarme bagno disabili con suoneria e spia luminosa entro la stessa cassetta, realizzata con in tubazione sottotraccia partire dalla cassetta di derivazione del	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	162,24	162,24
171	73	NP_IM_00A Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa	4,00				4,00		
		SOMMANO cad =					4,00	159,32	637,28
172	74	NP_IM_00B Rimozione di termosifone esistente, compreso l'onere dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, inclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento.	17,00				17,00		
		SOMMANO cad =					17,00	58,12	988,04
173	75	NP_IM_01A Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter,	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	10.698,76	10.698,76
174	76	NP_IM_02B Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in							
		A RIPORTARE							291.527,24

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 31
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							291.527,24
		rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimen							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	1.105,30	1.105,30
175	77	NP_IM_03B Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lu							
		SOMMANO cad =	3,00				3,00		
							3,00	1.080,00	3.240,00
176	78	NP_IM_03C Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lu							
		SOMMANO cad =	3,00				3,00		
							3,00	1.130,60	3.391,80
177	79	NP_IM_03D Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lu							
		SOMMANO cad =	3,00				3,00		
							3,00	1.169,82	3.509,46
178	80	NP_IM_03E Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lu							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	1.219,15	1.219,15
179	89	NP_IM_04 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze inferiori a 19.6 kW							
		SOMMANO cad =	4,00				4,00		
							4,00	147,85	591,40
180	90	NP_IM_05 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze comprese tra 19,7kW e 28.0kW							
		SOMMANO cad =	6,00				6,00		
							6,00	163,03	978,18
181	83	NP_IM_07A Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie							
		SOMMANO m =		42,00			42,00		
							42,00	11,63	488,46
182	84	NP_IM_07B Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie							
		SOMMANO m =		37,00			37,00		
							37,00	12,89	476,93
183	85	NP_IM_07C Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie							
		SOMMANO m =		52,00			52,00		
							52,00	14,78	768,56
184	86	NP_IM_07D Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di							
		A RIPORTARE							307.296,48

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 32
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							307.296,48
		resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie		12,00			12,00		
		SOMMANO m =					12,00	17,31	207,72
185	87	NP_IM_07E Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie		17,00			17,00		
		SOMMANO m =					17,00	21,11	358,87
186	88	NP_IM_07F Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impie		32,00			32,00		
		SOMMANO m =					32,00	25,54	817,28
187	98	NP_IM_09 Fornitura e posa in opera di diffusore circolare a coni regolabili in alluminio verniciato, su piastra 595x595 mm, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'							
		Mandata				10,00	10,00		
		SOMMANO cad =					10,00	140,99	1.409,90
188	81	NP_IM_10 Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo	11,00				11,00		
		SOMMANO cad =					11,00	223,84	2.462,24
189	82	NP_IM_11 Fornitura e posa in opera di comando remoto centralizzato, con pannello touch per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a crist	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	2.753,75	2.753,75
190	69	NP_IM_12A Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 com	1,00				1,00		
		Ricircolo ACS	1,00				1,00		
		AF					2,00	37,67	75,34
		SOMMANO cad =							
191	104	NP_IM_14 Griglia di presa aria esterna/espulsione aria, in alluminio con rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° passo 50 mm, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esc					2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	318,63	637,26
192	99	NP_IM_15 Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria da ambiente, data in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di 150 mm					13,00		
		SOMMANO cad =					13,00	66,35	862,55
193	102	NP_IM_16 Fornitura e posa in opera di Regolatore di portata d'aria a membrana elastica in silicone (CAV), tipo FCR mod.RPC, per applicazioni a bassa pressione, campo di temperatura ammesso da -10 °C a 60 °C,	24,00				24,00		
		SOMMANO cad =					24,00	133,40	3.201,60
		A RIPORTARE							320.082,99

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 33
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							320.082,99
194	100	NP_IM_19 Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata, a doppia aletatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, plenum coibentato con attacco laterale o posteriore, data in opera a				1,00	1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	233,96	233,96
195	97	NP_IM_21 Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rim		125,00			125,00		
		SOMMANO m² =					125,00	62,15	7.768,75
196	92	NP_IM_22 Nolo di autogru per eventuale dismissione delle vecchie apparecchiature e posizionamento delle nuove apparecchiature meccaniche, comprensiva di maestranza per movimentazione apparecchiature, di autori	1,00				1,00		
		SOMMANO acorpo =					1,00	1.566,58	1.566,58
197	101	NP_IM_25 Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità, ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40 Vedi quantità art NP_IM_09 Vedi quantità art NP_IM_15 Vedi quantità art NP_IM_19	12,00 11,00 1,00	3,00 3,00 3,00			36,00 33,00 3,00		
		SOMMANO m =					72,00	17,01	1.224,72
198	96	NP_IM_35C Fornitura e posa in opera di unità terminale di rinnovo aria con recupero di calore statico con flussi in controcorrente, tipo Rhoss mod. VMC-E 130, aventi le seguenti caratteristiche costruttive: Str	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	5.399,55	5.399,55
199	65	NP_IM_36A Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coeffici Vedi quantità art. 15.4.8.1 Vedi quantità art. 15.4.8.2		20,00 30,00			20,00 30,00		
		SOMMANO m =					50,00	12,39	619,50
200	66	NP_IM_36B Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coeffici Vedi quantità art. 15.4.8.4		120,00			120,00		
		SOMMANO m =					120,00	13,65	1.638,00
201	93	NP_IM_37 Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastri	12,00	16,00			192,00		
		SOMMANO m =					192,00	2,55	489,60
202	94	NP_IM_38 Fornitura e posa in opera di carica aggiuntiva di gas refrigerante R410A per impianto VRf				5,00	5,00		
		SOMMANO Kg =					5,00	70,05	350,25
203	103	NP_IM_39 Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con inclusione da falegname, delle dim							
		A RIPORTARE							339.373,90

ENGINEERING GROUP SRL									Pag. 34
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Alt/Peso	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							339.373,90
		SOMMANO cad =				8,00	8,00		
							8,00	77,33	618,64
20495		NP_IM_40 Fornitura e posa in opera di rivestimento realizzato in lamierino di alluminio spesso 6/10 mm, per impianti idrotermosanitari, acqua calda e fredda, riscaldamento, condizionamento o refrigerazione, ut							
		SOMMANO m² =				10,00	10,00		
							10,00	46,11	461,10
205105		NP_IM_42 Fornitura e posa in opera di silenziatore circolare semirigido in alluminio conforme alla norma EN 13180, costituito da un condotto interno perforato ondulato ed un condotto esterno in doppio strato o							
		SOMMANO cad =				4,00	4,00		
							4,00	303,45	1.213,80
20642		NP_ISAN_01 Fornitura e posa in opera di scalda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica se							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	4.032,21	4.032,21
20762		NP_ISAN_02 Sovraprezzo per installazione di rubinetteria conforme agli standard internazionali di prodotto (Ad esempio: norme UNI: EN 200, EN 816, EN 817, EN 1111, EN 1112, EN 1113, EN 1287, EN 15091). La rubine							
		SOMMANO cad =	9,00				9,00		
							9,00	100,00	900,00
20859		NP_ISAN_04 Sovraprezzo per cassetta in ceramica per water							
		SOMMANO cad =	4,00				4,00		
							4,00	40,00	160,00
20946		NP_ISAN_05 Fornitura e posa in opera di pompa elettronica di circolazione a rotore bagnato, motore inverter, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo							
		Ricircolo ACS	1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	596,93	596,93
21043		NP_ISAN_06 Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Regolatore interno anticalcare in tecnopolimero. attacco: R1" (EN 10226-1) M. Pressione massima di esercizio							
		SOMMANO cad =	1,00				1,00		
							1,00	206,16	206,16
21171		NP_ISAN_08 Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per piede colonna in bronzo con attacchi filettati, maniglia di regolazione in materiale plastico, otturazione con guarnizione in EPDM, scala graduata							
		Ricircolo ACS	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	115,05	230,10
		3) Totale OPERE IMPIANTISTICHE							224.751,69
		SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE							
212211		26.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10.							
		spostamenti per le opere edili, controsoffitti, demolizioni, ecc							
		100.00	100,00				100,00		
		A RIPORTARE					100,00		347.792,84

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 36
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			353.547,86
	1		353.547,86	
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	1	9.546,76		
OPERE EDILI	4	113.494,39		
OPERE IMPIANTISTICHE	14	224.751,69		
SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE	34	5.755,02		
Sommano i lavori			€	353.547,86



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. **Elenco dei prezzi lavori**
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Rosario Sgrò

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi (Progetto Originario)		
121.1.6		Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO UNDICI/11	€/metro quadrato	11,11
221.1.9		Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO DUE/06	€/m² x cm	2,06
321.1.24		Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO VENTIDUE/73	€/cadauno	22,73
4A.P.RIMOZIONI MPIANTI		Rimozione delle componenti impiantistiche esistenti non riutilizzabili (impianto idrico, impianto riscaldamento e raffrescamento, elettrico, citofonico, televisivo...), quali centralini e quadri elettrici, corpi illuminanti, conduttori cavi, tubazioni, prese, interruttori, canalizzazioni, sia a vista che sottotraccia, inclusi elementi e accessori di sostegno incluse nel prezzo le opere provvisorie, gli apprestamenti e tutto il necessario a garantire la completa rimozione degli impianti, incluso il trasporto a discarica autorizzata dei rifiuti prodotti EURO DUEMILAQUATTROCENTOQUATTORDICI/63	€/a corpo	2.414,63
521.1.4		Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO UNO/02	€/m² x cm	1,02
621.1.1		Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO TRECENTOTRENTANOVE/53	€/metro cubo	339,53
721.1.16		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. EURO SEDICI/09	€/metro quadrato	16,09
821.1.25		Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. EURO TRENTAOTTO/71	€/metro cubo	38,71
921.2.4		Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di piccole lesioni di larghezza fino a 2 cm su tramezzi o muratura di tamponamento compresi la scaritura delle stesse, la pulitura e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. EURO DUE/99	€/metro	2,99
1021.2.8.1		Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo e spessore, compresi il taglio, l'eventuale demolizione della muratura in breccia, compresa armatura in acciaio ad aderenza migliorata B450C ovvero profilati in acciaio S275 tipo IPE doppia T, le casseforme, il getto con calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XC1,		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>XC2 e classe di consistenza S4, con l'aggiunta di additivo antiritiro, la realizzazione degli appoggi, il riempimento con mattoni o laterizi, il carico dei materiali di risulta provenienti dalle demolizioni sul cassone di raccolta, e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso il trasporto a rifiuto.</p> <p>costituito in calcestruzzo ed acciaio ad aderenza migliorata B450C</p> <p>EURO MILLETRECENTOCINQUANTAOTTO/69</p>	€/metro cubo	1.358,69
112.1.16		<p>Muratura di tamponamento in blocchi forati ad incastro di laterizio porizzato dello spessore di cm 30, prodotti in conformità alla norma UNI EN 771-1, peso specifico apparente (vuoto x pieno) non superiore a 700 kg/m³, posti in opera a fori verticali, con malta cementizia, per la posa e la sigillatura, di classe M5 (RESISTENZA MEDIA = 5 N/mm²) o superiore, capace di garantire, completo di intonaco di spessore minimo non inferiore a 1,5 cm su ciascuna faccia da compensarsi a parte, un valore della trasmittanza termica "U" non superiore a 0,45 W/m²K, e indice di valutazione del potere fonoisolante "Rw" non inferiore a 46 dB. Compreso nel prezzo quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.</p> <p>EURO CENTOSETTE/39</p>	€/metro quadrato	107,39
122.2.1.1		<p>Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>spessore di 8 cm</p> <p>EURO TRENTA/44</p>	€/metro quadrato	30,44
132.2.7		<p>Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5 cm, eseguiti con intelaiatura metallica con lamierino zincato dello spessore di 6/10 di mm; rivestimento sulle due facce con lastre doppie di cartongesso, dello spessore non inferiore a 13 mm la prima ed a 10 mm la seconda, fissate alla struttura metallica con viti autoperforanti; giunzioni finite con sigillatura eseguita con idoneo composto ed armata con nastro di fibra di vetro, il tutto compreso l'onere della formazione dei vani porta, e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, già pronto per la tinteggiatura, esclusa la eventuale rasatura dell'intera superficie con gesso dolce.</p> <p>EURO OTTANTADUE/17</p>	€/metro quadrato	82,17
14A65065 B		<p>Tramezzature di latero-gesso in pannelli preintonacati, rispondenti ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), delle dimensioni di 33 x 100 cm, con incastri laterali maschiofemmina, euroclasse di reazione al fuoco A1, comprese tracce alle testate ed immorsature, stuccatura dei giunti, tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per fornire</p> <p>l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: Spessore 8 cm, EI90</p> <p>EURO CINQUANTAQUATTRO/07</p>	€/metro quadrato	54,07
15B55097 A		<p>Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura, effettuata con lastre in calcio silicato, esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, densità 900 kg/m³, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: parete intonacata dal lato non esposto al fuoco, con una lastra di spessore 10 mm con bordi dritti, REI120</p> <p>EURO QUARANTACINQUE/41</p>	€/metro quadrato	45,41
165.1.10.1		<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20;</p> <p>di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>collocato all'interno degli edifici</p> <p>EURO DICIANNOVE/99</p>	€/metro quadrato	19,99
175.2.5.3		Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 3
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm ² , assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm ³ , durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 20x20 cm s = 8 mm EURO CINQUANTATRE/23	€/metro quadrato	53,23
18A.P.SISTEMAZIONE		Compenso per la sistemazione di porzioni di pavimentazione esistente dissestata, tramite lo smontaggio delle mattonelle svellite e il successivo rimontaggio mediante idoneo collante. Incluso nel prezzo il materiale di consumo necessario, anche nel caso di piastrelle non recuperabili e da sostituire (tramite mattonelle derivanti dalla rimozione in altri locali). EURO TRENTA/05	€/metro quadrato	30,05
195.2.6.1		Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm EURO DICHIOTTO/57	€/metro	18,57
205.2.4.3		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa in piastrelle di gres EURO QUATTRO/39	€/metro	4,39
215.1.51		Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc. EURO VENTIDUE/77	€/metro quadrato	22,77
225.1.53		Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli di spessore 2,5 mm, tipo e colore a scelta D.L., composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno certificata PEFC, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta (EN ISO 24011). per un totale di 97% di materie prime naturali. La superficie dovrà avere un finish protettivo di fabbrica ad alta resistenza all'abrasione ripristinabile consistente in un doppio strato trattato con raggi UV. Il primo strato, flessibile ed elastico, ha la funzione di primer e grazie al trattamento ai raggi UV crea un legame indissolubile con il linoleum. Il secondo strato è un finish superficiale duro e trasparente che, senza alterare le colorazioni naturali, conferisce un'ottima resistenza allo sporco, ai graffi e alle macchie. Larghezza teli 2 m, lunghezza 30 mtl circa; impornta residua = 0,15 mm; classe d'uso 34+43; antiscivolo R9; antistatico; resistente alla brace di sigaretta;		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
235.2.11		Certificato LEED. I sottofondi dovranno essere lisci, consistenti, privi di crepe, asciutti, con un'umidità inferiore al 2,0%. Per quanto sopra e per quanto riguarda le rasature ed i collanti idonei attenersi alle prescrizioni delle case produttrici di collanti in base al tipo di massetto o supporto. Ove richiesto, si procederà alla saldatura a caldo dei giunti con apposito cordolo. A posa ultimata, il pavimento dovrà essere perfettamente pulito ed opportunamente protetto, per impedire che possa essere danneggiato durante l'esecuzione di eventuali opere successive. La ceratura non è necessaria. Inclusi i collanti ed escluso la preparazione del sottofondo da compensarsi a parte. EURO CINQUANTASEI/01	€/metro quadrato	56,01
		Formazione della sguscia e del battiscopa di h. 10 cm da terra, opportunamente saldato al pavimento con cordolo a caldo, incluso materiali. EURO VENTISEI/46	€/metro	26,46
245.1.61		Fornitura e posa in opera, con saldatura a caldo dei giunti facoltativo, di rivestimento murale vinilico in PVC coestruso calandrato plastificato in teli, di spessore 1,2 mm, tipo e colore a scelta D.L. Il rivestimento si compone di miscela di PVC, cariche minerali inerti, plastificanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti. Dovrà possedere il marchio CE 0987/-CPD/-185. L'unità produttiva dovrà essere certificata ISO 9001:2000: IQNet-SQP n°782. Largezza rotoli 150 cm x 20 mt di lunghezza. Superficie liscia opaca o mattata. Peso totale: 1,65 Kg/m² circa. Reazione al fuoco: B-s2, d0. Da incollare su parete liscia e opportunamente trattata secondo le norme del produttore, da quotarsi a parte. EURO QUARANTADUE/17	€/metro quadrato	42,17
25B55057 A		Controsoffitto con pannelli di gesso rivestito, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse B-d0-s1, dimensioni 600x600 mm, montati su struttura metallica, compresa, ancorata alla struttura muraria soprastante mediante pendinatura regolabile, compresa quota parte dei profili perimetrali: con struttura metallica a vista, pannelli con bordo dritto, spessore 9,5 mm EURO QUARANTA/59	€/metro quadrato	40,59
268.2.7.2		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 60 x 70, dimensione minima anta mobile mm 60 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmissione termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante; schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²); comando dello schermo con cintino; controtelai in profilo di PVC		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 5
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
278.2.9.2		<p>(compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,5 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon</p> <p>EURO CINQUECENTOSESSANTATRE/84</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore standard RAL 1013, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207);</p> <p>classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);</p> <p>classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210);</p> <p>trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i;</p> <p>marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene;</p> <p>tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; cassonetto in PVC e con rivestimento interno fonoisolante;</p> <p>schermo in PVC (peso minimo di 4,5 kg/m²);</p> <p>comando dello schermo con cintino;</p> <p>controtelai in profilo di PVC (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri e dell'avvolgibile in plastica pesante di colore a scelta della D.L.A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto):</p> <p>- Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,3 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4 alta efficienza con argon</p> <p>EURO SEICENTODICIOTTO/25</p>	€/metro quadrato	563,84
288.1.1.1		<p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), non a taglio termico, sezione mm 45 ÷ 55, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013;</p> <p>la verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni:</p> <p>classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207);</p> <p>classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208);</p> <p>classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210);</p> <p>trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i;</p> <p>marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di:</p>	€/metro quadrato	618,25

