

**ISTITUTO NAZIONALE DELLA PREVIDENZA SOCIALE
DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA**

UFFICIO TECNICO EDILIZIO

Via M. Toselli, 5 – 90143 PALERMO

OGGETTO: Lavori di M.S. per rifacimento servizi igienici, pavimentazione e sistemazione aree esterne

SEDE INPS DI CALTANISSETTA - VIA CAVOUR 116

Capitolato Speciale di Appalto

Allegato A

CAPITOLATO TECNICO

ELENCO PREZZI

Il responsabile unico del procedimento

Ing. Liberto Parisi

progettista

Geom. Paolo Calderaro

geom. PAOLO CALDERARO

nella qualità di dipendente I.N.P.S.

Sede regionale Sicilia

Iscritto al n. 4946 del Collegio dei Geometri
e Geometri Laureati della provincia di Palermo

Palermo, 12/10/2017

A - PREMESSA

A.1 Descrizione sommaria dei locali

La Direzione di Caltanissetta Via Cavour n° 116 è uno stabile di proprietà che si sviluppa come segue:

- Piano seminterrato – Archivi, locali tecnici, locale quadro generale e UPS;
- Piano rialzato – Reception e uffici;
- Piano primo – Uffici;
- Piano secondo – Uffici, sala tecnica T.D. e cablaggio strutturato;
- Piano terzo – Sala video conferenze e polo didattico regionale.

Le Ditte offerenti dovranno tenere conto che la Sede di Caltanissetta è stata già parzialmente ristrutturata, pertanto i componenti degli impianti e delle categorie di lavoro con i relativi materiali da utilizzare per l'esecuzione dei lavori, dovranno essere scelti al fine di ottenere impianti e rifiniture perfettamente omogenei anche visivamente con tutti i piani della Direzione già ristrutturati.

Al presente Capitolato, sono allegate le planimetrie relative al progetto dei Lavori di M.S. per rifacimento servizi igienici, pavimentazione e sistemazione aree esterne, redatto dall'Ufficio Tecnico Regionale INPS, con indicazione dello stato dei locali, la loro destinazione e le opere da realizzare comprese nel presente Appalto.

I lavori e forniture descritti nei successivi articoli ed i relativi oneri e certificazioni sono integralmente compresi nell'importo complessivo dei lavori di cui di cui al presente C.S.A..

I lavori saranno eseguiti in tutte le loro fasi ad Uffici funzionanti e nel normale orario di lavoro degli stessi, delimitando di volta in volta un'apposita area di cantiere, come da programma di cui al successivo art. A3, tenuto conto delle prescrizioni contenute nel Documento Valutazione Rischi Interferenze (DUVRI).

La ditta ha l'onere, prima dell'inizio dei lavori di presentare il piano di sicurezza delle opere, redatto da un tecnico abilitato, a sua cura e spesa, che dovrà tenere conto delle prescrizioni contenute nel DUVRI.

A.2 Descrizione dei lavori e Normativa tecnica

I lavori dovranno essere completi in ogni parte, e, perfettamente rifiniti a regola d'arte, tanto da rendere i locali e gli impianti da essi interessati ottimamente rispondenti alle rispettive funzioni cui sono di regola destinati.

Per quanto attiene alle diverse lavorazioni o posa di materiali di qualunque genere, dovranno essere adoperati tutti i metodi e le tecniche più appropriate che, nel rispetto delle strutture e degli impianti preesistenti, mirino all'ottenimento della buona esecuzione dei lavori e la loro durata nel tempo; tutte le tecniche di lavoro dovranno essere concordate ed approvate dalla D. L.; per quanto attiene alla descrizione specifica di ogni singola categoria di lavoro, sotto indicata o adottata nel corso dei lavori, si fa riferimento alla descrizione riportata nell'elenco prezzi della Regione Siciliana, attualmente in vigore o, per materiali specifici o particolari, alle norme di posa e prescrizioni dettate dalle ditte produttrici dei materiali medesimi.

