



## **ATTIVITA' 02 - PROGETTO ESECUTIVO**

**Attività specialistiche finalizzate all'Adeguamento sismico della Palestra Comunale e dei locali Spogliatoi e servizi, situati alla Via IV Novembre n.2 nel Comune di San Giusto Canavese (TO).  
PROGETTO ESECUTIVO.**

OGGETTO DELL'ELABORATO	ELENCO PREZZI UNITARI - ANALISI PREZZI
SCALA	-

### **IDENTIFICATIVO ELABORATO**

CODICE COMMESSA	TIPOLOGIA ATTIVITA'	n° ATTIVITA'	TIPOLOGIA ELABORATO	VERSIONE	DATA	N° ELABORATO
045_19	PE	A02	EP	00 - Emissione	Luglio 2020	07
045_19	PE	A02	EP	01 - Revisione	Novembre 2022	

#### **Il Tecnico**

**Ing. Roberto SECCHI**

Ordine Ingegneri Provincia Torino

Posizione n.12950

Cod.Fisc. SCC RRT 87A09 G203Z

email: secchi@engineer.com

pec: roberto.secchi1@ingpec.eu

Telefono: 3202859881

Corso Giovanni Agnelli 118

10137 - Torino (TO)

#### **Timbri e Firme**



#### **Il Committente**

**Comune di San Giusto Canavese**

Provincia di Torino

**Ufficio Tecnico Comunale**

Piazza del Municipio n.1

10090 - San Giusto Canavese

## **INDICE**

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. ELENCO PREZZI UNITARI .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ANALISI PREZZI .....</b>	<b>10</b>

## **1. PREMESSA**

Il Presente documento è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 in vigore dal 20 maggio 2017.

I prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, edizione straordinaria luglio 2022 approvati con Deliberazione della Giunta Regionale 26 luglio 2022, n. 3-5435.

Noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali sono da intendersi sempre franco cantiere.

Tutti i prezzi annoverati nelle varie sezioni (voci elementari e opere compiute) sono comprensivi del 26,50%, percentuale stabilita per spese generali (pari al 15%) e utili di impresa (pari al 10%).

Si sottolinea che le voci comprese nel prezzo definiscono caratteristiche, metodologie e prestazioni, ovvero la qualità dell'intervento da eseguire e le caratteristiche minime richieste dalla pubblica amministrazione.

Con riferimento ai contenuti delle singole voci di prezzo, si precisa che i valori di prezzo pubblicati rappresentano la somma delle componenti relative a materiali, manodopera, noli, trasporti, previsti dalla normativa vigente necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, nonché alle relative incidenze per utili e spese generali dell'Impresa, secondo i valori sopra riportati, comprensivi di tutto quanto necessario per l'esecuzione della singola lavorazione in sicurezza (costi cosiddetti "ex lege", rappresentativi cioè dei soli "rischi propri" dell'appaltatore, in quanto insiti in ciascuna lavorazione attuata, ai sensi della normativa vigente D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