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 6
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
298.4.5		<p>guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato, compreso posa in opera e opere murarie per la formazione delle sedi di alloggio dei serramenti. Sono inclusi la fornitura e la posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,6 W/(m²/K) con vetri camera 4-6-4</p> <p>EURO QUATTROCENTO SESSANTATRE/29</p>	€/metro quadrato	463,29
		<p>Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.2.7, 8.2.8, 8.2.9, 8.2.10, 8.3.1, 8.3.2, per la fornitura e collocazione di vetro stratificato di sicurezza 6/7 - 16 - 8/9 in sostituzione del vetro previsto negli articoli sopra specificati e applicato alla misura netta dei vetri da porre in opera.</p> <p>EURO SESSANTASETTE/05</p>	€/metro quadrato	67,05
30A.P.	PORTA70X210	<p>Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare con caratteristiche tecniche equivalenti, con Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, supportati da MDF sp. 4 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm. 159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60. Inclusi Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Inclusa coppia di maniglie con rosetta in alluminio anodizzato. Incluso nel prezzo gli accessori di ancoraggio, gli apprestamenti necessari e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per porta con dimensioni nette 70x210 cm</p> <p>EURO OTTOCENTO NOVANTATRE/77</p>	€/cadauno	893,77
31A.P.	PORTA90X210	<p>Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare con caratteristiche tecniche equivalenti, con Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, supportati da MDF sp. 4 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm. 159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60. Inclusi Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Inclusa coppia di maniglie con rosetta in alluminio anodizzato. Incluso nel prezzo gli accessori di ancoraggio, gli apprestamenti necessari e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per porta con dimensioni nette 90x210 cm</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO NOVECENTOCINQUANTASETTE/02	€/cadauno	957,02
32	A.P. PORTA90X210 DIS	<p>Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare con caratteristiche tecniche equivalenti, con Anta di spessore totale mm. 40. Costituita da due fogli esterni di laminato plastico HPL sp 0,8 mm. melamminico, x210 DIS supportati da MDF sp. 4 mm. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta incollato con colle viniliche. Anta bordata con telaio perimetrale in legno di abete massello. Bordatura dei lati verticali in ABS grigio, simil alluminio, incollato a caldo. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45°. fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio a 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra mm. 100 e mm. 159. Per spessori superiori, vengono impiegati appositi profili modulari aggiuntivi avente passo mm. 60. Inclusi Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro con tre chiavi, maniglia nera con rosetta, maniglione antipanico tipo push, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata. Inclusa coppia di maniglie con rosetta in alluminio anodizzato. Incluso nel prezzo gli accessori di ancoraggio, gli apprestamenti necessari e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per porta con dimensioni nette 90x210 cm</p> <p>EURO MILLEOTTANTATRE/52</p>	€/cadauno	1.083,52
33	A.P. PORTASCORREV OLE	<p>Fornitura e posa in opera di porta scorrevole esterno muro tipo Kora Lam o similare con caratteristiche tecniche equivalenti. Anta scorrevole esternamente al muro lungo un binario orizzontale di scorrimento in alluminio estruso, nascosto alla vista mediante un carter asportabile, a sezione arrotondata e tagliato a 45°. Completo di carrello portante con 4 ruote (portata 80 kg a carrello). Telaio e imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento dalla linea arrotondata, con sistema telescopico. Dotato di spazzolini verticali in nylon, serratura a gancio, maniglia girevole (anche in versione L/O per WC). Dimensioni 110 x 230 m.</p> <p>EURO MILLESEICENTOCINQUANTA/77</p>	€/cadauno	1.650,77
34	27.1.3.1	<p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un anta battente, reversibile, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento dell'anta costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del traverso superiore del telaio; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infixo, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il 		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
3527.1.4.3		<p>montaggio di cilindro di tipo europeo;</p> <p>- Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent;</p> <p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoisolanti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p> <p>Porta antincendio REI 120, ad un'anta battente, reversibile, di superficie fino a m² 2,00</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOTRENTASEI/82</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <p>- telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoisolante per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri;</p> <p>- anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni.</p> <p>- Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio;</p> <p>- Guarnizioni autoespandenti poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120;</p> <p>- Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua autochiusura;</p> <p>- Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere;</p> <p>- Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo;</p> <p>- Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent;</p> <p>- Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158;</p> <p>- Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio;</p> <p>- Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla controserratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio;</p> <p>- Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contra bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore;</p> <p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoisolanti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione</p>	€/metro quadrato	236,82

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 9
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m² 3,01 a m² 3,50 EURO DUECENTOOTTANTAQUATTRO/25	€/metro quadrato	284,25
36	27.1.5.1	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOQUARANTA/47	€/cad.	140,47
37	27.1.5.2	Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipanico per anta passiva di porta a due ante di spessore mm 50 EURO CENTOVENTIDUE/56	€/cad.	122,56
38	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO VENTITRE/38	€/metro quadrato	23,38
39	9.1.6	Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/48	€/metro quadrato	12,48
40	21.2.18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse perfettamente piane e lisce, compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO DODICI/19	€/metro quadrato	12,19
41	23.6.9	Fornitura e posa in opera di pittura per interni, additivata con speciale cariche ad effetto termo riflettente per la riduzione dei fenomeni di condensa superficiale nelle zone fredde degli ambienti interni. Deve possedere una elevata azione preservante da muffe a largo spettro e lunga durata, fisiologicamente innocua allo stato secco. Opaca, diffusiva, anticondensa, resistente alla spazzolatura, diluibile con acqua, elevato punto di bianco e copertura (classe 1), a basso odore ed impatto ambientale e di facile applicazione. Il prodotto deve essere idoneo sia per locali soggetti a forte condensa di vapore (caseifici, birrerie, cantine, pastifici, ecc), sia per garantire l'igiene in bagni, cucine, spogliatoi sportivi, ospedali. Applicabile a pennello e rullo, con granulometria massima pari a 100micron, su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. EURO DIECI/10	€/metro quadrato	10,10
42	NP_ISAN_01	Fornitura e posa in opera di calda acqua a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria, in acciaio inox, per installazione a basamento (classe A+ di efficienza energetica secondo Erp), con coibentazione in poliuretano espanso, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, posto in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: con serpentino di integrazione, della capacità di 270 litri, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		

ENGINEERING GROUP SRL					Pag. 10
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit	
43	NP_ISAN_06	<p>Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile, per impianti centralizzati. Regolatore interno anticalcare in tecnopolimero. attacco: R1" (EN 10226-1) M. Pressione massima di esercizio: 14 bar. Campo di temperatura del fluido: 2-90 °C. Kv: 7,6 m³/h. Materiale: ottone antidezincificazione DR, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO QUATTROMILATRENTADUE/21</p>	€/cadauno	4.032,21	
44	15.2.3.4	<p>Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento.</p> <p>per capienza di 500 l</p> <p>EURO DUECENTOSEI/16</p>	€/cadauno	206,16	
45	15.4.17.2	<p>Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 24 l; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: <p>portata 1-3 m³/h - prevalenza 42÷25 m c.a.</p> <p>EURO TRECENTOOTTANTACINQUE/96</p>	€/cadauno	385,96	
46	NP_ISAN_05	<p>Fornitura e posa in opera di pompa elettronica di circolazione a rotore bagnato, motore inverter, corpo e girante in ghisa, albero e pompa in acciaio inox montato su cuscinetti autolubrificati, campo di funzionamento del liquido -10 ÷ 5 +140 °C, pressione massima di esercizio 16 bar, alimentazione 230-400 V-3-50 Hz grado di protezione IP 55, classe di isolamento F, in classe di efficienza IE2, montata su basamento in acciaio: portata pari a 720 [lt/h], prevalenza pari a 2,5 [mca]</p> <p>EURO TREMILATRENTAQUATTRO/29</p>	€/cadauno	3.034,29	
47	15.4.1.2	<p>Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua.</p> <p>con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm</p> <p>EURO CINQUECENTONOVANTASEI/93</p>	€/cadauno	596,93	
48	15.4.2.1	<p>Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso</p> <p>EURO CENTOTREDICI/14</p>	€/cadauno	113,14	

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 11
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque bianche EURO NOVANTAUNO/51	€/cadauno	91,51
49	15.4.2.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere EURO CENTOOTTO/11	€/cadauno	108,11
50	15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. EURO VENTICINQUE/48	€/cadauno	25,48
51	15.3.2	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza manuale per scarico cassetta; c) doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura. Comprensivo di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. EURO DUEMILATRECENTOVENTISETTE/83	€/cadauno	2.327,83
52	15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di collegamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUEMILACENTOQUARANTANOVE/67	€/cadauno	2.149,67
53	15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOCINQUANTA/63	€/cadauno	450,63
54	15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOVENTIQUATTRO/38	€/cadauno	524,38
55	15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTOQUARANTA/88	€/cadauno	140,88
56	15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 12
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOSESSENTASETTE/21	€/cadauno	367,21
57	15.1.4.1	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio tipo saliscendi e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x70 cm EURO DUECENTONOVANTASEI/45	€/cadauno	296,45
58	15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO TRECENTOCINQUANTANOVE/78	€/cadauno	359,78
59	NP_ISAN_04	Sovraprezzo per cassetta in ceramica per water EURO QUARANTA/00	€/cadauno	40,00
60	15.1.6	Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOOTTANTAUNO/81	€/cadauno	281,81
61	15.4.8.1	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 16x11,5 mm EURO SETTE/75	€/metro	7,75
62	NP_ISAN_02	Sovraprezzo per installazione di rubinetteria conforme agli standard internazionali di prodotto (Ad esempio: norme UNI: EN 200, EN 816, EN 817, EN 1111, EN 1112, EN 1113, EN 1287, EN 15091). La rubinetteria dovrà essere temporizzata ed elettronica con interruzione del flusso d'acqua per lavabi dei bagni e a basso consumo d'acqua (6 l/min per lavandini, lavabi, misurati secondo le norme UNI EN 816, UNI EN 15091). Gli apparecchi sanitari dovranno avere cassette a doppio scarico aventi scarico completo di massimo 6 litri e scarico ridotto di massimo 3 litri EURO CENTO/00	€/cadauno	100,00
63	15.4.8.2	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 13
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 20x14,4 mm EURO SETTE/93	€/metro	7,93
64	15.4.8.4	Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto secondo UNI EN ISO 15874-2/5, per condotte in pressione di acqua calda e fredda (pressione massima di funzionamento a 20°C - 20bar), idonei al convogliamento di liquidi e acqua potabile, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Salute, in opera per saldatura a caldo compresi i pezzi speciali, i materiali di tenuta, le saldature, la pulizia e la disinfezione prima dell'uso, le eventuali opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità), ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati secondo quanto previsto dalle norme UNI vigenti. per diametro DN 32x23.2 mm EURO SEDICI/54	€/metro	16,54
65	NP_IM_36A	Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron=7.000, comprese giunzioni nastrate e copreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, spessore 13 mm per tubazioni Ø 3/4" EURO DODICI/39	€/metro	12,39
66	NP_IM_36B	Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo micron=7.000, comprese giunzioni nastrate e copreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, spessore 13 mm per tubazioni Ø 1" EURO TREDICI/65	€/metro	13,65
67	15.4.19.1	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ½" di diametro EURO QUINDICI/79	€/cadauno	15,79
68	15.4.19.2	Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da ¾" di diametro EURO DICIANNOVE/62	€/cadauno	19,62
69	NP_IM_12A	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni, compreso ogni altro onere e magistero a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: diametro Ø 25 mm		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 14
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
70	15.4.19.3	EURO TRENTASETTE/67 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato a passaggio totale avente corpo in ottone, sfera cromata, tenute in PTFE, premistoppa in ottone e leva in acciaio, adatta per l'uso con acqua (T 0-150°C) e aria compreso il materiale di consumo per la posa a regola d'arte. per valvola da 1" di diametro	€/cadauno	37,67
71	NP_ISAN_08	EURO VENTISETTE/04 Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per piede colonna in bronzo con attacchi filettati, maniglia di regolazione in materiale plastico, otturazione con guarnizione in EPDM, scala graduata con possibilità di lettura a 8 360°, in opera completa del raccordo misuratore di portata, dei seguenti diametri nominali: 20 mm, compreso di ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/cadauno	27,04
72	15.4.32.5	EURO CENTOQUINDICI/05 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie e ventilazione in PP-MD (polipropilene rinforzato ai minerali), dotato di sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione elastomerica a labbro in gomma stirene-butadiene (SBR), in grado di sopportare una pressione interna dell'acqua sino a 1 bar (10 m.c.a.), secondo la norma UNI EN 12056. Le tubazioni e i raccordi dovranno essere resistenti ad acque reflue fino ad una temperatura di 95°C (breve periodo) e a 90°C (carico continuo), con pH compreso da 2 (acido) a 12 (alcalino). Il sistema di scarico è del tipo insonorizzato, idoneo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1451. La tubazione avrà una struttura a tre strati formata da uno strato interno in PP ultra-scorrevole resistente all'abrasione, uno strato intermedio in PP rinforzato ai minerali ed uno strato esterno in PP resistente agli urti, alla compressione ed ai raggi UV. Le tubazioni dovranno avere una densità di 1,9 g/cmc., con classe di autoestinguenza B2 (normalmente infiammabile) secondo la norma DIN 4102 parte 1. Le dimensioni dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1451-1, e devono consentire il collegamento diretto su tutte le tipologie di tubazioni PE, PP e PVC tradizionali, senza necessità di raccordi intermedi. La misurazione delle proprietà fonoassorbenti del sistema dovrà essere certificata ed effettuata secondo la norma UNI EN 14366. Il sistema di scarico dovrà risultare conforme ai requisiti della norma DIN 4109 (isolamento acustico nell'edilizia residenziale) e certificato tramite rapporto di prova eseguito da laboratorio accreditato; il livello di rumorosità ottenuta non dovrà essere superiore ai 17 db(A) con una portata di scarico di 4 l/s. I componenti del sistema di scarico, sia le tubazioni che i raccordi, dovranno essere completamente riciclabili al 100%, ed inoltre dovrà essere idoneo anche per la posa interrata sia all'interno che all'esterno dell'edificio (rigidità anulare maggiore di 4 kN/mq.). I prezzi includeranno i pezzi speciali occorrenti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, i collari, i punti fissi, le aperture dei fori nei solai, le prove di tenuta e la pulizia, e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per diametro di 110 mm	€/cadauno	115,05
73	NP_IM_00A	EURO QUARANTACINQUE/25 Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da motocondensante esterna e macchina interna, compreso l'onere del recupero gas e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, inclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento ed i cavi di alimentazione elettrica: macchina interna a parete	€/metro	45,25
74	NP_IM_00B	EURO CENTOCINQUANTANOVE/32 Rimozione di termosifone esistente, compreso l'onere dell'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa di trasporto a discarica, inclusa la rimozione delle tubazioni di collegamento.	€/cadauno	159,32
75	NP_IM_01A	EURO CINQUANTAOTTO/12 Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile	€/cadauno	58,12

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 15
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus</p> <p>del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 28,5 kW, potenza assorbita 8,6 kW; potenza termica 31,5 kW, potenza assorbita 8,6 kW; fino a 40 unità interne collegabili</p> <p>EURO DIECIMILASEICENTONOVANTAOTTO/76</p>	€/cadauno	10.698,76
76	NP_IM_02B	<p>Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA</p> <p>EURO MILLECENOTOCINQUE/30</p>	€/cadauno	1.105,30
77	NP_IM_03B	<p>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione</p> <p>dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,8 kW, pressione sonora 34/31/29 dBA</p> <p>EURO MILLEOTTANTA/00</p>	€/cadauno	1.080,00
78	NP_IM_03C	<p>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione</p> <p>dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 34/31/29 dBA</p> <p>EURO MILLECENOTOTRENTA/60</p>	€/cadauno	1.130,60
79	NP_IM_03D	<p>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione</p> <p>dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 34/32/30 dBA</p> <p>EURO MILLECENOTSESSANTANOVE/82</p>	€/cadauno	1.169,82
80	NP_IM_03E	<p>Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna pvc con filtro a lunga durata</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 16
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
81	NP_IM_10	ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 34/32/30 dBA EURO MILLEDUECENTODICIANNOVE/15	€/cadauno	1.219,15
		Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOVENTITRE/84	€/cadauno	223,84
82	NP_IM_11	Fornitura e posa in opera di comando remoto centralizzato, con pannello touch per il monitoraggio e la programmazione di fino a 1024 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte EURO DUEMILASETTECENTOCINQUANTATRE/75	€/cadauno	2.753,75
83	NP_IM_07A	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm EURO UNDICI/63	€/metro	11,63
84	NP_IM_07B	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm EURO DODICI/89	€/metro	12,89
85	NP_IM_07C	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm EURO QUATTORDICI/78	€/metro	14,78
86	NP_IM_07D	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm EURO DICIASSETTE/31	€/metro	17,31
87	NP_IM_07E	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 17
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
88	NP_IM_07F	EURO VENTIUNO/11 Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm	€/metro	21,11
89	NP_IM_04	EURO VENTICINQUE/54 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze inferiori a 19.6 kW	€/metro	25,54
90	NP_IM_05	EURO CENTOQUARANTASETTE/85 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, per impianti 2 tubi, da installare su rami con potenze comprese tra 19,7kW e 28.0kW	€/cadauno	147,85
91	15.4.14.1	EURO CENTOSESSANTATRE/03 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 40 mm	€/cadauno	163,03
92	NP_IM_22	EURO DICIASSETTE/61 Nolo di autogru per eventuale dismissione delle vecchie apparecchiature e posizionamento delle nuove apparecchiature meccaniche, comprensiva di maestranza per movimentazione apparecchiature, di autorizzazioni, se necessarie, e comprensiva di ogni altro onere e servizio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	€/metro	17,61
93	NP_IM_37	EURO MILLECINQUECENTOSESSANTASEI/58 Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 e UNI EN 13501-6: 2 conduttori con guaina in pvc, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/a corpo	1.566,58
94	NP_IM_38	EURO DUE/55 Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione segnali BUS, standard EIB KNX, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di alogeni, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 e UNI EN 13501-6: 2 conduttori con guaina in pvc, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	€/metro	2,55
95	NP_IM_40	EURO SETTANTA/05 Fornitura e posa in opera di carica aggiuntiva di gas refrigerante R410A per impianto VRF	€/chilogrammo	70,05
96	NP_IM_35C	EURO QUARANTASEI/11 Fornitura e posa in opera di rivestimento realizzato in lamierino di alluminio spesso 6/10 mm, per impianti idrotermosanitari, acqua calda e fredda, riscaldamento, condizionamento o refrigerazione, utilizzato su impianti civili ed industriali, posto sopra la guaina isolante e chiuso con delle viti autofilettanti in modo da ottenere una chiusura resistente, compreso i pezzi speciali per curve, gomiti, valvole, filtri, compresa la sigillatura a silicone traslucido e la nastratura dei giunti, tagli, sfridi e compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera a perfetta regola d'arte	€/metro quadrato	46,11