Di seguito sono specificate le principali categorie di lavori; tutto quanto non specificatamente detto nella elencazione dei lavori, ma necessario per la completa definizione dell'opera nel suo insieme e per la sua utilizzazione ai fini pratici, si intende come scritto così anche per tratti o parti di impianti da modificare e/o riconnettere a seguito di parziale smantellamento o modifica, rimanendo a carico della ditta tutto quanto necessario per il raggiungimento del fine dell'esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte, lavori di qualsiasi tipo e genere che essi siano; i sopra citati lavori non specificatamente indicati si intendono compresi e retribuiti nella totalità delle opere preventivate specificatamente e quantizzate nell'offerta economica presentata dalla ditta.

I lavori di cui al presente appalto saranno eseguiti e contabilizzati a misura sulla base delle specifiche tecniche del presente Capitolato Speciale, del computo metrico ed elenco prezzi.

Le planimetrie allegate sono puramente indicative di massima sui lavori che devono essere eseguiti.

Le quantità indicate nel computo metrico ed elenco prezzi potranno variare sia in meno che in più anche in corso d'opera, senza che la ditta aggiudicataria possa pretendere maggiori compensi. Le quantità effettive saranno comunicate alla ditta appaltatrice dalla Direzione Lavori.

Nel corso della realizzazione delle opere dovrà essere prestata ogni cura per evitare danneggiamenti all'edificio e ai materiali presenti nei luoghi di lavoro, si dovranno anche adoperare tecniche e precauzioni che garantiscano l'esterno e l'interno del cantiere da disturbi, rumori, polveri, etc..

L'impresa appaltatrice prende a suo carico e sotto la sua responsabilità la perfetta esecuzione dei lavori nel pieno rispetto delle norme di legge, ISPESL, ASL, ARPA, VVFF, CEI, UNEL, UNI CNR ed Europee, vigenti; alle stesse prescrizioni dovranno rispondere le caratteristiche dei materiali e delle apparecchiature fornite.

All'Istituto è riconosciuta la facoltà di controllare o far controllare nel corso dei lavori la qualità e il tipo dei materiali impiegati e le modalità di esecuzione, con riferimento alle condizioni del presente Capitolato, con il diritto di ordinare la immediata sostituzione ed il rifacimento di apparecchiature o parti di impianto, quando le condizioni stesse non risultino osservate.

Nel corso dei lavori non sono ammesse varianti di esecuzione e di schema rispetto a quanto convenuto in sede di ordinativo, salvo che dette varianti, richieste dall'Istituto o proposte dall'impresa, non vengano precisate e concordate per iscritto.

Tutto il personale dell'impresa interessata ai lavori di installazione, deve risultare regolarmente assunto e assicurato a norma di legge a cura e a carico dell'impresa, con espresso riferimento ai rischi connessi all'esecuzione degli specifici lavori.

A carico della ditta saranno tutti gli adempimenti di cui al D.L. 37/2008.

Le opere oggetto del presente appalto dovranno essere realizzate per quanto possibile in conformità al progetto redatto dall'Ufficio Tecnico Regionale dell'INPS ed alle indicazioni del presente Capitolato Speciale, che è da intendersi come elencazione di requisiti minimi fondamentali da conseguire in ogni caso.

I componenti elencati nel presente appalto, e successivamente forniti dovranno soddisfare i requisiti tecnici del presente Capitolato e dovranno essere muniti di tutte le documentazioni, certificazioni ed omologazioni di cui alle normative vigenti.

Eventuali componenti e apparecchiature che risultino sprovviste dei requisiti succitati saranno integralmente sostituiti a carico della ditta.

I componenti forniti dalla ditta dovranno risultare ancora in **ordinaria fabbricazione** nel momento della loro installazione in Sede. Tale circostanza dovrà essere comprovata dalla ditta appaltatrice con specifica documentazione.

