

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

articolo 1 - Oggetto dell'appalto

Lavori vari di completamento ed installazione di nuovo ascensore nel Centro Medico Legale metropolitano dell'INPS di Milano Via Giambattista Vico n.1/a.

articolo 2 – Ammontare dell'appalto

L'importo posto a base dell'affidamento è definito dalla seguente tabella:

| | | | |
|---|--|--------------------|------------------------|
| | | | Importi in euro |
| 1 | importo complessivo dei lavori a corpo | | 237.704,92 |
| | | soggetti a ribasso | non soggetti a ribasso |
| 2 | oneri per la sicurezza | | 21.497,60 |
| 3 | importo a base di gara | 216.207,32 | |

articolo 3 - Categorie dei lavori - Gruppo di lavorazioni omogenee

| <i>n.</i> | <i>cat.</i> | <i>Descrizione delle categorie di lavorazioni omogenee</i> | <i>Importo lavori (compresi oneri della sicurezza)</i> | <i>Incidenza % sul complessivo dei lavori a corpo</i> |
|-----------|-------------|--|--|---|
| 1 | OG1 | Edili civili ed industriali | 170.311,53 | 71,65% |
| 2 | OS4 | Impianti ascensore | 56.000,00 | 23,56% |
| 3 | OS30 | Impianti elettrici, telefonici ecc. | 6.304,47 | 2,65% |
| 4 | | Oneri di sicurezza da DUVRI | 1.301,60 | 0,55% |
| 5 | | Oneri di sicurezza da PSC | 3.787,32 | 1,59% |

I lavori individuati OS4 e OS30 devono essere eseguiti da parte di installatori aventi i requisiti di cui agli articoli 3 e 4 del decreto del Ministro per lo Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37.

articolo 4 - Programma di esecuzione lavori

L'intervento oggetto di appalto si svilupperà nei lavori in una unica fase:

La consegna anticipata non determina inconvenienti nei riguardi dell'impresa e non lede o modifica i patti contrattuali stipulati; è fatta salva la compilazione degli atti tecnici amministrativi in corso che non subiscono variazioni; resta ferma la piena responsabilità dell'appaltatore in merito ai vizi, difetti che si dovessero manifestare successivamente alla presa in consegna anticipata di parte dei lavori, nonché le garanzie o polizze fideiussorie che restano comunque in vigore e vincolate fino all'emissione del certificato di collaudo.

Resta inteso che la presa in consegna anticipata di parti dell'opera non costituisce accettazione del lavoro e non costituisce presa in consegna definitiva dei lavori stessi che dovranno essere sottoposti comunque a collaudo generale, comprese le opere o impianti presi in consegna.

Crono programma

Il cronoprogramma delle lavorazioni rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica dei tempi e dei costi, come stabilito dall'art. 40 del DPR 207/2010 e ss.mm.

articolo 5 - Orario di servizio

Le prestazioni si svolgeranno di norma tra le ore 07.30 e le ore 18.00 dei giorni feriali.

Alcune lavorazioni, potranno essere eseguite, al di fuori del detto orario di servizio, ovvero a più riprese, o per motivi di sicurezza, o per non arrecare disagi al condominio, l'appaltatore dovrà adeguarsi alle disposizioni impartite dalla stazione appaltante e non potrà esigere particolari ed ulteriori compensi.

Qualora fosse necessario, la direzione dei lavori potrebbe impartire disposizioni per l'esecuzione delle opere in lotti, stabilendone modalità e durata, fermo restando, per i lotti stessi, tutte le condizioni contrattuali prescritte dal presente capitolato.

articolo 6 - Accettazione dei materiali

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato speciale ed essere della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del direttore dei lavori; in caso di contestazioni, si procederà ai sensi del codice degli appalti pubblici e dei relativi atti regolatori.

Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto, anche se già installati o posati. In quest'ultimo caso, l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri idonei a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo tecnico-amministrativo o di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Pertanto tutti i materiali posti in opera saranno accettati solo se rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente capitolato speciale e negli elaborati grafici progettuali; la produzione delle campionature, richiesta dalla Direzione lavori, deve essere effettuata entro 20 giorni dalla richiesta del direttore lavori, a cura e spese dell'impresa appaltatrice.

La direzione lavori, con apposito verbale elencherà i campioni esaminati, li approverà o, nel caso di rifiuto, indicherà il termine entro il quale l'appaltatore è tenuto a presentare i nuovi campioni. Avvenuta la definitiva approvazione dei campioni da parte della direzione lavori, i campioni, marcati indelebilmente e controfirmati dall'appaltatore e dalla direzione lavori, rimarranno a disposizione sino al completamento delle operazioni di collaudo; il loro successivo ritiro è a cura e a spese dell'appaltatore.

articolo 7 - Impiego di materiali con caratteristiche superiori a quelle contrattuali

L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la loro contabilizzazione deve essere redatta come se i materiali fossero conformi alle caratteristiche contrattuali.

articolo 8- Impiego di materiali o componenti di minor pregio

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, all'appaltatore deve essere applicata un'adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre

che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

articolo 9 - Materiali impiegati

Tutti i materiali, apparecchiature, impianti, componenti, macchinari e materiali di finitura, forniti o installati dovranno essere nuovi, forniti con imballaggi integri e provvisti di marchio di costruzione e provenienza, attestazioni e certificazioni di qualità. E' vietato l'uso di materiali riciclati o usati.

Tutta la documentazione tecnica di certificazione, i libretti o manuali d'uso e manutenzione dovranno essere consegnati, al Direttore lavori, su semplice richiesta, in forma cartacea, aggregati in fascicoli distinti e ordinati per tipologia entro 15 giorni dalla stessa richiesta.

articolo 10 - Norme di riferimento e marcatura CE

I materiali utilizzati dovranno essere qualificati in conformità alla direttiva sui prodotti da costruzione di cui al Regolamento dei Prodotti da Costruzione (CPR - Construction Products Regulation) del 14 Aprile 2011. Qualora il materiale da utilizzare sia compreso nei prodotti coperti dalla predetta direttiva, ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marcatura CE attestante la conformità alle singole norme armonizzate, secondo il sistema di attestazione previsto dalla normativa vigente.

I materiali e le forniture da impiegare nella realizzazione delle opere dovranno rispondere alle prescrizioni contrattuali, e in particolare alle indicazioni del progetto esecutivo, e possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti e norme UNI applicabili, anche se non espressamente richiamate nel presente capitolato speciale d'appalto.

In assenza di nuove e aggiornate norme UNI, il direttore dei lavori potrà riferirsi alle norme ritirate o sostitutive. In generale, si applicheranno le prescrizioni del presente capitolato speciale d'appalto. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture provverranno da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, a insindacabile giudizio della direzione lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti dagli accordi contrattuali.

articolo 11 - Provvista dei materiali

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione sulle qualità, tipologie e caratteristiche dei materiali, apparecchiature e impianti i quali sono vincolanti e accettate incondizionatamente dall'impresa, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo di fornitura o acquisto dei materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali, allestimenti, apparecchi o impianti o altra fornitura, sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo ordinario e/o speciale, sollevamento-calata da qualsiasi altezza, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

articolo 12 - Sostituzione dei luoghi di provenienza dei materiali

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il direttore dei lavori può prescrivere uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza.

Nel caso in cui il cambiamento comporterà una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si farà luogo alla determinazione del nuovo prezzo, alle stesse condizioni previste nel contratto originario, ai sensi di legge.

Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del responsabile del procedimento.

articolo 13 - Modalità di esecuzione

Tutti i lavori oggetto d'appalto compreso gli allestimenti fissi o provvisori, le operazioni di carico, scarico, i trasporti delle varie parti, elementi, impianti o materiali, saranno eseguite con gli opportuni mezzi manuali e/o meccanici, adeguati alla mole dei lavori da eseguire, con l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari a garantire l'incolumità degli operai e di terzi ed evitando danni. A tal fine i lavori appaltati comprendono le opere provvisorie, le verifiche o sondaggi propedeutici, necessari allo svolgimento dei lavori in sicurezza, che trovano già remunerazione nei prezzi contrattuali oggetto d'appalto.

articolo 14 - Specifiche e prescrizioni.

Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni o rimozioni dovranno essere trasportati e depositati presso le discariche autorizzate alla ricezione di ciascun materiale prodotto o trovato nei luoghi del cantiere (sono comprese le discariche per rifiuti speciali). I prezzi unitari, oggetto d'appalto sono comprensivi dei trasporti dei materiali di risulta alle discariche e degli oneri di smaltimento, in relazione alla natura dei materiali.

articolo 15- Misurazione e valutazione dei lavori e delle opere

La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta alle condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, secondo i criteri indicati e previsti negli atti progettuali e comunque a perfetta regola d'arte. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano necessari o connessi alla realizzazione delle opere, o rilevabili dagli elaborati grafici. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.

In caso di discordanza fra prezzi unitari relativi a medesime categorie di lavorazione o forniture sarà considerato prezzo contrattuale quello di importo minore.

articolo 16- Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

Non sono valutati, ai fini contabili, i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione lavori.

L'appaltatore è il solo ed unico responsabile dei propri materiali, sia a piè d'opera sia in opera, come pure di tutte le proprie attrezzature ed esonera la stazione appaltante da qualsiasi responsabilità per sottrazioni o danni che dovesse subire, fino alla constatazione di completa ultimazione dei lavori.

articolo 17 - Accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal presente capitolato speciale d'appalto, se non già inserite nelle voci del computo metrico estimativo o nell'elenco prezzi pertanto parte contrattuale già remunerata da eseguire, saranno disposte dalla direzione dei lavori, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico dei lavori in appalto. Per le stesse prove, la direzione dei lavori deve provvedere al prelievo del relativo campione e alla redazione dell'apposito verbale in contraddittorio con l'impresa; la certificazione effettuata dal laboratorio ufficiale prove materiali deve riportare espresso riferimento a tale verbale.

La direzione dei lavori può disporre ulteriori prove e analisi, ancorché non prescritte dal presente capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali, dei componenti o delle lavorazioni e le relative spese saranno poste a carico dell'appaltatore.

Per le opere e i materiali strutturali, le verifiche tecniche devono essere condotte in applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni emanate con D.M. 14 gennaio 2008.

articolo 18 - Indennità per occupazioni temporanee, danni arrecati

Tutti i costi relativi a occupazione di suolo pubblico, acquisizione di autorizzazione o permessi, relative ai lavori in oggetto, sono a carico dell'impresa appaltatrice.

A richiesta del Direttore lavori o della stazione appaltante, l'appaltatore deve dimostrare, tramite fornitura di documenti in copia, di aver adempiuto alle prescrizioni impartite dal Direttore lavori o contrattuali a suo carico relative alla presentazione di richieste, ottenimento di autorizzazioni o nulla osta o simili e di aver pagato le indennità per le occupazioni o altri pagamenti necessari.

articolo 19 - Programma esecutivo dei lavori

L'impresa appaltatrice, ai sensi dell'art. 43 comma 10 del DPR 2'07/2010 e ss.mm., ha l'obbligo di presentare, prima dell'inizio lavori, il programma esecutivo dettagliato dell'intervento, nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché

l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattuali stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento

articolo 20 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al DPR 207/2010 e ss.mm (per gli articoli ancora in vigore) e al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

- il mantenimento delle opere, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione;
- l'esecuzione di un'opera campione richiesta dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nulla-osta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura, prima della posa in opera di materiali e schede tecniche di dettaglio;
- il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego, secondo le disposizioni della direzione lavori, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- la pulizia dei luoghi d'intervento e delle vie di transito e di accesso agli stessi, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto prodotti dall'appaltatore o dai subappaltatori, nonché la pulizia di tutti i locali;
- le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi quando a discrezione della direzione lavori non è possibile utilizzare quelli dello stabile; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di lampade illuminanti, di segnalazioni regolamentari diurne e notturne nei punti prescritti, e comunque previsti dalle vigenti disposizioni di legge, nei tratti stradali interessati dai lavori e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- la messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove, controlli relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori tenendo a disposizione della direzione lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- la fornitura di tutti i mezzi d'opera quali cavalletti, attrezzi, ponteggi fissi e mobili, tiri, etc. ed opere provvisorie diverse, che siano necessari ai lavori, conformi alle disposizioni di legge, comprendenti gli oneri derivanti dall'eventuale divieto di usare impianti elevatori per il trasporto di materiali;
- l'approvvigionamento tempestivo di tutti i materiali occorrenti per l'esecuzione dei lavori, la consegna a piè d'opera, franchi di ogni spesa di acquisto, imballaggio, trasporto di qualsiasi genere e rischi inerenti, comprendendosi nella consegna non solo lo scarico, ma anche il trasporto fino ai luoghi di deposito provvisorio in attesa della posa in opera tenendo presente che

la stazione appaltante non è in grado di garantire locali per il deposito provvisorio, né dei nuovi materiali da porre in opera, né per l'accumulo provvisorio di macerie;

- tutte le ulteriori manovre di trasporto e manovalanza delle provviste, dai depositi provvisori ai siti della posa in opera per quante volte necessario e per qualsiasi distanza, anche quando ciò sia ordinato, per necessità di cantiere dall'economato;
- la protezione di rivestimenti, superfici, attrezzature ed arredi non rimovibili o che non sia conveniente rimuovere; i vetri, i rivestimenti verticali, gli arredi, le apparecchiature, gli apparecchi sanitari, etc. dovranno essere protetti mediante teli di nailon, o fasciature di altro tipo;
- la pulizia degli ambienti, prima della consegna delle opere ultimate estesa ai vetri, alle maniglie, alla ferramenta degli infissi, ai marmi, ai pavimenti, ai rivestimenti in genere, a tutte le strutture e finiture che fossero state sporcate durante i lavori;
- la fornitura di mezzi di protezione individuale e verifica del loro utilizzo, per le maestranze impiegate in conformità agli articoli 18 e 20 del decreto legislativo 81/2008;
- le spese necessarie per dare le opere finite e funzionanti a regola d'arte, senza che la stazione appaltante abbia a sostenere altre spese oltre il pagamento del prezzo pattuito;
- la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- tutti i costi relativi all'installazione e gestione degli impianti antintrusione e di allarme di sicurezza necessari o richiesti dal Direttore lavori per garantire la sicurezza del cantiere o del fabbricato o parti interessate dai lavori o da passaggi collegati al cantiere;
- le richieste necessarie per eventuali permessi, autorizzazioni comunali, quali quelle per occupazione di suolo pubblico, allacciamenti a pubblici servizi o simili.

L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso i soggetti interessati direttamente o indirettamente ai lavori (consorzi, rogge, privati, Anas, Enel, Telecom e altri eventuali) tutte le disposizioni emanate dagli stessi soggetti e ad osservarle per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere.

L'appaltatore deve fornire alla direzione lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della stessa direzione lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati agevolmente riproducibili, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

articolo 21 - Identificazione degli addetti nei cantieri

L'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore, l'indicazione del committente e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

articolo 22 - Proprietà dei materiali di rimozione e di demolizione

I materiali provenienti dalle rimozioni e dalle demolizioni sono di proprietà della stazione appaltante.