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 18
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Agevole manutenzione dello scambiatore e dei filtri grazie all'estrazione laterale. Sistema motorizzato di bypass del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico Filtrazione dell'aria in classe di efficienza F9 (con prefiltro G3) sull'aria di rinnovo e filtro G3 sull'aria di ripresa. Pressostati segnalazione filtri sporchi integrati Ventilatori: di presa aria di rinnovo e di espulsione di tipo centrifugo adottano motori di tipo BRUSHLESS EC che consentono di ottenere efficienze più elevate rispetto ai motori tradizionali con un risparmio energetico fino del 60%. Possibilità di gestione di 10 livelli di velocità. Connessioni alle canalizzazioni con raccordi circolari in materiale plastico. Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di freecooling Installazione: ORIZZONTALE Alimentazione:230V/1PH/50HZ Batteria aggiuntiva: NESSUNA Tipo sezione: INT - INSTALLAZIONE INTERNA Filtri: F9 ARIA EST - G3 RIPRESA Controllo standard: PANNELLO DI COMANDO REMOTO KPST DATI NOMINALI Grandezza: 035 Portata Aria [m3/h]: 1300 Pressione Sonora [dB(A)]: 44 ? Invernale [%]: 74 ? Estiva [%]: 74 ? CE1253/2014 [%]: 74 Ps utile nominale Mandata [Pa]: 140 Potenza specifica Ventilatori [W/(m3/s)]: 500 Lunghezza [mm]: 1199 Altezza [mm]:388 Profondità [mm]: 1216 Peso [kg]: 83 EURO CINQUEMILATRECENTONOVANTANOVE/55	€/cadauno	5.399,55
97	NP_IM_21	Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretanica espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: per ambienti interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm: spessore alluminio interno 80 micron ed esterno 80 micron EURO SESSANTADUE/15	€/metro quadrato	62,15
98	NP_IM_09	Fornitura e posa in opera di diffusore circolare a coni regolabili in alluminio verniciato, su piastra 595x595 mm, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di 150 mm EURO CENTOQUARANTA/99	€/cadauno	140,99
99	NP_IM_15	Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria da ambiente, data in opera a perfetta regola d'arte, del Ø di 150 mm EURO SESSANTASEI/35	€/cadauno	66,35
100	NP_IM_19	Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, plenum coibentato con attacco laterale o posteriore, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 200 x 200 mm EURO DUECENTOTRENTATRE/96	€/cadauno	233,96
101	NP_IM_25	Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron doppio strato ad alta flessibilità, ricoperto esternamente da un materassino in PET di 20 mm, temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1-1 di resistenza al fuoco, grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, inclusi staffaggi, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: Ø nominale 102 mm		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 19
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DICIASSETTE/01	€/metro	17,01
102	NP_IM_16	Fornitura e posa in opera di Regolatore di portata d'aria a membrana elastica in silicone (CAV), tipo FCR mod. RPC, per applicazioni a bassa pressione, campo di temperatura ammesso da -10 °C a 60 °C, diametro nominale DN150 mm		
		EURO CENTOTRENTATRE/40	€/cadauno	133,40
103	NP_IM_39	Fornitura e posa in opera di griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con inclusione da falegname, delle dimensioni di: 400 x 160 mm		
		EURO SETTANTASETTE/33	€/cadauno	77,33
104	NP_IM_14	Griglia di presa aria esterna/espulsione aria, in alluminio con rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° passo 50 mm, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 600 mm: base 400 mm		
		EURO TRECENTODICIOTTO/63	€/cadauno	318,63
105	NP_IM_42	Fornitura e posa in opera di silenziatore circolare semirigido in alluminio conforme alla norma EN 13180, costituito da un condotto interno perforato ondulato ed un condotto esterno in doppio strato ondulato, completo di imbocchi circolari per il fissaggio. Lo spazio tra condotto interno ed esterno è riempito di materiale fonoassorbente in lana di vetro densità 16 kg/m3 avente spessore 50 mm. Lunghezza 1000 mm, DN 200 mm, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO TRECENTOTRE/45	€/cadauno	303,45
106	14.1.1.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con cavo di tipo H07Z1-K		
		EURO QUARANTAQUATTRO/94	€/cadauno	44,94
107	14.1.3.4	Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer e cavi tipo H07Z1-K		
		EURO QUARANTANOVE/44	€/cadauno	49,44
108	14.8.3.4	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO),		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 20
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1. Gli apparecchi potranno essere con ottica microprismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19. Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere. E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso. E' compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa.</p> <p>Apparecchio con ottica UGR19 - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm -Flusso luminoso da 3300 fino a 5000 lumen. Driver DALI o DALI 2</p> <p>EURO TRECENTOSEI/72</p>	€/cadauno	306,72
109	14.1.3.6	<p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20;</p> <p>filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K</p> <p>EURO SETTANTATRE/16</p>	€/cadauno	73,16
110	14.1.5.6	<p>Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1.4 di ulteriore punto di comando, compreso filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico fino alla cassetta di derivazione, e ogni altro onere e magistero.</p> <p>ulteriore comando , luminoso o non, a relè compresa quota parte del relè passo passo e cavo H07Z1-K</p> <p>EURO TRENTASEI/31</p>	€/cadauno	36,31
111	14.8.4.2	<p>Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a LED 4000K, costituita da un corpo in polycarbonato, riflettore in lamiera preverniciata bianca e schermo in polycarbonato trasparente o opale stabilizzato agli UV per evitarne l'ingiallimento. La plafoniera dovrà possedere grado di protezione minimo IP65, resistenza agli urti minima IK08, dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale ed un'efficienza luminosa minima dell'apparecchio di 120 lm/W (t=25°C). Sono compresi gli accessori di fissaggio per soffitto, parete o sospensione e gli eventuali accessori per il cablaggio passante e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il prodotto dovrà essere garantito per 5 anni dal produttore. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa.</p> <p>armatura L=1200mm Flusso luminoso da 2300lm a 5150lm. Driver Elettronico</p> <p>EURO CENTODICIASSETTE/44</p>	€/cadauno	117,44
112	14.8.12.8	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in polycarbonato e ottica simmetrica e schermo in polycarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 21
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)". Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo, passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA) - aut. 3h - Autodiagnosi EURO TRECENTOTRENTACINQUE/45	€/cadauno	335,45
113	14.8.10.2	Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di emergenza per l'accensione di moduli LED o di Lampade fluorescenti tipo t8, t5 e tCL, con autonomia selezionabile 1 ora o 3 ore e funzionamento a potenza dell'alimentatore costante. Sono comprese le batterie con circuito di ricarica in 12 ore e LED di segnalazione stato. Compreso l'onere dell'installazione all'interno del corpo illuminante, comprensivo di cablaggio e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per plafoniere LED EURO DUECENTOQUARANTAOTTO/41	€/cadauno	248,41
114	14.2.1.2	Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm ² EURO CINQUANTADUE/86	€/cadauno	52,86
115	14.2.3.5	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico Differenziale 1P+N 16A 3kA 10mA - 3 moduli EURO DUECENTOQUARANTASETTE/95	€/cadauno	247,95
116	14.2.3.2	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - Universale - 2 moduli		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 22
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		EURO DICIASSETTE/20	€/cadauno	17,20
117	14.2.5	Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca in esecuzione stagna IP55, con membrana morbida trasparente. EURO TREDICI/46	€/cadauno	13,46
118	14.3.6.3	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =300mm H=50mm EURO TRENTASEI/49	€/metro	36,49
119	14.3.6.2	Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato e elettrozincato coi fili dei traversini cianfrinati per garantire la protezione dei cavi durante la loro messa in opera e separatore di circuiti, completa di: - giunti rinforzati completi di bullonerie ed accessori per collegamento a canali o a pezzi speciali; - elementi di giunzione e collegamento per effettuare, cambi di direzione, cambi di quota, derivazioni a t o discese cavi; - separatore di circuito -mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale barriera resistente al fuoco negli attraversamenti di compartimenti REI; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. passerella a filo L =200mm H=50mm EURO VENTINOVE/80	€/metro	29,80
120	14.3.3.2	Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di: -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore;		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 23
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
121	14.3.3.1	<p>- opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 200mm H = 50mm EURO CENTOCINQUANTAOTTO/21</p> <p>Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio zincato (sendzimir), spessore minimo 0,8 mm, di tipo chiuso o areato, laminato a freddo, levigato, zincato in soluzione di zinco, soda caustica e cianuro, con bordatura laterale per l'aggancio del coperchio, grado di protezione IP 44 se di tipo chiuso, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -coperchio in acciaio zincato, spessore minimo 0,6 mm, del tipo autobloccante completo di guarnizioni autoadesive per IP 44 e piastre equipotenziali per continuità di terra; - giunto rinforzato completo di bulloni per collegamento canali e pezzi speciali, (grado di protezione minimo IP 44 per i canali chiusi); - piastre per collegamenti equipotenziali; - pezzi speciali di qualsiasi tipo, quali curve, giunti, derivazioni, incroci, riduzioni, flange, ecc.; - mensole acciaio zincato rivestite con polveri epossidiche, una ogni metro, profilati per lo staffaggio a soffitto compatibile con le aree a rischi sismico con piastre di ancoraggio e sostegni a culla, o staffe di ancoraggio a parete, bulloni a testa tonda larga e quadro sottotesta con dado autobloccante; - l'eventuale listello separatore; - opere e materiali per fissaggio al muro oppure a soffitto, comprese tutte le opere murarie. È compreso, inoltre, ogni altro onere, accessorio e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Canale chiuso IP44 L = 150mm H = 50mm EURO CENTOQUARANTATRE/93 	€/metro	158,21
122	14.3.14.3	<p>Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 190x140x70 EURO DICIANNOVE/22</p>	€/cadauno	19,22
123	14.3.13.3	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio con goffatura superficiale, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta cementizia. Le cassette da 196x152x70 mm in poi, devono essere dotate di guida DIN sul fondo. scatola di derivazione da incasso fino a 196x152x70 EURO UNDICI/35</p>	€/cadauno	11,35
124	NP_EL_WCSUONERIASABILI	<p>Fornitura e posa in opera di punto di allarme bagno disabili con suoneria e spia luminosa entro la stessa cassetta, realizzata con in tubazione sottotraccia partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20, filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FG17 di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la suoneria e la spia luminosa, la minuteria ed ogni altro onere. L'opera deve essere consegnata completa di ogni onere e magistero, completa di cablaggi. EURO CENTOESSANTADUE/24</p>	€/cadauno	162,24
125	NP_EL_PULSANTERIE ATIRANTE	<p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto allarme bagno disabili a pulsante a tirante, realizzata con in tubazione sottotraccia partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20, filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 24
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
126	NP_EL PULSAN TE DISGANGIO	FG17 di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la cordicella di lunghezza adeguata, la minuteria ed ogni altro onere. L'opera deve essere consegnata completa di ogni onere e magistero, completa di cablaggi EURO CENTODICIASSETTE/14	€/cadauno	117,14
		Fornitura e posa_ Fornitura e collocazione di pulsante manuale di sgancio a rottura vetro, dell'alimentazione dell'energia. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato, compreso il pozzetto. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza alla Norma vigente. L'opera deve essere consegnata completa di ogni onere e magistero, completa di cablaggi. EURO DUECENTO/19	€/cadauno	200,19
127	14.1.8.14	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. monofase, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 2,5mm ² EURO QUARANTAOTTO/89	€/cadauno	48,89
128	14.1.8.24	Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. trifase con neutro, conduttori tipo H07Z1-K di sezione 6 mm ² EURO SETTANTAUNO/66	€/cadauno	71,66
129	14.3.2.2	Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L., dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 25mm EURO TREDICI/71	€/metro	13,71
130	14.3.11.2	Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 25
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
131	14.3.11.1	tubazione pieghevole D25mm EURO CINQUE/24	€/metro	5,24
		Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
132	14.3.16.7	tubazione pieghevole D20mm EURO QUATTRO/95	€/metro	4,95
		Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		
134	14.3.22.1	cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x25mm ² EURO DIECI/73	€/metro	10,73
		Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio.		
		lunghezza 1,5 m EURO NOVANTASEI/79	€/cadauno	96,79
135	14.3.16.4	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.		
		cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x6,0mm ² EURO TRE/52	€/metro	3,52
136	NP_EL_NODI DI TERRA	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa di coperchio in plastica trasparente con goffratura superficiale, morsettiera in rame 63 A, sono compresi le singole etichette per ogni cavo ed il capicorda si sezione adeguata alla sezione del cavo, sono comprese le opere edili di scasso e ripristino della muratura con malta A cementizia. La cassetta da 196x152x70 mm , deve essere dotate di guida DIN sul fondo. EURO DUECENTOCINQUANTASEI/29	€/cadauno	256,29
137	14.4.5.9	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A EURO QUARANTADUE/43	€/cadauno	42,43
138	14.4.6.2	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In ≤ 25A cl.AC - 30 mA		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 26
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
139	14.4.5.32	<p>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].</p> <p>Icn=10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A</p> <p>EURO CINQUANTASETTE/00</p>	€/cadauno	57,00
140	14.4.6.16	<p>Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</p> <p>blocco diff. 4P In >= 32A cl.AC - 30 mA</p> <p>EURO CENTOVENTINOVE/37</p>	€/cadauno	129,37
141	14.4.7.16	<p>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera.</p> <p>interr.non automatico - 4P - fino 32 A</p> <p>EURO CENTOVENTIQUATTRO/90</p>	€/cadauno	124,90
142	14.3.18.22	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 3x2,5mm²</p> <p>EURO QUATTRO/91</p>	€/metro	4,91
143	14.3.18.47	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 5x4mm²</p> <p>EURO NOVE/63</p>	€/metro	9,63
144	14.4.4.11	<p>Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera.</p> <p>centralino da parete IP55 con portella 36 moduli</p> <p>EURO CENTOTRENTATRE/51</p>	€/cadauno	133,51
145	14.4.6.35	<p>Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</p> <p>blocco diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA</p> <p>EURO CENTODODICI/71</p>	€/cadauno	112,71
146	14.2.3.3	<p>Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 27
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli EURO NOVANTA/60	€/cadauno	90,60
147	14.3.18.48	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 5x6mm ² EURO TREDICI/59	€/metro	13,59
148	14.3.18.21	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 3x1,5mm ² EURO TRE/75	€/metro	3,75
149	14.4.7.17	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A EURO SESSANTANOVE/81	€/cadauno	69,81
150	14.4.3.1	Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso la formazione dello scasso, il ripristino e la finitura dell'intonaco e ogni altro accessorio per la posa in opera. centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli EURO NOVANTAQUATTRO/19	€/cadauno	94,19
151	14.4.5.11	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A EURO CINQUANTASEI/26	€/cadauno	56,26
152	14.4.6.20	Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA EURO OTTANTAUNO/36	€/cadauno	81,36
153	14.3.18.34	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 28
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
154	14.3.18.23	<p>termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 4x2,5mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/13</p>	€/metro	6,13
155	14.6.3.1	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 3x4mm²</p> <p style="text-align: right;">EURO SEI/55</p> <p>Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con ingresso trifase ed uscita trifase di tipo a doppia conversione, autonomia minima 10 minuti a pieno carico, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Due ingressi separati: uno per il ponte raddrizzatore ed uno per la linea di riserva; ciascuno di questi due ingressi sarà dotato di apposito sezionatore sotto carico. - Raddrizzatore IGBT dotato di un circuito di controllo e regolazione che, oltre alle funzioni normali, deve essere in grado di correggere automaticamente il fattore di potenza di ingresso ad un valore > 0,95 e a limitare la reiezione armonica verso la rete ad valore di THDI < 4% (uscita trifase)- Carica batterie dotato di fusibili e di circuito di controllo e regolazione per la tensione e la corrente di ricarica delle batterie. La corrente di ripple verso le batterie dovrà essere inferiore a 0,05 C10. Inoltre dovrà essere possibile controllare l'efficienza delle batterie, calcolare l'autonomia residua ed avere la possibilità di effettuare cicli autonomi di carica/scarica. - Inverter con circuito di commutazione a IGBT e controllo digitale. Il fattore di cresta del carico senza declassamento dovrà essere di 3:1. Il sovraccarico ammesso dovrà essere del 120% per 1 min. - Il commutatore statico dovrà essere dotato di un ingresso di potenza separato costituito da un interruttore statico in grado di sopportare sovraccarichi e cortocircuiti a valle dell'UPS- La batteria di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo del tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS, in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso, per un'autonomia minima di 10 minuti primi. La batteria dovrà essere protetta tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. - Bypass di tipo automatico e manuale per il trasferimento, senza interruzione, del carico sulla rete di riserva, consentendo anche lo spegnimento e l'isolamento dell'UPS durante le eventuali operazioni di manutenzione, mantenendo l'alimentazione al carico- scheda di interfaccia per il collegamento remoto e per la telediagnostica, in grado di fornire tutti i parametri principali della macchina. Dovrà essere previsto altresì un ingresso libero da tensione per potere inibire il commutatore statico e tutti i convertitori di potenza (E.P.O.). Il Sistema Statico di Continuità dovrà essere gestito da microprocessore e dovrà visualizzare tramite display grafico a cristalli liquidi retroilluminato (LCD) misure, allarmi e modalità o DALI 2t di funzionamento.tale display dovrà inoltre, in maniera grafica, visualizzare contemporaneamente lo stato di ogni singolo blocco funzionale interno, il flusso della potenza e la percentuale di carico di uscita in tempo reale. Dovrà essere dotato dei comandi per avviamento/arresto inverter, reset guasto, tacitazione allarme acustico e E.P.O. (Emergency Power Off).Inoltre dovrà fornire le misure (tensione, corrente e frequenza) per ogni singolo blocco funzionale e tali informazioni dovranno essere accessibili in maniera diretta dal display. Alla mancanza rete dovrà fornire, tramite 	€/metro	6,55

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 29
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		display, il tempo di autonomia residua che sarà in funzione del carico e dello stato della batteria. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli allacci delle linee di arrivo e partenza, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. UPS trifase/trifase da 10kVA aut. 10 min. a pieno carico EURO DIECIMILAQUATTROCENTOVENTICINQUE/62	€/cadauno	10.425,62
156	14.6.4.2	Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla voce 14.6.3 per aumentarne l'autonomia. Il pacco batterie aggiuntivo dovrà essere alloggiato in uno o più appositi armadi analoghi a quello dell'UPS, e dovrà essere protetto tramite fusibili posti su ciascun polo e tramite opportuno organo di sezionamento. Le batterie di accumulatori stazionari dovranno essere al piombo di tipo regolati a valvola (VRLA) o con tecnologia superiore, al fine di garantire una vita attesa di 10 anni (con temperatura ambiente non superiore ai 25°C) e dovrà garantire l'erogazione della potenza nominale dell'UPS in caso di mancanza totale della rete di alimentazione principale e di soccorso. Sono compresi gli oneri del trasporto e collocazione in sito, i collegamenti elettrici tra UPS e batterie, gli oneri per la messa in servizio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. pot. 10kVA autonomia fino a 60 min. a pieno carico EURO SEIMILATRECENTOOTTANTAOTTO/25	€/cadauno	6.388,25
157	14.4.5.33	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=10 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A EURO CENTOSETTANTASETTE/41	€/cadauno	177,41
158	14.4.7.19	Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore non automatico-sezionatore di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. interr.non automatico - 4P - da 100 A EURO OTTANTASETTE/50	€/cadauno	87,50
159	14.4.16.9	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. strumento multifunzione per corrente, tensione, frequenza, potenza, energia attiva e reattiva, fattore di potenza EURO TRECENTODICIOTTO/81	€/cadauno	318,81
160	14.4.14.3	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. portafusibili 10x38 4P - fusibile fino a 32A EURO QUARANTATRE/95	€/cadauno	43,95
161	14.4.1.1	Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico di distribuzione, monoblocco o in kit, di tipo modulare costituito da armadi con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo di spessore minimo 15/10 di mm, pannelli in lamiera di acciaio decapata con spessore minimo 12/10		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 30
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>di mm, piastre in lamiera d'acciaio zincato a caldo spessore minimo 20/10mm e porte, quando presenti, in lamiera d'acciaio decapata spessore 15/10mm se di tipo piano pieno e con cristallo temperato sp. 4mm incollato all'interno se di tipo a vista. Sono compresi i pannelli pieni o modulari, le piastre di fondo sia cieche che areate, le guide DIN, i vano cavi laterali, le morsettiere e le barra di terra. E' compreso inoltre l'onere dei cablaggi interni in cavo (fino a 160A) e/o con barratura in rame con sezione dei rame minima 2A/mm² in base agli assorbimenti stimati e comunque con sezione minima 2,5mm². Sono inoltre comprese e compenstate le occorrenti forature per il fissaggio, alloggiamento ecc. delle apparecchiature da porre in opera, con fornitura di eventuali vite e buloni di fissaggio e dei materiali insolanti occorrenti, le targhette di identificazione dei conduttori, i capicorda, e le targhette serigrafate. A lavoro ultimato le apparecchiature montate dovranno essere facilmente asportabili senza danneggiare le cablature di altri apparecchi. La forma di segregazione dovrà essere almeno 2. Sono infine comprese le opere murarie per il fissaggio, le zanche, i ganci e quant'altro necessario per dare i quadri perfettamente in opera. Il quadro finito dovrà essere etichettato e marcato CE in modo visibile e leggibile, e corredato dalla dichiarazioni di conformità CE in base alla Norma EN 61439-X, dal fascicolo tecnico con allegato le prove effettuate e lo schema elettrico di dettaglio, e dai manuali d'uso e manutenzione. La superficie è calcolata come sola superficie frontale al metro quadro (LxH). per profondità fino a 250mm e corrente nominale fino a 160A</p> <p>EURO TREMILADUECENTONOVANTASETTE/23</p>	€/metro quadrato	3.297,23
162	14.3.18.49	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 5x10mm²</p> <p>EURO VENTIUNO/45</p>	€/metro	21,45
163	14.3.18.24	<p>Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>cavo FG16(o)M16 sez. 3x6mm²</p> <p>EURO OTTO/40</p>	€/metro	8,40
164	14.4.5.48	<p>Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori].</p> <p>Icu=15 -25 kA curva C - 4P - da 80 A</p> <p>EURO DUECENTOCINQUANTAOTTO/96</p>	€/cadauno	258,96
165	14.4.6.37	<p>Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.</p> <p>blocco diff. 4P In >= 80A cl.A - 300/500 mA</p> <p>EURO CENTOSESANTASEI/93</p>	€/cadauno	166,93
166	14.4.16.5	<p>Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 31
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
167	14.3.18.3	ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. spia presenza tensione fino a 3 LED EURO VENTiquATTRO/97	€/cadauno	24,97
168	14.4.11.1	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)M16 sez. 1x25mm² EURO NOVE/63	€/metro	9,63
169	14.4.11.10	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a) EURO QUARANTAUNO/47	€/cadauno	41,47
170	14.11.1	Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale sul fronte del contattore, compresa l'incidenza dell'eventuale circuito ausiliario da realizzare nel quadro (comprensivo di selettore 0-1-2, lampade spie, morsetti, contatti ausiliari, ecc), i collegamenti elettrici necessari, l'etichettatura e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a) EURO CENTOOTTANTAQUATTRO/76	€/cadauno	184,76
171	14.11.6.2	Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa UtP o FtP fino alla categoria 6 dotata di etichetta di identificazione circuito, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. EURO OTTANTAQUATTRO/00	€/cadauno	84,00
172	14.11.4.4	Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi in rame, isolamento in poliolefina, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno, conforme alla normativa EN 50288-x e ISO 11811. E' compreso l'onere della connettorizzazione su postazione di lavoro e sul patch panel e l'incidenza della certificazione. Il cavo dovrà inoltre essere conforme ai requisiti previsti dal Regolamento sui Prodotti di Costruzione CPR - UE 305/2011, classe minima Eca e classe di reazione al fuoco Cca-s1a,d1,a1, in opera su tubazione a vista, incassata, su canale o passerella o graffettata, e quanto altro occorre per dare il cavo finito e funzionante a perfetta regola d'arte. cavo UTP Cat. 6 LSZH EURO UNO/96	€/metro	1,96