Si precisa che sono ricompresi e compensati nell'importo a corpo a base di gara anche i seguenti oneri:

- eventuali opere di spostamento temporaneo e riposizionamento di controsoffitti, armadi ed arredi d'ufficio, etc.;
- eventuali chiusure provvisorie di vani e corridoi per segregare la zona di lavoro dal resto degli uffici;
- eventuali smontaggio o smurature di infissi per consentire il passaggio di componenti ed il successivo ripristino;
- opere di fissaggio a parete ed a soffitto di componenti ed attrezzature;
- eventuali piccole opere (sia da fabbro che murarie) di adattamento;
- oneri per lo smaltimento dei materiali di risulta presso discariche autorizzate.

Si precisa che gli oneri, sia in termini di costi che in termini di predisposizione e presentazione di atti, di autorizzazione, di installazione, di protezione (quadri provvisori, interruttori automatici differenziali, cavi protetti, collegamenti provvisori al quadro generale, etc.), di collegamento, di avviamento, di messa a regime, di gestione e manutenzione e di dismissione dei vari componenti provvisori, di verifica preliminare e successiva della funzionalità dei componenti di Sede allacciati (sensi di rotazione dei motori, etc.) sono integralmente a carico della ditta e compresi nel prezzo d'appalto per tutto il periodo in cui tali componenti dovranno funzionare.

Per il trasporto del materiale la ditta dovrà utilizzare il meno possibile scale e ascensori, ogni volta si rende necessario l'utilizzo delle scale o degli ascensori l'operazione di trasporto materiale dovrà effettuarsi

previa autorizzazione del D.L e della Direzione, preferibilmente in orari di non accesso al pubblico ed avendo cura di interdire l'accesso della scala ad altre persone estranee alla lavorazione (danni a terzi).

È da escludere l'utilizzo dei corridoi come deposito temporaneo di merci.

La ditta dovrà verificare con cura gli ingombri delle apparecchiature, sia quelle da dismettere che quelle da installare, ai fini della sicura e rapida movimentazione delle stesse all'interno ed all'esterno della sede.

I lavori dovranno essere completi in ogni parte, e, perfettamente rifiniti a regola d'arte, tanto da rendere i locali e gli impianti da essi interessati ottimamente rispondenti alle rispettive funzioni cui sono di regola destinati.

Per quanto attiene alle diverse lavorazioni o posa di materiali di qualunque genere, dovranno essere adoperati tutti i metodi e le tecniche più appropriate che, nel rispetto delle strutture e degli impianti preesistenti, mirino all'ottenimento della buona esecuzione dei lavori e la loro durata nel tempo; tutte le tecniche di lavoro dovranno essere concordate ed approvate dalla D. L.; per quanto attiene alla descrizione specifica di ogni singola categoria di lavoro, sotto indicata o adottata nel corso dei lavori, si fa riferimento alla descrizione riportata nell'elenco prezzi della Regione Siciliana, attualmente in vigore o, per materiali specifici o particolari, alle norme di posa e prescrizioni dettate dalle ditte produttrici dei materiali medesimi.

Nel presente Capitolato tecnico sono specificate le categorie di lavori; tutto quanto non specificatamente detto nella elencazione dei lavori, ma necessario per la completa definizione dell'opera nel suo insieme e per la sua utilizzazione ai fini pratici, si intende come scritto così anche per tratti o parti di impianti da modificare e/o riconnettere a seguito di parziale smantellamento o modifica, rimanendo a carico della ditta tutto quanto necessario per il raggiungimento del fine dell'esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte, lavori di qualsiasi tipo e genere che essi siano; i sopra citati lavori non specificatamente indicati si intendono compresi e retribuiti nella totalità delle opere preventivate specificatamente e quantizzate nell'offerta economica presentata dalla ditta.

