

Région Autonome
Vallée d'Aoste



Regione Autonoma
Valle d'Aosta

**Assessorat des Ouvrages publics,
du Territoire et de l'Environnement**

**Assessorato Opere pubbliche,
Territorio e Ambiente**

Elenco prezzi per l'esecuzione di lavori pubblici di
interesse regionale di cui all'art. 42 della legge
regionale 20 giugno 1996, n. 12, e successive
modificazioni ed integrazioni

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

rel. 2023

PREMESSA

Il presente elenco prezzi regionale si applica per l'esecuzione di opere pubbliche di competenza regionale e si riferisce alla realizzazione di lavori di media difficoltà operativa.

Eventuali variazioni dei prezzi, per opere di particolare natura, per tipo di lavorazione e per localizzazione, possono essere adottate facendo riferimento alle tabelle di variazione riportate per ogni capitolo, ovvero in caso di lavorazioni non comprese nel presente elenco prezzi è indispensabile effettuare nuove analisi prezzo, così come stabilito dall'art. 32 del DPR 207/10. **Al fine di poterle esaminare ed eventualmente inserire in elenco, si chiede ai progettisti di inviare le analisi prezzo all'indirizzo mail: elencoprezzi@regione.vda.it.**

I prezzi si intendono riferiti a lavori eseguiti con fornitura e impiego di materiali di ottima qualità e comprendono ogni prestazione di mano d'opera occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, secondo le norme del buon costruire.

Nelle singole voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del **26,50%** (ad esclusione dei costi della sicurezza che sono privi dell'utile d'impresa).

Ai sensi dell'art. 32 – comma 4 – del DPR 5 ottobre 2010, n. 207, per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:

- a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
- b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista, e le polizze assicurative;
- c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;
- d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
- e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per l'utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assoggettate a ribasso;
- f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- g) le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
- m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice;
- p) gli oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto.

Inoltre i prezzi comprendono:

MANO D'OPERA: ogni onere per fornire agli operai gli attrezzi ed utensili del mestiere, la mercede oraria, le spese di vitto, alloggio ed eventuale lavoro straordinario, nonché le quote per le assicurazioni sociali e gli infortuni.

NOLI E TRASPORTI: ogni spesa per mettere a disposizione macchinari e mezzi d'opera in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari al loro funzionamento; tali prezzi sono quindi comprensivi del costo degli operatori/manovratori/addetti, se non diversamente indicato nell'elenco prezzi, del combustibile, dei lubrificanti, dei materiali di consumo, delle assicurazioni RC, dell'energia elettrica, della linea per il suo trasporto o del generatore che la produce e di tutto quant'altro occorra per il funzionamento delle macchine.

Per il noleggio dei mezzi d'opera, saranno corrisposti i relativi prezzi di elenco per le sole ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni altro compenso.

Per i mezzi e attrezzature tenuti a disposizione in cantiere, su esplicita disposizione scritta della D.L., per esigenze specifiche, esulanti da impieghi saltuari o periodici, in lavorazioni programmate, è riconosciuto il corrispondente prezzo di elenco depurato del prezzo dell'operaio di III livello e di una successiva ulteriore riduzione del 35%.

Nel prezzo del noleggio di durata complessiva superiore a 40 ore, senza allontanamento del mezzo o dell'attrezzatura dal cantiere, sono pure compresi e compensati gli oneri relativi al trasporto dei mezzi in cantiere ed al loro allontanamento a lavoro finito, qualunque sia il chilometraggio effettuato durante il noleggio, l'eventuale montaggio, smontaggio dei meccanismi, nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria.

In ogni caso non è riconosciuto, il costo del trasporto di piccoli mezzi d'opera e attrezzature trasportabili con autocarri, di portata inferiore a 35 quintali, salvo esigenze di disponibilità immediata non prevedibile.

