

N°Ord.	DESCRIZIONE	Unità mis	quantità indicative	Incidenza manodopera 40%
	Elenco lavori			
5.0	preparazione fondo per appoggi struttura			
5.1	Scavo eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m ³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm ² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: <i>compreso il carico sul mezzo di trasporto</i>	mc	350,0	
5.2	Demolizione di massetto e pavimento fino a 30 cm di spessore. Compreso l'accantonamento della <i>pavimentazione esistente</i>	m ²	285,0	
5.3	Rintero o riempimento di cavi o di buche con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pignoratura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: Con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo	mc	200,0	
	Carico e trasporto a discarica autorizzata del tipo 2A che dovrà vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico, misurato per gli scavi secondo il loro effettivo volume, senza tenere conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione del materiale: compreso il carico effettuato da pale meccaniche, escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli	mc	150,0	
	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio per conferimento di materiale di risulta <i>proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti del tipo non riciclabili</i>	mc	150,0	
6.0	Strutture e appoggio			
6.1	Conglomerato cementizio per massetto di sottofondo in opera eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste compreso lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e il ferro di armatura: eseguito con cemento 32.5 <i>R per marma di sottofondazione con i seguenti dati: 200 kg/m³</i>	mc	60,0	
6.2	Conglomerato cementizio in opera per fondazione eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste compresi lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e il ferro di armatura: eseguito con calcestruzzi a resistenza caratteristica e classe di esposizione 1 (ambiente secco con umidità relativa inferiore al 70%), dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (semifluida), rapporto A/C = 0,65, da utilizzare per plinti e platee di fondazione, travi rovesce e di collegamento, fondazione di muri di sostegno, di sottoscarpa, di controripa: Rck 25 N/mm ² - eventuale inserimento di piastre porta pilastri	mc	172,0	
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 22 K, Fe B 32 K, Fe B 38 K, Fe B 44 K in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere	Kg	10320,0	
	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: <i>Per travi solai e solette piano, rampe di scale, pianerottoli, gradini</i>	m ²	250,0	
6.2	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), eventuali travi reticolari, fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriale, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B con protezione anti corrosione tipo zincatura	kg	118512,0	
6.3	Solai collaboranti in travi di ferro e lamiera grecate o altro tipo di struttura in acciaio zincato, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro, compresi agganci, saldature, tagli a misura, rete saldata a tondini:	m ²	1086,0	
6.4	Sovrapprezzo per zincatura a caldo. ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009 e nel rispetto della norma DAST 022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per pulizia preventiva dei manufatti, trasporti, dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura. Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica.	kg	118512,0	
6.6	Carpenteria Scala in acciaio zincato. Completa di gradini in lamiera sagomata, corrimano, battitacco. SCALE DI SICUREZZA ANTINCENDIO Scala di sicurezza realizzata con colonne in profilato a caldo del tipo HE140 o altra che deriva dal calcolo strutturale. Le colonne, tramite mensole in profilato a caldo tipo HE140, reggono le due rampe formate da cosciali in profilo UNP200. I gradini sono in grigliato Orsogril modello EXODUS® 15x100, o similare, con un frontalino, costituito da uno speciale profilo bugnato antisdrucchiolo saldato sulla parte anteriore degli stessi, necessario sia come rompisuola che come irrigidimento nella zona soggetta a maggior pressione e come delimitazione ottica della pedata al fine di evitare inciampi in condizioni di esodo. I gradini avranno le pedate non minori di mm 300 e le alzate non maggiori di mm 170 così come stabilito dai vigenti regolamenti, conformemente ai disegni esecutivi forniti. La larghezza utile netta delle rampe e dei pianerottoli dovrà essere