## 2. ELENCO PREZZI UNITARI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A70. 005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore <b>euro (trentatre/17)</b>	m <sup>3</sup>	33,17
Nr. 2 01.A01.A80. 080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua <b>euro (ottantacinque/15)</b>	m <sup>3</sup>	85,15
Nr. 3 01.A01.B87. 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano <b>euro (cinquantadue/83)</b>	m <sup>3</sup>	52,83
Nr. 4 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico <b>euro (nove/66)</b>	m <sup>3</sup>	9,66
Nr. 5 01.A01.C80. 010	Realizzazione di sbadacchiatura di scavi mediante controparete in pannelli verticali e traverse orizzontali, puntellate mediante elementi trasversali, compresi la fornitura del materiale, la chioderia, la ferratura, lo sfrido, la lavorazione, il disarmo e recupero del materiale, nonché ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. [Note: Per la corretta quantificazione della presente voce si raccomanda la lettura di quanto riportato in nota al capitolo "Scavi" 01.A01.] In legname, fino ai 3,00 m di profondità <b>euro (quindici/28)</b>	m <sup>2</sup>	15,28
Nr. 6 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato <b>euro (novantauno/32)</b>	m <sup>3</sup>	91,32
Nr. 7 01.A02.A40. 010	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con trasporto dei detriti in cantiere <b>euro (ottantauno/15)</b>	m <sup>3</sup>	81,15
Nr. 8 01.A02.B00. 010	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica <b>euro (dieci/39)</b>	m <sup>2</sup>	10,39
Nr. 9 01.A02.B10. 005	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartongesso bitumato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali e lo sgombero dei detriti in cantiere. Escluse le opere provvisorie per superfici di 0,50 m <sup>2</sup> e oltre <b>euro (quattro/48)</b>	m <sup>2</sup>	4,48
Nr. 10 01.A02.B20. 045	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m <sup>2</sup> 0,10 <b>euro (millenovecentoventiotto/55)</b>	m <sup>3</sup>	1'928,55
Nr. 11 01.A02.B80. 010	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Doccioni di gronda o tubi di discesa <b>euro (tre/79)</b>	m	3,79
Nr. 12	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01.A02.B85. 005	d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato <b>euro (due/20)</b>	kg	2,20
Nr. 13 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m <sup>2</sup> 0,50 e oltre <b>euro (undici/80)</b>	m <sup>2</sup>	11,80
Nr. 14 01.A02.G00. 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato A mano <b>euro (trentacinque/32)</b>	m <sup>3</sup>	35,32
Nr. 15 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici <b>euro (otto/37)</b>	m <sup>3</sup>	8,37
Nr. 16 01.A03.B50. 015	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte Del diametro di mm 150-190 <b>euro (centoventotto/81)</b>	m	128,81
Nr. 17 01.A03.B80. 005	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, etc. In acciaio <b>euro (due/96)</b>	kg	2,96
Nr. 18 01.A04.B20. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35 <b>euro (centotrentaotto/73)</b>	m <sup>3</sup>	138,73
