# **OFFERTA ECONOMICA LAVORI DI TINTEGGIATURA E MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Dettaglio dei costi per i lavori di tinteggiatura e manutenzione straordinaria in un sito di costruzione residenziale, inclusi demolizione, installazione e pittura.

## **Area: Area 1**

Totale: 45000, Markup (%): 0.15, Totale Cliente: 51750.00, Materiali: 18000, Manodopera: 12000, Subappalti: 8000, Attrezzature: 7000,

Tipi di risorse: mezzi, strumenti, personale, superficie

**Risorse:**

- furgone cassonato (mezzi), 1 giorno, 100 / giorno, Totale: 500

- contenitori per macerie (mezzi), 2 giorno, 50 / giorno, Totale: 500

- martelli demolitori (strumenti), 3 giorno, 30 / giorno, Totale: 450

- piede di porco (strumenti), 4 giorno, 10 / giorno, Totale: 200

- flex (strumenti), 2 giorno, 40 / giorno, Totale: 400

- carrelli (strumenti), 3 giorno, 20 / giorno, Totale: 300

- muratori (personale), 5 ora, 30 / ora, Totale: 3000

- superficie da pitturare (superficie), 200 m2, / m2, Totale:

- pennelli e rulli (strumenti), 10 pezzo, 5 / pezzo, Totale: 50

**Attività di lavoro:**

- Tinteggiatura pareti interne con idropittura lavabile, 200 m2, 12.50 / m2, Totale: 2500.00

- Rimozione vecchia pittura e preparazione superficie, 200 m2, 5.00 / m2, Totale: 1000.00

- Applicazione primer, 200 m2, 3.00 / m2, Totale: 600.00

## **Area: Area 2**

Totale: 60000, Markup (%): 0.15, Totale Cliente: 69000.00, Materiali: 25000, Manodopera: 15000, Subappalti: 10000, Attrezzature: 10000,

Tipi di risorse: mezzi, strumenti, personale, superficie

**Risorse:**

- furgone cassonato (mezzi), 1 giorno, 100 / giorno, Totale: 700

- contenitori per macerie (mezzi), 3 giorno, 50 / giorno, Totale: 750

- martelli demolitori (strumenti), 4 giorno, 30 / giorno, Totale: 600

- piede di porco (strumenti), 5 giorno, 10 / giorno, Totale: 250

- flex (strumenti), 3 giorno, 40 / giorno, Totale: 600

- carrelli (strumenti), 4 giorno, 20 / giorno, Totale: 400

- muratori (personale), 6 ora, 30 / ora, Totale: 3600

- superficie terrazzo (superficie), 100 m2, / m2, Totale:

- scaffalatura temporanea (strumenti), 1 settimana, 200 / settimana, Totale: 400

**Attività di lavoro:**

- Demolizione maniglie esistenti terrazzo, 10 pezzo, 20.00 / pezzo, Totale: 200.00

- Installazione nuove maniglie terrazzo, 10 pezzo, 50.00 / pezzo, Totale: 500.00

- Rimozione detriti e pulizia area, 100 m2, 5.00 / m2, Totale: 500.00

- Demolizione sottofondo cementizio con attrezzature elettriche, 100 m2, 10.00 / m2, Totale: 1000.00

- Trasporto manuale e carico su mezzo di cantiere per smaltimento in discarica autorizzata, 5 t, 150.00 / t, Totale: 750.00