Fanno parte integrante del presente capitolato n° 2 elaborati grafici così costituiti:

- Tavole n° 1 Stato attuale ;
- Tavole n° 2 Progetto

A.3 Programma dei lavori

I lavori saranno eseguiti in tutte le fasi ad uffici funzionanti e nel normale orario di lavoro degli stessi, pertanto si dovrà delimitare di volta in volta un'apposita area di cantiere in maniera tale da non creare delle interferenze, Si prevedono le seguenti fasi lavorative:

- 1) preparazione del cantiere, creazione delle delimitazioni, realizzazione dell'area deposito del materiale da montare, collocazione di cassoni per il deposito dei materiali da smaltire;
- 2) sezionamento degli impianti ed esecuzione dei lavori di rifacimento di una parte dei servizi igienici (un gruppo bagni per piano ricadenti nella stessa colonna verticale), esecuzione dei lavori di rifacimento intonaco e della pavimentazione del cortile interno;
- 3) esecuzione dei lavori di rifacimento dei rimanenti servizi igienici (ricadenti nell'altra colonna verticale), esecuzione dei lavori di rifacimento della pavimentazione esterna, sistemazione dell'area antistante l'accesso ed opere di adeguamento dei cancelli;
- 4) sistemazione del locale serbatoi; fornitura in opera dei nuovi serbatoi e relativo gruppo di pressurizzazione, fornitura in opera dei nuovi infissi;
- 5) rimanenti lavori ed eventuali interventi di completamento e smontaggio cantiere

Modalità di esecuzione di interventi particolari

Gli interventi che richiedono un fuori servizio integrale della Sede dovranno essere effettuati quando la Sede stessa non è in attività, ovvero nelle giornate di Sabato o Domenica.

L'esecuzione delle suddette lavorazioni, per ogni singolo intervento, sarà concordata, preventivamente con la Direzione Lavori.

A.4 Imprevisti ed opere varie non quantificate

In aggiunta a quanto sopra indicato e previsto, potranno essere ordinate opere varie non quantificate per imprevisti, che la direzione lavori riterrà utile eseguire nel corso dell'appalto ed il cui importo sarà contabilizzato e liquidato a misura secondo il prezzario regionale della regione Sicilia in vigore alla data dell'offerta e/o in economia alle condizioni previste nel presente appalto; i prezzi indicati nel prezzario della regione Sicilia saranno soggetti al ribasso offerto dalla ditta in fase di gara.

B – ELENCO PREZZI

Si specifica che le opere sotto indicate, per un ammontare complessivo di €. 267.000,00, rappresentano le principali tra quelle necessarie a rendere fruibile i locali sopra titolati, ulteriori opere non specificate dovranno essere considerate dalla ditta in fase di offerta, anche se non specificatamente elencate.

Articolo	Descrizione Articolo	u.m.	Quantità	Prezzo unitario	Importo lavori
1	21.1.25 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.	cad	32,00	20,50	656,00
2	21.1.17 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.	mq.	140,00	14,20	1988,00
3	21.1.18 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.	mq.	45,00	4,26	191,70
4	21.1.19 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.	mq.	45,00	4,69	211,05
5	N.P. 1 Rimozione di serbatoi di riserva acqua compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse.	cad	25,00	16,00	400,00
6	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 sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto- per ogni m ² e per ogni cm di spessore 220x10	mq.	2200,0	0,97	2134,00
7	21.1.6 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.	mq.	720,00	10,60	7632,00
8	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. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore 430x10	mq.	4300,0	1,74	7482,00
9	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	mq.	500,00	10,50	5250,00
10	1.1.11 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'interno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m ³ cadauno, escluse puntellature e le sbadacchiature occorrenti, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scariamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione.	mc	15,00	191,20	2868,00
11	21.1.24 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse	ml	360,00	4,01	1443,60
12	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi 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.	mq.	12,00	17,30	207,60
13	21.1.8 Compenso addizionale al prezzo di cui all'articolo 21.1.7 per la scelta, pulitura ed il deposito delle lastre riutilizzabili.- per ogni m ² di lastre di marmo riutilizzabili.	mq.	5,00	14,10	70,50