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 32
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
173	14.11.5	montanti interni dovranno essere già forati con compatibilità 19"(passo 44,45mm) e le porte laterali e posteriori dovranno essere apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature. Sono inclusi una mensola interna di supporto con capacità di carico 20kg, un pannello 2U con n. 5 prese di corrente universali, interruttore bipolare 16A e spia di segnalazione alimentazione, l'ingresso cavi superiore e inferiore e le griglie di ventilazione. Gli armadi rack saranno identificati attraverso la propria capacità espressa in unità di cablaggio (U). Sono inclusi gli oneri per il montaggio a parete o a pavimento, i necessari passacavo a pannello o ad anello e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. armadio Rack a pavimento fino a 28U EURO MILLENOVECENTOQUARANTATRE/55	€/cadauno	1.943,55
		Fornitura e posa in opera all'interno dei armadi di cui alla voce 14.11.4 di pannelli di permutazione completi con 24 connettori RJ45 cat. 6 1U, per cavo UtP o FtP 22÷24 AWG a 4 coppie, completo di targhette identificative dei circuiti. EURO DUECENTONOVANTASETTE/89		
174	NP_EL_SWITCH	Fornitura e posa di switch avente le seguenti caratteristiche: Throughput: 176 Gbps, Porte: 48 PoE+ 10/100/1000, Porte UpLink: 4 SFP+ TCH Memoria Flash: 128MB; Supporta: ACL mapping and marking of ToS/DSCP (COS) - ACL mapping to priority queue - Honoring DSCP and 802.1p(CoS) Sicurezza: 802.1x authentication DHCP snooping Radius/Tacacs/Tacacs+ Gestione locale/remota: cnMaestro (cloud management) DHCP Client Embedded DHCP server TFTP/SFTP USB file management and storage Valore indicativo manutenzione MTBF: 238.063 ore Forwarding Rate in Mpps (64 Byte Packets): 120 Porte : 48 PoE+ 802.3af/at 10/100/1000 Gestione consolle: SI seriale Porte USB: si Gestione traffico porte: si Raffreddamento: 2 ventole Pulsante di reset: si Memoria Flash: 128MB DRAM: 512MB VLANs: 4K VLAN QinQ*: si LACP/Trunking 8 LAGs/8 links per LAG QoS Priority Queues 8 VLAN Rapid Spanning Tree: 32 Ingress/Egress ACL: 128 Static ARP Entries: 512 ARP Entries: 512 Static Routes: 64 Dynamic Routing: 512 IGMP Multicast Groups: 256 Gestione Policy Based Automation: si Servizio: ACL mapping and marking of ToS/DSCP (COS) ACL mapping marking of 802.1p ACL mapping to priority queue DiffServ support Honoring DSCP and 802.1p (CoS) Traffic shaping/metering Priority queue management using Weighted Round Robin (WRR), Strict Priority (SP) and a combination of WRR and SP Gestione del Traffico: ACL-based inbound rate limiting policies Broadcast, multicast and unknown unicast rate limiting Inbound rate limiting per port Outbound rate limiting per port/queue Sicurezza: 802.1x authentication MAC authentication* DHCP snooping RADIUS authentication/authorization Radius/Tacacs/Tacacs+ Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) Secure		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 33
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>shell Secure copy (SCP)* Local username/password Source/Destination IP address TCP/UDP Source/Destination port IP Protocol Type Type of Service (ToS) or differentiated services (DSCP) field Source/Destination MAC address EtherType IEEE 802.1p user priority VLAN ID RFC 1858-Security Considerations for IP Fragment Filtering Caratteristiche Layer2: 802.1s multiple spanning tree VLAN, Port, Protocol, 802.1q QinQ* 802.1d 802.1x authentication Auto MDI/MDIX BPDU Guard, Root Guard IGMP Snooping v1/v2/v3*, Fast Leave LLDP/LLDP MED IGMP Proxy Static MAC Flow Control per port Per VLAN STP (PVST/PVRST) Port Mirroring: port based, ACL based, VLAN based Port Isolation/Private VLAN Edge Link Aggregation Groups (Static/LACP) Rate Limiting/Storm Control Jumbo frame (9k) DHCP Snooping BPDU filtering Broadcast/Multicast/Unlearned Unicast (Storm Control) DoS Protection Ping/TraceRoute/ICMPv6 Caratteristiche Layer3: Inter-VLAN Routing Static ARPs Static Routes DHCP Relay Dynamic Routing - RIPv1/v2 Dynamic Routing - OSPFv2 Route Redistribution Gestione: cnMaestro or XMS (cloud management) Industry standard Command Line Interface (CLI) DHCP Client Embedded web management (HTTP/HTTPS) Embedded DHCP server USB file management and storage Out-of-Band Ethernet Management SSH / SSH v2 SNMP v1/v2/v3 DHCP relay Simple Network Time Protocol (SNTP) Local/remote system logging Policy Based Automation Display log messages multiple terminals* TFTP/SFTP Telnet client/server IPv6 management Password management Autoinstall support for firmware images and config files. L'opera deve essere consegnata completadi ogni onere e magistero, compresi i cablaggi</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLESEICENTOOTTANTA/24</p>		
175	14.12.1.2	<p>Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono -modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome. Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. videocitofono fino a 8 pulsanti</p> <p style="text-align: right;">EURO MILLEDUECENTONOVANTAUNO/72</p>	€/a corpo	1.680,24
176	14.2.2.2	<p>Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media RK15 del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantire la perfetta sfilabilità, fissati su supporti ogni 30 cm; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da parete fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere. Compresi gli accessori di fissaggio a parete o a soffitto, i giunti, le curve, i manicotti e i raccordi per cassetta.</p>	€/cadauno	1.291,72

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 34
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
177	14.12.2.2	con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm ² EURO SETTANTASEI/57	€/cadauno	76,57
178	14.12.3	Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale. Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria. Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto. Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione. posto interno videocitofonico EURO DUECENTOSESSANTAQUATTRO/27	€/cadauno	264,27
179	14.11.7	Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto citofonico da realizzare, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). EURO DUE/10	€/metro	2,10
180	14.11.9	Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettiera (IN/OUT) , la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. EURO SESSANTACINQUE/16	€/cadauno	65,16
181	14.15.3.1	Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. Il cavo dovrà inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca. EURO ZERO/91	€/metro	0,91
		Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore, conforme alle norme EN50131-x, in contenitore metallico certificato. La centrale deve del tipo a zone configurabili ed espandibili, del tipo a configurazione ad indirizzamento individuale con: - linee di segnalazione (rivelazione) a bus parallelo;-organizzazione d'allarme separata;-linee di rivelazione di indirizzamento sia individuali che multipli in grado di rilevare informazioni differenziate di allarme, manomissione, taglio e corto linea; - linee di segnalazione atte a supportare i rivelatori volumetrici con elemento di indirizzamento integrato o mediante elemento di indirizzamento singolo da installarsi direttamente all'interno del rivelatore. La centrale dovrà essere dotata di un pannello alfanumerico che consenta oltre le normali operatività (inserimento e disinserimento, azzeramento allarmi, controllo stato impianto ecc.) la personalizzazione dell'impianto. La centrale dovrà rendere disponibili anche tramite moduli esterni le uscite relè d'allarme controllate per il comando di attuatori ottico-acustici e di uscite programmabili di tipo open collector per la trasmissione remota; le uscite per il comando degli attuatori e la trasmissione remota dovranno essere sono attribuibili ad eventi di allarme secondo una lista pre programmata di varianti di abbinamento delle stesse. La centrale deve essere dotata di protezione tamper e di contenitore con porta incernierata capace di contenere una batteria opzionale. La centrale dovrà segnalare i tentativi di manomissione provvedendo al: -controllo del tentativo di apertura dell'armadio della centrale; -controllo della linea di trasmissione dati;		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 35
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		-controllo continuo dei loop d'allarme. La centrale dovrà presentare elevata immunità a perturbazioni ambientali, alle interferenze di carattere elettromagnetico ed essere dotata di protezione contro sovratensioni sull'alimentazione e linee di segnalazione. Sono comprese l'incidenza delle linee di alimentazione, le tubazioni dielettriche, le scatole, le opere murarie ed accessori per il fissaggio, compreso l'onere e la codifica e la programmazione della centrale e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte. Centrale antintrusione 8 zone espandibile fino a 32 EURO NOVECENOTODODICI/25	€/cadauno	912,25
182	14.15.4.1	Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti di antintrusione di tipo convenzionale, di tipo esterno o ad incasso, dotato di led di visualizzazione degli allarmi, conteggio impulsi variabile, lenti pigmentate per la protezione contro le luci bianche. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma EN50131. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. rivelatore infrarosso passivo in contenitore esterno - portata 12 m EURO OTTANTADUE/84	€/cadauno	82,84
183	14.15.9.1	Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via cavo, autoalimentata ed autoprotetta, 125 dB ad 1 m, conforme CEI 79-2 II° livello, completa di lampeggiatore e coperchio e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. sirena elettronica del tipo a batteria 12 V/2 Ah EURO DUECENTOSESANTATRE/08	€/cadauno	263,08
184	14.15.10	Fornitura e collocazione di tastiera con display a cristalli liquidi retroilluminato, per controllo centrali conformi CEI 79-2 II° livello, completa di lettore per chiave elettronica, collegamento alla centrale via cavo e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOSESANTASETTE/91	€/cadauno	267,91
185	14.15.11	Fornitura e collocazione di set chiave elettronica a trasponder, conforme CEI 79-2 I° livello, costituito da 2 chiavi e lettore programmabile, in contenitore plastico modulare per installazione in scatola da incasso e conforme alla Norma EN50131. Compresa di opere murarie, accessori per il fissaggio a parete e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. EURO CENTOOTTANTASETTE/20	€/cadauno	187,20
186	14.15.1	Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di antintrusione del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo a 4 poli + 2 poli per alimentazione con guaina in PVC, idoneo al tipo di centrale, conforme CPR, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 46-76. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. EURO CINQUANTAUNO/98	€/cadauno	51,98
187	14.14.1.1	Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night, risoluzione minima 4 Megapixel, illuminazione minima 0.15 Lux a colori e 0 lux con illuminatore IR in B/W con distanza IR almeno fino a 20 metri. Deve essere in grado di registrare fino a 30 fps alla massima risoluzione e		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 36
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
188	14.14.2.1	<p>permettere almeno le seguenti codifiche di compressioni: H.265, H.264, MJPEG. La telecamere deve permettere almeno 2 streaming separati e avere uno slot di memoria (Micro SD/SDHC/SDXC) per la memorizzazione in locale. Deve garantire le funzioni di compensazione della luce (WDR), il rivelamento movimento e il rivelamento sabotaggio telecamera. La comunicazione deve essere di tipo IP con alimentazione POE (IEEE802.3af, Classe 3) e indipendente con alimentazione da 24 VCA. La telecamere deve garantire almeno il grado di protezione IP66 e IK10.E' compreso l'onere dell'installazione, compresa di eventuale staffa per montaggio a soffitto, a parete o a palo, l'onere del puntamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Tipo Bullet o Dome con ottica fissa fino a 6mm</p> <p>EURO TRECENTONOVANTA/24</p>	€/cadauno	390,24
189	14.14.3.1	<p>Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di rete (NVR), sia rackable che tower, per telecamere IP in grado di gestire una banda di ingresso registrazione di 320 Mbps con almeno 12 Mpixel di risoluzione per anteprima e playback, predisposto per il montaggio di HD SATA (escluso) con supporto della tecnologia RAID 0/1/5/10 per una capacità massima fino a 10TB ciascuno, in grado di gestire i più comuni protocolli di comunicazione. Il registratore deve garantire le principali funzioni di allarme generale (Motion detection, privacy masking ecc.), anomalia (camera offline, storage error ecc.), sistemi di allarme intelligenti (protezione perimetro, riconoscimento facciale, video metadata ecc.). Il videoregistratore deve garantire un adeguato numero di porte esterne di comunicazione con almeno 2 porte Ethernet 1000Mbps, interfacce USB 2.0 e 3.0, 1 porta di comunicazione RS485, 2 porte HDMI e 2 Porte VGA. Sono compresi i collegamenti elettrici, l'eventuale montaggio a rack, l'onere della programmazione secondo le indicazioni della D.L. e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>NVR 16 canali con storage fino a 8 HD</p> <p>EURO CINQUECENTOQUINDICI/53</p>	€/cadauno	515,53
190	NP_CONCENT.A LLARME	<p>Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia hard disk tipo SATA, da 3.5". L'HD deve garantire almeno un buffer del drive di almeno 64 MB e velocità di trasferimento dell'interfaccia del disco rigido di almeno 6 Gbit/s. E' compreso l'onere del collegamento interno, della eventuale programmazione e quant'altro necessario a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Hard Disk Raid da 4 TB</p> <p>EURO CENTOCINQUANTAQUATTRO/58</p>	€/cadauno	154,58
191	NP_EL_MONITO R	<p>CONCENTRATORE ALLARME _ Fornitura e posa di ALIMENTATORE SWITCHING PER CENTRALI , Tensione di ingresso universale: da 90 a 260Vac</p> <p>Tensione di uscita: 13,8Vdc Corrente di uscita: 5.4A</p> <p>Protezione da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corto circuito - Sovraccarico - Sovratensione - Inversione polarità batteria <p>Compensazione della temperatura</p> <p>Consumo senza carico minore di 0,75W</p> <p>Compatibile con le centrali della serie ASSOLUTA e KYO.</p> <p>L'opera deve essere fornita completa di ogni onere e magistero, compresi gli accessori per i cablaggi.</p> <p>EURO TRECENTOVENTIQUATTRO/48</p>	€/cadauno	324,48
191	NP_EL_MONITO R	<p>MONITOR TELECAMERE_Fornitura ed installazione di monitor da 32" 2.1MP Full HD a 75Hz 1920 x 1080 IPS LED. Tecnologia FreeSync, Tempi di risposta 1ms, Black Tuner per la gestione del contrasto. USB 2.0 HUB, speakers integrati e ingresso per cuffie. Il monitor deve essere fornito completo di alimentatore rete elettrica, cablaggi al NVR, mouse,e quanto altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante.</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 37
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
192	NP_EL_SWITCH POE	<p>EURO TRECENTONOVANTATRE/80</p> <p>SWITCH POE_Fornitura e posa di switch POE avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>NP_EL_SWI Throughput: 176 Gbps,Porte: 48 PoE+ 10/100/1000,Porte UpLink: 4 SFP+</p> <p>Memoria Flash: 128MB;</p> <p>Supporta: ACL mapping and marking of ToS/DSCP (COS) - ACL mapping to priority queue - Honoring DSCP and 802.1p(CoS)</p> <p>Sicurezza: 802.1x authentication DHCP snooping Radius/Tacacs/Tacacs+</p> <p>Gestione locale/remota: cnMaestro (cloud management) DHCP Client Embedded DHCP server</p> <p>TFTP/SFTP USB file management and storage</p> <p>Valore indicativo manutenzione MTBF: 238.063 ore</p> <p>Forwarding Rate in Mpps (64 Byte Packets): 120</p> <p>Porte : 48 PoE+ 802.3af/at 10/100/1000</p> <p>Gestione consolle: SI seriale</p> <p>Porte USB: si</p> <p>Gestione traffico porte: si</p> <p>Raffreddamento: 2 ventole</p> <p>Pulsante di reset: si</p> <p>Memoria Flash: 128MB</p> <p>DRAM: 512MB</p> <p>VLANs: 4K</p> <p>VLAN QinQ*: si</p> <p>LACP/Trunking 8 LAGs/8 links per LAG</p> <p>QoS Priority Queues 8</p> <p>VLAN Rapid Spanning Tree: 32</p> <p>Ingress/Egress ACL: 128</p> <p>Static ARP Entries: 512</p> <p>ARP Entries: 512</p> <p>Static Routes: 64</p> <p>Dynamic Routing: 512</p> <p>IGMP Multicast Groups: 256</p> <p>Gestione Policy Based Automation: si</p> <p>Servizio: ACL mapping and marking of ToS/DSCP (COS) ACL mapping marking of 802.1p ACL mapping to priority queue DiffServ support Honoring DSCP and 802.1p (CoS) Traffic shaping/metering Priority queue management using Weighted Round Robin (WRR), Strict Priority (SP) and a combination of WRR and SP</p> <p>Gestione del Traffico: ACL-based inbound rate limiting policies Broadcast, multicast and unknown unicast rate limiting Inbound rate limiting per port Outbound rate limiting per port/queue</p> <p>Sicurezza: 802.1x authentication MAC authentication* DHCP snooping RADIUS authentication/authorization Radius/Tacacs/Tacacs+ Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) Secure shell Secure copy (SCP)* Local username/password</p> <p>Source/Destination IP address TCP/UDP Source/Destination port IP Protocol Type Type of Service (ToS) or differentiated services (DSCP) field Source/Destination MAC address EtherType IEEE 802.1p user priority VLAN ID RFC 1858-Security Considerations for IP Fragment Filtering</p> <p>Caratteristiche Layer2: 802.1s multiple spanning tree VLAN, Port, Protocol, 802.1q QinQ* 802.1d</p> <p>802.1x authentication Auto MDI/MDIX BPDU Guard, Root Guard IGMP Snooping v1/v2/v3*, Fast Leave</p> <p>LLDP/LLDP MED IGMP Proxy Static MAC Flow Control per port Per VLAN STP (PVST/PVRST) Port Mirroring: port based, ACL based, VLAN based Port Isolation/Private VLAN Edge Link Aggregation Groups (Static/LACP)</p> <p>Rate Limiting/Storm Control Jumbo frame (9k) DHCP Snooping BPDU filtering Broadcast/Multicast/Unlearned</p>	€/cadauno	393,80

