



**Data di pubblicazione:** 19/12/2018

**Nome allegato:** *H)\_ALL-ELENCO PREZZI\_OP EDILI MS COP DR MAR-AN\_14-2018).pdf*

**CIG:** 7740150DD4 (1);

**Nome procedura:** *Opere Edili di manutenzione straordinaria, della coibentazione, impermeabilizzazione e pavimentazione della copertura piana dell'immobile strumentale INPS, destinato a Direzione regionale Marche sito in Ancona, via Ruggeri n.1*

**INPS**

Istituto Nazionale Previdenza Sociale

Direzione Regionale Marche  
Coordinamento Tecnico Regionale**Comune di: Ancona****Provincia di: Ancona****Committente:** Direzione Regionale Inps delle Marche**Lavori:**

Lavori di manutenzione straordinaria delle strutture in c.a., pavimentazione, impermeabilizzazione, coibentazione e messa in sicurezza delle protezioni perimetrali del solaio di copertura, in previsione della prossima installazione di pannelli fotovoltaici, presso la Sede regionale INPS di ANCONA, Via Ruggeri n.1

**ALLEGATO-H)*****ELENCO PREZZI***

Ancona, 27 novembre 2017

**Il Progettista**Geom. Vincenzo Pizzo  
**Firmato in originale****Il Responsabile del Procedimento**Ing. Roberto Recanatini  
**Firmato in originale**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
<b>01 - LAV</b>	<b><u>LAVORAZIONI</u></b>		
ED00.07	<p>Chiusura fori su solaio relativi al vecchio impianto di trattamento aria precedentemente rimosso, effettuato tramite:</p> <p>1- Fornitura e posa in opera di piastra in acciaio dello spessore di mm 10 e di adeguate dimensione, precedentemente trattato con materiale adesivo anticondensa, inclusi accessori di fissaggio, pezzi speciali, con l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita dei materiali di recupero;</p> <p>2 - Alloggiamento e ancoraggio della piastra in apposito taglio sull'esistente massetto delle pendenze;</p> <p>3 - Rifacimento massetto delle pendenze;</p> <p>4 - Fornitura e posa in opera di pezzo di pannello isolante di idoneo spessore per la chiusura del foro all'intradosso, compresa rimozione griglie di areazione su controsoffitto (anemostato) e tratto di canale verticale fino all'esterno;</p> <p>5 - Intonacatura al grezzo del foro e ricollocazione pannello del controsoffitto.</p> <p>Per fori fino a 1,00 mq.si superficie a foro. Euro Centocinquanta / 000</p>	cad	150,000
SGUI.01	<p>Spese generali e utile d'impresa su Economie, Noli e Smaltimento Rifiuti Euro Zero / 265</p>		0,265
ED.DEM.005	<p><b>Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato</b> di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o di lamiera, e/o di reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico del materiale di risulta. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>		
ED.DEM.005.01	<p>Con l'uso di mezzo meccanico Euro Novantasette / 160</p>	m³	97,160
ED.DEM.003	<p><b>Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato</b> di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o di lamiera, e/o di reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico del materiale di risulta. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED.DEM.003.001	<p>compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Eseguito a mano o con altro mezzo manuale Euro Duecentonovantotto / 500</p>	m <sup>3</sup>	298,500
ED00.06	<p><b>Rasatura.</b> Applicazione con spatola metallica o con idonea pompa, di malta cementizia bicomponente a granulometria fine, allo scopo di creare una superficie liscia che serva da base per la successiva applicazione del manto impermeabile da realizzare su superfici orizzontali, o comunque soggette ad aggressione da umidità. Caratteristiche tecniche della malta, minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione a 3 gg maggiore o uguale a 100 Kg/cm<sup>2</sup>; a 7 gg maggiore o uguale a 200 Kg/cm<sup>2</sup>; a 28 gg maggiore o uguale a 400 Kg/cm<sup>2</sup>; - resistenza a flessione a 28 gg maggiore di 100 Kg/cm<sup>2</sup>; - adesione per trazione diretta al calcestruzzo a 28 gg maggiore o uguale a 30 Kg/cm<sup>2</sup>; - modulo elastico a 28 gg 180.000 Kg/cm<sup>2</sup> Per spessori fino a cm 10 realizzato anche a più riprese. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Euro Sessantacinque / 800</p>	m <sup>2</sup>	65,800
ED00.08	<p><b>Opere preliminari di ripristino del vecchio manto impermeabile.</b> Prima di procedere con i lavori di ripristino innanzitutto si deve procedere alle seguenti lavorazioni effettuata su tutta la superficie da impermeabilizzare compreso i risvolti verticali: 1 - <b>Accurata pulizia</b> superficiale del vecchio manto impermeabile al fine di rimuovere oli, grassi, sporco e in genere, qualsiasi materiale che possa compromettere l'adesione del successivo primer, eseguita con idrolavaggio a pressione; 2 - A membrana perfettamente asciutta si procederà all'<b>Integrazione delle parti mancanti</b> per ripristino continuità guaina esistente, <b>riparazione delle fessure</b> con una fascia di membrana e <b>appianamento delle bolle</b> tagliandole a croce e ricoprendole con una pezza costituita guaina bituminosa tipo quella esistente incollata a fiamma in totale aderenza ovvero utilizzando membrane con la faccia inferiore spalmata con una speciale miscela elastomerica termoadesiva che garantisce una adesione tenace ed elastica integrando eventualmente con fissaggi meccanici perimetrali ai bordi; 3 - <b>Ripristino della continuità della guaina</b> in prossimità dei muretti demoliti, dei blocchi di appoggio struttura in ferro e dei fori per impianto aria primaria con fornitura in opera di guaina bituminosa sovrapposta ai bordi per almeno 20 cm. alla preesistente; 4 - <b>Verifica delle pendenze</b> esistenti. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Calcolato per la superficie piana della copertura.  Euro Tre / 100</p>	m <sup>2</sup>	3,100