14	N.P. 2 Opere di sistemazione dell'area esterna antistante l'accesso lato Via Cavour, con rimozione delle pedate ed alzate dei gradini, pulitura e deposito delle lastre per il successivo riutilizzo, esecuzione di opere di consolidamento della struttura, rifacimento del massetto e successiva posa in opera delle pedate ed alzate, compresa la fornitura di nuove lastre a sostituzione di quelle non riutilizzabili, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	1500,0	1500,00
15	N.P. 3 Opere di adeguamento dei due cancelli in ferro lato Via Cavour, con esecuzione dei lavori di motorizzazione del cancello carrabile, e con modifica del senso di apertura verso l'esterno del cancello pedonale con apposizione di vetro tipo antisfondamento ed installazione di idoneo maniglione antipanico, comprese opere elettriche, opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	2600,0	2600,00
16	N.P. 4 Smontaggio e successivo rimontaggio della struttura in ferro e delle lastre di marmo della passerella pedonale situata nel cortile interno, al fine di consentire l'esecuzione dei lavori di rifacimento della pavimentazione sottostante, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	1200,0	1200,00
17	2.2.1 Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m ³ 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. - spessore di 8 cm 1)per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP	mq.	160,00	26,60	4256,00
18	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, 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, 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.	mq.	360,00	20,10	7236,00
19	9.1.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 + 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, 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.	mq.	450,00	24,90	11205,00
20	3.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), 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.4) per opere in fondazione con C 16/20	mc	15,00	127,20	1908,00
21	5.12 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; 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 1)collocato all'interno degli edifici	mq.	180,00	17,80	3204,00
22	5.12 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; 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.2)collocato all'esterno degli edifici	mq.	290,00	11,70	3393,00
23	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 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 (queste ultime a carico dell'Amministrazione).	Kg	1300,00	2,04	2652,00
24	12.1.5 Impermeabilizzazione con membrana composita costituita da: - strato superiore in bitume modificato con polimeri elastoplastomeri APP; - armatura composita a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq.	28,00	20,50	574,00

25	12.1.7 Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana composta costituita da: - strato superiore autoprotetto con scaglie di ardesia in vari colori che formano diversi disegni decorativi per la realizzazione di manti a vista, del peso non inferiore a 4,5 kg/m ² ; - armatura composta a tre strati preimpregnata di bitume modificato con polimeri elastomeri SBS; - strato inferiore in bitume modificato con polimeri elastomeri SBS. La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq.	50,00	23,00	1150,00
26	5.6 Pavimento in piastrelle in monocottura di 1a scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiacatura, per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	mq.	140,00	46,80	6552,00
27	5.7 Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura.	mq.	340,00	45,10	15334,00
28	5.9 Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.	mq.	380,00	50,70	19266,00
29	10.3 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR 1)Botticino, travertino e simili	mq.	20,00	126,00	2520,00
30	10.7Compenso addizionale per la posa in opera dialzata e pedata di scala:2) con marmi dello spessore di cm 3	mq.	8,00	56,40	451,20
31	10.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 – 10.2 – 10.3 – 10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	ml	12,00	2,47	29,64
32	10.11 Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	ml	36,00	2,06	74,16
33	5.18Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1a scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiacatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. 3)con elementi di dimensioni 30x60 cm	mq.	20,00	66,90	1338,00
34	5.19 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.1)con elementi di altezza 8 cm	ml.	60,00	13,00	780,00
35	5.20 Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale.	mq.	20,00	12,80	256,00
36	5.21 Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	mq.	20,00	13,20	264,00
37	12.3.3 Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in opera accostati e bloccati sul retro con fibra vegetale e gesso, da agganciare alle sovrastanti strutture mediante tiranti e filo di ferro zincato dello spessore di 1,4 mm, compresa la stuccatura dei giunti e la loro mascheratura, nonché gli sfridi e quanto altro occorre per rendere la superficie in vista perfettamente liscia e pronta a ricevere la coloritura.	mq.	60,00	37,90	2274,00
38	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, 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	mq.	1200,00	5,48	6576,00
39	11.2.4 Tinteggiatura per esterni con a base di soluzione di silice e silicati di potassio con caratteristica fotocatalitica di riduzione sostanze inquinanti e di autopulizia. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, 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	mq.	460,00	13,20	6072,00