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 38
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Unicast (Storm Control) DoS Protection Ping/TraceRoute/ICMPv6 Caratteristiche Layer3: Inter-VLAN Routing Static ARPs Static Routes DHCP Relay Dynamic Routing - RIPv1/v2 Dynamic Routing - OSPFv2 Route Redistribution Gestione: cnMaestro or XMS (cloud management) Industry standard Command Line Interface (CLI) DHCP Client Embedded web management (HTTP/HTTPS) Embedded DHCP server USB file management and storage Out-of-Band Ethernet Management SSH / SSH v2 SNMP v1/v2/v3 DHCP relay Simple Network Time Protocol (SNTP) Local/remote system logging Policy Based Automation Display log messages multiple terminals* TFTP/SFTP Telnet client/server IPv6 management Password management Autoinstall support for firmware images and config files. L'opera deve essere consegnata completadi ogni onere e magistero, compresi i cablaggi. EURO MILLESEICENTOOTTANTA/24	€/cadauno	1.680,24
193	14.8.6.3	Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone, con fino a 4 canali controllabili in modo indipendente, con protocollo DALI o DALI 2 Broadcast per ogni canale e fino a 25 alimentatori DALI o DALI 2 per ogni canale.I canali dovranno potere essere comandati per mezzo di pulsanti o tastiere per il richiamo di scenari luce o attraverso sensori di presenza o sensori per la luce diurna.Per ogni canale dovrà inoltre essere possibile il dimming 1-100% attraverso normale comando a pulsante.E' compreso l'onere del collegamento elettrico, del montaggio su quadro elettrico o su scatola predisposta e l'onere della programmazione degli scenari. sistema controllo luce DALI o DALI 2 4 canali EURO SETTECENTOSESSANTACINQUE/86	€/cadauno	765,86
194	14.8.8.1	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche: - I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spegnimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa. - I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura.Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale. - I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminanteSono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. comando Scenari EURO CINQUECENTOVENTISEI/43	€/cadauno	526,43
195	14.8.8.2	Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 39
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
196	14.8.8.5	<p>materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa.</p> <p>- I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale.</p> <p>- I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.</p> <p>sensore ad infrarosso</p> <p>EURO TRECENTOVENTISEI/05</p>	€/cadauno	326,05
		<p>Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema di controllo della luce su bus DALI o DALI2, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altro punti di derivazione del BUS, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, compreso i fili a 2 conduttori in rame twistati con rivestimento termoplastico idonei per bus DALI o DALI2. E' compreso altresì il comando scenari DALI o DALI 2 o il sensore aventi le seguenti caratteristiche:</p> <p>- I comandi dovranno permettere il richiamo di almeno 3 scene di luce, oltre il dimming delle luci. Il comando dovrà essere dotato di 4 tasti con segnalazione luminosa dello stato, in grado di richiamare i tre scenari e il quarto tasto per accensione/spengimento. Dovrà essere poi presente un tasto a bilico per il dimming delle luci. Il montaggio dovrà avvenire ad incasso, scatola inclusa.</p> <p>- I sensori di presenza dovranno essere di movimento a microne direzionali o a infrarosso a fascio largo per il rilevamento temperatura. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante- I sensori per la luce dovranno essere del tipo a comando aperto (look-out) muniti di fotosensore in grado di rilevare la luce diurna incidente nel locale.</p> <p>- I sensori combinati dovranno essere in grado di verificare la presenza persona e la luminanza attraverso gli infrarossi. Potranno essere per montaggio a plafone o in corpo illuminante Sono compresi le scatole da incasso per parete, soffitto o cartongesso, gli accessori, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.</p> <p>sensore combinato presenza persona e luce ad infrarossi per altezze fino ad 8 metri</p> <p>EURO CENTOSETTANTASETTE/16</p>	€/cadauno	177,16
197	NP_EL_11	<p>ACCOPPIATORE PULSANTE DALI_Fornitura e posa di accoppiatore di pulsanti DALI2, permette di incorporare fino a 4 pulsanti disponibili in un sistema di illuminazione DALI2. L'installazione non richiede un'alimentazione supplementare, ma alimentata da cavo bus. Sono compresi i cablaggi, il cavo bus ed ogni onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 40
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
198	NP_CAVO BUS	<p>Fornitura e posa Cavo BUS/SCS A/V mod. 2 FILI , con 2 conduttori twistati, per impianti di segnale e domotici. Fornitura e posa di cavo specifico per applicazioni BUS/SCS mod. 2 FILI, utilizzabile per impianti di US segnale e domotici per una distribuzione delle alimentazioni e dei segnali di funzionamento a tutti i dispositivi a BUS del sistema, conforme alla normativa CEI 20- 13 e CEI 20-14, costituito da guaina esterna bianca, 2 conduttori flessibili non schermati intrecciati tra loro di sezione 1,50 mm² (di colore marrone e marrone/bianco). Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche tecniche e applicative peculiari > tensione di isolamento: 400 V; interrabilità: SI (vedi note installative); colore guaina esterna: bianca (RAL 9010); diametro guaina esterna: 5,0 +/-0,1 mm; spessore guaina esterna: 0,7 mm; materiale guaina esterna: PVC (RZ); numero conduttori interni: 2 conduttori flessibili intrecciati con guaina e non schermati; colore conduttori interni: marrone, marrone/bianco; spessore guaina conduttori interni: 0,40 mm; diametro guaina conduttori interni: 1,70 mm; materiale guaina conduttori interni: Polietilene LDPE; materiale conduttori: rame rosso elettrolitico; sezione conduttori: 1,50 mm² (16 x 0,20 mm²); temperatura di funzionamento: da -15°C a +70°C; classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1 (secondo regolamento CPR); campi d'impiego: aria libera all'interno delle canaline, passerelle e tubazioni, all'interno di opere murarie tramite adeguate tubazioni, posa interrata purché protetto da adeguate tubazioni; Normative di riferimento: EN50575, EN60811, EN50289, EN50290, EN60228, EN50265-2-1, EN50395, EN50396 come descritto nel documento IMQ CPT 062. Posa ed installazione per eseguire l'opera a regola d'arte</p> <p>EURO CENTOVENTISETTE/33</p>	€/cadauno	127,33
199	14.9.3.2	<p>Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo convenzionale a 2, 4 o 8 zone controllate. Ogni zona deve potere essere configurata come una normale zona di rivelazione incendio oppure come contatto ritardato o confronto (il sistema resetta il primo allarme proveniente dalla zona se non si verifica un secondo allarme entro 10 minuti). La centrale deve permettere di impostare differenti tempi di ritardo per l'attivazione delle sirene in funzione della provenienza dell'allarme (pulsanti o sensori). Sul fronte della centrale devono essere presenti LED di segnalazione o display a LCD in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4. La centrale deve possedere inoltre 2 uscite da 24Vcc per dispositivi ausiliari o sirene con corrente massima per ogni uscita di almeno 250mA protette da fusibile. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero. La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva.</p> <p>centrale di controllo incendi a 4 zone</p> <p>EURO DUE/98</p>	€/metro	2,98
200	14.9.1	<p>Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto di rivelazione incendi del tipo da incasso realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dall'elemento precedente della linea/loop, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 20 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, cavo di tipo FTE29OHM16 o FTS29OM16, idoneo al tipo di centrale (convenzionale o ad indirizzamento) conforme alla Norma CEI 20-105 e resistenti al fuoco secondo prova in conformità alla norma EN 50575 PH120, CPR Cca s1b,d1,a1, di sezione idonea con la tensione di impianto secondo quanto stabilito dalla Norma UNI 9795. Sono comprese eventuali scatole di derivazione o rompitratta, gli accessori per le giunzioni a cassetta e la minuteria occorrente. Sono comprese infine le tracce nelle</p> <p>EURO MILLECENOTRENTAOTTO/66</p>	€/cadauno	1.138,66

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 41
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		<p>murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.</p> <p>EURO CINQUANTANOVE/91</p>	€/cadauno	59,91
201	14.9.4.1	<p>Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per il montaggio a soffitto o su controsoffitto e dotato di led di visualizzazione degli allarmi. Il rivelatore dovrà essere completo di base, con o senza resistenza terminale e dovrà essere dotato di uscita per la ripetizione dell'allarme.</p> <p>- I rivelatori di fumo saranno costituiti da una camera ottica di analisi sensibile alla diffusione della luce, progettata per aumentare la tolleranza alla polvere e all'inquinamento ambientale e ridurre i falsi allarmi.</p> <p>- I rivelatori di calore saranno costituiti da una camera d'analisi a due sensori: uno termovelocimetro in grado di rilevare la velocità di cambiamento della temperatura (gradi per min) e uno di massima temperatura con soglia di intervento prefissata (gradi).</p> <p>- I rivelatori multisensore ottico-termico saranno dotati di una camera di analisi sensibile alla luce e un termistore in grado di sentire l'aumento della temperatura. I due elementi devono dialogare tra loro per aumentare la capacità di rivelazione e ridurre il rischio di falsi allarmi. I rivelatori dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 5 per i rivelatori di calore, parte 7 per quelli di fumo. I rivelatori dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii.. Sono comprese le opere murarie, gli accessori per il fissaggio a soffitto o in controsoffitto (foratura e modifica) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>rivelatore ottico di fumi convezionale</p> <p>EURO OTTANTADUE/94</p>	€/cadauno	82,94
202	14.9.6	<p>Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema di rivelazione incendi del tipo convenzionale ad attivazione mediante membrana riarmabile o a rottura di vetro, per montaggio sporgente o ad incasso. Il pulsante dovrà essere dotato di LED di segnalazione stato e chiave di test. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I pulsanti di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 11. I pulsanti dovranno essere installati in accordo con la Norma UNI 9795:2018 o ss.mm.ii..</p> <p>EURO CINQUANTANOVE/46</p>	€/cadauno	59,46
203	14.9.7.3	<p>Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio per impianto convenzionale di tipo acustico realizzato con sirena o ottico/acustico realizzato con sirena e led lampeggiante o con pannello lampeggiante di segnalazione in materiale termoplastico con scritta luminosa e buzzer. Il livello sonoro minimo deve essere pari a 95dB a 1 metro di distanza e il lampeggio deve essere regolabile. La tensione di alimentazione e la corrente di assorbimento devono essere coordinate con le uscite ausiliarie della centrale di rivelazione incendi. Sono comprese le opere murarie ed accessori per il fissaggio a parete o ad incasso (scatola inclusa) e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. I segnalatori di allarme dovranno essere accompagnati da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 3 per la componente sonora e parte 23 per quella visiva.</p> <p>segnalatore ottico/acustico a pannello con scritta intercambiabile "Allarme incendio"</p> <p>EURO DUECENTOSETTANTACINQUE/24</p>	€/cadauno	275,24
204	14.9.5	<p>Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione per rivelatori di incendio, di tipo convenzionale o indirizzabili, compreso cavo per il collegamento al rivelatore stesso, le opere murarie</p>		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 42
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
205	NP_EL_CAVORI V FUMI	quali il fissaggio al soffitto o controsoffitto, la foratura del pannello del controsoffitto, ecc., gli accessori ed ogni altro onere e magistero. EURO TRENTATRE/01	€/cadauno	33,01
		CAVO RIVELAZIONE FUMI _ Fornitura e posa_ Di cavo tipo FTE29OHM16 PH120 2x1,5 mm2 - 100/100V, con l'onere di posa su tubazione a vista o incassata o su passerella. CEI 20-29 IEC 60228,CEI 20-11,CEI EN 60332-3-24 Cat.C IEC 60332-3-24 Cat.C,CEI 20-105,CEI 20-36/4-0 EN 50200 (Durata test 120 min. PH120),CEI UNEL MI 36762,UNI 9795 Anima Rame rosso flessibile, classe 5 Barriera Ignifuga Nastro vetro/mica Isolamento Mescola reticolata senza alogeni E29 Cordatura Anime twistate/cordate a corone concentriche Fasciatura e protezione Nastro di poliestere sul totale Schermatura Nastro alluminio/poliestere sul totale, con conduttore di continuità in rame rosso flessibile Guaina esterna Mescola LSZH a base di materiale termoplastico, qualità M16 Colori Colori anime: 2 anime = Rosso + Nero 4 anime = Rosso + Nero + Bianco + Blu Colore guaina esterna: Rosso (basato su RAL 3000) Classe di reazione al Fuoco EN 50575:2016 Cca - s1b,d1,a1 L'opera deve essere consegnata completa di ogni onere e magistero, completa di cablaggi EURO QUATTRO/91	€/metro	4,91

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 43
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza (Progetto Originario)		
206	26.7.1.1	<p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego</p> <p>EURO QUATTROCENTOVENTIQUATTRO/36</p>	€/cadauno	424,36
207	26.7.1.2	<p>Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo</p> <p>EURO CENTOQUARANTAOTTO/89</p>	€/cadauno	148,89
208	26.1.29	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p>EURO DICIANNOVE/36</p>	€/metro quadrato	19,36
209	26.3.2.1	<p>Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00</p> <p>EURO SESSANTAUNO/02</p>	€/cadauno	61,02
210	26.1.10	<p>Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento. - per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori</p> <p>EURO DICIOOTTO/66</p>	€/metro cubo	18,66

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit.
211	26.1.11	Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10. EURO DODICI/40	€/cadauno	12,40

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 45
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi (Perizia N°1)		
211	21.1.17	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO QUATTRO/83	€/metro quadrato	4,83
212	14.2.3.1	Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo EURO UNDICI/80	€/cadauno	11,80
213	21.1.18	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. EURO CINQUE/36	€/metro quadrato	5,36
214	14.3.16.2	Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in mescola termoplastica, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo H07Z1-K type 2 450/750V - Cca - slb, dl, al, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo H07Z1-K type 2 sez. 1x2,5mm² EURO UNO/81	€/metro	1,81
215	A.P. PORTATAMBURATA	Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave. Inclusi Sccessori di serie: 3 cerniere registrabili. Serratura, cilindro con tre chiavi, maniglia. Sulla sommità dovrà essere realizzato un lucernaio dalle dimensioni di 45 cm con le stesse caratteristiche di cui alla presente voce, compreso il vetro, accessori e cerniere. Incluso nel prezzo gli accessori di ancoraggio, gli apprestamenti necessari e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. La lavorazione comprende anche l'adattamento al telaio in legno esistente, rifiniture, scartavetratura, piallatura e quant'altro necessario per dare l'opera perfetta e funzionale a regola d'arte. Per porta con dimesnioni nette 130x275 cm EURO MILLESEICENTOQUATTORDICI/44	€/cadauno	1.614,44
216	12.4.5	Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in materiale plastico colorato in opera compresi tagli, sfridi, eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. EURO TRE/85	€/metro	3,85
217	21.4.1	Solai con profilati di ferro a doppio T e tavelloni, per qualsiasi luce, compreso il massetto in calcestruzzo classe di resistenza C28/35 classe d'esposizione XS1 e classe di consistenza S4, dello spessore di 5 cm, con la rete elettrosaldata ø 8 mm maglia 10x10 cm compreso l'onere della predisposizione dei fori per l'inserimento delle putrelle e la realizzazione del piano di appoggio con mattoni pieni o altro sistema equivalente, e quanto altro occorra per dare l'opera completa regola d'arte, con la sola esclusione della fornitura e collocazione dei profilati che saranno compensati a parte.		

ENGINEERING GROUP SRL				Pag. 46
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Mis.	Prezzo Unit
218	21.4.2	EURO CINQUANTADUE/13 Fornitura e collocazione di profilati di ferro di qualsiasi profilo, sezione o dimensione posti in opera per solai, compresi gli eventuali irrigidimenti in ferro con dadi e controdadi, eventuali tagli e fori, esclusa la formazione del piano di posa dei profilati, nonché tutte le opere provvisionali e tutti gli oneri e magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	€/metro quadrato	52,13
219	11.3.1	EURO CINQUE/34 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	€/chilogrammo	5,34
220	21.1.11	EURO VENTIDUE/19 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	€/metro quadrato	22,19
221	13.1.1.2	EURO QUATTRO/07 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15	€/m² x cm	4,07
222	23.2.4	EURO CENTOSESANTACINQUE/45 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.	€/metro cubo	165,45
223	8.3.9	EURO TRE/45 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, con spessore finito di 45 ÷ 50 mm, rivestite in laminato plastico di colore a scelta della D.L. da ambo gli aspetti, con bordure in legno duro, cornicette copri filo e telaio in legno ponentino ad imbotte di larghezza pari allo spessore delle pareti e comunque fino a 25 cm, verniciati al naturale, compreso ferramenta del tipo normale, maniglia di ottone, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, serratura con chiave ovvero, a scelta della D.L., chiavistello azionabile indifferentemente dall'interno o dall'esterno con apposita chiave.	€/chilogrammo	3,45
		EURO CINQUECENTOVENTI/65	€/metro quadrato	520,65



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
- 5. Quadro comparativo di confronto lavori**
6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Rosario Sgrò

Pag.1					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantità (b)	Importo (c)	Quantità (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITÀ	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		DEMOLIZIONIE E RIMOZIONI										
1	6	21.1.1 Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi),	m³	339,53	0,42	142,60	0,42	142,60	=====	=====	=====	=====
2		21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo,	m² x cm	4,07	=====	=====	191,48	779,32	779,32	=====	191,48	=====
3	7	21.1.16 Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai,	m²	16,09	80,60	1.296,85	74,91	1.205,30	=====	91,55	=====	5,69
4		21.1.17 Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la	m²	4,83	=====	=====	117,31	566,61	566,61	=====	117,31	=====
5		21.1.18 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di	m²	5,36	=====	=====	117,31	628,78	628,78	=====	117,31	=====
6	3	21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso ..	cad	22,73	9,00	204,57	9,00	204,57	=====	=====	=====	=====
7	8	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o	m³	38,71	24,53	949,56	22,95	888,39	=====	61,17	=====	1,58
8	5	21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore ...	m² x cm	1,02	735,11	749,81	735,11	749,81	=====	=====	=====	=====
9	1	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle,	m²	11,11	133,05	1.478,19	103,22	1.146,77	=====	331,42	=====	29,83
10	2	21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, ..	m² x cm	2,06	193,67	398,96	398,05	819,98	421,02	=====	204,38	=====
11	4	A.P. RIMOZIONI Rimozione delle componenti impiantistiche esistenti non riutilizzabili . IMPIANTI	acorporo	2.414,63	1,00	2.414,63	1,00	2.414,63	=====	=====	=====	=====
		Totale DEMOLIZIONIE E RIMOZIONI				7.635,17		9.546,76	2.395,73	484,14		
		OPERE EDILI										
12		11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e ...	m²	22,19	=====	=====	24,08	534,34	534,34	=====	24,08	=====
13		12.4.5 Fornitura e posa in opera di profili paraspigoli in materiale plastico	m	3,85	=====	=====	101,88	392,24	392,24	=====	101,88	=====
14	11	2.1.16 Muratura di tamponamento in blocchi A RIPORTARE				7.635,17		10.473,34	3.322,31	484,14		