ED00.41	<p><b>Fornitura e posa in opera di ISOLAMENTO TERMICO</b> in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: sistema isolante ottenuto mediante il procedimento di accoppiamento a caldo tra una membrana bitume polimero elastoplastomerica impermeabile liscia o granigliata, armata con velo di vetro rinforzato o tessuto non tessuto di poliestere e listelli accostati di polistirene estruso tipo <b>POLYSOL IPX F</b> (della Polyglass SpA) o similari, dello spessore minimo di cm. 6, ancorato al piano di posa per mezzo di collante (POLYFIX) o fissaggi meccanici (con tasselli e rondelle metalliche) con le seguenti caratteristiche: conduttività termica minina λ 0,034 W/mK, resistenza al fuoco euroclasse E, resistenza a</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED00.40	<p>compressione <math>\geq 300</math> kPa, con bordi battentati. Fornito e posto in opera. E', inoltre, compreso l'onere per la posa della membrana su bordi verticali senza alcun taglio, ma separata opportunamente dal sottostante strato di isolante che verrà sagomato all base in aderenza al profilo verticale il tutto per un'altezza massima di cm. 50 e quanto occorre per dare l'opera finita. Ai soli fini della contabilità verrà computata la sola superficie piana. <b>-Spessore cm. 8</b> Euro Trenta / 450</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di massetto cementizio delle pendenze</b> per coperture piane, PRECONFEZIONATO, FIBRORINFORZATO A RITIRO CONTROLLATO, SENZA GIUNTI, classe CT-C25-F5 (UNI EN 13813), idoneo per la posa su ambienti esterni, armato con rete zincata a filo del diametro di mm. 2, dato in opera battuto e spianato: spessore minimo 5 cm. Resistenza a compressione minima di 250 kg/cmq.</p> <p>Compresa barriera al vapore o di protezione costituita da fogli di polietilene dello spessore di mm. 0,2, fornita e posta in opera. I fogli sono ricavati da granulo vergine, colore neutro o colore bianco, peso specifico Kg/dm<sup>3</sup> 0,95 posati a secco nei seguenti due modi: MODO 1 - con cm. 20 di sovrapposizione e risvoltati sulle parti verticali per cm. 10; oppure MODO 2 - con cm 5 di sovrapposizione, sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo cm 8, risvoltati sulle parti verticali per cm 10. Con collegamento a tutti i corpi fuoriuscenti sempre con nastro di giunzione. Da usare anche per pareti verticali. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Compreso inoltre la formazione delle pendenze ed il pompaggio in alto. Euro Trentacinque / 550</p>	m <sup>2</sup>	30,450
ED00.09	<p><b>Impermeabilizzazione giunti strutturali esistenti</b> tramite un nastro gommato con feltro resistente agli alcali utilizzato per l'impermeabilizzazioni con la fornitura e posa in opera di nastro in TPE dello spessore di 1,2 mm tipo <b>MAPEBAND TPE largo mm. 325</b> o similare, rinforzato ai bordi con un tessuto in poliestere. Il nastro va posto in opera mediante incollaggio con <b>ADESILEX PG4</b>, adesivo epossidico bicomponente a consistenza tissotropica.</p> <p>Le superfici su cui deve essere applicato il nastro devono essere prive di oli, grassi, vernici, esenti da polvere, da parti incoerenti o in fase di distacco e pulite.</p> <p>Applicare un primo strato uniforme di circa 1-2 mm di <b>ADESILEX PG4</b> o similare, con una spatola liscia, cercando di non introdurre l'adesivo all'interno del giunto. Posare <b>il nastro TPE</b> esercitando una leggera pressione sui lati, facendo attenzione a non creare delle grinze e a non inglobare delle bolle d'aria.</p> <p>Stendere un secondo strato, fresco su fresco, di <b>ADESILEX PG4</b> o similare cercando di coprire completamente le parti laterali del nastro con il nuovo strato. Lisciare con una spatola piana e sul prodotto ancora fresco effettuare uno spolvero a rifiuto di quarzo sferoidale (con granulometria 0,5) al fine di creare un supporto sufficientemente ruvido per favorire l'adesione del sistema impermeabile scelto. Una volta completata la reticolazione di <b>ADESILEX PG4</b> o similare rimuovere il quarzo non adeso e procedere alla posa del sistema impermeabile.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo la pulizia e la preparazione del sottofondo, l'applicazione di idoneo promotore di adesione, l'eventuale taglio e rimozione dell'esistente guaina impermeabili, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Euro Cinquanta / 400</p>	m <sup>2</sup>	35,550
ED00.12a	<p><b>Impermeabilizzazione terrazzi</b> esistenti tramite le seguenti lavorazioni eseguite previa verifica delle pendenze verso i relativi</p>	m	50,400

