

# INDICE GENERALE

---

## MANODOPERA

### PARTE A - OPERE EDILI

#### 01. MOVIMENTI DI TERRA

- Scavi di sbancamento .....
- Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici .....
- Scavi a sezione obbligata eseguiti a mano .....
- Rinterri e trasporti .....
- Movimentazioni eseguite a mano .....
- Aggottamento e abbassamento falde .....

#### 02. SONDAGGI E FONDAZIONI PROFONDE

- Sondaggi geognostici e ambientali .....
- Prove penetrometriche statiche .....
- Prove penetrometriche dinamiche .....
- Misure inclinometriche e piezometriche .....
- Prove di permeabilità .....
- Diaframmi .....
- Pali infissi .....
- Pali trivellati .....
- Micropali .....
- Tiranti .....

#### 03. MALTE, CONGLOMERATI CEMENTIZI, CASSEFORME E FERRO PER C.A.

- Malte .....
- Conglomerati cementizi confezionati in cantiere .....
- Conglomerati cementizi preconfezionati .....
- Casseforme .....
- Acciaio per armature .....
- Giunti .....

#### 04. OPERE DI SOTTOFONDO

- Massetti isolanti .....
- Vespai .....
- Drenaggi .....

#### 05. OPERE MURARIE

- Murature in pietrame .....
- Murature in laterizio .....
- Fodere .....
- Tramezzature in pannelli di gesso e latero-gesso .....
- Murature in blocchi in calcestruzzo .....
- Murature in blocchi in argilla espansa .....
- Murature in blocchi in conglomerato cellulare .....
- Murature in calcestruzzo con blocchi e pannelli isolanti .....
- Murature in blocchi in laterizio alveolato accoppiati con isolante .....

#### 06. SOLAI

- Solai in laterocemento .....
- Solai in tavelloni .....
- Solai collaboranti .....
- Solai in elementi prefabbricati .....

- Solai alleggeriti coibentati .....
- Solai dissipativi antisismici .....

#### 07. TETTI E OPERE DA LATTONIERE

- Strutture in legno .....
- Opere complementari .....
- Preparazione piano di posa .....
- Manti di copertura in tegole .....
- Coperture con manti impermeabili .....
- Coperture in lastre e pannelli .....
- Sistemi di coperture fotovoltaici integrati .....
- Coperture con lastre di fibre organiche .....
- Accessori per la protezione contro la nidificazione .....
- Opere da lattoniere .....

#### 08. INTONACI

- Intonaci rustici .....
- Intonaci civili .....
- Rasature .....
- Intonaci premiscelati di sottofondo .....
- Intonaci premiscelati civili e di finitura .....
- Intonaci premiscelati decorativi, termoisolanti e fonoassorbenti, antincendio .....
- Opere complementari .....

#### 09. CONTROSOFFITTI E PARETI DIVISORIE

- Controsoffitti in rete metallica e intonaco .....
- Controsoffitti in cartongesso .....
- Controsoffitti in grigliati di alluminio e ABS .....
- Controsoffitti in listelli, doghe e pannelli di alluminio .....
- Controsoffitti in doghe di acciaio .....
- Controsoffitti in pannelli di fibre minerali .....
- Controsoffitti in gesso rivestito .....
- Controsoffitti in polistirene espanso .....
- Vette di raccordo .....
- Pareti divisorie in cartongesso .....
- Protezioni antincendio classe 0 .....

#### 10. OPERE DI PROTEZIONE TERMICA E ACUSTICA

- Isolamento termico con massetti isolanti .....
- Isolamento termico di coperture piane .....
- Isolamento termico di coperture inclinate .....
- Isolamento termico portante per tetti in legno o acciaio .....
- Isolamento termico di sottotetti .....
- Isolamento termico del primo solaio .....
- Isolamento a cappotto di parete esterna e/o interna .....
- Isolamento termico in intercapedine .....
- Isolamento acustico di superfici verticali .....
- Isolamento acustico di superfici orizzontali .....

#### 11. IMPERMEABILIZZAZIONI

- Impermeabilizzazioni bituminose .....
- Barriere al vapore .....
- Impermeabilizzazioni sintetiche .....
- Impermeabilizzazioni con resine .....
- Impermeabilizzazioni con malte cementizie .....

- Impermeabilizzazioni multistrato .....
- Impermeabilizzazioni bentonitiche .....
- Impermeabilizzazioni con emulsioni bituminose .....

## 12. CONDOTTI E CANNE FUMARIE

- Condotti e canne fumarie in refrattario .....
- Condotti e canne fumarie in acciaio inox .....
- Condotti e canne fumarie in argilla ceramica .....
- Comignoli e aspiratori .....