In attuazione dell'art. 36 del Capitolato Generale di Appalto dei lavori pubblici:

- I materiali provenienti dalle rimozioni e dalle demolizioni da riutilizzare nell'ambito dell'appalto devono essere trasportati, regolarmente accatastati e quindi ritrasportati per il riutilizzo a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le rimozioni e le demolizioni;
- I materiali provenienti dalle rimozioni e dalle demolizioni da non riutilizzare nell'ambito dell'appalto devono essere trasportati alle apposite discariche (anche speciali) a cura e spese dell'appaltatore, e si intendono allo stesso ceduti senza corrispettivo in quanto il prezzo convenzionale dei predetti materiali è già stato dedotto in sede di determinazione dei prezzi contrattuali.

Nel caso di rifiuti speciali o di materiali comunque sottoposti, per norma di legge, a particolari procedure di smaltimento, l'appaltatore è tenuto a seguire scrupolosamente le relative procedure e a fornire alla stazione appaltante prova del regolare smaltimento.

Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di rimozione e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.

articolo 23 - Custodia del cantiere

E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.

articolo 24 - Cartello di cantiere

L'appaltatore dovrà predisporre ed esporre in sito un cartello indicatore di adeguate dimensioni, recante le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Sul cartello di cantiere devono essere indicati anche i nominativi delle imprese subappaltatrici, la categoria dei lavori subappaltati e l'importo dei medesimi.

E' inoltre a carico dell'appaltatore predisporre tutti i cartelli di segnalazione, di obbligo e/o di pericolo esistenti nell'area di cantiere.

articolo 25 - Particolarità operative relative all'esecuzione dell'intervento appaltato

Si evidenzia che i locali oggetto degli interventi sono ai piani terra e primo di un fabbricato sito nel centro storico di Milano. L'area di cantiere dovrà essere ricavata all'interno dei cortili di proprietà privata INPS e nell'ambito dei locali in cui eseguire gli stessi lavori. Tutto il materiale dovrà essere movimentato e trasportato a mano, *(eventualmente, solo se specificatamente autorizzato dal Direttore lavori con montacarichi in orari definiti e concordati con lo stesso)*. I materiali di risulta dovranno essere accatastati in apposita area e smaltiti settimanalmente in discarica. Si dovrà comunque evitare accumulo eccessivo di materiali di risulta. L'esecuzione di attività che possono arrecare problemi di rumore, polveri o altri inconvenienti igienico-sanitari o altri ai dipendenti Inps, dovranno essere eseguite negli orari autorizzati dalla Direzione lavori, senza che l'impresa possa chiedere e vantare aumento di prezzi o nuove somme economiche. In generale ogni categoria di lavorazione dovrà essere espletata apportando minor disturbo possibile ai dipendenti presenti nel Centro ed al pubblico che giornalmente vi accede, evitando ogni situazione di pericolo e/o di interferenza con la normale attività lavorativa svolta all'interno del centro

articolo 26 - Elaborati e documenti a carico dell'impresa da fornire a fine lavori

Sono a carico dell'impresa e remunerati nel prezzo contrattuale definito le seguenti incombenze relative alla redazione di elaborati grafici esecutivi e di dettaglio relativi a opere strutturali, ad impianti, apparecchi, apparati o materiali e elementi installati:

- aggiornamento grafico dei progetti esecutivi e/o particolari tecnici;
- redazione e consegna di tutte le certificazioni, attestazioni, schemi funzionali ed esecutivi;
- fornitura di manuali d'uso e di manutenzione;
- eventuale acquisto di software.

Tale documentazione dovrà essere fornita in 2 copie originali, cartacee, ordinate in faldoni divisi per argomento, inoltre, gli stessi documenti o elaborati dovranno essere forniti su "CD" in formato PDF, gli elaborati grafici (oltre alla forma cartacea) dovranno essere forniti su "CD" con file in formato DWG.

Articolo 27 – Descrizione di dettaglio dei lavori

AVVERTENZE GENERALI.

Le voci riportate nel presente elaborato contengono i dati principali che devono essere integrati con quanto prescritto negli elaborati grafici; tutte le voci del presente elenco prezzi, sono da ritenere comprensive degli oneri per spese generali ed utile di impresa nella misura prevista dalla normativa vigente.

Tutte le opere anche se non espressamente menzionate sono comprensive di fornitura e posa in opera dei materiali, del loro approvvigionamento in cantiere, della loro movimentazione e dei sollevamenti necessari, sono altresì comprensive degli oneri necessari al trasporto e calo del materiale di risulta ivi compresi i rifiuti speciali fino (manufatti in p.v.c., in amianto, in ferro, ecc.) a terra e del loro trasporto fino al luogo di pubblica discarica, compreso eventuali oneri per lo smal-

timento od al loro accatastamento, nel luogo indicato dalla Direzione dei Lavori se da questa ritenuto opportuno.

Nell'esecuzione delle opere dovrà essere tenuta debita considerazione del luogo in cui si eseguono i lavori ed attuare ogni mezzo al fine di evitare disagi, rumori, immissioni di polveri o fumi agli altri occupanti dell'immobile; farà carico alla Ditta aggiudicatrice l'onere per occupazioni di suolo pubblico.

Per ciascuna voce sono altresì inclusi quanto segue:

- le operazioni necessarie per lo spostamento, la protezione degli arredi fissi e mobili dagli urti e dalla polvere, il riposizionamento al termine dei lavori nella posizione originaria e comunque in qualsiasi altra posizione su indicazioni della D.L.;
- tutti gli accessori in dotazione, tutti gli oneri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;
- tutte le opere di assistenza muraria necessarie per l'esecuzione di tutte le lavorazioni di seguito descritte, consistenti in scavi, tracce, sfondi, murature, ripristini, riprese, rinterri, posa pannelli controsoffitto, sagomatura controsoffitto e quant'altro occorrente come le opere di finitura di tutte le porzioni modificate e/o oggetto dell'intervento, ecc;
- l'esecuzione di tutte le opere provvisorie occorrenti per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto a cui si rimanda per tutti i dettagli;
- la manodopera necessaria per l'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature in cantiere;
- nei prezzi di tutte le lavorazioni sono compresi i ponteggi, i trabattelli e quant'altro necessario per il raggiungimento delle quote lavoro, al fine di eseguire gli stessi in sicurezza;
- montaggio, smontaggio, noleggio di idonee opere provvisorie e di protezione previste per legge;
- noli, assicurazioni personali e verso terzi; l'impiego di qualunque mezzo meccanico;
- la pulizia degli ambienti ad ultimazione dei lavori e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte;
- ai sensi dell'articolo n° 7 del Decreto 22 Gennaio 2008 n° 37, sarà fatto obbligo alle Ditte installatrici di impianti, la redazione della "Dichiarazione di conformità" a regola d'arte delle opere realizzate.

| Art. | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | Unità | Q.tà |
|------|--|-------|--------|
| 0a | Oneri sicurezza da PSC (vedi specchio dei costi allegato al PSC) | corpo | 1 |
| 0b | Oneri sicurezza da DUVRI (vedi specchio dei costi allegato al PSC) | corpo | 1 |
| 1 | Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. | mq | 110,25 |
| 2 | Fornitura e posa di ponteggio per sostituzione delle vetrate al primo piano dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente per lo smontaggio e il conseguente posizionamento dei nuovi serramenti con vetri, ivi compresa la richiesta di permessi e delle dichiarazioni previste dalla normativa vigente in materia di occupazione del suolo pubblico, con tariffe secondo COSAP e l'eventuale intervento di mezzi di sollevamento mobili. | corpo | 1 |
| 3 | Fornitura e posa di vetrata a nastro per il primo piano dell'edificio lato via Vico, realizzata con profilati in alluminio taglio termico colore punto grigio Marezzato, della serie Alu-k56IW (telaio 56mm. / battente 66 mm.) suddivisa in moduli, da mt. 1,40 x H 2,40: tipologia come da disegno allegato, specchiatura centrale apribile anta/ribalta, vetrocamere stratificato 4+4 - 16- 3+3 basso emissivo. le parti fisse saranno previste (come da disegno) con doppio profilato come indicato con profilo per anta apribile. m (o.s.=3%) | mq | 110,25 |