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED00.12c	<p>scarichi:</p> <p><b>1 - Applicazione Primer</b> Applicare sulle superfici orizzontali e sui risvolti verticali <b>PRIMER SN</b>, promotore di adesione bicomponente fillerizzato, a base di resine epossidiche, esente da solventi. Applicare <b>PRIMER SN</b> con spatola metallica o racla lisce, in una sola mano al fine di ottenere la totale occlusione delle porosità superficiali del supporto. Eseguire, sulle superfici trattate, uno spolvero a rifiuto con <b>QUARZO 0,5 mm</b> in ragione di circa 3 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>N.B. Nel caso di valori di umidità residua del supporto superiori al 4% e qualora non sia possibile attendere i tempi necessari al raggiungimento di valori inferiori, prima di applicare <b>PRIMER SN</b>, è necessario applicare il primer epossicementizio tricomponente <b>TRIBLOCK P.r.</b></p> <p><b>2 - Realizzazione sgusce</b> <b>La realizzazione delle sgusce (lato 1,5-2 cm) di raccordo degli angoli a 90°, verrà realizzata mediante sigillante poliuretano MAPEFLEX PU40.</b></p> <p><b>3 - Impermeabilizzazione con PURTOP 400M della Mapei o prodotto similare</b> impermeabilizzazione con l'applicazione di una membrana poliuretano ibrida bicomponente, esente da solventi ed a brevissimo tempo di reticolazione. Dotata di eccellenti proprietà di crack-bridging, anche a basse temperature (oltre -20°C), di capacità di allungamento superiore al 400% (DIN 53504) dopo 7 giorni a 23°C ed, inoltre, di un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche.</p> <p>Prima di procedere con l'applicazione <b>membrana</b> depolverare la superficie con un'aspirapolvere industriale. L'umidità del supporto non deve essere maggiore del 4%, mentre la sua temperatura deve essere di almeno 3°C maggiore di quella di rugiada. Nel caso in cui la superficie precedentemente trattata presenti umidità dovuta a fenomeni di condensa superficiale e non è possibile attenderne l'evaporazione, applicare a rullo un leggero strato di <b>PRIMER M</b> della Mapei o prodotto similare. Il consumo indicativo di <b>PRIMER M</b> è di 50-60 g/m<sup>2</sup>. Quando <b>PRIMER M</b> è fuori polvere (40 minuti circa a 23°C e con 50% di U. R.), applicare a spruzzo la membrana poliuretano <b>PURTOP 400M</b>.</p> <p>Per applicare la membrana <b>PURTOP 400M</b> occorre utilizzare una spruzzatrice industriale bimixer ad alta pressione, con controllo di flusso e temperatura (65°±85°C), dotata preferibilmente di pistola autopulente. Prima dell'applicazione di <b>PURTOP 400M</b> i fusti dei componenti A e B devono essere portati a temperature di circa 25°±30°C mediante fasce riscaldanti.</p> <p>La membrana deve essere applicata con continuità su tutte le superfici orizzontali e sui risvolti verticali. Il consumo previsto è di almeno 2 kg/m<sup>2</sup> per 2,0 mm di spessore minimo, a seconda dello stato del supporto.</p> <p><b>3 - Finitura superficiale</b> Per incrementare la resistenza ai raggi ultravioletti, agli aggressivi chimici, la resistenza all'usura e quindi la pedonabilità della membrana, verrà applicata la finitura poliuretano alifatica bicomponente <b>MAPECOAT PU15 HR</b> della Mapei o prodotto similare, ad alta riflettanza.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Euro Settantasette / 740</p> <p><b>Impermeabilizzazione terrazzi</b> esistenti tramite le seguenti lavorazioni eseguite previa verifica delle pendenze verso i relativi scarichi:</p> <p><b>1 - Applicazione Primer</b> Applicare sulle superfici orizzontali e sui risvolti verticali esistenti di primer tipo <b>PRIMER P3 della Mapei</b> o similare, primer poliuretano</p>	m <sup>2</sup>	77,740