Pag.2					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				7.635,17		10.473,34	3.322,31	484,14		
		forati ad incastro di laterizio	m²	107,39	16,86	1.810,60	16,86	1.810,60	=====	=====	=====	=====
15	12	2.2.1.1 Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ ..	m²	30,44	1,89	57,53	1,89	57,53	=====	=====	=====	=====
16	13	2.2.7 Pareti divisorie dello spessore totale compreso tra 8 e 14,5 cm, eseguiti ...	m²	82,17	16,86	1.385,39	16,86	1.385,39	=====	=====	=====	=====
17	40	21.2.18 Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite	m²	12,19	635,53	7.747,11	621,58	7.577,06	=====	170,05	=====	13,95
18	9	21.2.4 Sigillatura con malta di cemento e/o resine epossidiche o per sarcitura di	m	2,99	100,00	299,00	100,00	299,00	=====	=====	=====	=====
19	10	21.2.8.1 Formazione di architravi in setti murari con funzione portante di qualunque tipo .	m³	1.358,69	0,04	54,35	0,09	122,28	67,93	=====	0,05	=====
20		21.4.1 Solai con profilati di ferro a doppio T e tavelloni, per qualsiasi luce, compreso ..	m²	52,13	=====	=====	3,84	200,18	200,18	=====	3,84	=====
21		21.4.2 Fornitura e collocazione di profilati di ferro di qualsiasi profilo, sezione .	kg	5,34	=====	=====	136,49	728,86	728,86	=====	136,49	=====
22	41	23.6.9 Fornitura e posa in opera di pittura per interni, additivata con speciale cariche ..	m²	10,10	673,03	6.797,60	621,58	6.277,96	=====	519,64	=====	51,45
23	34	27.1.3.1 Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, ad un'anta battente,	m²	236,82	5,57	1.319,09	5,57	1.319,09	=====	=====	=====	=====
24	35	27.1.4.3 Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti,	m²	284,25	10,08	2.865,24	5,04	1.432,62	=====	1.432,62	=====	5,04
25	36	27.1.5.1 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:..	cad.	140,47	2,00	280,94	4,00	561,88	280,94	=====	2,00	=====
26	37	27.1.5.2 Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di:..	cad.	122,56	2,00	245,12	2,00	245,12	=====	=====	=====	=====
27		3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso ..	m³	165,45	=====	=====	3,07	507,93	507,93	=====	3,07	=====
28		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad	kg	3,45	=====	=====	137,62	474,79	474,79	=====	137,62	=====
29	16	5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per										
		A RIPORTARE				30.497,14		33.473,63	5.582,94	2.606,45		

Pag.3					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				30.497,14		33.473,63	5.582,94	2.606,45		
			m²	19,99	33,85	676,66	62,58	1.250,97	574,31	=====	28,73	=====
30	21	5.1.51 Livellante per preparazione pavimenti in linoleum o pvc.	m²	22,77	98,75	2.248,54	94,75	2.157,46	=====	91,08	=====	4,00
31	22	5.1.53 Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum a teli ..	m²	56,01	98,75	5.530,99	94,75	5.306,95	=====	224,04	=====	4,00
32	24	5.1.61 Fornitura e posa in opera, con saldatura a caldo dei giunti facoltativo, ..	m²	42,17	156,39	6.594,97	152,17	6.417,01	=====	177,96	=====	4,22
33	23	5.2.11 Formazione della sguscia e del battiscopa di h. 10 cm da terra,	m	26,46	74,00	1.958,04	72,40	1.915,70	=====	42,34	=====	1,60
34	20	5.2.4.3 Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª	m	4,39	12,35	54,22	34,69	152,29	98,07	=====	22,34	=====
35	17	5.2.5.3 Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di ..	m²	53,23	129,35	6.885,30	165,31	8.799,45	1.914,15	=====	35,96	=====
36	19	5.2.6.1 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino,	m	18,57	67,76	1.258,30	53,52	993,87	=====	264,43	=====	14,24
37	28	8.1.1.1 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili	m²	463,29	1,68	778,33	1,68	778,33	=====	=====	=====	=====
38	26	8.2.7.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati ...	m²	563,84	38,74	21.843,16	32,63	18.398,10	=====	3.445,06	=====	6,11
39	27	8.2.9.2 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del tipo monoblocco realizzati ...	m²	618,25	5,03	3.109,80	4,13	2.553,37	=====	556,43	=====	0,90
40		8.3.9 Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato,	m²	520,65	=====	=====	10,50	5.466,83	5.466,83	=====	10,50	=====
41	29	8.4.5 Sovrapprezzo agli artt. 8.1.3, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6, 8.1.12, 8.1.13, 8.1.14, 8.1.15, 8.2.1,	m²	67,05	31,82	2.133,53	24,02	1.610,54	=====	522,99	=====	7,80
42	38	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da ..	m²	23,38	37,50	876,75	101,33	2.369,10	1.492,35	=====	63,83	=====
43	39	9.1.6 Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato ..	m²	12,48	37,50	468,00	37,50	468,00	=====	=====	=====	=====
44	30	A.P. PORTA 70X210 Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare ...	cad	893,77	2,00	1.787,54	=====	=====	=====	1.787,54	=====	2,00
		A RIPIETTERE				86.701,27		92.111,60	15.128,65	9.718,32		

Pag.4					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				86.701,27		92.111,60	15.128,65	9.718,32		
45	31	A.P. PORTA 90X210 Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare ...	cad	957,02	2,00	1.914,04				1.914,04		2,00
46	32	A.P. PORTA 90X210 Fornitura e posa in opera di porta Interna tipo Kora Lam o similare ... DIS	cad	1.083,52	2,00	2.167,04				2.167,04		2,00
47	33	A.P. PORTA Fornitura e posa in opera di porta scorrevole esterno muro tipo Kora Lam . SCORREVOLE	cad	1.650,77	1,00	1.650,77	1,00	1.650,77				
48		A.P. PORTA Fornitura e collocazione di porte interne ad una o due partite, del tipo tamburato, TAMBURATA	cad	1.614,44			7,00	11.301,08	11.301,08		7,00	
49	18	A.P. SISTEMAZIONE Compenso per la sistemazione di porzioni di pavimentazione esistente disestata, MATTONELLE	m²	30,05	46,00	1.382,30	35,00	1.051,75		330,55		11,00
50	14	A65065 B Tramezzature di latero-gesso in pannelli preintonacati, rispondenti ai	m²	54,07	46,53	2.515,88	46,53	2.515,88				
51	25	B55057 A Controsoffitto con pannelli di gesso rivestito, rispondente ai requisiti ...	m²	40,59	290,62	11.796,27	290,62	11.796,27				
52	15	B55097 A Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura, effettuata con lastre in	m²	45,41	57,56	2.613,80	57,56	2.613,80				
		Totale OPERE EDILI				103.106,20		113.494,39	24.034,00	13.645,81		
		OPERE IMPIANTISTICHE										
53	106	14.1.1.2 Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto,	cad	44,94	67,00	3.010,98	67,00	3.010,98				
54	107	14.1.3.4 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice,	cad	49,44	12,00	593,28	12,00	593,28				
55	109	14.1.3.6 Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice,	cad	73,16	13,00	951,08				951,08		13,00
56	110	14.1.5.6 Fornitura e posa in opera in scatola già predisposta di cui alle voci 14.1.3 o 14.1..	cad	36,31	9,00	326,79	9,00	326,79				
57	127	14.1.8.14 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase ...	cad	48,89	18,00	880,02	18,00	880,02				
58	128	14.1.8.24 Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase ...	cad	71,66	4,00	286,64	4,00	286,64				
		A RIPORTARE				116.790,16		128.138,86	26.429,73	15.081,03		

Pag.5					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)	IN PIU' (d-b)	IN MENO (b-d)
		RIPORTO				116.790,16		128.138,86	26.429,73	15.081,03		
59	170	14.11.1 Realizzazione di derivazione per punto dati RJ45 in categoria 6, realizzata ...	cad	84,00	33,00	2.772,00	33,00	2.772,00	=====	=====	=====	=====
60	172	14.11.4.4 Fornitura e posa in opera di armadio per cablaggio strutturato di tipo 19",	cad	1.943,55	1,00	1.943,55	1,00	1.943,55	=====	=====	=====	=====
61	173	14.11.5 Fornitura e posa in opera all'interno dei armadi di cui alla voce 14.11.4 di	cad	297,89	3,00	893,67	3,00	893,67	=====	=====	=====	=====
62	171	14.11.6.2 Fornitura e posa in opera di cavo dati con conduttori a 24AWG (0,51mm) solidi ..	m	1,96	1.455,00	2.851,80	1.455,00	2.851,80	=====	=====	=====	=====
63	179	14.11.7 Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11 , realizzata con linea ..	cad	65,16	1,00	65,16	1,00	65,16	=====	=====	=====	=====
64	180	14.11.9 Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per	m	0,91	60,00	54,60	60,00	54,60	=====	=====	=====	=====
65	175	14.12.1.2 Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico .	cad	1.291,72	1,00	1.291,72	1,00	1.291,72	=====	=====	=====	=====
66	177	14.12.2.2 Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per	cad	264,27	1,00	264,27	1,00	264,27	=====	=====	=====	=====
67	178	14.12.3 Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2	m	2,10	50,00	105,00	50,00	105,00	=====	=====	=====	=====
68	187	14.14.1.1 Fornitura e posa in opera di telecamera IP con capacità day & night,	cad	390,24	2,00	780,48	2,00	780,48	=====	=====	=====	=====
69	188	14.14.2.1 Fornitura e posa in opera e installazione e configurazione di registratore video di	cad	515,53	1,00	515,53	1,00	515,53	=====	=====	=====	=====
70	189	14.14.3.1 Fornitura ed installazione all'interno di NVR di Hard Disk con interfaccia	cad	154,58	1,00	154,58	1,00	154,58	=====	=====	=====	=====
71	186	14.15.1 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto ..	cad	51,98	14,00	727,72	14,00	727,72	=====	=====	=====	=====
72	184	14.15.10 Fornitura e collocazione di tastiera con display a cristalli liquidi retroilluminato,	cad	267,91	1,00	267,91	1,00	267,91	=====	=====	=====	=====
73	185	14.15.11 Fornitura e collocazione di set chiave elettronica a trasponder, conforme ...	cad	187,20	1,00	187,20	1,00	187,20	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				129.665,35		141.014,05	26.429,73	15.081,03		

Pag.6					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				129.665,35		141.014,05	26.429,73	15.081,03		
74	181	14.15.3.1 Fornitura e collocazione di centrale di rivelazione intrusione a microprocessore,	cad	912,25	1,00	912,25	1,00	912,25	=====	=====	=====	=====
75	182	14.15.4.1 Fornitura e collocazione di rivelatore infrarosso passivo per impianti ..	cad	82,84	11,00	911,24	11,00	911,24	=====	=====	=====	=====
76	183	14.15.9.1 Fornitura e collocazione di sirena elettronica da esterno, collegamento	cad	263,08	3,00	789,24	3,00	789,24	=====	=====	=====	=====
77	114	14.2.1.2 Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata ...	cad	52,86	61,00	3.224,46	68,00	3.594,48	370,02	=====	7,00	=====
78		14.2.3.1 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2..	cad	11,80	=====	=====	16,00	188,80	188,80	=====	16,00	=====
79	116	14.2.3.2 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2..	cad	17,20	60,00	1.032,00	52,00	894,40	=====	137,60	=====	8,00
80	146	14.2.3.3 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2..	cad	90,60	1,00	90,60	1,00	90,60	=====	=====	=====	=====
81	115	14.2.3.5 Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2..	cad	247,95	1,00	247,95	1,00	247,95	=====	=====	=====	=====
82	117	14.2.5 Sovraprezzo per le voci 14.2.1 e 14.2.2 per scatola, a vista o ad incasso, con placca ..	cad	13,46	4,00	53,84	6,00	80,76	26,92	=====	2,00	=====
83	131	14.3.11.1 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza	m	4,95	350,00	1.732,50	250,00	1.237,50	=====	495,00	=====	100,00
84	130	14.3.11.2 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza	m	5,24	380,00	1.991,20	950,00	4.978,00	2.986,80	=====	570,00	=====
85	123	14.3.13.3 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa ..	cad	11,35	60,00	681,00	35,00	397,25	=====	283,75	=====	25,00
86	122	14.3.14.3 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC ...	cad	19,22	25,00	480,50	5,00	96,10	=====	384,40	=====	20,00
87		14.3.16.2 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di	m	1,81	=====	=====	510,00	923,10	923,10	=====	510,00	=====
88	135	14.3.16.4 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di	m	3,52	180,00	633,60	190,00	668,80	35,20	=====	10,00	=====
		A RIPORTARE				142.445,73		157.024,52	30.960,57	16.381,78		

Pag.7					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				142.445,73		157.024,52	30.960,57	16.381,78		
89	132	14.3.16.7 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di	m	10,73	40,00	429,20	50,00	536,50	107,30	=====	10,00	=====
90	148	14.3.18.21 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	3,75	295,00	1.106,25	1.121,00	4.203,75	3.097,50	=====	826,00	=====
91	142	14.3.18.22 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	4,91	217,00	1.065,47	232,00	1.139,12	73,65	=====	15,00	=====
92	154	14.3.18.23 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	6,55	160,00	1.048,00	=====	=====	=====	1.048,00	=====	160,00
93	163	14.3.18.24 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	8,40	115,00	966,00	124,00	1.041,60	75,60	=====	9,00	=====
94	167	14.3.18.3 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	9,63	200,00	1.926,00	280,00	2.696,40	770,40	=====	80,00	=====
95	153	14.3.18.34 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	6,13	245,00	1.501,85	=====	=====	=====	1.501,85	=====	245,00
96	143	14.3.18.47 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	9,63	30,00	288,90	35,00	337,05	48,15	=====	5,00	=====
97	147	14.3.18.48 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	13,59	50,00	679,50	=====	=====	=====	679,50	=====	50,00
98	162	14.3.18.49 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, ..	m	21,45	130,00	2.788,50	193,00	4.139,85	1.351,35	=====	63,00	=====
99	129	14.3.2.2 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista,	m	13,71	220,00	3.016,20	=====	=====	=====	3.016,20	=====	220,00
100	134	14.3.22.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce	cad	96,79	1,00	96,79	1,00	96,79	=====	=====	=====	=====
101	121	14.3.3.1 Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio	m	143,93	25,00	3.598,25	25,00	3.598,25	=====	=====	=====	=====
102	120	14.3.3.2 Fornitura e collocazione di canale portacavi, in lamiera di acciaio	m	158,21	15,00	2.373,15	15,00	2.373,15	=====	=====	=====	=====
103	119	14.3.6.2 Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato .	m	29,80	40,00	1.192,00	40,00	1.192,00	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				164.521,79		178.378,98	36.484,52	22.627,33		

Pag.8					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				164.521,79		178.378,98	36.484,52	22.627,33		
104	118	14.3.6.3 Fornitura e collocazione di passerella portacavi a filo d'acciaio saldato .	m	36,49	40,00	1.459,60	40,00	1.459,60	=====	=====	=====	=====
105	161	14.4.1.1 Fornitura e collocazione di carpenteria metallica per quadro elettrico ..	m²	3.297,23	0,84	2.769,67	0,84	2.769,67	=====	=====	=====	=====
106	169	14.4.11.10 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di	cad	184,76	1,00	184,76	1,00	184,76	=====	=====	=====	=====
107	160	14.4.14.3 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di	cad	43,95	2,00	87,90	2,00	87,90	=====	=====	=====	=====
108	166	14.4.16.5 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori ..	cad	24,97	1,00	24,97	1,00	24,97	=====	=====	=====	=====
109	159	14.4.16.9 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori ..	cad	318,81	1,00	318,81	1,00	318,81	=====	=====	=====	=====
110	150	14.4.3.1 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in materiale	cad	94,19	5,00	470,95	5,00	470,95	=====	=====	=====	=====
111	144	14.4.4.11 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale	cad	133,51	2,00	267,02	2,00	267,02	=====	=====	=====	=====
112	151	14.4.5.11 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	56,26	20,00	1.125,20	20,00	1.125,20	=====	=====	=====	=====
113	139	14.4.5.32 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	129,37	8,00	1.034,96	8,00	1.034,96	=====	=====	=====	=====
114	157	14.4.5.33 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	177,41	1,00	177,41	1,00	177,41	=====	=====	=====	=====
115	164	14.4.5.48 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	258,96	1,00	258,96	1,00	258,96	=====	=====	=====	=====
116	137	14.4.5.9 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	42,43	38,00	1.612,34	38,00	1.612,34	=====	=====	=====	=====
117	140	14.4.6.16 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad	cad	124,90	2,00	249,80	2,00	249,80	=====	=====	=====	=====
118	138	14.4.6.2 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad	cad	57,00	30,00	1.710,00	30,00	1.710,00	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				176.274,14		190.131,33	36.484,52	22.627,33		

Pag.9					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU' (e-c)	IN MENO (c-e)	IN PIU' (d-b)	IN MENO (b-d)
		RIPORTO				176.274,14		190.131,33	36.484,52	22.627,33		
119	152	14.4.6.20 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad	cad	81,36	15,00	1.220,40	15,00	1.220,40	=====	=====	=====	=====
120	145	14.4.6.35 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad	cad	112,71	3,00	338,13	3,00	338,13	=====	=====	=====	=====
121	165	14.4.6.37 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad	cad	166,93	1,00	166,93	1,00	166,93	=====	=====	=====	=====
122	141	14.4.7.16 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	50,90	1,00	50,90	1,00	50,90	=====	=====	=====	=====
123	149	14.4.7.17 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	69,81	1,00	69,81	1,00	69,81	=====	=====	=====	=====
124	158	14.4.7.19 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) ..	cad	87,50	1,00	87,50	1,00	87,50	=====	=====	=====	=====
125	155	14.6.3.1 Fornitura e posa in opera di Sistema Statico di Continuità (UPS), con	cad	10.425,62	1,00	10.425,62	1,00	10.425,62	=====	=====	=====	=====
126	156	14.6.4.2 Fornitura e posa in opera di batterie supplementari per gli UPS di cui alla	cad	6.388,25	1,00	6.388,25	1,00	6.388,25	=====	=====	=====	=====
127	113	14.8.10.2 Fornitura e posa in opera alimentatore elettronico per illuminazione di	cad	248,41	22,00	5.465,02	22,00	5.465,02	=====	=====	=====	=====
128	112	14.8.12.8 Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza ...	cad	335,45	3,00	1.006,35	3,00	1.006,35	=====	=====	=====	=====
129	108	14.8.3.4 Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso ...	cad	306,72	38,00	11.655,36	38,00	11.655,36	=====	=====	=====	=====
130	111	14.8.4.2 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna con sorgente integrata a ...	cad	117,44	18,00	2.113,92	18,00	2.113,92	=====	=====	=====	=====
131	193	14.8.6.3 Fornitura e posa in opera di sistema per la gestione della luce, di tipo stand alone,	cad	765,86	1,00	765,86	1,00	765,86	=====	=====	=====	=====
132	194	14.8.8.1 Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema ..	cad	526,43	1,00	526,43	1,00	526,43	=====	=====	=====	=====
133	195	14.8.8.2 Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema ..	cad	326,05	9,00	2.934,45	9,00	2.934,45	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				219.489,07		233.346,26	36.484,52	22.627,33		