MATERIALI: ogni spesa per la fornitura, trasporto a piè d'opera, discesa, tiro in alto, imposte di consumo, cali, perdite, sprechi, sfridi, scelta, accatastamenti e per il loro spostamento in un qualsiasi punto del cantiere; sono altresì compresi gli oneri per l'eventuale allontanamento del materiale in eccedenza.

OPERE COMPIUTE: tutti gli oneri per le forniture occorrenti, per il trasporto in cantiere, per la mano d'opera, per i mezzi d'opera, per le indennità di cave e di passaggi, per i depositi in cantiere, per le occupazioni temporanee e diverse, per le assicurazioni, per la posa e la lavorazione dei materiali; si intendono compresi nei prezzi ogni compenso per le spese che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente riportate nei vari articoli del capitolato speciale d'appalto e nel presente elenco prezzi.

COSTI DELLA SICUREZZA: In questo capitolo sono racchiusi i prezzi necessari per eseguire la stima dei costi della sicurezza prevista dal D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81. Per i prezzi non disponibili si dovrà eseguire specifica analisi. Anche se non specificato nelle voci, i prezzi devono intendersi comprensivi della fornitura, del montaggio, della manutenzione per tutta la durata dei lavori e dello smontaggio.

Si evidenzia che i prezzi riportati sono desunti dalle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, per realizzare l'opera, con riferimento ai prezzi elementari ed incrementati del 15% per spese generali. Non è previsto l'utile d'impresa in quanto i costi della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta in sede di offerta, sono sottratti alla logica concorrenziale di mercato. In tale ottica, nel caso si utilizzassero dei prezzi esterni a questo capitolo, gli stessi dovranno essere depurati dell'utile d'impresa pari al 10%.

Non sono da considerarsi costi della sicurezza la formazione e l'informazione dei lavoratori, la sorveglianza sanitaria, la redazione del POS e le riunioni periodiche di coordinamento.

Le voci sono suddivise in sottocapitoli che, per una più facile consultazione ed applicazione, riprendono l'elenco della stima dei costi, prevista al punto 4.1.1 dell'allegato XV del D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81.

Il punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 09 aprile 2008 n. 81 stabilisce quali sono i costi della sicurezza da stimare per le lavorazioni previste nel cantiere ed in particolare:

T01) degli apprestamenti previsti nel PSC;

T02) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

T03) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;

T04) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;

T05) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

T06) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

T07) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dei costi della sicurezza dovrà tenere conto dei seguenti elementi:

T01 - Apprestamenti previsti nel PSC

Gli apprestamenti sono le opere provvisorie necessarie ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere e per definizione comprendono: ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere e linee vita.

Tutti i sopracitati apprestamenti e quelli che possono essere equiparati devono essere considerati costi della sicurezza e quindi non soggetti a ribasso d'asta.

Sono da considerarsi apprestamenti i punti di ancoraggi per i lavori in quota, mentre costituiscono DPI tutti gli elementi connessi ad esso (connettori, piastre, funi, ecc.).

T02 - Misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti

Dovranno essere stimati gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva e i D.P.I., atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio d'infortunio e a tutelare la loro salute, solo nel caso di lavorazioni interferenti.

T03 - Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi

Andranno indicati solo gli impianti temporanei necessari per eseguire le lavorazioni in sicurezza, mentre non sono costi della sicurezza gli impianti già presenti o quelli da costruire funzionali all'opera.

Gli impianti antincendio non si riferiscono agli estintori, in quanto mezzi estinguenti che andranno stimati al punto successivo T04; essendo tali opere oggetto di un specifico progetto si potranno utilizzare i prezzi già presenti nell'elenco prezzi regionale degli impianti depurati dell'utile dell'impresa (10%).

T04 - Mezzi e servizi di protezione collettiva

I mezzi e servizi di protezione collettiva sono definiti dal D.Lgs. 81/2008 e comprendono indicativamente: la segnaletica di sicurezza, gli avvisatori acustici, le attrezzature per primo soccorso, l'illuminazione di emergenza, i mezzi estinguenti, i servizi di gestione delle emergenze.