## 13. OPERE IN VETROCEMENTO

- Strutture verticali ed orizzontali .....

## 14. OPERE IN PIETRA

- Soglie, copertine, stipiti .....
- Lavorazioni in pietra .....

## 15. PAVIMENTI

- Lavori di preparazione dei sottofondi .....
- Pavimenti alla veneziana .....
- Pavimenti in marmette e marmettoni .....
- Pavimenti in pietre naturali .....
- Opere complementari .....
- Pavimenti in grés .....
- Pavimenti in ceramica .....
- Pavimenti in tesserine di vetro .....
- Pavimenti in klinker .....
- Pavimenti in cotto .....
- Pavimenti vinilici, in gomma, pvc, linoleum .....
- Pavimenti in moquette .....
- Pavimenti in legno .....
- Pavimenti sopraelevati .....
- Pavimenti industriali .....

## 16. RIVESTIMENTI

- Rivestimenti in ceramica .....
- Rivestimenti in grés .....
- Rivestimenti in klinker .....
- Rivestimenti in tesserine di vetro .....
- Rivestimenti in listelli di laterizio .....
- Rivestimenti in pietra naturale .....
- Zoccolini .....

## 17. OPERE METALLICHE

- Riparazioni opere metalliche .....
- Carpenterie metalliche .....
- Grigliati .....
- Cancelli .....
- Cancelli estensibili .....
- Avvolgibili metallici .....
- Serrande avvolgibili cieche .....
- Serrande avvolgibili visive .....
- Porte e portoni in acciaio .....
- Porte tagliafuoco .....
- Serramenti in alluminio .....
- Zincatura .....

## 18. OPERE DA FALEGNAME

- Portoni e portoncini .....
- Porte blindate .....
- Bussole .....
- Porte interne .....
- Finestre e portefinestre in legno .....
- Avvolgibili in legno e pvc .....
- Opere accessorie .....
- Infissi in pvc .....
- Riparazione vecchi infissi .....

## 19. OPERE DA VETRAIO

- Vetri e cristalli .....

## 20. OPERE DA PITTORE

- Preparazione sottofondi murari .....
- Tinteggiature a calce .....
- Tinteggiature a tempera .....
- Tinteggiature con idropittura .....
- Tinteggiature con smalti murali .....
- Tinteggiature con pitture ai silicati .....
- Tinteggiature con pitture ai silossani .....
- Pitture intumescenti per la protezione e la resistenza al fuoco .....
- Rivestimenti .....
- Tinteggiature e rivestimenti con effetti decorativi .....
- Tinteggiature anticrittida ed antiaffissione .....
- Verniciature su legno .....
- Verniciature su ferro .....
- Tappezzerie .....

## 21. OPERE DA GIARDINIERE

- Lavorazioni del terreno .....
- Manutenzione tappeti erbosi .....
- Manutenzione arbusti, siepi, aiuole .....
- Manutenzione alberature .....
- Messa a dimora di piante .....
- Staccionate .....

## PARTE B • OPERE DI RECUPERO

### 01. DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

- Demolizioni totale di fabbricati e demolizioni controllate .....
- Demolizioni di murature .....
- Tagli, carotaggi e perforazioni .....
- Esecuzione di tracce .....
- Rimozioni di intonaci .....
- Smantellamento di pavimenti, sottofondi e rivestimenti .....
- Demolizione di solai e soppalchi .....
- Rimozione di controsoffitti e pareti in cartongesso .....
- Rimozione di tetti .....
- Rimozione di strati impermeabilizzanti .....

- Raschiature e sverniciature .....
- Smontaggio di infissi e di opere in ferro.....
- Rimozione di apparecchi sanitari, tubazioni e rubinetterie .....
- Rimozioni di caldaie e corpi scaldanti.....
- Rimozione di canali e cassette .....
- Rimozione di cavi.....
- Rimozione di apparecchi di illuminazione.....
- Movimentazioni e trasporti.....

**02. RISANAMENTI E CONSOLIDAMENTO STATICO**

- Deumidificazioni.....
- Risanamenti.....
- Bonifica di coperture in amianto-cemento .....
- Perforazioni .....
- Opere varie di consolidamento .....
- Interventi su strutture murarie o in calcestruzzo.....
- Interventi su strutture lignee .....