- Pulizia finale dell'area, 100 m2, 3.00 / m2, Totale: 300.00

## **Lista Materiali**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Articolo** | RIFIUTI INGOMBRANTI NON INERTI serramenti, avvolgibili, pallets e tavolame in legno selezionati CER 170201 | Macerie pulite selezionate murature in pietrame | Listelli in legno | Pavimento tavolette spessore 10 mm teak | Adesivo per legno in secchi da 18 kg |
| **Quantità** | 0.05 | 2 | 50 | 1.1 | 0.8 |
| **Unità** | t | m³ | m | m² | kg |
| **Prezzo unitario** | 150 | 20.00 | 1.50 | 40.00 | 2.50 |
| **Quantità totale** | 1 | 2 | 50 | 100 | 20 |
| **Fornitore** | San Marco | San Marco | San Marco | San Marco | San Marco |
| **Prezzo unità fornitore** | 150 | 20 | 1.50 | 40 | 2.50 |
| **Prezzo totale** | 7.5 | 40 | 75 | 4400 | 40 |
| **Costo azienda (€)** | 7.5 | 40 | 75 | 4400 | 40 |
| **Percentuale ricarico** | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 |
| **Prezzo finale cliente (€)** | 8.625 | 46 | 86.25 | 5060 | 46 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Articolo** | Gel turapori per legno in secchi da 10 l | Vernice di fondo per legno in latte da 5 l | Pittura idropittura lavabile RÖFIX Primer PREMIUM (Bianco) | Maniglie per terrazzo in acciaio |  |
| **Quantità** | 0.15 | 0.25 | 18 | 10 |  |
| **Unità** | l | l | kg | pezzo |  |
| **Prezzo unitario** | 6.00 | 9.00 | 130.50 | 25.00 |  |
| **Quantità totale** | 10 | 20 | 2 | 10 |  |
| **Fornitore** | San Marco | San Marco | RÖFIX | San Marco |  |
| **Prezzo unità fornitore** | 6 | 9 | 130.50 | 25 |  |
| **Prezzo totale** | 9 | 45 | 261 | 250 |  |
| **Costo azienda (€)** | 9 | 45 | 261 | 250 |  |
| **Percentuale ricarico** | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 |  |
| **Prezzo finale cliente (€)** | 10.35 | 51.75 | 300.15 | 287.5 |  |

## **Personale**

### **Dipendenti**

#### **Lavoro: Demolizione (Problemi strutturali)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti | Operatore addetto alla demolizione | Operatore addetto all'assistenza | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti: LAVORI DI GENIO CIVILE - INDUSTRIA | Operatore addetto alla posa |
| **Numero** | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| **Durata** | 8 ore | 8 ore | 8 ore | 40 ore | 8 ore |
| **Prezzo orario** | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| **Totale** | 480 | 720 | 480 | 1200 | 960 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Operatore addetto all'assistenza | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti | Operatore addetto alla demolizione | Operatore addetto all'assistenza |  |
| **Numero** | 3 | 2 | 4 | 3 |  |
| **Durata** | 8 ore | 40 ore | 40 ore | 40 ore |  |
| **Prezzo orario** | 30 | 30 | 30 | 30 |  |
| **Totale** | 720 | 2400 | 4800 | 3600 |  |

#### **Lavoro: Rinforzo (Problemi strutturali)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti | Operatore addetto alla demolizione | Operatore addetto all'assistenza | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti: LAVORI DI GENIO CIVILE - INDUSTRIA | Operatore addetto alla posa |
| **Numero** | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 |
| **Durata** | 8 ore | 8 ore | 8 ore | 40 ore | 8 ore |
| **Prezzo orario** | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| **Totale** | 480 | 720 | 480 | 1200 | 960 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Operatore addetto all'assistenza | Operatori addetti ai mezzi ed ai sollevamenti | Operatore addetto alla demolizione | Operatore addetto all'assistenza |  |
| **Numero** | 3 | 2 | 4 | 3 |  |
| **Durata** | 8 ore | 40 ore | 40 ore | 40 ore |  |
| **Prezzo orario** | 30 | 30 | 30 | 30 |  |
| **Totale** | 720 | 2400 | 4800 | 3600 |  |

#### **Lavoro: Tinteggiatura (Manutenzione)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Pittori specializzati |  |  |  |  |
| **Numero** | 3 |  |  |  |  |
| **Durata** | 40 ore |  |  |  |  |
| **Prezzo orario** | 30 |  |  |  |  |
| **Totale** | 3600 |  |  |  |  |

### **Subappaltatori**

#### **Lavoro: Demolizione (Problemi strutturali)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Subappaltatore - Scavo e movimento terra | Subappaltatore - Fornitura e posa tubazioni | Subappaltatore - Getto calcestruzzo armato | Subappaltatore - Posa pavimentazione industriale | Subappaltatore - Installazione impianto elettrico |
| **Unità di misura** | m3 | m | m3 | m2 | punto\_luce |
| **Prezzo unitario** | 40 | 65 | 130 | 50 | 90 |
| **Quantità** | 400 | 200 | 80 | 250 | 100 |
| **Totale** | 16000 | 13000 | 10400 | 12500 | 9000 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Subappaltatore - Verniciatura superfici |  |  |  |  |
| **Unità di misura** | m2 |  |  |  |  |
| **Prezzo unitario** | 18 |  |  |  |  |
| **Quantità** | 700 |  |  |  |  |
| **Totale** | 12600 |  |  |  |  |