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED00.12b	<p>bicomponente a base solvente. L'applicazione del primer può essere effettuata a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in un quantitativo minimo di 0,15-0,20 kg/m<sup>2</sup>. Eseguire la posa della membrana impermeabilizzante in un tempo compreso tra 2 e 4 ore dalla stesura del primer.</p> <p><b>2 - <u>Impermeabilizzazione con PURTOP 400M della Mapei o prodotto simile</u></b> impermeabilizzazione con l'applicazione di una membrana poliuretana ibrida bicomponente, esente da solventi ed a brevissimo tempo di reticolazione. Dotata di eccellenti proprietà di crack-bridging, anche a basse temperature (oltre -20°C), di capacità di allungamento superiore al 400% (DIN 53504) dopo 7 giorni a 23°C ed, inoltre, di un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche.</p> <p>Prima di procedere con l'applicazione <b>membrana</b> depolverare la superficie con un'aspirapolvere industriale. L'umidità del supporto non deve essere maggiore del 4%, mentre la sua temperatura deve essere di almeno 3°C maggiore di quella di rugiada. Nel caso in cui la superficie precedentemente trattata presenti umidità dovuta a fenomeni di condensa superficiale e non è possibile attenderne l'evaporazione, applicare a rullo un leggero strato di <b>PRIMER M</b> della Mapei o prodotto simile. Il consumo indicativo di <b>PRIMER M</b> è di 50-60 g/m<sup>2</sup>. Quando <b>PRIMER M</b> è fuori polvere (40 minuti circa a 23°C e con 50% di U. R.), applicare a spruzzo la membrana poliuretana <b>PURTOP 400M</b>.</p> <p>Per applicare la membrana <b>PURTOP 400M</b> occorre utilizzare una spruzzatrice industriale bimixer ad alta pressione, con controllo di flusso e temperatura (65°÷85°C), dotata preferibilmente di pistola autopulente. Prima dell'applicazione di <b>PURTOP 400M</b> i fusti dei componenti A e B devono essere portati a temperature di circa 25°÷30°C mediante fasce riscaldanti.</p> <p>La membrana deve essere applicata con continuità su tutte le superfici orizzontali e sui risvolti verticali. Il consumo previsto è di almeno 2 kg/m<sup>2</sup> per 2,0 mm di spessore minimo, a seconda dello stato del supporto.</p> <p><b>3 - <u>Finitura superficiale</u></b> Per incrementare la resistenza ai raggi ultravioletti, agli aggressivi chimici, la resistenza all'usura e quindi la pedonabilità della membrana, verrà applicata la finitura poliuretana alifatica bicomponente <b>MAPECOAT PU15 HR</b> della Mapei o prodotto simile, ad alta riflettanza, colore bianco.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Euro Sessantasei / 210</p> <p><b>Realizzazione di strato superficiale antiusura</b> tramite le seguenti lavorazioni eseguite come segue:</p> <p><b>1 - <u>STRATO ANTIUSURA</u></b> Realizzare uno strato di usura con <b>MAPEFLOOR PU410</b> o prodotto simile, sistema di rivestimento bicomponente a media elasticità a base di resine poliuretatiche con ponte sulle fessure, resistente all'usura, a bassa viscosità, esente da solventi. Esso va inserito come strato intermedio, prima della finitura superficiale con <b>MAPECOAT PU15 HR</b>.</p> <p>Entro un massimo di 24 h dall'applicazione dello strato di <b>PURTOP 400M</b>, stendere <b>MAPEFLOOR PU410</b> e distribuirlo mediante spatola liscia uniformemente ed omogeneamente su tutta la superficie da trattare; quindi sul prodotto ancora fresco passare rullo frangibolle. Il prodotto appena steso, ancora liquido, deve essere saturato con sabbia di quarzo di granulometria 0,1-0,5 mm o 0,3-0,9 mm a seconda del grado di antisdrucchiolo richiesto, in ragione di ca. 4 kg/m<sup>2</sup>. Ad indurimento avvenuto rimuovere la sabbia in eccesso, carteggiare ed eliminare la polvere con un aspiratore industriale. Quindi, applicare lo strato di finitura superficiale <b>MAPECOAT PU15 HR</b>.</p>	m <sup>2</sup>	66,210