| | | | |
|----|--|-------|-------|
| 4 | Fornitura e posa di scossaline in alluminio verniciato come serramenti per formazione di davanzale interno ed esterno e imbotti vari perimetrali a finitura delle murature esistenti, sp. 15/10 - kg. 100,00 circa. (o.s.=3%) | corpo | 1 |
| 5 | Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. | mc | 12,10 |
| 6 | Pali gettati in opera, fino a 20 m di lunghezza, entro tubo forma munito di eventuale fondello a perdere in acciaio. Sono compresi: l'infissione a vibrazione o battitura, l'estrazione del tubo forma, la fornitura e getto del calcestruzzo con classe di resistenza C20/25; il maggior impiego di cls. fino al 10% del volume teorico del palo; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta. Sono escluse solo le prove di carico ed eventuali armature metalliche: diametro 430 mm | m | 32 |
| 7 | Getto magrone per Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3. | mc | 0,77 |
| 8 | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee (casseformi per base e muri di fondazione). | mq | 11,38 |
| 9 | Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza C28/35 - esposizione XA1 - consistenza S3 | mc | 9,05 |
| 10 | Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: B450C in barre fi 14 e fi 16 | kg | 500 |
| 11 | Impermeabilizzazione di muri controterra con emulsione bituminosa applicata a pennello in due mani; compresa preparazione del supporto con pulizia da polvere, grassi, oli, rasatura dei nidi di ghiaia (base e pareti del vano ascensore) | mq | 12,64 |
| 12 | Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con materiale di scavo depositato a bordo scavo. | mc | 9,60 |
| 13 | Getto in cls con relativa lisciatura per il ripristino del piano del cortile nell'intorno del vano ascensore, in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del | mc | 1,20 |

| | | | |
|----|---|-----|------|
| | getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura; esclusi casseri e ferro; resistenza: C20/25 - esposizione X0 - consistenza S3 | | |
| 14 | Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico. | mc | 7 |
| 15 | Relazione geotecnica con esecuzione di prova penetrometrica, completa di quanto necessario, per allegarla al calcolo della struttura di base dell'ascensore. | cad | 1 |
| 16 | Relazione di calcolo strutturale della base di fondazione per la fossa ascensore, da consegnare in duplice copia a firma di tecnico abilitato, completa di relativi disegni esecutivi, per i quali occorre fornire anche copia in formato dwg oltre ai cartacei. | cad | 1 |
| 17 | facchinaggio per spostamenti arredi due locali (2 persone per mezza giornata) | h | 8 |
| 18 | "Nolo ponteggio di facciata in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro, i paraschegge. Misurazione in proiezione di facciata: per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio. | mq | 90 |
| 19 | Nolo ponteggio: per ogni successivo periodo di 60 giorni consecutivi o frazione | mq | 90 |
| 20 | Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiEDE e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio. | mq | 36 |
| 21 | Nolo di piani di lavoro: per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione | mq | 36 |
| 22 | Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo: per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio | mq | 15 |
| 23 | Nolo di paraschegge: per ogni successivo periodo di 60 giorni consecutivi o frazione | mq | 15 |
| 24 | Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica (ringhiera balcone in demolizione - laterali e fronte). | mq | 3,46 |
| 25 | Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito (ai piani terra e primo per formazione vani porte ascensore). | mq | 9,39 |
| 26 | Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 a 5,01 m ³ (balcone al | mc | 0,76 |

| | | | |
|----|---|-----|--------|
| | primo piano frontino e base). | | |
| 27 | Demolizione di muratura in mattoni pieni, pietrame, miste, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo; sono altresì comprese le rimozioni delle lastre in marmo a contorno dei serramenti da rimuovere su entrambi i piani. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: da 0,501 a 5,01 m ³ (formazione vani porte per ascensore). | mc | 0,60 |
| 28 | Muratura perimetrale a cassa vuota costituita da un paramento esterno ed un paramento interno con interposta camera d'aria, larghezza massima 40 cm, compresa la formazione di mazzette, spalle, voltini, sguinci, parapetti, collegamenti trasversali, lesene, piattabande e architravi; inclusi i ponteggi interni, i sollevamenti e tutte le forniture e gli oneri per dare l'opera finita in ogni sua parte. Esclusi i ponteggi esterni e l'intonaco interno sul paramento esterno. Valutazione vuoto per pieno con deduzione solo del 50% dei vuoti di facciata superiori ciascuno a 5 mq: paramento esterno in mattoni forati s=12 cm, paramento interno in mattoni forati s=8 cm Ricostruzione spallette (due per piano) per formazione vani porte ascensore ai due piani | mq | 3,52 |
| 29 | Intonaco completo per interni ad esecuzione manuale, con finitura a civile fine, su superfici orizzontali e verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, ed arricciatura eseguita con rasante a base di cemento, calce, inerti selezionati, additivi, sotto staggia, compresi i piani di lavoro. (spallette di cui alla voce precedente) | mq | 3,52 |
| 30 | Rasatura liscia su superfici interne, verticali e orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. | mq | 3,52 |
| 31 | Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisce a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: pittura poliuretanica bicomponente locali sbarco ascensore piano terra e piano primo (16,25*3,20+14,39*3,50) + Aree varie da tinteggiare ammalorate o sporcate durante le operazioni di trasloco in alcuni locali del CML 1 e 2 da scegliere a discrezione della d.l. | mq | 321,66 |
| 32 | Rimozione di avvogibili in lamiera di ferro o in profilati di alluminio, inclusi accessori, cassonetti di qualunque forma e dimensione: con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. (finestra p.t. e porta finestra p.1 [^]) | mq | 8,93 |
| 33 | Muratura di mattoni forati 8 x 12 x 24 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni (formazione di architravi su porte ascensore su due piani). | mc | 0,55 |
| 34 | Rimozione apparecchio di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione, dalla parete ove si costituirà il vano per la porta di sbarco dell'ascensore al piano terra, con chiusura con tappo dell'alimentazione del pannello direttamente dal collettore posto nelle immediate vicinanze dello stesso, e taglio della tubazione raso terra, ol- | cad | 1 |