Nr. 19 01.A04.B33. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC4+XF1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, aggregati non gelivi (tipo F2 o MS25 secondo UNI EN 12620), Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 <b>euro (centoquarantatre/96)</b>	m <sup>3</sup>	143,96
Nr. 20 01.A04.B95. 020	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), Dmax aggregati 16 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40 <b>euro (centocinquantaotto/76)</b>	m <sup>3</sup>	158,76
Nr. 21 01.A04.B99. 005	Sovrapprezzo calcestruzzo per passaggio in classe di consistenza S5 (superfluida) <b>euro (tre/05)</b>	m <sup>3</sup>	3,05
Nr. 22 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione <b>euro (ottantaquattro/00)</b>	m <sup>3</sup>	84,00
Nr. 23 01.A04.C00. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In strutture semplici armate <b>euro (centoventiquattro/85)</b>	m <sup>3</sup>	124,85
Nr. 24	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01.A04.E00. 005	impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato  <b>euro (nove/67)</b>	m <sup>3</sup>	9,67
Nr. 25 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm <b>euro (due/49)</b>	kg	2,49
Nr. 26 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro  <b>euro (uno/88)</b>	kg	1,88
Nr. 27 01.A04.P00. 005	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo in microcalcestruzzo fibrorinforzato mediante malta cementizia colabile con elevate prestazioni meccaniche, ritiro compensato e alta duttilità rinforzata con fibre di acciaio (HPFRC) per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato applicata su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante collaggio in sede opportunamente predisposta, senza armature di contrasto. Materiale conforme ai requisiti delle norme UNI EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 e EN 1504-6 per l'ancoraggio delle armature, confezionato con aggiunta di additivo stagionante dosato allo 0,25% in peso della malta. Preparazione del supporto, pulizia delle armature e cassatura da computarsi a parte, per uno spessore medio di 3 cm <b>euro (centosettantasei/28)</b>	m <sup>2</sup>	176,28
Nr. 28 01.A04.Q00. 005	Ancoraggio barre di ripresa mediante carotaggi continui diametro 32 mm, profondità 250 mm con iniezione ancorante chimico e inserimento barre di acciaio B450C diametro 24 mm  <b>euro (diciannove/20)</b>	cad	19,20
Nr. 29 01.A05.E10. 010	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo <b>euro (ventiotto/69)</b>	cad	28,69
Nr. 30 01.A06.A10. 045	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1  <b>euro (cinquantacinque/86)</b>	m <sup>2</sup>	55,86
Nr. 31 01.A09.E60. 005	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Senza protettivo elastico  <b>euro (diciotto/79)</b>	m <sup>2</sup>	18,79
Nr. 32 01.A10.A10. 005	Rinzafo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 e per uno spessore fino a cm 2 <b>euro (ventiuno/41)</b>	m <sup>2</sup>	21,41
Nr. 33 01.A10.B00. 005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1 <b>euro (otto/49)</b>	m <sup>2</sup>	8,49
Nr. 34 01.A10.C30. 005	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze in latero gesso Per una superficie complessiva di almeno m <sup>2</sup> 1  <b>euro (cinque/54)</b>	m <sup>2</sup>	5,54