#### **Lavoro: Rinforzo (Problemi strutturali)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Subappaltatore - Scavo e movimento terra | Subappaltatore - Fornitura e posa tubazioni | Subappaltatore - Getto calcestruzzo armato | Subappaltatore - Posa pavimentazione industriale | Subappaltatore - Installazione impianto elettrico |
| **Unità di misura** | m3 | m | m3 | m2 | punto\_luce |
| **Prezzo unitario** | 40 | 65 | 130 | 50 | 90 |
| **Quantità** | 400 | 200 | 80 | 250 | 100 |
| **Totale** | 16000 | 13000 | 10400 | 12500 | 9000 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ruolo** | Subappaltatore - Verniciatura superfici |  |  |  |  |
| **Unità di misura** | m2 |  |  |  |  |
| **Prezzo unitario** | 18 |  |  |  |  |
| **Quantità** | 700 |  |  |  |  |
| **Totale** | 12600 |  |  |  |  |

### **Requisiti corsi di sicurezza**

|  |
| --- |
| Abilitazione per macchine operatrici |
| Assicurazione INAIL contro infortuni sul lavoro |
| Formazione specifica D.Lgs. 81/2008 |

## **Logistica**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Description** | **Duration** | **Unity** | **Total price** | **Site category** | **Site works** |
| Trasporto materiali | 10 | ore | 300 | Problemi strutturali, Stato del terrazzo | Demolizione (Problemi strutturali), Rinforzo (Problemi strutturali) |
| Carico e scarico materiali | 15 | ore | 450 |  | Demolizione (Problemi strutturali), Rinforzo (Problemi strutturali) |
| Movimentazione materiali | 12 | ore | 360 |  | Demolizione (Problemi strutturali), Rinforzo (Problemi strutturali) |
| Pernottamento | 300 | ore | 900 |  | tutti |
| Pasti | 80 | ore | 480 |  | tutti |
| Carburante | 400 | litri | 800 |  | tutti |
| Trasporto macerie a discarica | 5 | viaggi | 500 |  | Demolizione (Problemi strutturali) |

## **Costi Diretti**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Category** | **Description** | **Unit** | **Price** | **Total price** |
| Acquisizione sito | Costo acquisto terreno | forfait | 200000 | 200000 |
| Preparazione sito | Pulizia e rimozione vegetazione e detriti | m2 | 6 | 18000 |
| Preparazione sito | Scavo e movimento terra | m3 | 15 | 45000 |
| Infrastruttura sito | Installazione sistema drenaggio acque piovane | m | 90 | 45000 |
| Infrastruttura sito | Allacciamenti acqua e fognatura | forfait | 30000 | 30000 |
| Strutture sito | Allestimento ufficio sito temporaneo | forfait | 15000 | 15000 |
| Sicurezza e conformità | Valutazione impatto ambientale | forfait | 10000 | 10000 |
| Test e rilevamenti | Test geotecniche suolo | forfait | 7000 | 7000 |
| Permessi e approvazioni | Permessi edilizi e utilities | forfait | 6000 | 6000 |
| Demolizione aggiuntiva | Demolizione strutture esistenti | mc | 50 | 25000 |

## **Costi Indiretti**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Category** | **Description** | **Unit** | **Price** | **Total price** |
| Gestione progetto e supervisione | Stipendi project manager, ingegneri sito e supervisori | mese | 18000 | 108000 |
| Strutture sito temporanee | Noleggio e allestimento uffici sito, bagni e magazzini | forfait | 15000 | 15000 |
| Utilities sito | Elettricità, acqua e internet temporanei per operazioni sito | mese | 2500 | 15000 |
| Sovraccosti attrezzature | Noleggio attrezzature non specifiche come gru a torre, carrelli elevatori, ponteggi | mese | 10000 | 60000 |
| Salute, sicurezza e protezione | Ufficiali sicurezza, DPI, guardie sicurezza, stazioni primo soccorso | forfait | 12000 | 12000 |
| Assicurazione qualità e test | Test e ispezioni generali non legate a compiti specifici | forfait | 6000 | 6000 |
| Assicurazioni e garanzie | Assicurazione all-risk contraente e garanzie performance | forfait | 18000 | 18000 |
| Amministrazione sito | Forniture ufficio, stampa, telefoni, internet e altri costi amministrativi | mese | 2000 | 12000 |
| Gestione rifiuti | Raccolta rifiuti sito generale, noleggio cassonetti e costi trasporto | mese | 1200 | 7200 |
| Sovraccosti aziendali | Costi ufficio centrale allocati al progetto: HR, finanza, IT, stipendi management | percentuale\_costo\_progetto | 0.06 | 60000 |
| Formazione e conformità | Formazione sicurezza, certificazioni e programmi conformità ambientale | forfait | 4000 | 4000 |
| Costi assicurativi aggiuntivi | Assicurazioni specifiche per rischi cantiere | forfait | 5000 | 5000 |