| | | | |
|----|--|-------|--------|
| | tre ad eventuali piccoli ripristini sulla parete muraria e/o sul pavimento. (con recupero e deposito nell'ambito del cantiere) | | |
| 35 | Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, fino a cm. 26 di larghezza, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: Beola grigia | m | 2,50 |
| 36 | Formazione soglia sotto porta interna sostituita, con finitura nello stesso materiale della pavimentazione esistente. | corpo | 1 |
| 37 | Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisoriale e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per spessori: in cartongesso, per ogni foglio fino a 25 mm di spessore (Rimozione di parete in cartongesso fino alla formazione del vano porta maggiorata da 120 cm) | mq | 2,2 |
| 38 | Fornitura e posa di n.1 porta uguale alle esistenti, di luce 1,20 m | mq | 2,58 |
| 39 | Fornitura di manodopera per spostamenti di scaffalature e/o arredi con relative apparecchiature elettroniche presenti per tutta la durata dei lavori di sostituzione delle vetrature, ivi compresi i ricoprimenti in fase di lavorazione degli altri arredi presenti nei locali ufficio. Spostamenti pratiche e arredi per montaggio vetrature al primo piano in uffici UEPE | h | 150 |
| 40 | Fornitura di manodopera per spostamenti di scaffalature e/o arredi con relative apparecchiature elettroniche presenti per tutta la durata dei lavori di sostituzione delle vetrature, ivi compresi i ricoprimenti in fase di lavorazione degli altri arredi presenti nei locali ufficio. Spostamenti pratiche e arredi per montaggio vetrature al primo piano in uffici UEPE | h | 150 |
| 41 | Paraspigoli verticale, in profilo di alluminio estruso, spessore 2,5 mm, con ala di 50 mm, sul quale è applicato un profilo in policarbonato antiurto, autoestinguente con speciale superficie gofrata antigraffio, colorato in massa, resistente alla disinfezione chimica e meccanica; ignifugo classe 1 a parete e F2 al fumo, secondo normative AFNOR NF16/101. | m | 543,40 |
| 42 | Paracolpi orizzontale in alluminio estruso, spessore 2,5 mm, con giunto ammortizzante in gomma al quale è applicato un profilo in policarbonato di altezza 200 mm antiurto, autoestinguente, con superficie gofrata antigraffio, colorato in massa, esistente alla disinfezione chimica e meccanica; ignifugo classe 1 a parete e F2 al fumo, secondo normative AFNOR NF16/101. (dietro postazioni lavoro + dietro sedute pubblico ai piani terra e primo) | m | 200,00 |
| 43 | Corrimano in alluminio estruso, spessore 40 mm, sul quale è applicato un profilo in policarbonato (spessore 2,5 mm) antiurto, autoestinguente con superficie gofrata antigraffio, colorato in massa, resistente alla disinfezione chimica e meccanica; ignifugo classe 1 a parete e F2 al fumo, secondo normative AFNOR NF16/101 | m | 245,00 |
| 44 | Manodopera per fissaggio paraspigoli, paracolpi e corrimano - Operaio qualificato fabbro (fissaggio paraspigoli e paramuri) | h | 116,00 |
| 45 | Parete realizzata con una lastra in gesso rivestito a bordi assottigliati da 23 mm per parte, ed interposta armatura metallica in pro- | mq | 4,76 |

| | | | |
|----|---|-----|---------|
| | filati di acciaio zincati per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 40 cm, compresi fissaggi, rasatura dei giunti e piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, ivi compresa retina in corrispondenza al giunto tra nuova e vecchia parete ed il raccordo del controsoffitto alla nuova parete che si viene a realizzare, previa nastratura e copertura dell'idrante posto sulla parete (formazione cassonetto per idrante posto nel corridoio al primo piano del CML lato via Vico) | | |
| 46 | Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: pittura poliuretanica bicomponente (parete corridoio per voce precedente) | mq | 41,85 |
| 47 | Smerigliatura di superfici per l'eliminazione di ruggine in avanzato degrado o per l'asportazione di scaglie di laminazione. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.(griglie sopra vetrine esterne) | mq | 70,15 |
| 48 | Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura). Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. (griglie sopra vetrine esterne) | mq | 70,15 |
| 49 | Sabbatura di superfici in ferro ossidato e con scaglie di calamina. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con finitura: - a metallo quasi bianco grado Sa 2½ della Svenks Standard Sis 055900 (ringhiera scala di collegamento) | mq | 11,17 |
| 50 | Pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con prodotti: - ad altissimo contenuto di pigmenti attivi e con promotori d'adesione (p.s. 1,45 kg/l - resa 0,06-0,08 l/m² per una mano) (griglie sopra vetrine esterne) | mq | 81,32 |
| 51 | Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: smalto ferro micaceo a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo, per ferro in esterno e interno (p.s.1,35 kg/l - resa 0,11-0,15 l/m² per due mani) (griglie sopra vetrine esterne e ringhiera scala di collegamento) | mq | 81,32 |
| 52 | Sovrapprezzo per esecuzione di verniciature di qualsiasi tipo, in ambienti con altezza superiore a 4 m. Il sovrapprezzo, riferito all'intero ciclo di lavorazione, viene applicato solo alle superfici verniciate poste al di sopra del limite di 4 m. Il sovrapprezzo compensa anche l'onere di occupazione temporanea suolo pubblico, per il tempo necessario all'esecuzione delle lavorazioni, ivi compresa la protezione delle vetrine sottostanti e la pratica da presentare al comune a cura della ditta esecutrice. | mq | 70,15 |
| 53 | Rivestimenti circolari dello spessore di almeno 2mm in lamiera ossidata argento calandrata per rivestimento di pilastri nell'atrio del primo piano, posta su struttura metallica eseguita con profili angolari in acciaio zincato dello spessore 3mm a tutta altezza, fissati ai pilastri tramite tasselli in acciaio opportunamente fissata ai pilastri, il rivestimento circolare e gli angolari devono essere sollevati da terra di 1 cm e staccati dal controsoffitto di 2 cm, ivi compresa la posa in opera, sagoma e sezioni come da elaborati grafici, i tagli per posa di cassette elettriche saranno eseguiti in loco, eventuali particolari costruttivi si vedranno in corso d'opera. (Posizionamento: n.2 al piano primo CML1 e n.1 atrio CML2). | cad | 3,00 |
| 54 | Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. (Pareti scala di collegamento) | mq | 180,740 |

| | | | |
|----|---|----|---------|
| 55 | Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: primer in dispersione acquosa (Pareti scala di collegamento) | mq | 180,740 |
| 56 | Pitturazione a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di resina epossisilossanica, bicomponente, trasparente, senza solvente, non infiammabile, ad alta riflessione della luce ed alto effetto barriera, adatto per superfici sottoposte a frequenti cicli di lavaggio. (resa 12 - 13 m ² /l). | mq | 180,74 |
| 57 | Levigatura in opera di pavimenti in lastre di marmo o pietre tenere, con superficie a piano di sega o frullonata; compresa assistenza muraria e pulizia finale. (Scala di collegamento, sup. orizzontale compresi gradini) | mq | 28,880 |
| 58 | Lucidatura in opera di pavimenti in lastre di marmo o pietre tenere, con superficie già levigata; compresa assistenza muraria e pulizia finale. (SCALA DI COLLEGAMENTO: impronta piano primo, intermedio e sup.verticale gradini/alzate) | mq | 35,09 |
| 59 | "Rialzo di corrimano nella ringhiera della scala di collegamento tra CML1 e CML2, per riporto dell'altezza a norma. Costituito da: - montanti verticali in tubolari di acciaio zincato Z = 275 g/m ² , con sezione di mm 35 x 35, sp. 15/10, rivestita con profilati in PVC inseriti a scatto; - corrimano in profilato in acciaio zincato a sezione ad omega di mm 50 x 50, rivestito con profilati in PVC inseriti a scatto; - pannello di completamento con profilati verticali in PVC rigido di prima qualità, antiurtizzato e con resistenza al fuoco classe I, sezione a Z di mm 35 x 50 - distanziatura profilati mm 10. Assemblaggio con tubolari di acciaio zincato Ø mm 20, ricoperti con tubi distanzianti in PVC Ø mm 23, fissati con inserti filettati e viti M8 ai due traversi orizzontali. Staffe corrimano tipo PL in acciaio zincato e verniciatura con polveri termoindurenti. Bulloneria zincata. Tasselli meccanici mm 10 x 80. Nella altezza: max 0,50 m | m | 11,00 |
| 60 | Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore. | mq | 1,10 |
| 61 | Sottofondo di riempimento alleggerito con impasto a 150 kg di cemento 32,5 R per m ³ di argilla espansa granulometria 8-20 mm, costipato e tirato a frattazzo lungo senza obbligo di piani, spessore cm 5: | mq | 2,42 |
| 62 | Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature (sup.: 2,20*1,10=2,42mq) (Fi8 200*200= 5,37kg/mq) (min 200*300mm=32 kg circa) | kg | 32,22 |
| 63 | "GETTO MANUALE DI CALCESTRUZZI PER PICCOLI E CIRCOSCRITTI QUANTITATIVI: NOTA DI CONSULTAZIONE Il getto manuale di cls può essere previsto solo per piccoli quantitativi da gettare in zone non raggiungibili da un qualsiasi mezzo meccanico (mini escavatori, motocarriole, nastri trasportatori, ecc.). Il prezzo compensa sia il getto che la movimentazione del cls, completamente manuali, dalla bocca della betoniera al sito di impiego. Strutture varie (solette, ecc) in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: C20/25 (circa 350 kg/m ³ di cemento)" | mc | 0,48 |