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 35 01.A11.A40. 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20  <b>euro (tre/78)</b>	m <sup>2</sup>	3,78
Nr. 36 01.A12.B70. 005	Posa in opera di pavimento eseguito in piastrelle di gres ceramico anche con fascia lungo il perimetro e anche disposto a disegni, dato in opera con malta cementizia; escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,20 <b>euro (trenta/68)</b>	m <sup>2</sup>	30,68
Nr. 37 01.A15.A25. 005	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in policarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Di varie dimensioni su telai in ferro o legno <b>euro (nove/54)</b>	m <sup>2</sup>	9,54
Nr. 38 01.A18.A20. 005	Posa in opera di carpenterie in ferro, per grandi orditure, tralicci, capriate, pilastri e simili In profilati normali con lavorazione saldata, chiodata o bullonata  <b>euro (due/94)</b>	kg	2,94
Nr. 39 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata <b>euro (cinque/40)</b>	kg	5,40
Nr. 40 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone  <b>euro (quattro/24)</b>	kg	4,24
Nr. 41 01.A18.C00. 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili  <b>euro (uno/81)</b>	kg	1,81
Nr. 42 01.A18.G00. 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. <b>euro (uno/28)</b>	kg	1,28
Nr. 43 01.A19.A20. 015	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 10  <b>euro (ventidue/41)</b>	m	22,41
Nr. 44 01.A21.F10. 005	Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> , sabbia m <sup>3</sup> 0.400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800); il rinfianco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m <sup>3</sup> ; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm 1200 + o mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza. <b>euro (venti/26)</b>	m	20,26
Nr. 45 01.A22.A82. 020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant) per la riparazione di buche, cedimenti e per ripristini, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o proveniente dalla frantumazione di roccia serpentosa delle dimensioni massime di mm 40, contenente almeno il 35% di frantumato di cava trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigente per quanto concerne la granulometria e la dosatura compresa la cilindratura con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso a mano dello spessore compresso di cm 10 <b>euro (ventiotto/97)</b>	m <sup>2</sup>	28,97
Nr. 46 01.A23.A20.	Uguagliamento del sottofondo per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa, in ambito urbano, con malta cementizia dosata a 400 Kg di cemento tipo 325 per ogni mc di sabbia granita, previa pulizia del		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
005	piano di appoggio Spessore finito da cm 2 a cm 4 <b>euro (dodici/59)</b>	m <sup>2</sup>	12,59
Nr. 47 01.A23.C80. 005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 <b>euro (tredici/02)</b>	m <sup>2</sup>	13,02
Nr. 48 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali  <b>euro (trentasei/91)</b>	h	36,91
Nr. 49 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali  <b>euro (trenta/71)</b>	h	30,71
Nr. 50 01.P07.B45. 005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati cm 20X20 - 30X30 - 40X40 <b>euro (venticinque/95)</b>	m <sup>2</sup>	25,95
Nr. 51 01.P10.F60. 005	Scossaline perimetrali per rifinitura impermeabilizzazione con manti sintetici, con sgocciolatoio, spessore mm 0,5 accoppiate a PVC spessore mm 0,5 sviluppo cm 16,6 In lamiera zincata e verniciata <b>euro (tredici/05)</b>	m	13,05
Nr. 52 01.P24.E62. 005	Nolo di piattaforma a pantografo, di tipo semovente elettrico, idoneo per lavori all'interno e all'esterno di capannoni, costruzioni etc, con piano di lavoro protetto da apposite barriere con estensione fino a 1,5 m, dimensioni cesto 2,3 m x 1,2 m per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima 400 kg <b>euro (settantasette/61)</b>	d	77,61
Nr. 53 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza <b>euro (tre/33)</b>	m <sup>3</sup>	3,33
Nr. 54 02.P02.A10. 020	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi spessore e specie per esecuzione di nicchie, vani, passatoie, sedi pilastri o piattabande in cemento armato, cassonni avvolgibili, serrande, o tubazioni, ecc.: di sezione superiore a 0,25 m <sup>2</sup> <b>euro (cinquecentodiciotto/85)</b>	m <sup>3</sup>	518,85