**PARTE C - OPERE DI URBANIZZAZIONE**

**01. LAVORI STRADALI**

- Scavi di sbancamento .....
- Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici .....
- Scavi a sezione obbligata eseguiti a mano.....
- Rinterri e trasporti .....
- Scavo di pozzi .....
- Rilevati stradali .....
- Fondazioni stradali.....
- Pavimentazioni stradali .....
- Opere di rinforzo.....
- Barriere di sicurezza in acciaio .....
- Barriere di sicurezza in calcestruzzo .....
- Marciapiedi .....
- Cigli e cordoli .....
- Canalizzazioni e drenaggi .....
- Segnaletica stradale verticale – sola fornitura .....
- Segnali complementari – sola fornitura .....
- Segnaletica stradale verticale – sostegni e montaggi .....
- Segnaletica stradale orizzontale .....
- Riparazione di buche stradali .....
- Demolizioni e rimozioni .....

**02. ACQUEDOTTI E FOGNATURE**

- Scavi, rinterri e rinfianchi .....
- Tubazioni per acquedotti .....
- Disconnettori, riduttori di pressione e filtri.....
- Tubazioni per fognature .....
- Pozzetti, chiusini e griglie .....
- Fosse biologiche.....

**03. ARREDO URBANO E PARCHI GIOCO**

- Pavimentazioni in calcestruzzo .....
- Pavimentazioni in pietra naturale.....

- Pavimentazioni in cotto, klinker, gres .....
- Percorsi tattili per non vedenti.....
- Tavoli e panchine.....
- Portarifiuti .....
- Fioriere.....
- Dissuasori.....
- Fontanelle.....
- Portabiciclette .....
- Pensiline.....
- Protezioni per alberi .....
- Attrezzature ludiche .....
- Pavimentazioni per aree di gioco .....
- Recinzioni.....

**04. OPERE DI DIFESA DEL SUOLO**

- Scavi eseguiti a mano .....
- Scavi eseguiti con mezzi meccanici.....
- Opere di sistemazione del terreno .....
- Conglomerato cementizio, casseforme e ferro per cemento armato in opera.....
- Murature.....
- Opere di difesa e di consolidamento.....

**PARTE D - IMPIANTI ELETTRICI**

**01. IMPIANTI ELETTRICI NEGLI EDIFICI RESIDENZIALI**

- Impianto elettrico utilizzatore in edificio residenziale.....
- Scatole per apparecchi.....
- Dispositivi di comando e di controllo .....
- Prese di corrente .....
- Aspiratori elicoidali.....
- Canaline e minicanali .....
- Dispositivi di protezione.....

**02. IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI**

- Cavi.....
- Canali portacavi in lamiera .....
- Canali portacavi in pvc .....
- Canali portacavi in pvc rigido sotto pavimento.....
- Tubi di protezione in pvc.....
- Cavidotti .....
- Cassette di derivazione.....
- Frutti di derivazione.....
- Sbarre .....
- Prese CEE.....
- Morsetterie, portafusibili e fusibili.....
- Interruttori automatici .....
- Dispositivi modulari per quadristica.....
- Strumenti di misura .....
- Quadri elettrici .....
- Carpenterie metalliche componibili .....
- Accessori per il cablaggio.....

**03. ILLUMINAZIONE CIVILE ED INDUSTRIALE**

- Lampade ad incandescenza.....

- Lampade fluorescenti e reattori .....
- Lampade a vapori di mercurio e reattori.....
- Lampade a vapori di sodio e reattori .....
- Lampade a ioduri metallici e reattori .....
- Lampade alogene .....
- Trasformatori per lampade alogene 12 V .....
- Apparecchi illuminanti .....
- Apparecchi di illuminazione per controsoffitti.....
- Plafoniere .....
- Apparecchi di illuminazione per ambienti uso ufficio .....

**04. ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

- Apparecchi illuminanti .....
- Lampioni fotovoltaici.....
- Pali in acciaio.....
- Sbracci in acciaio.....
- Pali in vetroresina .....
- Quadri elettrici per impianti di pubblica illuminazione.....
- Armadi in vetroresina .....

**05. IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE**

- Conduttori di terra .....
- Dispersori .....
- Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche a gabbia di Faraday .....
- Protezione linee da sovratensioni (LPS interno) .....

**06. IMPIANTI SPECIALI**

- Impianti citofonici .....
- Impianti telefonici .....
- Impianti di ricezione TV terrestre .....
- Cablaggio strutturato.....

**07. IMPIANTI FOTOVOLTAICI ED EOLICI**

- Impianti fotovoltaici .....
- Accessori per impianti fotovoltaici .....
- Impianti eolici.....

**08. IMPIANTI DI RILEVAZIONE INCENDI, GAS ED ALLAGAMENTO**

- Impianti a zone .....
- Impianti ad indirizzamento individuale.....
- Segnalazione automatica per impianti a zone o ad indirizzamento individuale .....
- Accessori.....