40	11.5.1 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.	mq.	60,00	22,80	1368,00
41	21.10.1 Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. 1) su muratura in mattoni pieni	ml	50,00	23,60	1180,00
42	21.10.1 Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura.3) su muratura in mattoni forati	ml	120,00	13,70	1644,00
43	15.2.3 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 l'allacciamento 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. 9) per capienza di 3.000 l	cad	3,00	762,80	2288,40
44	N.P. 5 Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione idrica a velocità variabile con pompe centrifughe multistadio verticali per impianto idrico sanitario costituito da: doppio convertitore di frequenza e 2 pompe centrifughe verticali normalmente aspiranti con giranti diffusore e albero in acciaio inox, motore asincrono trifase raffreddato ad aria con grado di protezione IP55; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione con funzioni di gestione dell'avviamento e spegnimento pompe in cascata, spie di accensione, spegnimento e guasto pompa, possibilità di avviamento in manuale, completo di interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio; - valvole di ritegno e di sezionamento a farfalla in per ogni pompa; - 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:portata 13-20 m³/h - prevalenza 62+45 m c.a.	cad	1,00	5600,00	5600,00
45	15.4.9 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb) strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 - 70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.4) per diametro DN 32x26 mm	ml	160,00	21,10	3376,00
46	15.4.14Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-1, 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. 5) per diametro di 100 mm	ml	60,00	17,90	1074,00
47	15.4.1Fornitura 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 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:2)con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm	cad	122,00	63,80	7783,60
48	15.4.2 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 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	cad	58,00	83,40	4837,20
49	15.1.1Fornitura e collocazione di buttatoio in fire-clay delle dimensioni di 40x40 cm, poggiato su muratura di mattoni, completo di tappo e catenella, apparecchiatura di erogazione costituita da rubinetto in ottone cromato Ø ½", pilettono di scarico da 1" ¼, tubo di scarico in PVC, sifone a scatola Ø 100 mm con coperchio in ottone, compreso rosoni, accessori, opere murarie, gli allacciamenti 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.	cad	4,00	215,50	862,00

50	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 completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti 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.	cad	14,00	314,50	4403,00
51	N.P. 6 Fornitura e collocazione di lavabo da incasso soprapiano in porcellana vetrificata delle dimensioni di 53x43 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 compreso il taglio a misura del ripiano in marmo in cui dovrà essere incassato, gli allacciamenti 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.	cad	15,00	360,00	5400,00
52	N.P. 7 Fornitura e collocazione di specchio di dimensioni 120x100 cm con superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, da installare ad incasso nella muratura (antibagno), compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	8,00	380,00	3040,00
53	N.P. 8 Fornitura e collocazione di specchio di dimensioni 60x80 cm con superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, da installare ad incasso nella muratura, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	14,00	200,00	2800,00
54	15.1.6 Fornitura e collocazione di bidè 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, gli allacciamenti 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.	cad	8,00	243,20	1945,60
55	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 di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento 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.	cad	15,00	243,30	3649,50
56	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 allacciamento 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.	cad	1,00	1892,0	1892,00
57	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 allacciamento 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.	cad	1,00	1812,0	1812,00
58	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.	cad	1,00	377,40	377,40
59	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.	cad	1,00	441,00	441,00
60	15.3.7 Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	1,00	269,90	269,90
61	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.	cad	1,00	118,90	118,90