Pag.10					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				219.489,07		233.346,26	36.484,52	22.627,33		
134	196	14.8.8.5 Realizzazione di derivazione per punto di comando scenari o sensore per sistema ..	cad	177,16	8,00	1.417,28	8,00	1.417,28	=====	=====	=====	=====
135	200	14.9.1 Fornitura e collocazione di derivazione per elemento in campo dell'impianto ..	cad	59,91	37,00	2.216,67	36,00	2.156,76	=====	59,91	=====	1,00
136	199	14.9.3.2 Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio di tipo	cad	1.138,66	1,00	1.138,66	1,00	1.138,66	=====	=====	=====	=====
137	201	14.9.4.1 Fornitura e collocazione di rivelatore di incendio di tipo convenzionale, per ..	cad	82,94	30,00	2.488,20	29,00	2.405,26	=====	82,94	=====	1,00
138	204	14.9.5 Fornitura e collocazione di ripetitore ottico di allarme con led di segnalazione ...	cad	33,01	15,00	495,15	15,00	495,15	=====	=====	=====	=====
139	202	14.9.6 Fornitura e collocazione di pulsante manuale di allarme per il sistema ..	cad	59,46	3,00	178,38	3,00	178,38	=====	=====	=====	=====
140	203	14.9.7.3 Fornitura e collocazione di sistema di segnalazione allarme incendio ...	cad	275,24	2,00	550,48	2,00	550,48	=====	=====	=====	=====
141	57	15.1.4.1 Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con	cad	296,45	2,00	592,90	2,00	592,90	=====	=====	=====	=====
142	56	15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata	cad	367,21	9,00	3.304,89	9,00	3.304,89	=====	=====	=====	=====
143	60	15.1.6 Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale	cad	281,81	1,00	281,81	1,00	281,81	=====	=====	=====	=====
144	58	15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta	cad	359,78	4,00	1.439,12	4,00	1.439,12	=====	=====	=====	=====
145	44	15.2.3.4 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli	cad	385,96	1,00	385,96	2,00	771,92	385,96	=====	1,00	=====
146	51	15.3.2 Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per	cad	2.327,83	1,00	2.327,83	1,00	2.327,83	=====	=====	=====	=====
147	52	15.3.4 Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in	cad	2.149,67	1,00	2.149,67	1,00	2.149,67	=====	=====	=====	=====
148	53	15.3.5 Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili	cad	450,63	1,00	450,63	1,00	450,63	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				238.906,70		253.007,00	36.870,48	22.770,18		

Pag.11					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				238.906,70		253.007,00	36.870,48	22.770,18		
149	54	15.3.6 Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di	cad	524,38	1,00	524,38	1,00	524,38	=====	=====	=====	=====
150	55	15.3.8 Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con	cad	140,88	1,00	140,88	1,00	140,88	=====	=====	=====	=====
151	47	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni ...	cad	113,14	32,00	3.620,48	32,00	3.620,48	=====	=====	=====	=====
152	91	15.4.14.1 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI ..	m	17,61	30,00	528,30	30,00	528,30	=====	=====	=====	=====
153	45	15.4.17.2 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto	cad	3.034,29	1,00	3.034,29	1,00	3.034,29	=====	=====	=====	=====
154	67	15.4.19.1 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato .	cad	15,79	2,00	31,58	2,00	31,58	=====	=====	=====	=====
155	68	15.4.19.2 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato .	cad	19,62	10,00	196,20	10,00	196,20	=====	=====	=====	=====
156	70	15.4.19.3 Fornitura e collocazione di valvola a sfera serie pesante PN25, del tipo filettato .	cad	27,04	7,00	189,28	7,00	189,28	=====	=====	=====	=====
157	48	15.4.2.1 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto	cad	91,51	14,00	1.281,14	14,00	1.281,14	=====	=====	=====	=====
158	49	15.4.2.2 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto	cad	108,11	18,00	1.945,98	20,00	2.162,20	216,22	=====	2,00	=====
159	72	15.4.32.5 Fornitura e collocazione di sistema di scarico per le acque nere, grigie .	m	45,25	30,00	1.357,50	30,00	1.357,50	=====	=====	=====	=====
160	50	15.4.4 Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da	cad	25,48	27,00	687,96	27,00	687,96	=====	=====	=====	=====
161	61	15.4.8.1 Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto	m	7,75	20,00	155,00	20,00	155,00	=====	=====	=====	=====
162	63	15.4.8.2 Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto	m	7,93	30,00	237,90	30,00	237,90	=====	=====	=====	=====
163	64	15.4.8.4 Fornitura e collocazione di tubi in polipropilene PP-R 80 prodotto	m	16,54	120,00	1.984,80	120,00	1.984,80	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				254.822,37		269.138,89	37.086,70	22.770,18		

Pag.12					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				254.822,37		269.138,89	37.086,70	22.770,18		
164		26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel	cad	67,15	4,00	268,60	4,00	268,60	=====	=====	=====	=====
165		26.5.2 Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B	cad	105,58	2,00	211,16	2,00	211,16	=====	=====	=====	=====
166	198	NP_CAVO BUS Fornitura e posa Cavo BUS/SCS A/V mod. 2 FILI , con 2 conduttori twistati, ...	m	2,98	350,00	1.043,00	358,00	1.066,84	23,84	=====	8,00	=====
167	190	NP_CONCENT. CONCENTRATORE ALLARME Fornitura e posa di	cad	324,48	1,00	324,48	1,00	324,48	=====	=====	=====	=====
168	197	NP_EL_11 ACCOPIATORE PULSANTE DALI_Fornitura e posa di accoppiatore ..	cad	127,33	9,00	1.145,97	9,00	1.145,97	=====	=====	=====	=====
169	205	NP_EL_CAVO RIV CAVO RIVELAZIONE FUMI _ Fornitura e posa _ Di cavo tipo	m	4,91	300,00	1.473,00	312,00	1.531,92	58,92	=====	12,00	=====
170	191	NP_EL_MONITOR MONITOR TELECAMERE Fornitura ed installazione di monitor da 32" 2.1MP	cad	393,80	1,00	393,80	1,00	393,80	=====	=====	=====	=====
171	136	NP_EL_NODI DI Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso completa ..	cad	256,29	5,00	1.281,45	5,00	1.281,45	=====	=====	=====	=====
172	125	NP_EL_PULSANTE A Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto allarme bagno	cad	117,14	1,00	117,14	1,00	117,14	=====	=====	=====	=====
173	126	NP_EL_PULSANTE Fornitura e posa _ Fornitura e collocazione di pulsante manuale di sgancio a	cad	200,19	1,00	200,19	1,00	200,19	=====	=====	=====	=====
174	174	NP_EL_SWITCH Fornitura e posa di switch avente le seguenti caratteristiche:..	acorporo	1.680,24	1,00	1.680,24	1,00	1.680,24	=====	=====	=====	=====
175	192	NP_EL_SWITCH POE SWITCH POE_Fornitura e posa di switch POE avente le seguenti caratteristiche:..	cad	1.680,24	1,00	1.680,24	1,00	1.680,24	=====	=====	=====	=====
176	124	NP_EL_WC Fornitura e posa in opera di punto di allarme bagno disabili con suoneria e	cad	162,24	1,00	162,24	1,00	162,24	=====	=====	=====	=====
177	73	NP_IM_00A Rimozione di condizionatore autonomo monosplit costituito da	cad	159,32	4,00	637,28	4,00	637,28	=====	=====	=====	=====
178	74	NP_IM_00B Rimozione di termosifone esistente, compreso l'onere dell'avvicinamento ..	cad	58,12	17,00	988,04	17,00	988,04	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				266.429,20		280.828,48	37.169,46	22.770,18		

Pag.13					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unità' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantità' (b)	Importo (c)	Quantità' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITÀ	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				266.429,20		280.828,48	37.169,46	22.770,18		
179	75	NP_IM_01A Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A .	cad	10.698,76	1,00	10.698,76	1,00	10.698,76	=====	=====	=====	=====
180	76	NP_IM_02B Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di	cad	1.105,30	1,00	1.105,30	1,00	1.105,30	=====	=====	=====	=====
181	77	NP_IM_03B Unità interna del tipo a cassetta con mandataria a 4 vie, batteria in rame,	cad	1.080,00	3,00	3.240,00	3,00	3.240,00	=====	=====	=====	=====
182	78	NP_IM_03C Unità interna del tipo a cassetta con mandataria a 4 vie, batteria in rame,	cad	1.130,60	3,00	3.391,80	3,00	3.391,80	=====	=====	=====	=====
183	79	NP_IM_03D Unità interna del tipo a cassetta con mandataria a 4 vie, batteria in rame,	cad	1.169,82	3,00	3.509,46	3,00	3.509,46	=====	=====	=====	=====
184	80	NP_IM_03E Unità interna del tipo a cassetta con mandataria a 4 vie, batteria in rame,	cad	1.219,15	1,00	1.219,15	1,00	1.219,15	=====	=====	=====	=====
185	89	NP_IM_04 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, ...	cad	147,85	4,00	591,40	4,00	591,40	=====	=====	=====	=====
186	90	NP_IM_05 Fornitura e posa in opera di Coppia giunti rame-ottone completi di coibentazione, ...	cad	163,03	6,00	978,18	6,00	978,18	=====	=====	=====	=====
187	83	NP_IM_07A Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	11,63	40,00	465,20	42,00	488,46	23,26	=====	2,00	=====
188	84	NP_IM_07B Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	12,89	35,00	451,15	37,00	476,93	25,78	=====	2,00	=====
189	85	NP_IM_07C Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	14,78	50,00	739,00	52,00	768,56	29,56	=====	2,00	=====
190	86	NP_IM_07D Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	17,31	10,00	173,10	12,00	207,72	34,62	=====	2,00	=====
191	87	NP_IM_07E Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	21,11	15,00	316,65	17,00	358,87	42,22	=====	2,00	=====
192	88	NP_IM_07F Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco,	m	25,54	30,00	766,20	32,00	817,28	51,08	=====	2,00	=====
193	98	NP_IM_09 Fornitura e posa in opera di diffusore circolare a coni regolabili in	cad	140,99	12,00	1.691,88	10,00	1.409,90	=====	281,98	=====	2,00
		A RIPORTARE				295.766,43		310.090,25	37.375,98	23.052,16		

Pag.14					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				295.766,43		310.090,25	37.375,98	23.052,16		
194	81	NP_IM_10 Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale, posto in opera ...	cad	223,84	11,00	2.462,24	11,00	2.462,24	=====	=====	=====	=====
195	82	NP_IM_11 Fornitura e posa in opera di comando remoto centralizzato, con pannello	cad	2.753,75	1,00	2.753,75	1,00	2.753,75	=====	=====	=====	=====
196	69	NP_IM_12A Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa	cad	37,67	2,00	75,34	2,00	75,34	=====	=====	=====	=====
197	104	NP_IM_14 Griglia di presa aria esterna/espulsione aria, in alluminio con rete, con	cad	318,63	2,00	637,26	2,00	637,26	=====	=====	=====	=====
198	99	NP_IM_15 Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione in polipropilene per	cad	66,35	11,00	729,85	13,00	862,55	132,70	=====	2,00	=====
199	102	NP_IM_16 Fornitura e posa in opera di Regolatore di portata d'aria a membrana elastica ..	cad	133,40	24,00	3.201,60	24,00	3.201,60	=====	=====	=====	=====
200	100	NP_IM_19 Fornitura e posa in opera di bocchetta di mandata, a doppia alettatura	cad	233,96	1,00	233,96	1,00	233,96	=====	=====	=====	=====
201	97	NP_IM_21 Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata ...	m²	62,15	125,00	7.768,75	125,00	7.768,75	=====	=====	=====	=====
202	92	NP_IM_22 Nolo di autogru per eventuale dismissione delle vecchie apparecchiature .	acorporo	1.566,58	1,00	1.566,58	1,00	1.566,58	=====	=====	=====	=====
203	101	NP_IM_25 Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato 20 micron	m	17,01	72,00	1.224,72	72,00	1.224,72	=====	=====	=====	=====
204	96	NP_IM_35C Fornitura e posa in opera di unità terminale di rinnovo aria con recupero ..	cad	5.399,55	1,00	5.399,55	1,00	5.399,55	=====	=====	=====	=====
205	65	NP_IM_36A Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato ...	m	12,39	50,00	619,50	50,00	619,50	=====	=====	=====	=====
206	66	NP_IM_36B Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato ...	m	13,65	120,00	1.638,00	120,00	1.638,00	=====	=====	=====	=====
207	93	NP_IM_37 Fornitura e posa in opera di cavo per trasmissione segnali BUS, standard ...	m	2,55	180,00	459,00	192,00	489,60	30,60	=====	12,00	=====
208	94	NP_IM_38 Fornitura e posa in opera di carica aggiuntiva di gas refrigerante R410A ...	Kg	70,05	5,00	350,25	5,00	350,25	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				324.886,78		339.373,90	37.539,28	23.052,16		

Pag.15					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	IMPORTI		QUANTITA	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				324.886,78		339.373,90	37.539,28	23.052,16		
209	103	NP_IM_39 Fornitura e posa in opera di griglia di transito aerea dai locali, in alluminio ...	cad	77,33	8,00	618,64	8,00	618,64	=====	=====	=====	=====
210	95	NP_IM_40 Fornitura e posa in opera di rivestimento realizzato in lamierino di alluminio	m²	46,11	10,00	461,10	10,00	461,10	=====	=====	=====	=====
211	105	NP_IM_42 Fornitura e posa in opera di silenziatore circolare semirigido in alluminio	cad	303,45	4,00	1.213,80	4,00	1.213,80	=====	=====	=====	=====
212	42	NP_ISAN_01 Fornitura e posa in opera di scaldia acqua a pompa di calore aria-acqua per ..	cad	4.032,21	1,00	4.032,21	1,00	4.032,21	=====	=====	=====	=====
213	62	NP_ISAN_02 Sovraprezzo per installazione di rubinetteria conforme agli	cad	100,00	18,00	1.800,00	9,00	900,00	=====	900,00	=====	9,00
214	59	NP_ISAN_04 Sovraprezzo per cassetta in ceramica per water	cad	40,00	4,00	160,00	4,00	160,00	=====	=====	=====	=====
215	46	NP_ISAN_05 Fornitura e posa in opera di pompa elettronica di circolazione a	cad	596,93	1,00	596,93	1,00	596,93	=====	=====	=====	=====
216	43	NP_ISAN_06 Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile, per	cad	206,16	1,00	206,16	1,00	206,16	=====	=====	=====	=====
217	71	NP_ISAN_08 Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per piede colonna in bronzo ...	cad	115,05	2,00	230,10	2,00	230,10	=====	=====	=====	=====
		Totale OPERE IMPIANTISTICHE				223.464,35		224.751,69	11.109,55	9.822,21		
		SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE										
218	210	26.1.10 Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi	m³	18,66	5,04	94,05	15,12	282,14	188,09	=====	10,08	=====
219	211	26.1.11 Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo ..	cad	12,40	150,00	1.860,00	300,00	3.720,00	1.860,00	=====	150,00	=====
220	208	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in	m²	19,36	40,00	774,40	40,00	774,40	=====	=====	=====	=====
221	209	26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da	cad	61,02	2,00	122,04	2,00	122,04	=====	=====	=====	=====
222		26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel	cad	67,15	2,00	134,30	2,00	134,30	=====	=====	=====	=====
		A RIPORTARE				337.190,51		352.825,72	39.587,37	23.952,16		

Pag.16					Progetto Originario		Perizia N°1		DISCOSTAMENTI			
N° Pr.	N° E.P.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Unita' di Misura	Prezzo Unitario (a)	Quantita' (b)	Importo (c)	Quantita' (d)	Importo (e)	I M P O R T I		Q U A N T I T A	
									IN PIU'	IN MENO	IN PIU'	IN MENO
									(e-c)	(c-e)	(d-b)	(b-d)
		RIPORTO				337.190,51		352.825,72	39.587,37	23.952,16		
223	206	26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato,	cad	424,36	1,00	424,36	1,00	424,36	=====	=====	=====	=====
224	207	26.7.1.2 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato,	cad	148,89	11,00	1.637,79	2,00	297,78	=====	1.340,01	=====	9,00
		Totale SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE				5.046,94		5.755,02	2.048,09	1.340,01		
		TOTALE				339.252,66		353.547,86	39.587,37	25.292,17		
		A RIPORTARE				339.252,66		353.547,86	39.587,37	25.292,17		

1) demolizioni e rimozioni opere edili opere impiantistiche sicurezza e cantierizzazione			
	7.635,17	9.546,76	1.911,59
	103.106,20	113.494,39	10.388,19
	223.464,35	224.751,69	1.287,34
	5.046,94	5.755,02	708,08
SOMMANO	339.252,66	353.547,86	14.295,20
	Variazione in percentuale rispetto Importo Progetto Originario		4,214 %

PALERMO

IL PROGETTISTA



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. **Quadro economico**
7. Elaborato grafico
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Rosario Sgrò

QUADRO ECONOMICO PERIZIA DI VARIANTE

	IMPORTO PERIZIA	IMPORTO PERIZIA RIBASSATO
A LAVORI		
A.1 OPERE EDILI	123 041,15 €	96 587,30 €
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE	224 751,69 €	176 430,08 €
A.3 OPERE STRUTTURALI	- €	- €
TOTALE LAVORI	347 792,84 €	273 017,38 €
A.4 COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	5 755,02 €	5 755,02 €
TOTALE LAVORI + SICUREZZA	353 547,86 €	278 772,40 €
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE		
B.1 progettazione definitiva/esecutiva e APE	34 538,04 €	27 112,36 €
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP	- €	- €
B.3 Indagini strutturali/ geognostiche	- €	- €
B.4 incremento progettazione definita/esecutiva	3 981,75 €	3 125,67 €
TOTALE SERVIZI	38 519,79 €	30 238,04 €
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	392 067,65 €
		309 010,43 €
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art. 106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)		5 588,66 €
C.2 Spese tecniche art. 113 DL 50/16 per incentivi personale interno		5 938,62 €
C.3 Spese per pareri		500,00 €
C.4 Contributo ANAC		250,00 €
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo		- €
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)		2 000,00 €
C.7 Oneri di accesso a discarica		697,90 €
C.8 Forniture arredi e apparecchiature		14 600,73 €
TOTALE		29 575,91 €
Spese tecniche		
C.9 PFTE		16 972,82 €
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)		- €
C.11 Direzione lavori		27 468,03 €
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE		15 600,10 €
C.13 Collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE		- €
TOTALE SPESE TECNICHE		60 040,95 €
Oneri previdenziali su servizi tecnici		
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE		1 084,49 €
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva		125,03 €
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP		- €
C.16 4% su C.9 - PFTE		678,91 €
C.17 4% su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)		- €
C.18 4% su C.11 - Direzione lavori		1 098,72 €
C.19 4% su C.12 - CSE		624,00 €
C.20 4% su C.13 - Collaudo		- €
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI		3 611,16 €
IVA		
C.21 10% su A - LAVORI		27 877,24 €
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali		6 918,46 €
C.23 22% su B.2 + C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali		- €
C.24 22% su B.3 - INDAGINI		- €
C.25 10% su C.1 - Imprevisti		558,87 €
C.26 22% su C.5 - Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo		- €
C.27 22% su C.7 - Oneri di accesso a discarica		153,54 €
C.28 22% su C.8 - Forniture arredi e apparecchiature		3 212,16 €
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali		3 883,38 €
C.30 22% su C.10+C.17 - VERIFICA e Oneri previdenziali		- €
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali		6 284,69 €
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali		3 569,30 €
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali		- €
TOTALE IVA		52 457,64 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		145 685,66 €
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)		454 696,09 €