| | | | |
|----|--|-----|--------|
| 64 | Impermeabilizzazione con guaina liquida a base di emulsione bituminosa, resina elastomerica a due mani, comprese assistenze edili alla posa (doppio strato superficie orizzontale più risvolti 30cm su tre lati). | mq | 8,50 |
| 65 | Legname lavorato su misura, su diverse facce, con incastri e sagome complesse, per cornici, telai isolati e simili, e per elementi di dimensioni molto ridotte. Comprese le opportune ferramenta per la posa ove necessarie, con verniciatura opaca o trasparente a tre mani, posato in opera comprese le assistenze murarie. Per quantitativi non inferiori a 0,10 m ³ , nelle essenze: - rovere, verniciato o lucidato (spessore cm 3) (Copertine dei cassoni di aereazione presenti in vari ambulatori del CML 1 e 2, sporgenti dalla muratura di 3-4 cm max n. 8 dimensioni differenti vedi elaborati grafici) (totale 12,02mq*0,03m) | mc | 0,80 |
| 66 | Assistenza per opere di facchinaggio relativo a spostamento di arredi presenti nei locali dove si trovano i cassoni di cui alla voce precedente. (2 ore cad) | h | 24,00 |
| 67 | Inferriate in ferro, nello stesso tipo delle esistenti da posizionare sopra due vetrine affacciate su Via Vico, e N. Pompilio, anche con eventuali parti apribili, con profilati normali quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice e nello stesso tipo delle esistenti. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m ²) (griglie di sicurezza dentro i cassoni di aereazione, dietro vetrine). | kg | 200,25 |
| 68 | Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: con abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. (N.3 vetrine di cui alla voce precedente) | mq | 4,88 |
| 69 | Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni varie, componentistiche elettriche varie in dismissione, ecc. (vetrate 1 ^o piano 11,025t) (fossa ascensore= 7 mc x 1,8t/mc= 12,6t) | t | 23,62 |
| 70 | Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi: (materiali vari provenienti dalla intercapedine dell'edificio, intorno ai due CML, ad esclusione di amianto). | t | 1,5 |
| 71 | Manodopera per pulizia totale intercapedine da materiali vari di cui alla voce precedente | h | 32 |
| 72 | Fornitura e posa di corrimano in alluminio o in acciaio inox posto a protezione del passaggio in corrispondenza all'ultima scala degli ambulatori lato via vico, da fissare al muro tramite apposita piastra con cerniere per renderlo apribile in caso di discesa agli archivi nn.4 e 5 posti al piano interrato. Il modello sarà proposto dalla ditta alla d.l. per l'approvazione prima della messa in opera. | cad | 1,00 |
| 73 | Recinzione realizzata con pannelli modulari monolitici non giuntati, in grigliato elettroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm o 30 x4 mm, interasse mm 62 e correnti orizzontali Ø 6 mm (interasse 132 mm). Piantane con piastre in acciaio zincato, in piatto da mm 80x7 dotate di opportune forature per l'aggancio dei pannelli e per la messa a terra della recinzione. Interasse standard mm 2000. Cornici orizzontali dei pannelli in piatto da mm 30x4, piegate alle estremità per una lunghezza di mm 40 e con asola mm 12x16. Cornici saldate ai profili verticali mediante procedimento di elettrofusione senza materiale di apporto. Sono comprese anche le controventature da dimensionare in base alla estensione della stessa recinzione, a cura della ditta esecutrice, con materiali dello stesso tipo e finitura dei pannelli adoperati, e la formazione di una porta ad anta unica delle dimensioni di circa 1,00 - 1,20m con maniglia e serratura per esterni per chiusura a chiave. Compresa la posa in | mq | 32,63 |

| | | | |
|----|---|-----|-------|
| | opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: maglia 62 x 132 mm (chiusura area macchine cdz in copertura, secondo schema indicato su tavola grafica). | | |
| 74 | Irruvimento di supporti lisci o poco assorbenti con primer aggrappante a base di resine ed inerti silicei, applicato a pennello o rullo per promuovere l'adesione di intonaco. (muri e soffitto). | mq | 49,75 |
| 75 | Rasatura liscia su superfici interne, verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, eseguita con rasante a base di calce e gesso, inerti selezionati, additivi, applicato su preesistente intonaco rustico base gesso e anidrite, su pannelli di gesso, blocchi in calcestruzzo cellulare, compresi i piani di lavoro. (muri e soffitto). | mq | 49,75 |
| 76 | Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: con pittura minerale a base di grassello di calce (muri e soffitto). | mq | 49,75 |
| 77 | Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano visto bocciardato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: Serizzo Antigorio | m | 19,80 |
| 78 | Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: Serizzo Antigorio | m | 19,80 |
| 79 | "Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, a contorno non rettangolare, a ventaglio o simile, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Misurazione minimo rettangolo circoscritto, nei materiali: Serizzo Antigorio | mq | 3,19 |
| 80 | Corrimano a sezione circolare, diametro mm 38 circa, composto da profilo tubolare in alluminio estruso, o in acciaio inox, adeguatamente resistente alle sollecitazioni meccaniche con rivestimento completo in materiale acrovinilico di spessore 2-2,5 mm, con superficie goffrata antiscivolo, colorata in pasta, aporoso, ignifugo, antiseptico, resistente agli agenti disinfettanti. Classificazione al fuoco in euroclasse equivalente alla classe 1 italiana. Compresa la fornitura, lo sfrido e l'incidenza dei supporti e dei terminali, la posa in opera, le assistenze murarie ed i piani di lavoro interni. Tutti gli elementi dovranno essere assemblati senza saldature. | m | 7,00 |
| 81 | Striscia antiscivolo su robusto supporto in poliestere, con rivestimento antiscivolo, adatta a superfici piane; in opera, di larghezza: mm 25 (posizionare 2 striscie per gradino), a cm3 dai bordi laterali). | m | 33,00 |
| 82 | Manodopera per posa striscie di cui alla voce precedente | h | 4,00 |
| 83 | Fornitura e posa di n.4 vasi per piante da interni con relativa pianta ad arbusto alto 1,8 - 2,00m i vasi sono a pianta quadrata o rettangolare di altezza variabile dai 40 / 50cm a 100 / 120 cm, con specifiche tecniche da proporre alla D.L. | cad | 4,00 |
| 84 | Fornitura e posa di pellicola a controllo solare Fumè riflettente sui tre lati del castelletto in acciaio e vetri del nuovo vano ascensore, ivi comprese eventuali opere provvisorie, lato cortile interno da Via Vico e per vetrate uffici perimetrali al piano terra lati Piazza | mq | 70,00 |