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED00.42	<p>Compresi e compensati nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Euro Venti / 460</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di copertine, converse</b> e simili con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a m<sup>2</sup> secondo lo sviluppo: <b>- in acciaio zincato preveniciato. con colorazione a scelta della D.L.</b></p>	m <sup>2</sup>	20,460
ED00.15	<p>Euro Cinquantuno / 000</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di bocchettone</b> in membrana bitume-polimero armata da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, a flangia quadrata intaccata, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, per il raccordo della nuova impermeabilizzazione con gli esistenti discendenti, completo di griglia parafoglie, posto in opera su foro pulito e liscio, compreso tutte le opere necessarie per il raccordo con i bocchettoni esistenti (sigillatura) e il massetto (bande di raccordo, incollaggio, ecc.).</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Euro Cinquantaquattro / 500</p>	m <sup>2</sup>	51,000
ED00.16	<p>Fornitura e posa in opera di nastro in TPE dello spessore di 1,2 mm tipo <b>MAPEBAND TPE largo mm. 170</b> o similare, rinforzato ai bordi con un tessuto in poliestere per la sigillatura e l'impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione e fessure soggette a movimenti. Il nastro va posto in opera mediante incollaggio con <b>ADESILEX PG4</b>, adesivo epossidico bicomponente a consistenza tissotropica.</p> <p>Le superfici su cui deve essere applicato il nastro devono essere prive di oli, grassi, vernici, essenti da polvere, da parti incoerenti o in fase di distacco e pulite.</p> <p>Applicare un primo strato uniforme di circa 1-2 mm di <b>ADESILEX PG4</b> o similare, con una spatola liscia, cercando di non introdurre l'adesivo all'interno del giunto. Posare <b>il nastro TPE</b> esercitando una leggera pressione sui lati, facendo attenzione a non creare delle grinze e a non inglobare delle bolle d'aria.</p> <p>Stendere un secondo strato, fresco su fresco, di <b>ADESILEX PG4</b> o similare cercando di coprire completamente le parti laterali del nastro con il nuovo strato. Lisciare con una spatola piana e sul prodotto ancora fresco effettuare uno spolvero a rifiuto di quarzo sferoidale (con granulometria 0,5) al fine di creare un supporto sufficientemente ruvido per favorire l'adesione del sistema impermeabile scelto. Una volta completata la reticolazione di <b>ADESILEX PG4</b> o similare rimuovere il quarzo non adesivo e procedere alla posa del sistema impermeabile.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo la pulizia e la preparazione del sottofondo, l'applicazione di idoneo promotore di adesione, l'eventuale taglio e rimozione dell'esistente guaina impermeabile, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p>	cad	54,500
ED00.43	<p>Euro Trentaquattro / 990</p> <p><b>RIPRISTINO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO CON MALTA DI TIPO R4, TIXOTROPICA, FIBRORINFORZATA CON FIBRE DI POLIPROPILENE.</b> Fornitura e posa in opera di malta premiscelata di</p>	m	34,990



CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED.DEM.004	<p>tipo R4, tixotropica, monocomponente, fibrinforzata con fibre di polipropilene per il ripristino e la riparazione di elementi in cemento armato. Caratteristiche della malta: resistenza a compressione: uguale o superiore a 45 MPa a 28 gg.; resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica. Incluso nel prezzo: la battitura per l'asportazione del calcestruzzo ammalorato, la spazzolatura delle barre in acciaio, il trattamento delle stesse con prodotto passivante, applicazione della malta di ricostruzione, l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere." Euro Centonove / 800</p> <p><b>Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse</b> di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Euro Tre / 430</p>	m <sup>2</sup>	109,800
ED.DEM.010	<p><b>Trasporto a discarica</b> o sito autorizzato fino ad una distanza di 30 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 30 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo onere per l'autista dell'autocarro, del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, escluso gli oneri di smaltimento in pubblica discarica e il nolo del mezzo. Euro Tre / 980</p>	m	3,430
ED00.03	<p>Rimozione tratti rimanenti gabbia impianto protezione scariche atmosferiche, inclusi accessori di fissaggio, pezzi speciali, con l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita dei materiali di recupero. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni. Per ogni singola Ala dei terrazzi. Euro Trecento / 000</p>	m <sup>3</sup>	3,980
02 - NO	<b><u>NOLI</u></b>	cad	300,000
28. 01.003	Autocarro con cassone ribaltabile. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore; è inoltre escluso il personale alla guida che sarà valutato a parte con il prezzo orario dell'operaio specializzato		
28. 01.003.001	Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 5000 kg e portata utile 2700 kg Euro Sedici / 460	h	16,460
28. 01.003.004	Autocarro a due assi con cassone ribaltabile con massa totale a terra di 7500 kg e portata utile 5000 kg Euro Venti / 560	h	20,560
28. 02.004	Piattaforma aerea a cella; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore		
28. 02.004.004	Portata 300 kg su braccio telescopico fino ad altezza 26 m; compreso operatore		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
28. 02.003	Euro Sessantatre / 990 Autogru pesante, compreso un autista operatore, consumi, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore	h	63,990
28. 02.003.001	Portata utile 70000 kg, con un autista operatore Euro Novantuno / 930	h	91,930
<b>03 - EC</b>	<b><u>ECONOMIE</u></b>		
01.Materiali	Costo dei materiali per i lavori contabilizzati in economia quantificabili in base alle reali spese sostenute e dietro la presentazione del relativo documento fiscale per l'acquisto. Euro Cinquecento / 000	cad	500,000
01.ECONOMIE	Lavori di piccola entità e/o non quantificabili a misura, da computare in economia relative ad esempio alla rimozione, recupero e montaggio di materiali vari i, nonché per opere edili, rifiniture e completamenti vari compreso i materiali occorrenti ed ogni onere e magistero per dare l' opera compiuta a perfetta regola d' arte. Il ribasso si calcherà solo sugli utili di impresa e spese generali (maggiorazione del 26,5%). Costo desunto dalle tabelle allegate al Decreto n.23/2017 riferite a maggio 2016.	h (ora)	
01.ECONOMIE.1	Operaio Comune 1° livello Euro Ventitre / 890	h (ora)	23,890
01.ECONOMIE.2	Operaio Qualificato 2° livello Euro Ventisei / 570	h (ora)	26,570
01.ECONOMIE.3	Operaio Specializzato 3° livello Euro Ventotto / 550	h (ora)	28,550
01.ECONOMIE.4	Operaio Altamente Specializzato 4° livello Euro Trenta / 08	h (ora)	30,080
<b>04 - SM</b>	<b><u>SMALTIMENTO RIFIUTI</u></b>		
ED.0001	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO del materiale da demolizioni ,rimozioni, ecc., il prezzo forfettario comprende tutti gli oneri , tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere prodotta a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. <b>Il compenso netto, che verrà liquidato in fase di contabilità, sarà uguale all'onere effettivo corrisposto alla discarica documentato da fattura quietanzata per ogni tipo di materiale smaltito.</b> L'importo corrisposto sarà aumentato degli utili d'impresa e delle spese generali (26,5% assoggettate a ribasso di gara). <b><u>Gli oneri inseriti nel presente articolo del computo sono a titolo indicativo e validi solo al mero fine di quantificare preventivamente la spesa.</u></b>	kg	