Nell'ambito dei lavori stradali sono esclusi dai costi della sicurezza tutte prescrizioni dettate dal Codice della Strada (Dlgs 285/1992, DPR 495/1992 e Decreto 10/07/2002), dal regolamento attuativo e dal decreto specifico in materia di segnaletica stradale in presenza di cantieri temporanei.

Si rileva tuttavia che eventuali misure di sicurezza adottate nei cantieri stradali, finalizzate alla tutela delle maestranze e/o più cautelative di quanto previsto dal quadro normativo sopra richiamato, dovranno essere computate nei costi della sicurezza

Nelle attrezzature di primo soccorso non sono da intendersi il pacchetto o la cassetta di medicazione, in quanto oneri obbligatori del datore di lavoro, come per i mezzi di comunicazione per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 45 D.Lgs 81/2008 e D. M. 15/07/2003 n° 388). Non andranno quindi stimate le attrezzature minime di primo soccorso previste per legge, ma solo quelle ulteriori previste nel PSC per particolari situazioni (es. barelle, attrezzature per il recupero da luoghi ristretti, bombole di ossigeno, ecc.)

T05 - Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza

T06 - Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

T07 - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

I costi della sicurezza da individuare nel Piano di sicurezza e coordinamento rientranti nei punti T05 T06 e T07 sono da stimare dal coordinatore della sicurezza in fase di progettazione, sulla base di quanto riportato precedentemente.

RESPONSABILITÀ

Nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare.

La responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati, resta a totale carico del progettista. **L'elenco prezzi, essendo guida e riferimento, fornisce in generale voci e prezzi applicabili a situazioni di caratteristiche medie, che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà.**

D'altra parte anche l'azione di controllo, applicata con il doveroso rigore, dovrà valutare le scelte effettuate dal progettista, tenendo come riferimento il listino, ma adattandolo alla specifica situazione del cantiere che si andrà a realizzare. Gli scostamenti dal listino e le precisazioni che il progettista avrà fornito, nell'ambito della relazione tecnica prevista dal progetto esecutivo, dovranno essere valutate con professionalità ed oggettività.

Resta sempre compito del progettista:

- valutare criticamente le singole voci da utilizzare ed il relativo prezzo;
- provvedere, eventualmente, al loro adeguamento in base alla reale situazione di esecuzione dei lavori e all'andamento congiunturale del mercato;
- individuare eventuali nuove voci in quanto non disponibili.

Nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione dovranno essere riportate, in apposito paragrafo, le motivazioni degli eventuali scostamenti dall'elenco prezzi.

TUTELA AMBIENTALE

Al fine di preservare il più possibile le fonti non rinnovabili presenti sul territorio, il progettista dovrà porre la massima attenzione nel prevedere l'impiego di materiali riciclati ottenuti mediante il trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione e dalle attività industriali.

I materiali riciclati dovranno essere prodotti in impianti regolarmente autorizzati secondo la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti e dovranno rispondere ai requisiti tecnici e prestazionali previsti dalle specifiche Norme Tecniche di settore.

In ogni caso si rimanda alle norme nazionali e regionale viventi in materia.

PREZZI ESPRESSI IN EURO

Il prezzo è espresso in euro, utilizzando 2 decimali.

STRUTTURAZIONE ELENCO PREZZI.

Al fine di strutturare l'elenco prezzi in un insieme omogeneo di voci e per consentire una rapida ricerca degli articoli, nonché permettere future estensioni e aggiunte di voci all'elenco prezzi, si è ritenuto assegnare un'opportuna codifica così identificabile:

α.XX.βYY.ZZZ

i cui elementi assumono i seguenti significati:

α: carattere alfabetico	M – mano d'opera
	N – noli
	P – provviste di materiali
	S – opere compiute
	T – costi della sicurezza

XX: carattere numerico a due cifre, variabile da 00 a 99, che individua il capitolo di appartenenza dell'articolo in base alle categorie omogenee di lavorazione;