Nr. 55 02.P02.A58. 040	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in lastre ondulate <b>euro (sedici/99)</b>	m <sup>2</sup>	16,99
Nr. 56 02.P30.G05. 010	Cassaforma in legname per opere di sottofondazione plinti e cordoli, compreso successivo disarmo, pulizia e accatastamento legname <b>euro (quarantasei/80)</b>	m <sup>2</sup>	46,80
Nr. 57 06.A30.A03. 010	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti <b>euro (quattro/46)</b>	cad	4,46
Nr. 58 06.A30.A03. 060	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione quadri fino a 2x1 m <b>euro (cinquantasei/19)</b>	cad	56,19
Nr. 59 06.A30.A03.	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione centrali fumi, furto e		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
075	similari <b>euro (quaranta/92)</b>	cad	40,92
Nr. 60 06.A30.A03. 080	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. Rimozione sensori fumi, furto e similari <b>euro (tre/55)</b>	cad	3,55
Nr. 61 06.A30.A03. 110	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione altre apparecchiature <b>euro (cinque/79)</b>	cad	5,79
Nr. 62 06.A30.F01. 005	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante. rimozione e posa di controsoffitti <b>euro (dieci/39)</b>	m <sup>2</sup>	10,39
Nr. 63 06.A30.F01. 010	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante. rimozione di lana di roccia <b>euro (tre/12)</b>	m <sup>2</sup>	3,12
Nr. 64 17.P02.B15. 005	Impiego di rivestimenti metallici provvisori in fori eseguiti a carotaggio o a distruzione in terreni a granulometria fine quali argille, limi, limi sabbiosi (vedi classificazione A. G. I.) Per profondità da m 00 a m 100 dal p. c. <b>euro (ventiotto/42)</b>	m	28,42
Nr. 65 22.P01.A75. 005	Rilievo georadar, comprensivo di trasporto strumentazione, rilievo topografico, esecuzione, elaborazione, analisi ed interpretazione dei dati, indipendentemente dalla frequenza delle antenne utilizzate e dalla percorribilità della superficie indagata Per ogni metro lineare di profilo <b>euro (due/49)</b>	m	2,49
Nr. 66 25.A04.A85. 010	Prova di carico supplementare per pali ordinata dalla D.L. oltre i limiti stabiliti dall'articolo relativo delle norme tecniche ed eseguita con le modalità descritte nello stesso articolo Per pali trivellati di piccolo diametro o micropali <b>euro (trecentoquaranta/00)</b>	cad	340,00
Nr. 67 28.A05.A10. 005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese <b>euro (centosessantasette/16)</b>	cad	167,16
Nr. 68 28.A10.B05. 005	RETE DI SICUREZZA in maglia di nylon 6x6 cm, Ø treccia 3 mm, fune perimetrale Ø 18 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche. [Note: Le reti di sicurezza sono soggette ad obbligo di revisione annuale fino ad un massimo di 5 anni, che dovrà essere effettuata dal produttore mediante l'analisi dei campioni presenti sulla rete stessa. La rete di sicurezza va obbligatoriamente sostituita dopo 5 anni dalla data di produzione, in caso di esito negativo del controllo, in presenza di strappi sulla rete e in caso di caduta.] Per ogni montaggio, smontaggio con intervento di autocarro con cestello porta persone su braccio idraulico (fino ad altezza di 18,00 m). <b>euro (ventiuno/00)</b>	m <sup>2</sup>	21,00
Nr. 69 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) <b>euro (diciotto/34)</b>	t	18,34
Nr. 70 29.P15.A05. 010	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattoni (rif.codice CER 17 01 02) <b>euro (quattordici/33)</b>	t	14,33
Nr. 71 29.P15.A05. 015	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03) <b>euro (diciotto/00)</b>	t	18,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 72 29.P15.A15. 010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)  <b>euro (ventiuno/61)</b>	t	21,61
Nr. 73 NP.ED.01	Rimozione e successivo ripristino di pozzetti di ispezione e tubazioni per raccolta acque, interferenti alla fase di scavo. <b>euro (trecentoventicinque/22)</b>	cad	325,22
Nr. 74 NP.ST.01	Prove strutturali in situ: individuazione dei ferri di armatura a mezzo di indagine pacometrica e tracciamento per ogni elemento indagato o faccia di elemento indagato. <b>euro (quarantasei/33)</b>	cad	46,33
Nr. 75 NP.ST.02	Prove strutturali in situ: Scarifiche superficiali per scoprire parti di strutture, compreso ripristino del copriferro con malta tixotropica, per ogni elemento indagato o faccia di elemento indagato, di superficie da 0.5mq. <b>euro (duecentoquattordici/48)</b>	cad	214,48