ED.0001.1	- rifiuti inerti: C.E.R 01 04 08 - Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
	<p>alla voce 01 04 07;  C.E.R 01 04 10 - Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07;  C.E.R 01 04 13 - Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi di cui alla voce 01 04 07;  C.E.R 01 12 01 - Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico;  C.E.R 01 12 06 - Stampi di scarto;  C.E.R 01 12 08 - Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione ( sottoposti a trattamento termico);  C.E.R 10 13 11 - Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli alle voci 10 13 09 e 10 13 10;  C.E.R 17 01 01 - Cemento;  C.E.R 01 01 02 - Mattoni;  C.E.R 17 01 03 - Mattonelle e ceramiche;  C.E.R 17 01 07 - Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06;  C.E.R 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01;  C.E.R 17.05.04 - Terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03;  C.E.R 17.05.08 - Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso di quello di cui alla voce 17 05 07;  C.E.R 17.09.04 -Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17 09 01 - 17 09 02 e 17 09 03.  Euro Zero / 02</p>	kg	0,020
ED.0001	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO del materiale da demolizioni ,rimozioni, ecc., il prezzo forfettario comprende tutti gli oneri , tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere prodotta a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. <b><i>Il compenso netto, che verrà liquidato in fase di contabilità, sarà uguale all'onere effettivo corrisposto alla discarica documentato da fattura quietanzata per ogni tipo di materiale smaltito.</i></b> L'importo corrisposto sarà aumentato degli utili d'impresa e delle spese generali (26,5% assoggettate a ribasso di gara).  <u><b>Gli oneri inseriti nel presente articolo del computo sono a titolo indicativo e validi solo al mero fine di quantificare preventivamente la spesa.</b></u></p>	kg	
ED.0001.10	<p>C.E.R 17.03.01 - Miscele bituminose contenenti catrame di cartone.  Euro Zero / 450</p>	kg	0,450
ED.0001	<p>COMPENSO PER LO SMALTIMENTO del materiale da demolizioni ,rimozioni, ecc., il prezzo forfettario comprende tutti gli oneri , tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere prodotta a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. <b><i>Il compenso netto, che verrà liquidato in fase di contabilità, sarà uguale all'onere effettivo corrisposto alla discarica documentato da fattura quietanzata per ogni tipo di materiale smaltito.</i></b> L'importo corrisposto sarà aumentato degli utili d'impresa e delle spese generali (26,5% assoggettate a ribasso di gara).</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
ED.0001.99	<p><b><u>Gli oneri inseriti nel presente articolo del computo sono a titolo indicativo e validi solo al mero fine di quantificare preventivamente la spesa.</u></b></p> <p>Costo, da rimborsare dietro presentazione di fattura quietanzata, delle analisi chimiche necessaria ai fini dello smaltimento in discarica per stabilire se i rifiuti da conferire siano di tipo speciale, pericolosi ovvero non pericolosi. Le analisi devono essere necessariamente effettuate da Laboratori Certificati e accreditati. I risultati dovranno essere allegati ai rispettivi formulari di smaltimento dei vari materiali. Euro Cinquecento / 000</p>	kg	
05 - SN	<p><b><u>SICUREZZA AGGIUNTIVA</u></b></p>		500,000
26. 01. 01. 08	<p>Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi) Euro Dieci / 200</p>	m	10,200
26. 01. 01. 20	<p>Delimitazione con paletti mobili in materiale plastico e catena. Applicazione di delimitazione costituita da paletti mobili in moplen, di diametro 40 mm su base di moplen e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera). Costo d'uso fino a tre mesi</p>		
26. 01. 01. 20.002	<p>Dimensione dell'anello mm 6x24x39. Euro Quattro / 06</p>	m	4,060
26. 01. 09. 01	<p>Lampeggiatore crepuscolare. Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo d'uso mensile Euro Due / 250</p>	cad.	2,250
26. 01. 04. 22	<p>Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile</p>		
26. 01. 04. 22.002	<p>Triangolare lato mm 330 Euro Due / 460</p>	cad.	2,460
26. 01. 04. 23	<p>Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile</p>		
26. 01. 04. 23.002	<p>Quadrato lato mm 270 Euro Due / 460</p>	cad.	2,460
26. 01. 04. 24	<p>Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile</p>		
26. 01. 04. 24.002	<p>Quadrato lato mm 270 Euro Due / 330</p>	cad.	2,330
26. 01. 09. 10	<p>Linea elettrica eseguita con cavo per posa mobile (H07RN-F o FG1K) posato in esecuzione esterna con fascette.</p>		