βYY: carattere alfabetico, variabile da "A" a "Z", associato a carattere numerico a due cifre, variabile da 00 a 99, che individuano l'articolo relativo ad una specifica categoria di lavoro. Il carattere "β" consente di raggruppare in modo più organico le varie voci di elenco prezzi. Ad esempio nel caso dei noli il carattere "β" rappresenta la lettera iniziale del mezzo o attrezzatura noleggiata;

ZZZ: carattere numerico a tre cifre, variabile da 000 a 999, che individua un sotto raggruppamento relativo al medesimo articolo.

In base alla codifica definita secondo il criterio sopra indicato, le voci di elenco prezzi risulteranno ordinate automaticamente secondo l'indice alfabetico. Verrà quindi riportata inizialmente la mano d'opera (codice "M") poi, di seguito i noli (codice "N"), i materiali (codice "P"), le opere compiute (codice "S") e i costi della sicurezza (codice T) nell'ordine stabilito nella suddivisione in capitoli.

Il raggruppamento a capitoli di lavorazioni omogenee, sulla base delle ricerche effettuate e dal confronto con i vari listini ufficiali esaminati, risulta così definito:

CAPITOLI

00	Generico
01	Indagini geognostiche, sondaggi e rilievi
02	Opere provvisoriale
03	Demolizioni e rimozioni
04	Scavi e rinterrati
05	Fondazioni speciali – diaframmi – micropali – tiranti
06	Opere di risanamento e consolidamento strutturale
07	Opere da restauratore
08	Opere in calcestruzzo – acciaio – casseri
09	Opere di prefabbricazione
10	Opere in carpenteria metallica
11	Opere in carpenteria lignea
12	Murature in pietrame
13	Volte e solai
14	Manti di copertura
15	Impermeabilizzazioni
16	Isolanti termoacustici
17	Murature e tramezze
18	Intonaci
19	Controsoffitti – pareti divisorie
20	Sottofondi, vespai e drenaggi
21	Pavimenti e rivestimenti

22	Opere in pietra
23	Opere da lattoniere
24	Opere da fabbro
25	Opere da falegname
26	Opere da serramentista e da vetraio
27	Opere da decoratore
32	Opere di restauro e valorizzazione dei beni archeologici
40	Opere di sistemazione idraulica
41	Opere di stabilizzazione dei terreni
42	Acquedotto – fognatura – irrigazione – depurazione e telecontrollo
43	Pozzetti e chiusini
44	Opere stradali – sistemazioni esterne
50	Impianti di riscaldamento
51	Impianti di raffrescamento
53	Impianti antincendio
55	Impianti igienico - sanitari
57	Acquedotti e fognature
60	Impianti elettrici
63	Impianti di illuminazione pubblica
70	Ascensori
80	Assistenze murarie
85	Impianti solari fotovoltaici
90	Impianti solari termici
T	Sicurezza

Il metodo di codifica scelto consente di raggruppare tutte le voci elementari, suddividendole per capitoli al fine di consentire una più facile ricerca all'interno dell'elenco prezzi. Ad esempio per individuare i prezzi elementari dei vetri sarà sufficiente identificare il capitolo d'opera (nel caso in esame il n. 26) ed il relativo materiale sarà codificato con iniziale P26 ("P" indica la provvista di materiale).

Nel caso di materiali che possono essere utilizzati per eseguire lavorazioni afferenti categorie di lavoro diverse, come ad esempio la sabbia, che può essere usata per confezionare calcestruzzi o per la preparazione di malte relative a murature, intonaci ed altro, il materiale è stato inserito nel capitolo relativo alla lavorazione principale e comparirà solo in quel capitolo. Nel caso specifico della sabbia e di tutti gli inerti la relativa voce elementare è stata riportata nel capitolo dei calcestruzzi (P08).

VARIAZIONE PREZZI.