### **3. ANALISI PREZZI**

Qualora le voci di costo predefinite del prezziario non identificano pienamente un intervento, il relativo prezzo è stato determinato mediante analisi, secondo quanto previsto dall'art. 32 del D.P.R. 207/10.

Per quanto concerne i prezzi unitari ricavati da analisi prezzi e derivanti da offerte di mercato, tali maggiori oneri sono stati così valutati:

1. incremento del 15% per spese generali;
2. incremento del 10% per utili d'impresa.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.	
			unitario	TOTALE		
	<b><u>ANALISI DEI PREZZI</u></b>					
Nr. 1 NP.ED.01	Rimozione e successivo ripristino di pozzetti di ispezione e tubazioni per raccolta acque, interferenti alla fase di scavo.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali Rimozione pozzetto di ispezione e tubazione raccolta acque interferente h	2,000	30,71	61,42	MDO	
	(E) [01.A02.G00.010] Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il ... (qt=0,5*0,5*0,5) m³	0,125	35,32	4,42	MDO	
	(E) [01.P26.A60.020] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=0,125) m³	0,125	3,33	0,42	TR	
	(E) [29.P15.A05.005] cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 ... (qt=0,125*2,5) t	0,313	18,34	5,74	---	
	(E) [29.P15.A10.015] legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) plastica (ri ... (qt=6*0,01) t	0,060	91,61	5,50	---	
	(E) [07.P01.B05.005] Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spes ... cad	1,000	14,09	14,09	MT	
	(E) [07.P01.B05.010] Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, sp ... cad	1,000	14,09	14,09	MT	
	(E) [07.P01.B05.015] Solettina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure ester ... cad	1,000	9,41	9,41	MT	
	(E) [01.P08.A10.020] Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 diametro esterno cm ... cad	2,000	9,58	19,16	MT	
	(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali Ripristino pozzetto di ispezione e tubazione raccolta acque h	4,000	30,71	122,84	MDO	
		Sommano euro			257,09	
		Spese Generali 15.00% * (257.09) euro			38,56	
		Sommano euro			295,65	
	Utili Impresa 10% * (295.65) euro			29,57		
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			325,22		
Nr. 2 NP.ST.01	Prove strutturali in situ: individuazione dei ferri di armatura a mezzo di indagine pacometrica e tracciamento per ogni elemento indagato o faccia di elemento indagato.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [01.P24.H60.005] Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima d ... nolo di pacometro h	1,000	2,42	2,42	NL	
	(E) [01.P01.A20.005] Operaio qualificato Ore normali h	1,000	34,21	34,21	MDO	
		Sommano euro			36,63	
		Spese Generali 15.00% * (36.63) euro			5,49	
	Sommano euro			42,12		
	Utili Impresa 10% * (42.12) euro			4,21		
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			46,33		
Nr. 3 NP.ST.02	Prove strutturali in situ: Scarifiche superficiali per scoprire parti di strutture, compreso ripristino del copriferro con malta tixotropica, per ogni elemento indagato o faccia di elemento indagato, di superficie da 0.5mq.					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(E) [01.P24.F35.010] Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori ... h	1,000	33,55	33,55	NL	
	(E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali demolizione copriferro h	1,000	30,71	30,71	MDO	
	(E) [01.P24.C19.005] Nolo di macchina impastatrice per malte completa di ogni one ... h	0,300	13,94	4,18	NL	
	(E) [01.P02.F18.005] Malta pronta monocomponente tixotropica a base di cementi sp ... ripristino con malta tixotropica, resa 19kg/mq per cm di spessore (qt=19*0,5*3)	28,500	2,47	70,40	MT	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	kg (E) [01.P01.A30.005] Operaio comune Ore normali Ripristino copriferro h	1,000	30,71	30,71	MDO
	Sommano euro			169,55	
	Spese Generali 15.00% * (169.55) euro			25,43	
	Sommano euro			194,98	
	Utili Impresa 10% * (194.98) euro			19,50	
	<b>T O T A L E euro / cad</b>			214,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	<b><u>COSTI ELEMENTARI</u></b>				
Nr. 4 01.A02.G00. 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato A mano  euro / m³			35,32	MDO
Nr. 5 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali  euro / h			34,21	MDO
Nr. 6 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali  euro / h			30,71	MDO
Nr. 7 01.P02.F18. 005	Malta pronta monocomponente tixotropica a base di cementi speciali e resine sintetiche per ripristini  euro / kg			2,47	MT
Nr. 8 01.P08.A10. 020	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 3 diametro esterno cm 10  euro / cad			9,58	MT
Nr. 9 01.P24.C19. 005	Nolo di macchina impastatrice per malte completa di ogni onere per il suo funzionamento, escluso operatore per il tempo di effettivo impiego Elettrica  euro / h			13,94	NL
Nr. 10 01.P24.F35. 010	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego incluso motocompressore  euro / h			33,55	NL
Nr. 11 01.P24.H60. 005	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego Mole angolari, trapani e simili  euro / h			2,42	NL
Nr. 12 01.P26.A60. 020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza  euro / m³			3,33	TR
Nr. 13 07.P01.B05. 005	Base per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  euro / cad			14,09	MT
Nr. 14 07.P01.B05. 010	Anello per pozzetto quadrato; misure esterne 50x50x50 cm, spessore 4 cm  euro / cad			14,09	MT
Nr. 15 07.P01.B05. 015	Soletina per pozzetto quadrato, spessore 9 cm; misure esterne 50x50 cm  euro / cad			9,41	MT
Nr. 16 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)  euro / t			18,34	---

**Ing. Roberto SECCHI**

**P.IVA:** 02610450906

**C.F:** SCC RRT 87A09 G203Z

**Ordine Ingegneri Provincia Torino n.12950**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**Elenco prezzi unitari – Analisi prezzi**

**Codice elaborato:** 045\_19-PE-A02-07-EP-1

**Novembre 2022**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
Nr. 17 29.P15.A10. 015	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) plastica (rif. codice CER 17 02 03)  euro / t			91,61	---

Torino, Novembre 2022

Il Tecnico incaricato

