

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO



Comune di FOSSANO

Nuovo serbatoio di Località San Magno

PROGETTO DEFINITIVO



SEDE LEGALE
P.zza Dompé n° 3
12045 FOSSANO (CN)

SEDE OPERATIVA
Via Carello n° 5
12038 SAVIGLIANO (CN)

PROGETTISTA:

dott. ing. ALBERTO Dario
Corso Roma n. 7
12037 SALUZZO (CN)
Tél : +39 348 4048751

RESPONSABILE DEL SERVIZIO:

geom. BARBERO Enrico
ALPI ACQUE S.p.A.

REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE
00	Febbraio 2022	DA	EB	EB

ALPI ACQUE S.p.A.
Via Carello, n° 5 - 12038 SAVIGLIANO (CN)

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

SCALA: ---

Codifica D.P.R. 207/2010:
M02

ELABORATO:

13

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

I prezzi relativi alla manodopera, a cui fare riferimento per ciò che concerne le lavorazioni di realizzazione del nuovo serbatoio di compenso dell'acquedotto in località San Magno nel Comune di Fossano (CN), sono quelli definiti dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con il D.M. 29/04/2015, nel quale sono riportati mediante apposite tabelle i costi medi orari su base provinciale del personale dipendente da imprese del settore dell'edilizia e attività affini.

Tale decreto, sebbene predisposto in attuazione delle previsioni dell'ex art. 86 del D.Lgs. 163/2006, è tuttora vigente in quanto i suoi contenuti sono stati mantenuti in vigore dal nuovo codice dei contratti D.Lgs. 50/2016 (articolo 23 comma 16), che prevede l'aggiornamento annuale del costo del lavoro. Con D.D. n. 26/2020 del 22/05/2020 il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ha formalizzato l'aggiornamento del costo del lavoro alla data di maggio 2019.

Il costo unitario medio della manodopera nella provincia di Cuneo per lavoratori a tempo indeterminato dipendenti di imprese edili ed affini risulta pari a:

Operai	1° liv.	2° liv.	3° liv.	4° liv.
Costo medio orario	23,48	26,16	28,24	29,82
Costo medio orario comprensivo di spese generali ed utile d'impresa	29,19	32,52	35,10	37,07

Peraltro il nuovo codice appalti di cui sopra non contempla più l'obbligo di evidenziare il costo del personale negli appalti da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso, in quanto il costo del personale ora non è più sottratto al ribasso d'asta poiché considerato quale elemento comunque rientrante nell'ambito dell'organizzazione e della struttura aziendale.

Non essendo più richiesto lo scorporo dal ribasso del costo della manodopera impiegata, l'unica finalità di quantificazione dell'incidenza della manodopera è legata alla valutazione dell'entità del cantiere in termini di uomini/giorni, per la corretta attribuzione delle previsioni del D.Lgs. 81/2008 in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e successive modifiche ed integrazioni.

Alla luce di quanto innanzi, la valutazione dell'incidenza della manodopera viene effettuata applicando alle macro-categorie dei corpi d'opera in cui si articola il computo metrico le percentuali di riferimento generali di cui al vecchio D.M. 11/12/1978, che presenta un suddivisione secondo le principali tipologie di opere e per ciascuna macro-categoria di lavorazione, attribuendo ad ogni singolo corpo d'opera la tipologia più affine fra le categorie indicate dal decreto ministeriale e riportate nel seguito.

tipologia di lavori	% mano d'opera
OPERE STRADALI	
- Movimenti di materie	18%
- Opere d'arte	30%
- Lavori in sotterraneo	29%
- Lavori diversi o lavori di modesta entità	36%
- Sovrastruttura	7%
- Opere con più categorie di lavori e senza lavori in sotterraneo	22%
- Opere con più categorie di lavori e con lavori in sotterraneo	24%
OPERE EDILIZIE	
- Opere edilizie	40%
- Demolizioni	48%
OPERE IDRAULICHE	
- Argini, canalizzazioni, ecc.	20%
- Traverse, difese, sistemazioni varie	38%
OPERE IGIENICHE	
- Acquedotti comprese forniture tubi	30%
- Acquedotti escluse forniture tubi	46%
- Fognature	38%
OPERE MARITTIME	
- Cassoni per banchine e moli foranei, banchinamenti in paratie	32%
- Difese foranee, scogliere e massi artificiali, opere a struttura mista	21%
- Escavazione	10%
OPERE IN C.A. PER L'EDILIZIA	
- Opere in cemento armato per l'edilizia	32%
OPERE SPECIALI	
- Linee elettriche esterne a bassa e media tensione	30%
IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA	
- Impianti igienico-sanitari	43%
- Impianti elettrici interni	45%
- Impianto di riscaldamento a termosifone	40%
- Impianto di condizionamento d'aria	30%
- Impianto ascensori e montacarichi	55%

In particolare per i vari corpi d'opera vengono utilizzate le seguenti categorie:

- | | | |
|--|---|--|
| - Demolizioni | ⇒ | opere edilizie - demolizioni |
| - Movimenti terra | ⇒ | opere stradali - movimenti di materie |
| - Opere in c.a. realizzate in opera | ⇒ | opere in cemento armato per l'edilizia |
| - Struttura prefabbricata | ⇒ | opere in cemento armato per l'edilizia |
| - Copertura | ⇒ | opere edilizie |
| - Strutture metalliche | ⇒ | opere in cemento armato per l'edilizia |
| - Serramenti | ⇒ | opere edilizie |
| - Impianto elettrico | ⇒ | impianti tecnici per l'edilizia - impianti elettrici interni |
| - Opere specialistiche | ⇒ | opere stradali - lavori diversi |
| - Linea vita | ⇒ | opere edilizie |
| - Lavori in economia e sistemazioni finali | ⇒ | opere stradali - lavori diversi |

Nel seguito si riporta la tabella relativa all'incidenza del costo della manodopera, secondo la stessa strutturazione del computo metrico estimativo di progetto.

ALPI ACQUE S.p.A.

Comune di Fossano

Autorità d'Ambito n. 4 Cuneese

LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVO SERBATOIO IN LOCALITA' SAN MAGNO

Quadro di incidenza della manodopera

LAVORI A CORPO - Categorie / corpi d'opera	Importo lavori	% manodopera	Importo manodopera
1.1 DEMOLIZIONI	11'762.43	48%	5'645.97
1.2 MOVIMENTI TERRA	12'773.85	18%	2'299.29
1.3 OPERE IN C.A. REALIZZATE IN OPERA	167'391.81	32%	53'565.38
1.4 STRUTTURA PREFABBRICATA	75'531.41	32%	24'170.05
1.5 COPERTURA	40'561.14	40%	16'224.46
1.6 STRUTTURE METALLICHE	29'768.39	32%	9'525.88
1.7 SERRAMENTI	3'730.03	40%	1'492.01
1.8 IMPIANTO ELETTRICO	4'267.95	45%	1'920.58
1.9 OPERE SPECIALISTICHE	41'732.70	36%	15'023.77
1.10 LINEA VITA	8'049.39	40%	3'219.76
1.11 LAVORI IN ECONOMIA E SISTEMAZIONI FINALI	26'816.85	36%	9'654.07
TOTALI	422'385.95		142'741.22
INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA		33.79%	
Costo medio orario della manodopera (€/h per ogni lavoratore di squadra tipo)			32.00
Numero ore complessive di manodopera			4'460.66
Fascia lavorativa giornaliera (in h)	8.00		
Numero di giornate lavorative (giorni/uomo)			557.58
Entità complessiva del cantiere in giorni/uomo			558.00