I prezzi riportati nel presente elenco sono riferiti a situazioni cantieristiche di media difficoltà. Essi, comunque, possono subire delle oscillazioni in funzione delle condizioni di esecuzione differenti dalla situazione di “normalità”.

Per l'individuazione delle condizioni di “normalità” del cantiere e della percentuale di oscillazione sono stati definiti dei parametri discriminanti, di seguito riportati:

TIPOLOGIA	PARAMETRO
Altitudine	Sotto i 1200 m
	Tra i 1200 m. e 2000 m.
	Oltre i 2000 m
Orografia	Terreno pianeggiante
	Terreno lievemente inclinato
	Terreno fortemente inclinato
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo
	Limitata a mezzi di medie dimensioni
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative
	Medie dimensioni
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto
	Vicinanza a rivenditori edili
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione
	Ristrutturazione
	Interventi in edifici vincolati
Difficoltà lavorazione	Bassa
	Media
	Alta
Quantitativi	Piccoli
	Medi
	Grandi
Luogo di lavoro	Cielo aperto
	Cielo coperto
	Sotterraneo o galleria
	Parete rocciosa

In base a detti parametri sono state individuate delle percentuali, in aumento e in diminuzione, relative a ogni gruppo omogeneo di lavorazioni

GRUPPI OMOGENEI – VOCI DI ELENCO PREZZI

GRUPPO A: Mano d'opera

GRUPPO B: Noli

GRUPPO C: Materiali

GRUPPO D – SONDAGGI E OPERE PROVVISORIALI

- 01 indagini geognostiche, sondaggi e rilievi
- 02 opere provvisoriali

GRUPPO E – DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

- 03 Demolizioni e rimozioni

GRUPPO F – SCAVI – FONDAZIONI SPECIALI – CONSOLIDAMENTI

- 04 Scavi e rinterrati
- 05 Fondazioni speciali – diaframmi – micropali – tiranti
- 41 Opere di stabilizzazione dei terreni
- 32 Opere di restauro e valorizzazione dei beni archeologici

GRUPPO G – OPERE IN CALCESTRUZZO, FERRO E LEGNO – SOLAI

- 06 Opere di risanamento e consolidamento strutturale
- 07 Opere da restauratore
- 08 Opere in calcestruzzo – acciaio – casseri
- 09 Opere di prefabbricazione
- 10 Opere in carpenteria metallica
- 11 Opere in carpenteria lignea
- 13 Volte e solai

GRUPPO H – COPERTURE – MURATURE – SISTEMAZIONI IDRAULICHE – SOTTOFONDI

- 12 Murature in pietrame
- 14 Manti di copertura
- 17 Murature e tramezze
- 20 Sottofondi, vespai e drenaggi
- 40 Opere di sistemazione idraulica

GRUPPO I – FINITURE

- 15 Impermeabilizzazioni
- 16 Isolanti termoacustici
- 18 Intonaci
- 19 Controsoffitti – pareti divisorie
- 21 Pavimenti e rivestimenti
- 22 Opere in pietra
- 23 Opere da lattoniere
- 24 Opere da fabbro
- 25 Opere da falegname
- 26 Opere da serramentista e vetraio
- 27 Opere da decoratore

GRUPPO L – ACQUEDOTTI – FOGNATURE – STRADE

- 42 Acquedotto – fognatura – irrigazione – depurazione e telecontrollo
- 43 Pozzetti e chiusini
- 44 Opere stradali – sistemazioni esterne

GRUPPO M - IMPIANTI

- 50 Impianti di riscaldamento
- 51 Impianti di raffrescamento
- 53 Impianti antincendio
- 55 Impianti igienico - sanitari
- 57 Acquedotti e fognature
- 60 Impianti elettrici
- 63 Impianti di illuminazione pubblica
- 70 Ascensori
- 80 Assistenze murarie
- 85 Impianti solari fotovoltaici
- 90 Impianti solari termici

GRUPPO N - SICUREZZA

- 99 Costi della sicurezza

GRUPPO A – MANO D’OPERA

Le maggiorazioni vengono applicate sulla voce di Elenco Prezzi.