**09. IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ED ALIMENTAZIONE ELETTRICA DI EMERGENZA**

- Apparecchi .....
- Segnaletica.....
- Soccorritori .....
- Gruppi di continuità assoluta .....
- Accumulatori stazionari .....
- Gruppi elettrogeni per alimentazione d'emergenza.....

**PARTE E - IMPIANTI TECNOLOGICI**

**01. IMPIANTI IDRO-SANITARI**

- Tubazioni in acciaio.....
- Tubazioni in polietilene.....
- Tubazioni in pvc.....
- Tubazioni in polibutilene.....
- Tubazioni in polipropilene copolimero random.....
- Reti di distribuzione e di scarico.....
- Scalda acqua elettrici .....
- Vasi igienici e orinatoi .....
- Lavabi .....
- Lavelli.....
- Bidet.....
- Piatti doccia e vasche da bagno .....
- Sanitari in acciaio inox per comunità.....
- Apparecchi sanitari ed accessori per disabili .....
- Rubinetteria .....
- Rubinetteria per comunità .....
- Elettropompe .....
- Serbatoi.....
- Autoclavi.....

**02. IMPIANTI DI RISCALDAMENTO**

- Caldaie pressurizzate in acciaio.....
- Caldaie murali.....
- Caldaie a condensazione .....
- Caldaie a basamento .....
- Bruciatori di gas.....
- Bruciatori di gasolio.....
- Bruciatori di olio combustibile .....
- Bruciatori gas/gasolio.....
- Corpi scaldanti.....
- Aerotermi.....
- Scaldabagni.....
- Manutenzioni .....

**03. IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO**

- Sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile.....
- Unità interne per sistemi a volume (flusso) di refrigerante variabile .....
- Refrigeratori.....
- Ventilconvettori .....
- Condizionatori.....
- Elettroventilatori .....
- Estrattori, ventilatori centrifughi ed aspiratori .....
- Isolamento tubazioni .....
- Canalizzazioni .....
- Bocchette e griglie .....
- Diffusori.....
- Serrande tagliafuoco.....

**04. IMPIANTI ANTINCENDIO**

- Estintori .....

- Cassette antincendio.....
- Bocche antincendio.....
- Rubinetti ed idranti.....
- Attacchi motopompe.....
- Porte e portoni tagliafuoco.....
- Impianti sprinkler.....
- Protezioni antincendio.....

**05. IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO**

- Ascensori elettrici.....
- Ascensori idraulici.....
- Montacarichi.....
- Montalettighe.....
- Scale mobili.....
- Manutenzione impianto.....
- Manutenzioni argano.....
- Manutenzioni quadro di manovra.....
- Manutenzioni locale macchine – Parte elettrica.....
- Manutenzioni locale macchine – Varie.....
- Manutenzioni regolatore velocità.....
- Manutenzioni rinvii.....
- Manutenzioni funi.....
- Manutenzioni vano corsa – Parte elettrica.....
- Manutenzioni bottoniere.....
- Manutenzioni porte di piano.....
- Manutenzioni cabina mobile.....
- Manutenzioni vano corsa – Varie.....
- Manutenzioni impianti oleodinamici.....
- Manutenzioni voci complementari.....

**06. IMPIANTI AD ENERGIE ALTERNATIVE**

- Sistemi solari autonomi a circolazione forzata con pannelli piani.....
- Sistemi solari a circolazione forzata con pannelli sottovuoto.....
- Centrali termiche preassemblate.....
- Accessori.....

**PARTE F - SICUREZZA**

**01. SICUREZZA – OPERE PROVVISORIE**

- Andatoie e passerelle.....
- Protezione degli scavi.....
- Tettoie di protezione.....
- Baraccamenti e servizi igienico-assistenziali.....
- Segregazione delle aree di lavoro.....
- Segnaletica di sicurezza aziendale.....
- Segnalazione di cantieri stradali.....
- Sistemi per la protezione contro le cadute nel vuoto.....
- Puntellatura di strutture.....
- Ponteggi sistema tubo-giunto.....
- Ponteggi a telaio.....
- Piani di lavoro per ponteggi.....
- Scale per ponteggi.....
- Reti di protezione per impalcature.....

- Trabattelli.....
- Dispositivi per la protezione del capo.....
- Dispositivi per la protezione del volto.....
- Dispositivi per la protezione degli occhi.....
- Dispositivi per la protezione dell'udito.....
- Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie.....
- Dispositivi per la protezione delle mani.....
- Dispositivi per la protezione dei piedi.....
- Dispositivi per la protezione del corpo.....
- Dispositivi per la protezione dal freddo e dalla pioggia.....
- Dispositivi per la protezione dalle cadute.....
- Presidi sanitari.....
- Attività di sorveglianza durante lo svolgimento dei lavori.....