| | | | |
|----|---|-------|-------|
| | Venino e Via Numa Pompilio (lateralì e cielo castelletto ascensore). | | |
| 85 | Fornitura e posa di pellicola satinata L= 86cm H=24 cm, con riproduzione di logo Inps (svuotato trasparente) | cad | 4,00 |
| 86 | Fornitura e posa di pellicola a controllo solare Neutra trasparente riflettente, per vetrate uffici perimetrali al piano terra lati Piazza Venino e Via Numa Pompilio, ivi comprese eventuali opere provvisoriale. (vetrate su Piazza venino e Via Numa Pompilio. | mq | 74,42 |
| 87 | Fornitura e posa in opera di impianto ascensore a funi completo con parti meccaniche, elettriche, elettroniche, cabina, porte di piano, le caratteristiche devono rispettare la norma 95/16CE (ascensori), la norma UNI EN 81-80/20/50 (ascensori), 89- 336 CE (compatibilità elettromagnetiche), 89-106 CE (risparmio energetico) e loro s.s.m.m.i. in particolare, Portata di 1125 Kg, capienza 15 persone, 2 fermate, velocità di servizio 1 mt/sec, corsa 3,90 m, numero di inserzioni orarie 90, accessi n.1, piani serviti n.2 dimensioni del vano: Profondità di fossa 1,00 m, altezza testata del vano 2,90 m , larghezza 1,60 m, profondità 2,45 m, dimensioni cabina: larghezza 1,20 m, profondità 2,10 m, altezza 2,139 m dimensioni porte: larghezza 0,90 m, altezza 2,00 m, alimentazione 3X 400 V in c.a. 50Hz., Classe energetica A o superiore, rumorosità 50 ± 3 dba. Azionamento elettromeccanico a cinghie e/o funi con frequenza variabile V3F. Costituita da un motore asincrono assiale a magneti permanenti, senza riduzione (gearless) e con volano incorporato sulla puleggia di trazione. Macchinario posto all'interno del vano di corsa ancorato alle guide di scorrimento. La cabina costituita da una struttura metallica, le pareti in lamiera trattata contro la corrosione e rivestite internamente e frontale in acciaio inox antigraffio satinato. Specchio in unico pezzo a larghezza totale della cabina ed altezza da 0.80mt dal pavimento sino al tetto di cabina posizionato sulla parete di fondo. Corrimano tubolare acciaio zincato satinato sempre posizionato sulla parete di fondo, pavimento fisso ricoperto in granito, zoccolino perimetrale in acciaio inox satinato, l'illuminazione di cabina deve garantire un illuminamento minimo di 150 lux ad un metro dal pavimento, ed in caso di mancanza di tensione 50 lux con un gruppo soccorritore completo di inverter e accumulatori di durata non inferiore ad un ora, i corpi illuminanti devono essere a luce LED sia per l'illuminazione normale che quelli di emergenza ed incassati sul plafone di cabina. La porta di cabina a due ante, in lamiera trattata contro la corrosione e rivestimento antigraffio, azionata da un operatore in corrente c.c. a controllo elettronico. Dispositivo ad infrarossi in grado di rilevare qualsiasi ostacolo nel raggio di azione delle porte in qualsiasi piano e/o posizione prima della partenza, se questo avviene la porta resta aperta. Sul tetto di cabina deve essere installata adeguata protezione per la caduta dall'alto degli operatori addetti alla manutenzione. Le porte di piano automatiche a due ante, abbinate alle porte di cabina ad apertura anch'esse telescopiche bidirezionali, in lamiera trattata contro la corrosione e rivestita in acciaio inox satinato antigraffio. La manovra dell'impianto è di tipo simplex e deve essere dotato di memoria e gestione delle chiamate all'interno cabina, ed ai piani, in salita o discesa, in stato di movimento o di fermo, questo per ridurre i tempi di attesa dell'utenza e le corse comportando un risparmio notevole di energia ed una durata maggiore della macchina. La botoniera di segnalazione in cabina deve essere integrata alla struttura della cabina con le medesime rifiniture e materiali, i pulsanti di numero adeguato per i piani serviti, oltre a quelli di servizio per l'allarme, apertura e chiusura porte, ecc. ecc. dotate di alfabeto braille, la segnalazione ottica del piano servito tramite display lu- | corpo | 1 |

minoso nonché acustica per i diversamente abili. Anche le pulsantiere ai piani devono essere di materiali identici a quelle di cabina dotati di braille e ad un'altezza adeguata per i diversamente abili, un display di piano da posizionare sopra l'ingresso che indichi il piano dove transita la cabina e la sua successiva direzione in salita o discesa, oltre all'informazione di fuori servizio in caso di fermo per qualsiasi motivo. In caso di mancanza tensione l'impianto deve essere dotato del sistema automatico di riporto al piano più vicino, assicurando l'accoppiamento tra le porte di cabina e quelle del piano, queste si devono aprire e consentire agli occupanti la loro uscita, il sistema deve essere in grado di ripartire non appena viene riattivata l'alimentazione elettrica il tutto garantendo la massima sicurezza prima durante e dopo la mancanza tensione. In caso di blocco della cabina per un malfunzionamento e/o intervento di una sicurezza il riporto al piano interviene se garantisce la sicurezza della manovra ed in caso contrario le persone bloccate devono avere la possibilità di comunicare la loro presenza e il blocco con un sistema permanente da attivarsi con apposito pulsante di facile identificazione, al fine di ricevere assistenza ed indicazioni che possono portare alla risoluzione dell'evento. La comunicazione di richiesta intervento in caso di blocco della cabina con persone intrappolate deve essere segnalato anche in loco tramite sirene da posizionare all'ultimo piano servito, ed al piano terra in prossimità della postazione presidiata dal personale dell'istituto di vigilanza, questa segnalazione deve essere garantita anche in caso di mancanza tensione. La comunicazione con l'esterno deve essere realizzata con una linea telefonica dedicata a 24 volts e/o gsm, oltre a gestire l'emergenza dalla centrale di servizio della ditta installatrice deve poter testare le funzioni dell'impianto con telesorveglianza. Questo sistema deve essere aperto ad un eventuale affidamento della manutenzione ad altra ditta diversa dalla installatrice, garantendo protocolli di comunicazioni internazionali, se questo alla fine dell'affidamento della manutenzione non risultasse fattibile la modifica da apportare al sistema di telecontrollo sarà addebitato per l'intero importo. L'esecuzione dell'illuminazione del vano corsa da eseguire con tubazione rigida di diametro 25mm, collari, cassette di derivazione, cordina N07V-K di quantità sufficiente e di n conduttori adeguati per l'alimentazione di plafoniere stagne a led una per ogni piano e due per il fine corsa superiore ed inferiore. Tutto garantito da mano d'opera specializzata, per il montaggio, materiali ed assistenza per il collaudo, scaletta per la discesa in fossa, dispositivo citofonico tra la cabina e il quadro elettrico di manovra, quest'ultimo deve essere a microprocessore completo di quadro locale collegamenti elettrici tra tutti i sensori per garantire il corretto funzionamento e la continuità dell'impianto di terra dell'impianto e sue apparecchiature. Comunque tutti i particolari estetici devono essere concordati con la direzione lavori.

L'impianto sarà completo di vano ascensore Project classic. Installazione esterna in prossimità di una parete con passerelle di sbarco integrate di larghezza pari al vano ascensore e profondità 30 cm con piano di calpestio in lamiera. Struttura in acciaio verniciato a polveri a elevato grado di modularità composta da profilati a sezione speciale e pannellature vetrate o cieche. La struttura integra tutte le predisposizioni per l'installazione di impianti elevatori di tipo elettrico o oleodinamico ed è dotata di componenti registrabili in fase di installazione. La totale assenza di bullonature a vista conferisce alla struttura un aspetto molto elegante e regolare. Le pannellature di chiusura installate a filo delle superfici esterne favoriscono il defluire dell'acqua piovana garantendo un a maggiore du-