62	8.1.3 Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 + 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. 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: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); 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 ; 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: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e 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 m ² 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole.3) Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 1,7 W/(m ² /K)	mq.	66,00	374,40	24710,40
63	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, 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.	mq.	30,00	264,10	7923,00
64	N.P. 9 Fornitura e collocazione di porte interne scorrevoli ad una partita 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 , maniglia di ottone, contro- telaio a scomparsa del tipo scigno in acciaio zincato, 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.	cad	12,00	720,00	8640,00
65	N.P. 10 Fornitura e posa in opera di porta interna a due ante con movimento rototraslante a raggio variabile e con un sistema di apertura su entrambi i fronti, costituita da anta rototraslante di spessore non inferiore a mm 50, composta da pannello tamburato a nido d'ape, riquadrato in massello di legno duro, rivestito superficialmente con laminato plastico e protetto sui bordi verticali da un profilo di alluminio dotato di due spazzolini di tenuta, imbotte in lamiera di alluminio con spessore 12/10 o acciaio inox 10/10 anodizzato o verniciato; 'montanti verticali di fissaggio dell'imbotte in profilo di alluminio anodizzato o verniciato; meccanismo che garantisce il movimento rototraslante dell'anta dotato di battuta in materiale plastico a doppio invito che, nella posizione di chiusura, blocca l'anta centralmente. Binario in Profilo a "C" di alluminio a quattro guide di scorrimento e carrello a sei cuscinetti atto a garantire la traslazione dell'anta, compreso maniglia tipo pesante in alluminio o nylon, serratura a chiave o con dispositivo libero/occupato, contro- telaio in abete murato con adeguate zanche di ancoraggio, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare la porta completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	cad	7,00	840,00	5880,00
66	N.P. 11 Realizzazione di impianto di pressurizzazione provvisorio, atto a garantire la distribuzione idrica nello stabile nel corso dei lavori, completo di tubazioni e raccorderie compreso il sezionamento degli impianti che di volta in volta dovranno essere oggetto dei lavori di rifacimento, ed il graduale collegamento ai vari servizi igienici da utilizzare.	a corpo	1,00	600,00	600,00
67	N.P. 12 Realizzazione di impianto di adduzione per il riempimento dei serbatoi tramite autobotte in caso di emergenza, completo di cassetina con attacco motopompa da installare a parete in adiacenza al cancello pedonale, tubazioni in acciaio da 1"1/4 , raccorderie e collegamento diretto a ciascuno dei tre serbatoi, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	1200,0	1200,00
68	N.P. 13 Realizzazione di nuovo impianto di adduzione con nuovo appresamento idrico dall'acquedotto comunale, con tubazioni in multistrato DN 32x36, raccorderie e collegamento diretto ai tre serbatoi, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	1000,0	1000,00
69	N.P. 14 Opere di risanamento delle canalette di raccolta acqua piovana, con sostituzione delle griglia di protezione ammalorate comprese opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	680,45	680,45