non meno di mm 1200. La superficie di calpestio dei pianerottoli è realizzata in grigliato Orsogril come il gradino in pannelli tagliati e bordati a misura. I parapetti sono costituiti da profili verticali costituiti da montanti verticali in tubo 50x50x4, corrimano in tubolare tondo Ø mm. 48, tampomanti in profili verticali in piatto 26x6 e orizzontali in piatto 30x10, il tutto verificato secondo le Normative vigenti. Le scale sono dimensionate per un sovraccarico accidentale di 500 Kg/m ² , e il parapetto viene calcolato per una spinta in testa di 100/150 Kg/ml. Le saldature sono eseguite a cordone d'angolo a passata singola e, quando necessario, anche a completa penetrazione, esse sono realizzate con procedimenti semiautomatici sotto gas protettore (miscela Ar/CO ₂). Il trattamento superficiale è assicurato da una zincatura a caldo eseguita secondo la Norma UNI EN ISO 1461/99. Tutte le scale sono date in opera complete di piastre e dei tirafondi da montare preventivamente tramite apposita dima, travi di appoggio finale ove necessarie, montaggio, ricontrollo delle misure e sviluppi definitivi in cantiere, fornitura del progetto per la realizzazione fuori opera completo di calcolo strutturale sia della scala che della fondazione, ogni opera previsionale necessaria al montaggio della scala, manovalanza, allacciamenti elettrici (voltaggio 220-380V) ed idrici con prese baricentriche nel cantiere. E' altresì compresa la rifinitura di ogni presa muraria compreso la tinteggiatura e quant'altro necessario per darè l'opera finita. Scala 1 dislivello 830 cm e scala 2 dislivello 500 cm	corpo		
7.0	Massetti e pavimentazioni			
7.1	MASSETTO e/o pavimento continuo su i due solai in elevazione tipo industriale posto in opera con eventuale massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava, con granulometria idonea ed armata con rete sintetica in polipropilene biorientata e sottoposta a doppio trattamento di stiro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. rete maglia 68x48 mm, o altro tipo di pavimentazione continua e senza interruzione che preveda un isolaento dalle strutture metalliche contro il rumore	m ²	1086,0	

7.2	pavimento, al piano terra autolivellante con resine PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA - sp. 12 cm (produttivi) Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m ² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m ² , risolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'ideale protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare di battuta in acciaio zincato di opportuna dimensione e spessore in corrispondenza delle soglie pedonali e carrabili, la formazione di piano per incasso della griglia metallica con funzione di zerbino in corrispondenza degli ingressi pedonali, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. spessore 12 cm. tale pavimento dovrà essere posto su un massetto che deve sopportare il carico carrabile di un autocarro da min 7,5 tonnellate e avere struttura contro l'umidità di risalita.	mq	1086,0		
	Ripristino dei pozzetti interni a pavimento per raccolta acque e per disposizione e messa in opera di nuove colonne di scarico per un numero di 6 a capannone da collegare alla fogna esistente con diametro mini di 150 mm	a corpo	1,0		
8.3	balauste in acciaio. PARAPETTI, RECINZIONI ED ALTRI MANUFATTI IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di parapetti, recinzioni ed altri manufatti quali lamiera piano in opera, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della bulloneria necessaria ai fissaggi ed eventuali parti di completamento che verranno computate a parte. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la verifica ed il calcolo strutturale secondo normativa tecnica, per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	1360,0		
8.0	impianto per sollevamento tipo montacarichi				
	Ascensore/montacarichi di portata min di 2000kg (20 KN) tipo a fune o oliodinamico, rispondente alle norme, adibito al trasporto di cose e persone, con dimensioni minime di 2mX2,5m ed un'altezza di cabina di almeno 3 ml. L'apertura del vano cabina deve essere realizzata in maniera tale da consentire il passaggio di elementi che sfruttino l'intera altezza.	a corpo			
TOTALE				€ 330.000	€ 132.000
	Sicurezza			€ 20.000	
	TOTALE per un magazzino			€ 350.000	
	TOTALE per due magazzini			€ 700.000	
	Spese tecniche previste (PROGETTAZIONE STRUTTURALE MANUFATTO FORNITO E DEPOSITO RIFINIO CIVILE)			€ 50.000	
	TOTALE Fornitura			€ 750.000	