| | | | |
|----|---|-----|-------|
| | <p>abilità e pulizia del manufatto. Completa di staffe per il fissaggio a parete, viti, bulloni per l'assemblaggio in acciaio zincato classe 8.8 Verniciatura in colore RAL a scelta della D.L.</p> <p>Elementi accessori: Dima di base realizzata con profilati in acciaio a L e innesti per montanti in lamiera d'acciaio pressopiegati, predisposta per la muratura a terra. Finitura superficiale con mano di fondo; predisposizione con traverse asolate per il supporto di staffe porta guide. Fornite con contropiastre di bloccaggio e viti in acciaio zincato classe 8.8; predisposizione con traverse speciali sovrapporta e sottoporta, per il supporto delle porte di piano. Fornite con contropiastre di bloccaggio e viti in acciaio zincato classe 8.8.</p> <p>Tamponatura delle specchiature risultanti con pannelli in cristallo di colore naturale con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 81 del tipo Visarm 8/9 o Visarm 10/11, completi di dichiarazione di conformità. Installazione eseguita dall'interno del vano previa spessoratura e siliconatura delle superfici di contatto. Bloccaggio delle specchiature con profili fermavetro. La presente voce, comprende la manutenzione ordinaria dell'impianto per un anno, con tutti i controlli e le prove da effettuare sull'impianto secondo le normative vigenti.</p> | | |
| 88 | Spostamenti di componenti elettriche varie, e riposizionamento delle stesse in aree limitrofe. Ivi compresi eventuali materiali di tipo elettrico e/o impiantistico, se necessari, per il riposizionamento delle componenti (interruttori, cavi, corrugati, ecc.) spostate. (n.2 operai) Spostamento video nell'atrio del primo piano, per posizionamento carter pilastro. Spostamenti di interruttori vari ai piani terra e primo in zona di apertura parete per formazione passaggio al vano ascensore. | ore | 20,00 |
| 89 | Citofoni da parete in materiale termoplastico, dotati di un altoparlante per le chiamate elettroniche, per montaggio in scatola rettangolare verticale, forniti con 2 pulsanti e predisposti per l'aggiunta di altri 7 pulsanti e accessori, nelle tipologie | cad | 1,00 |
| 90 | "Accessori per citofoni viva voce bicanale: alimentatore per citofonia viva voce bicanale, in custodia DIN a 12 moduli, doppio generatore di chiamata modulata e continua, alimentazione 230V 50 Hz 60 VA, su base per portiere elettrico con amplificatore audio viva voce bicanale. | cad | 1,00 |
| 91 | Posti esterni e accessori: audio munito di altoparlante e microfono amplificato, da installare nelle pulsantiere esterne | cad | 2,00 |
| 92 | "Posti esterni e accessori: striscia a 5 diodi da montare su pulsantiere esterne, per portiere elettrico unifilare 1+1 e videocitofonico senza cavo coassiale (un diodo per ogni pulsante). | cad | 2,00 |
| 93 | "Scatole da esterno parete da accoppiare con cornice copriforo con protezione anti pioggia, in alluminio verniciato colore standard grigio, nelle- per 4 moduli verticali a 1 fila tipologie: | cad | 2,00 |
| 94 | "Pulsantiere per posti esterni assemblate: a 2 pulsanti, con attacco per posto esterno solo audio, custodia in tecnopolimero, cartellino portanome illuminato a LED 12 Vca, placca frontale in alluminio verniciato standard grigio | cad | 2,00 |
| 95 | Pulsantiere per posti esterni assemblate: accessorio - cornice con protezione anti pioggia per pulsantiera esterna da incasso parete con attacco unità di ripresa | cad | 2,00 |
| 96 | CAVI PER CITOFONIA E VIDEOCITOFONIA: NPI FROR 10x0,50 mm | m | 50,00 |
| 97 | Fornitura e posa di motorizzazione di tapparelle, costituita da motore completo di riduttori, adattatori, supporti regolabili, pulsante di comando, movimentazioni, allacciamenti, regolazioni e collaudo, | cad | 4,00 |

| | | | |
|-----|--|-----|-------|
| | assistenza muraria, escluso il collegamento elettrico e le relative assistenze murarie. | | |
| 98 | Comando elettrico per apertura a distanza di serramenti motorizzati. In opera, comprese assistenze murarie | cad | 4,00 |
| 99 | Linea di alimentazione degli attuatori di cui alle voci precedenti, proveniente dalla prima cassetta di derivazione utile posta in adiacenza ai locali servizi igienici, fino ai serramenti, con passaggio dal vano scala e successivo rientro nei servizi dai muri laterali. Tipo: Cavo tripolare flessibile 0.6/1 kV di rame rosso ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, a bassissima emissione di fumi, gas tossici e gas corrosivi, tipo FG7OM1 | m | 25,00 |
| 100 | Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio.- diam. 20 mm (la presente voce a servizio della precedente) | m | 25,00 |
| 101 | Aerotermini o lame d'aria elettrici con resistenza a 2 stadi e motore alimentato a 380 V - 3f - 50 Hz, completi di quadro elettrico, strumentazione e mensole. Grandezze (kW: potenza totale della batteria elettrica): - fino a 7 kW | cad | 2,00 |
| 102 | Cavo pentapolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20- 20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni: 5x6 mm ² (dai quadri elettrici di piano agli ingressi dell'ascensore) | m | 50,00 |
| 103 | Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio.- diam. 32mm (alimentazione ascensore fino alla passerella in corridoio, circa 7 metri) | m | 7,00 |
| 104 | Cavo pentapolare 450/750 V con guaina flessibile in PVC e isolante in PVC speciale di qualità TI2, conduttore flessibile in rame ricotto, a norme CEI 20- 20 e 20-22 II tipo FROR, nelle sezioni: 5x6 mm ² (da posizionare in parte sulla passerella cavi esistente) (alimentazione ascensore dal quadro elettrico di piano) | m | 20,00 |
| 105 | Interruttore differenziale senza sganciatori magnetotermici (puri) modulare, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe A istantaneo con autotest e contatto di segnalazione, nelle tipologie: 4P 40 A sensibilità 0,03 A (da posizionare nel quadro elettrico di piano). | cad | 1,00 |
| 106 | Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva D, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 6 kA, tipologie: tetrapolare con In 10÷32 A | cad | 1,00 |

Articolo 28 – Modalità di esecuzione

Tenuto conto del contesto in cui si inseriscono gli interventi di cui sopra, (*edificio residenziale/terziario*), si evidenzia l'esigenza di non pregiudicare la sicurezza delle persone, l'accessibilità, l'utilizzazione e la manutenzione anche delle parti non interessate dai lavori e degli impianti e servizi esistenti, che dovranno continuare ad essere tenuti tutti in esercizio.

Inoltre l'Appaltatore ha l'obbligo di:

- eseguire i lavori con la massima diligenza e precisione, nel pieno rispetto della regola dell'arte e delle norme vigenti;
- impiegare attrezzature e manodopera adeguati alla tipologia dell'Appalto ed al tempo assegnato per il loro completamento.

In ogni caso i lavori dovranno essere eseguiti con solerzia, nel più scrupoloso rispetto della specifica regola dell'arte e delle prescrizioni della Direzione Lavori, in modo che le opere, le forniture e gli impianti rispondano perfettamente a tutte le condizioni stabilite dal presente Capitolato e a tutte le norme di legge vigenti, restando l'Appaltatore unico responsabile circa l'esatto adempimento degli ordini impartiti dal Direttore dei Lavori e la perfetta esecuzione delle opere.

Tutte le voci contenute nell'art 27, ancorché siano state indicate dalle quantità previste, sono valutate a corpo, e pertanto senza che in sede esecutiva, possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura eseguita o sul valore attribuito. Per eventuali controlli rifarsi alle tavole grafiche di progetto. Il prezzo comprende ogni eventuale assistenza ed ogni materiale necessario anche se non espressamente indicato, per il completo svolgimento delle opere previste e per le quali sono state inserite. Gli oneri relativi ai costi della sicurezza, sono compresi nel prezzo sopra riportato, ivi compresi tutti gli accorgimenti quali DPI, eventuali incontri per formazione ed informazione dei lavoratori, ecc. e quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori in piene condizioni di sicurezza.

Articolo 29 - Qualità dei materiali e modalità di esecuzione.

I materiali utilizzati dovranno risultare di ottima qualità ed avere caratteristiche tali da soddisfare le prescrizioni delle Norme Uni. Saranno posti in opera secondo le più opportune regole di buona esecuzione, con l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari a garantire l'incolumità degli operai e degli utilizzatori, evitando danni, e comprendenti ove necessario, opere provvisorie.