## **Attrezzature**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Quantity** | **Unity** | **Price per unit** | **Price of unity provider** | **Company cost eur** | **Markup percentage** | **Final cost for client eur** |
| GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN ALTO | 0.1 | ora | 12.00 | 12.00 | 1.20 | 0.15 | 1.38 |
| AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE | 0.08 | ora | 28.00 | 28.00 | 2.24 | 0.15 | 2.576 |
| MARTELLI DEMOLITORI | 5 | giorno | 30.00 | 30.00 | 150 | 0.15 | 172.5 |
| FURGONE CASSONATO | 10 | giorno | 100.00 | 100.00 | 1000 | 0.15 | 1150 |

## **Price Summary**

Subtotale: 105000 EUR

Costi Globali: 15000 EUR

Profitto Azienda: 20000 EUR

Controllo Margine: 20000 EUR

Markup: 15750 EUR

Arrotondamento: 0 EUR

Costi Totali: 155750 EUR

Prezzo Applicato: 155750 EUR

**Spiegazione dei campi del riepilogo:**

- Subtotal desc: Somma di tutti i costi diretti del progetto.

- Global costs desc: Spese globali che coprono i costi indiretti del progetto.

- Company profit desc: Margine di profitto della compagnia.

- Margin check desc: Verifica del margine di profitto calcolato.

- Markup desc: Markup applicato ai costi.

- Rounding desc: Arrotondamento del totale.

- Total amount desc: Totale del progetto dopo l'aggiunta delle spese globali e del profitto.

- Application price desc: Prezzo finale applicato al cliente.

**Riepilogo per categoria:**

- Fuel cost: 6000

- Activity cost: 12000

- Workers cost: 15000

- Subcontractors cost: 12000

- Equipment cost: 12000

- Production labor cost: 35000

- Material cost fc: 25000

- Material cost fm: 18000

## **Depreciation**

- Gru elevatrice, Ammortamento: 6000, Percentuale: 12, Arrotondamento: 0

- Autocarro ribaltabile, Ammortamento: 4000, Percentuale: 12, Arrotondamento: 0

- Macchine edili, Ammortamento: 2500, Percentuale: 12, Arrotondamento: 0

- Martelli demolitori, Ammortamento: 1000, Percentuale: 10, Arrotondamento: 0

## **Risk Analysis**

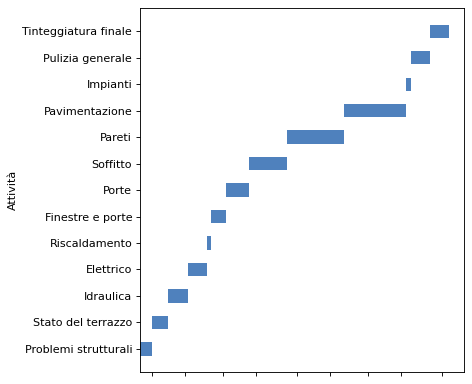
Potential risks: Ritardi nei fornitori, condizioni meteorologiche avverse, problemi di sicurezza sul cantiere.

Cash flow risks: Ritardi nei pagamenti da parte del cliente.

Simulation: Simulazione di scenari di rischio per valutare l'impatto sul progetto.

Timeline simulation: Simulazione del cronoprogramma per identificare potenziali ritardi.

## **Cronoprogramma dei Lavori**



Attività e giorni richiesti:

* - Problemi strutturali: 5 giorni
* - Stato del terrazzo: 7 giorni
* - Idraulica: 8 giorni
* - Elettrico: 8 giorni
* - Riscaldamento: 2 giorni
* - Finestre e porte: 6 giorni
* - Porte: 10 giorni
* - Soffitto: 16 giorni
* - Pareti: 24 giorni
* - Pavimentazione: 26 giorni
* - Impianti: 2 giorni
* - Pulizia generale: 8 giorni
* - Tinteggiatura finale: 8 giorni