70	23.1.1.4 Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane:1)munto dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio	mc	460,00	9,31	4282,60
71	23.1.1.5Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni 460 x 2	mc	920,00	1,04	956,80
72	23.1.1.6Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base	mc	460,00	3,93	1807,80
73	21.1.26Trasporto 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. - per ogni m ³ di materiale trasportato misurato sul mezzo	mc	80,00	24,70	1976,00
74	N.P. 14 Conferimento a discarica del materiale di risulta	mc	80,00	8,00	640,00
75	N. P. 15 Isolamento impianti elettrici e rimozione completa vecchi impianti elettrici, telefonici, vecchie prese, interruttori e vecchi corpi illuminanti e similari etc, installati nei locali interessati ai lavori, carico e trasporto in discarica autorizzata,	a corpo	1,00	700,00	700,00
76	dei 015001 a Fornitura e posa in opera Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico (1,5 mm ²), cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media, con scatola da incasso, supporto, interruttore unipolare 16A e coperchio stagno, opere murarie. Per punto luce singolo a soffitto/parete per illuminazione normale ed emergenza:	cad	51,00	23,00	1173,00
77	dei 015004 a Fornitura e posa in opera impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori non propaganti l'incendio del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico (2,5 mm ²), cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con coperchio stagno, escluse opere murarie. Per cadauno impianto con interruttore bipolare 2x16 A per scaldacqua:	cad	10,00	43,00	430,00
78	dei 015004 a Fornitura e posa in opera impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori non propaganti l'incendio del tipo N07-V-K di sezione proporzionata al carico (2,5 mm ²), cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con coperchio stagno, escluse opere murarie. Per cadauno impianto con presa bipasso da 16 A per asciugamani elettrici:	cad	9,00	43,00	387,00
79	dei 045161 a Fornitura e posa in opera plafoniera a soffitto stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, apparecchio con grado di protezione IP66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a., bilampada lunghezza 690 mm, 20 W, 3.420 lm.:	cad	25,00	126,00	3150,00
80	dei 045161 b Fornitura e posa in opera plafoniera a soffitto stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, apparecchio con grado di protezione IP66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a., bilampada lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lm.:	cad	13,00	158,00	2054,00

81	dei 153008 a Fornitura e posa in opera apparecchio di illuminazione d'emergenza rettangolare per installazione a parete in ambienti medio-piccoli, in materiale plastico autoestinguente, classe di isolamento II, grado di protezione IP40, autonomo con circuito elettronico di autodiagnosi, funzionamento permanente o non permanente selezionabile, alimentazione ordinaria 230 V, batteria al NI-CD per 120 minuti di autonomia a 8 LED ad alto flusso luminoso da 1 W (8W):	cad	13,00	49,00	637,00
82	dei 015088 a Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica compreso dei collegamenti elettrici, da 30 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W	cad	10,00	171,00	1710,00
83	N.P. 16 Certificazione di conformità impianti elettrici realizzati secondo Decreto 37/2008	a corpo	1,00	100,00	100,00
84	Lavori in economia ex art 179/DPR 207/2010		1,00	7000,0	7000,00
TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO PERCENTUALE			€		26700,00

C – ONERI PER LA SICUREZZA

Art	Descrizione	Unità	Quantità	Importo	Totale
1	Fornitura e posa in opera di schermo di protezione con tavolato continuo compresa armatura di sostegno secondo le norme di sicurezza, compresi trasporto, sfrido, deperimento, chioderia ecc. nonché la lavorazione e successivo smontaggio e trasporto al luogo di provenienza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq.	120,00	21,60	€ 2.592,00
2	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 dimensioni 1,00x1,40	Cad.	2	61,40	€ 122,80
3	Attività di coordinamento tra I.N.P.S. e ditta aggiudicataria per la valutazione dei rischi.	a corpo	1	200,00	€ 200,00
4	Informazione/formazione ai lavoratori sui rischi di natura interferenziale.	a corpo	1	250,00	€ 250,00
5	Apprestamenti di quadri e cavi elettrici di cantiere.	a corpo	1	380,00	€ 380,00
6	Fornitura di nastro segnalatore.	a corpo	1	55,20	€ 55,20
7	Sgombero area di lavoro ai vari piani, come da programma lavori (art. A3), con spostamento delle varie postazioni di lavoro, arredi e scaffalature, approntamenti provvisori e successiva risistemazione.	a corpo	1	2.4000	€ 2.400,00
Sommano oneri della sicurezza					€ 6.000,00

D – INCIDENZA MANO D'OPERA

Categoria OG 1 prevalente: importo € 267.000,00
OPERE MURARIE Incidenza manodopera 30,00%

INDICE

A - Premessa

A.1 Descrizione sommaria dei locali

A.2 Descrizione dei lavori e Normativa tecnica

A.3 Programma dei lavori

A.4 Imprevisti ed opere varie non quantificate

B – Elenco prezzi

C – Oneri per la sicurezza

D – Incidenza mano d'opera