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	M00.A40
	Oltre i 2000 m	M00.A50
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	
	Medi	
	Grandi	
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	
	Sotterraneo o galleria	M00.A60
	Parete rocciosa	M00.A60

GRUPPO B – NOLI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	2%
	Oltre i 2000 m	5%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	3%
	Terreno fortemente inclinato	5%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	
	Medi	
	Grandi	
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO C – MATERIALI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	
	Oltre i 2000 m	
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	3%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	5%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio e inferiore a 3 ore	5%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	10%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	
	Media	
	Alta	
Quantitativi	Piccoli	10%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO D – SONDAGGI E OPERE PROVVISORIALI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	4%
	Terreno fortemente inclinato	8%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	4%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO E – DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	4%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	8%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	10%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	7%
	Interventi in edifici vincolati	15%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO F – SCAVI – FONDAZIONI SPECIALI - CONSOLIDAMENTI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	8%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	4%
	Terreno fortemente inclinato	8%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	4%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	8%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	0%
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-10%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	10%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	7%
	Interventi in edifici vincolati	15%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO G – OPERE IN CALCESTRUZZO, FERRO E LEGNO - SOLAI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	7%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	5%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	3%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	10%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	5%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	5%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	10%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	5%
	Interventi in edifici vincolati	12%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO H – COPERTURE – MURATURE – SISTEMAZIONI IDRAULICHE - SOTTOFONDI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	7%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	2%
	Terreno fortemente inclinato	5%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	3%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	7%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	2%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-10%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	5%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	8%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	7%
	Interventi in edifici vincolati	12%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO I – FINITURE

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	3%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	7%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-10%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	5%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	10%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	5%
	Interventi in edifici vincolati	10%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	7%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO L – ACQUEDOTTI – FOGNATURE - STRADE

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	5%
	Terreno fortemente inclinato	10%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	3%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	8%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	-5%
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	10%
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	-5%
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	5%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	8%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	3%
	Interventi in edifici vincolati	6%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	10%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO M – IMPIANTI

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	
	Terreno fortemente inclinato	
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	5%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	-5%
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	5%
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	3%
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	8%
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	5%
	Interventi in edifici vincolati	15%
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	10%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	

GRUPPO N – SICUREZZA

TIPOLOGIA	PARAMETRO	VARIAZIONE
Altitudine	Sotto i 1200 m	
	Tra i 1200 m. e 2000 m.	5%
	Oltre i 2000 m	10%
Orografia	Terreno pianeggiante	
	Terreno lievemente inclinato	5%
	Terreno fortemente inclinato	10%
Accessibilità cantiere	Totale per ogni mezzo	
	Limitata a mezzi di medie dimensioni	2%
	Limitata a mezzi di piccole dimensioni	7%
Dimensione area cantiere	Ampie dimensioni che consentono il deposito dei materiali di fornitura, la sosta dei mezzi operativi e la predisposizione delle varie aree lavorative	
	Medie dimensioni	
	Piccole dimensioni che consentono solo un limitato deposito di materiali	
Preesistenze	Assenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle immediate prossimità del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti nelle vicinanze del cantiere	
	Presenza di fabbricati, manufatti o sottoservizi esistenti in adiacenza del cantiere o fabbricato oggetto di intervento	
Reperibilità materiali	Reperibilità di materiali sul posto	
	Vicinanza a rivenditori edili	
	Lontananza da rivenditori edili superiore ad 1 ora di viaggio	
	Lontananza da rivenditori edili superiore a 3 ore di viaggio	
Tipologia opere da realizzare	Nuova costruzione	
	Ristrutturazione	
	Interventi in edifici vincolati	
Difficoltà lavorazione	Bassa	-5%
	Media	
	Alta	5%
Quantitativi	Piccoli	5%
	Medi	
	Grandi	-5%
Luogo di lavoro	Cielo aperto	
	Cielo coperto	