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo unitario in Euro
26. 01. 09. 10.002	Sezione 3x4 mm <sup>2</sup> Euro Tre / 400	m	3,400
26. 01. 09. 11	Scatola di derivazione metallica dimensioni mm 185x250x85. Euro Ventitre / 900	cad.	23,900
26. 01. 06. 02	Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica. Realizzazione di protezione contro le scariche atmosferiche per gru, ponteggio o altra massa metallica, realizzato con quattro calate, uno per ogni esterno di binario, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm <sup>2</sup> , collegate a dispersore in acciaio zincato di lunghezza 2,5 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata. Euro Duecentodieci / 450	cad.	202,450
26. 01. 04. 25	Segnale di salvataggio o soccorso in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile		
26. 01. 04. 25.002	Quadrato lato mm 250 Euro Uno / 570	cad.	1,570
16. 01.014	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		
16. 01.014.004	Estintore Kg 6 classe 13A - 89BC. Euro Sessantaquattro / 830	cad.	64,830
16. 01.017	Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B - C. Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.		
16. 01.017.001	Estintore Kg 2 classe 13BC. Euro Centoventisei / 210	cad.	126,210

Ancona, 27 novembre 2017

**Il Progettista**

Geom. Vincenzo Pizzo

**Il Responsabile del Procedimento**

Ing. Roberto Recanatini