COMUNE DI VALLEDOLMO
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

Oggetto: PNNR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di “ristrutturazione e rifunionalizzazione in CdC dell’immobile distinto nel Distretto sanitario 38, sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35”

CIG: A010D76E8E

CUP: F37H21009950006

PERIZIA DI VARIANTE

(ai sensi dell’art. 106 comma 1 lettera c) e comma 2 del D.L. n. 50 del 18/04/2016)

ELABORATI

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. Quadro economico
7. **Elaborato grafico**
8. Schema dell’atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Rosario Sgrò

Via S. Vincenzo

Altra Ditta

Altra Ditta

Via Sampieri

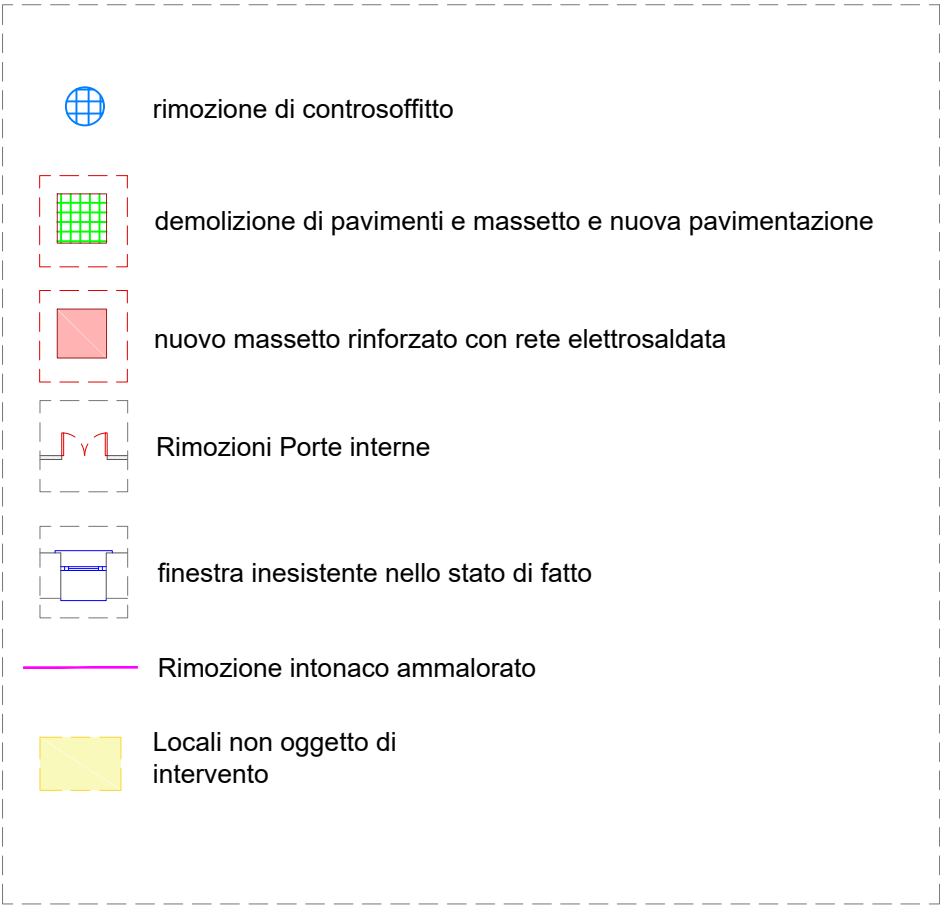


Via Stagnone

ABACO DEI LOCALI - PROGETTO

N.	DESTINAZIONE D'USO	SUP.PAV. (mq)
1	Sala operativa 118	23,75
2	IFoC	27,25
3	Pompa ACS	8,00
4	Anti WCH pubblico	4,08
5	WCH pubblico	5,04
6	Anti WC pubblico	3,44
7	WC pubblico	2,58
8	Accettazione - PUA/ADI	26,36
9	Attesa	20,50
10	Terrazza	88,77
11	Corridoio - Attesa	55,60
12	Ambulatorio specialistico	23,75
13	Ambulatorio specialistico	27,25
14	Riposo 118	17,25
15	Anti WC personale	3,92
16	WC personale	1,33
17	WC Riposo 118	4,05
18	WC riposo medico	5,70
19	Deposito	5,70
20	Server	3,82
21	Assistenza medica h12 - Medicina generale e P.L.S.	20,50
22	Riposo	10,00
Totale mq		388,64

LEGENDA DELLE LAVORAZIONI IN VARIANTE





**ASP
PALERMO**
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE
Sede legale: Via G. Cusmano, 24
90141 PALERMO
C.F. e P. I.V.A.: 05841760829

Direzione Generale

UOC “Sviluppo e Gestione dei Progetti Sanitari”

Ufficio Speciale

RELAZIONE DEL R.U.P SULL'AMMISSIBILITA' ALL'APPROVAZIONE DELLA PERIZIA

(ai sensi dell'art. 106 D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50 e ss.mm.ii. e dell'art. 8 del
D.M. 7 marzo 2018 n. 49)

Oggetto: PNRR – M6C1-1.1 Case della Comunità e presa in carico della persona. Lavori di
“ristrutturazione e rifunionalizzazione in CdC dell'immobile sito nel comune di
VALLEDOLMO in via Stagnone” CUP F37H21009950006 - CIG A010D76E8E

Affidatario: “IMPRESALV S.r.l.” con sede in Favara (AG), Via Simone Corleo n. 7, con Partita
IVA e Codice Fiscale 02706000847

Premesso che:

- con Delibera n. 123 del 03.02.2022 è stato nominato RUP, ai sensi dell'art. 31 del d.lgs 50/2016 e ss.mm.ii., l'Ing. S. Falletta per la linea M6.C1 – 1.1 Case della comunità e presa in carico della persona (CdC) per n. 30 interventi tra cui quello inerente i “lavori di ristrutturazione e rifunionalizzazione in Casa della comunità dell'immobile sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone” CUP F37H21009950006 - CIG A010D76E8E;
- con Delibera del Direttore Generale n. 354 del 15/03/2023 sono stati approvati gli atti relativi ai progetti di fattibilità tecnica ed economica, redatti ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 50/2016, degli interventi di ristrutturazione e rifunionalizzazione edilizia d'immobili di cui all'elenco precedente;
- con Delibera del Direttore Generale n. 404 del 24/03/2023 è stata autorizzata l'Agenzia Nazionale per l'attuazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A. INVITALIA per l'attuazione degli interventi ricadenti nella Missione M6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), cofinanziata dal Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), per gli interventi di ristrutturazione e rifunionalizzazione edilizia d'immobili ricadenti nei distretti sanitari dell'ASP di Palermo compresi nell'ambito delle linee di finanziamento: C1-1.1 “Case della Comunità e presa in carico della persona (CdC)” e C1-1.3. “Rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (OdC) AQ1 lavori (OG1-OG11) e servizi di ingegneria e architettura (E.10 – S.03 – IA.02 – IA.04);
- che con provvedimento n. 0217798 del 25/07/2023 l'Agenzia Nazionale per l'attuazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa S.p.A. INVITALIA ha approvato la proposta di

aggiudicazione relativa all'affidamento di lavori in Appalto Integrato AQ1 lavori (OG1-OG11) e servizi di ingegneria e architettura (E.10 – S.03 – IA.02 – IA.04);

- per l'intervento della CdC di Valledolmo CUP F37H21009950006, e pertanto è stato richiesto il CIG derivato per l'appalto specifico A010D76E8E derivandolo dal CIG padre 97473610C3 dell'accordo quadro;
- sono stati sottoscritti: in data 22.09.2023 l'Ordine di Attivazione (ODA) n. 30 assunto al protocollo ASP al n. 323075-2023 del 25.09.2023, in data 10/10/2023 il Contratto Specifico registrato al n. rep. 57 di pari data e assunto al Protocollo ASP al n. 363102-2023 del 18.10.2023;
- è stato altresì sottoscritto il 25.09.2023, dal RUP e dall'O.E., il verbale di consegna per l'immediato avvio della progettazione esecutiva;
- l'intervento è stato aggiudicato alla ditta "IMPRESALV S.r.l." con il ribasso percentuale unico del 21,50%;
- con la Delibera n. 000624 del 16/05/2024 è stato approvato in linea amministrativa il progetto esecutivo per i "lavori di ristrutturazione e rifunzionalizzazione in Casa della comunità dell'immobile sita nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone, 35 CUP F37H21009950006";
- con la Delibera n. 000681 del 28/05/2024 viene affidato il servizio di Direzione dei Lavori e coordinamento della sicurezza all'Arch. Rosario Sgrò iscritto all'Ordine degli Architetti di Palermo al n. 5775, con sede in Via del Mercato n. 4 – 90030 CASTRONOVO DI SICILIA (PA), P.IVA. 06077280821;

Considerato che:

- in data 27.5.2024 è stato redatto il verbale di concreto inizio dei lavori;
- in data 04.12.2024 il DL ha inviato al RUP via PEC, assunto al protocollo ASP al n. 574192 del 04.02.2024, la relazione inerente la proposta di redazione della perizia di variante per le motivazioni in essa contenute;
- con nota prot. n. 587107 del 10.12.2024 il RUP ha comunicato via PEC alla DL l'autorizzazione alla redazione della perizia di variante.
- il quadro economico dell'intervento approvato risulta così articolato:

QUADRO ECONOMICO POST GARA PROGETTO ESECUTIVO			
		ESECUTIVO	ESECUTIVO RIBASSATO
IMPORTO APPALTO INTEGRATO			
A LAVORI			
A.1 OPERE EDILI		€ 110.741,37	€ 86.931,98
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE		€ 223.464,35	€ 175.419,51
A.3 OPERE STRUTTURALI		€ 0,00	€ 0,00
	TOTALE LAVORI	€ 334.205,72	€ 262.351,49
A.4 Costi per la sicurezza non soggetti a ribasso		€ 5.046,94	€ 5.046,94
	TOTALE LAVORI + SICUREZZA	€ 339.252,66	€ 267.398,43
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE			
B.1 Progettazione definitiva/esecutiva e APE		€ 34.538,04	€ 27.112,36
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP		€ 0,00	€ 0,00
B.3 Indagini strutturali/geognostiche		€ 0,00	€ 0,00
B.4 Incremento progettazione definitiva/esecutiva		€ 3.981,75	€ 3.125,67
	TOTALE SERVIZI	€ 38.519,79	€ 30.238,04
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	€ 377.772,45	€ 297.636,47

C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE

C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art.106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)	€ 16.962,63
C.2 spese tecniche art.113 DL 50/16 per incentivi personale interno	€ 5.938,62
C.3 Spese per pareri	€ 500,00
C.4 Contributo ANAC	€ 250,00
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo	€ 0,00
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)	€ 2.000,00
C.7 Oneri di accesso a discarica	€ 1.000,00
C.8 forniture arredi e apparecchiature	€ 14.600,73
TOTALE	€ 41.251,98
Spese tecniche	
C.9 PFTE	€ 16.972,82
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)	€ 0,00
C.11 Direzione lavori	€ 27.468,03
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE	€ 15.600,10
C.13 collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE	€ 0,00
TOTALE SPESE TECNICHE	€ 60.040,95
Oneri previdenziali su servizi tecnici	
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE	€ 1.084,49
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva	€ 125,03
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP	€ 0,00
C.16 4% su su C.9 - PFTE	€ 678,91
C.17 4% su su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)	€ 0,00
C.18 4% su su C.11 - Direzione lavori	€ 1.098,72
C.19 4% su su C.12 - CSE	€ 624,00
C.20 4% su su C.13 - Collaudo	€ 0,00
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI	€ 3.611,16
IVA	
C.21 10% su A - LAVORI	€ 26.739,84
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali	€ 6.918,46
C.23 22% su B.2+C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali	€ 0,00
C.24 22% su B.3 - INDAGINI	€ 0,00
C.25 10% su C.1 - Imprevisti	€ 1.696,26
C.26 22% su C.5 -Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo	€ 0,00
C.27 22% su C.7 - oneri di accesso a discarica	€ 220,00
C.28 22% su C.8 - forniture arredi e apparecchiature	€ 3.212,16
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali	€ 3.883,38
C.30 22% su C.10+C.17 -VERIFICA e Oneri previdenziali	€ 0,00
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali	€ 6.284,69
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali	€ 3.569,30
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali	€ 0,00
TOTALE IVA	€ 52.524,10
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 157.428,19
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)	€ 455.064,66

Dato atto che è stata redatta la perizia di variante Perizia di Variante in corso d'opera ai sensi del citato articolo del Codice degli Appalti, composta dai seguenti elaborati:

1. Relazione tecnica
2. Computo metrico estimativo lavori
3. Elenco dei prezzi lavori
4. Analisi dei prezzi con allegata indagine di mercato
5. Quadro comparativo di confronto lavori
6. Quadro economico
7. Elaborato grafico
8. Schema dell'atto di sottomissione
9. Verbale di concordamento dei nuovi prezzi

Della documentazione sopraelencata il quadro economico di perizia di variante risulta essere il seguente:

QUADRO ECONOMICO PERIZIA DI VARIANTE		
	IMPORTO PERIZIA	IMPORTO PERIZIA RIBASSATO
A LAVORI		
A.1 OPERE EDILI	123 041,15 €	96 587,30 €
A.2 OPERE IMPIANTISTICHE	224 751,69 €	176 430,08 €
A.3 OPERE STRUTTURALI	- €	- €
TOTALE LAVORI	347 792,84 €	273 017,38 €
A.4 COSTI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	5 755,02 €	5 755,02 €
TOTALE LAVORI + SICUREZZA	353 547,86 €	278 772,40 €
B SERVIZIO DI PROGETTAZIONE		
B.1 progettazione definitiva/esecutiva e APE	34 538,04 €	27 112,36 €
B.2 Studio della vulnerabilità sismica e DOCFAP	- €	- €
B.3 Indagini strutturali/ geognostiche	- €	- €
B.4 incremento progettazione definitiva/esecutiva	3 981,75 €	3 125,67 €
TOTALE SERVIZI	38 519,79 €	30 238,04 €
A+B	TOTALE IMPORTO APPALTO INTEGRATO	392 067,65 €
C SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
C.1 Imprevisti e accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'art. 106 c.1 lett. a) del DL 50/16 (<10%)		5 588,66 €
C.2 Spese tecniche art. 113 DL 50/16 per incentivi personale interno		5 938,62 €
C.3 Spese per pareri		500,00 €
C.4 Contributo ANAC		250,00 €
C.5 Spese per accertamenti e verifiche tecniche di collaudo		- €
C.6 Allacciamenti ai pubblici servizi (compreso IVA)		2 000,00 €
C.7 Oneri di accesso a discarica		697,90 €
C.8 Forniture arredi e apparecchiature		14 600,73 €
TOTALE		29 575,91 €
Spese tecniche		
C.9 PFTE		16 972,82 €
C.10 Verifica progetto (def. Esec.)		- €
C.11 Direzione lavori		27 468,03 €
C.12 Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione CSE		15 600,10 €
C.13 Collaudo statico, tecnico amministrativo, ACE		- €
TOTALE SPESE TECNICHE		60 040,95 €
Oneri previdenziali su servizi tecnici		
C.14 4% su B.1 - Progettazione Def/ESE		1 084,49 €
C.14.1 4% su B.4 - Incremento progettazione definitiva/esecutiva		125,03 €
C.15 4% su B.2 - Vulnerabilità e DOCFAP		- €
C.16 4% su C.9 - PFTE		678,91 €
C.17 4% su C.10 - Verifica progetto (def. Esec.)		- €
C.18 4% su C.11 - Direzione lavori		1 098,72 €
C.19 4% su C.12 - CSE		624,00 €
C.20 4% su C.13 - Collaudo		- €
TOTALE ONERI PREVIDENZIALI		3 611,16 €
IVA		
C.21 10% su A - LAVORI		27 877,24 €
C.22 22% su B.1+B.4+C.14+C.14.1 - PROGETTAZIONE DEF/ESE e Oneri previdenziali		6 918,46 €
C.23 22% su B.2 + C.15 - VULNERABILITA' E DOCFAP e Oneri previdenziali		- €
C.24 22% su B.3 - INDAGINI		- €
C.25 10% su C.1 - Imprevisti		558,87 €
C.26 22% su C.5 - Spese per acc. di lab. e verifiche tecniche di collaudo		- €
C.27 22% su C.7 - Oneri di accesso a discarica		153,54 €
C.28 22% su C.8 - Forniture arredi e apparecchiature		3 212,16 €
C.29 22% su C.9+C.16 - PFTE e Oneri previdenziali		3 883,38 €
C.30 22% su C.10+C.17 - VERIFICA e Oneri previdenziali		- €
C.31 22% su C.11+C.18 - DIREZIONE LAVORI e Oneri previdenziali		6 284,69 €
C.32 22% su C.12+C.19 - CSE e Oneri previdenziali		3 569,30 €
C.33 22% su C.13+C.20 - Collaudo e Oneri previdenziali		- €
TOTALE IVA		52 457,64 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		145 685,66 €
IMPORTO TOTALE PROGETTO (A+B+C)		454 696,09 €

Contestualmente sono stati concordati n. 13 Nuovi Prezzi, di cui n. 1 oggetto di regolari Analisi Prezzi ai sensi dell'art. 8, c. 5, lettera b), del DM 49/2018 e n. 12 secondo i dettami dell'art. 8, c. 5, lettera a), del DM 49/2018, desunti dal Prezzario Regione Sicilia del 29.06.2022.

Così come descritto negli elaborati economici allegati alla presente relazione, ha portato una variazione dell'importo contrattuale pari a € 11.373,97 rispetto all'importo contrattuale.

L'importo complessivo ammonta, al netto del ribasso d'asta del 21,50%, ad € 278.772,40 netti di cui € 273.017,38 per lavori soggetti a ribasso e € 5.755,02 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Quindi, le variazioni proposte non comportano una variazione della natura del contratto, non comportano una variazione delle categorie dei lavori previste in Accordo Quadro e nel progetto (OG1, OS3, OS28, OS30), non comportano una variazione delle relative classifiche che restano tutte in classifica I.

Sulla scorta di quanto sopra descritto, il sottoscritto RUP concordando le motivazioni esplicitate nella relazione tecnica allegata alla perizia di variante, esprime **PARERE FAVOREVOLE** alla ammissibilità della Perizia di Variante, “ristrutturazione e rifunzionalizzazione in CdC dell'immobile sito nel comune di VALLEDOLMO in via Stagnone” CUP F37H21009950006 - CIG A010D76E8E” la quale, a parere dello scrivente, può farsi rientrare nella fattispecie di cui all'articolo 106 del Decreto Legislativo n. 50/2016.

Il RUP

Dir. Ing. Salvatore Falletta