



Regione Piemonte  
Città Metropolitana di Torino

M

Comune di  
**BUSSOLENO**

**LAVORI DI ADEGUAMENTO  
STRUTTURALE, EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO E MANUTENZIONE  
STRAORDINARIA DELLA SCUOLA  
PRIMARIA "EX MASCHILI"**

**Doc EPU**

*PROGETTO ESECUTIVO*

SCALA: -

DATA: **02/2020**

COMM: AS1911

REV. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FILE: \_\_\_\_\_

**ELENCO PREZZI  
UNITARI**

Progetto:



**Studio Tecnico Associato**

Arch. A. Vergnano - Ing. A. Camelliti - Arch. A. Di Gregorio - Arch. S. Arena

Corso Peschiera 136, 10138 Torino

Tel 011 0361986 Fax 011 0361987 e-mail studio.as32@gmail.com

**Ing. Paolo Perrone**

**Dott. Mirco Rosso**

Responsabile Unico del Procedimento: **Geom. Luca Vottero**

## Disposizioni generali relative ai prezzi dei lavori

I prezzi unitari in base ai quali, dopo la deduzione del pattuito ribasso d'asta calcolato sull'importo complessivo a base d'asta, saranno pagati i lavori e le somministrazioni, sono quelli risultanti dall'elenco prezzi allegato al contratto e desunti, in carenza di **Listino Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici nella regione Piemonte – edizione 2019**, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 20-8547 del 15/03/2019, in vigore dal 21/03/2019, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte.

Il Prezziario Regionale prevede che le singole voci rappresentino i requisiti e le caratteristiche minimi richiesti per l'esecuzione dei lavori; nel caso vengano adottati prezzi e voci diversi, gli stessi dovranno essere giustificati dal progettista incaricato con uno specifico documento di analisi, ai sensi dall'art. 32 del D.P.R. 207/2010.

La metodologia utilizzata per la predisposizione delle formazioni prezzi è stata quindi quella di individuare le lavorazioni relative all'intervento in oggetto per categoria di lavori; raggruppando le voci e componendo in questo modo una composizione prezzi è una descrizione specifica che individua in maniera univoca la lavorazione in oggetto.

Inoltre, per una maggiore coerenza e individuazione puntuale delle lavorazioni, nel caso di utilizzo di singole voci del prezziario, anch'esse sono state analizzate e descritte in maniera puntuale relativamente alla lavorazione in oggetto e non generica così come il prezziario di norma riporta.

Pertanto, si indica:

- con la sigla **FP** = Formazione Prezzi con prezzi desunti dal "Prezziario Regione Piemonte per Opere e Lavori Pubblici";
- con la sigla **FPP** = Formazione Prezzi con prezzi desunti da altri listini ufficiali vigenti nell'area geografica interessata.

Inoltre, in mancanza della corrispondente voce nel prezziario regionale, si è provveduto alla stesura di Analisi Prezzi realizzate ai sensi degli artt. 32, 41 e 42 del D.P.R. 207/2010, utilizzando listini ufficiali ovvero, in difetto, prezzi correnti di mercato.

Le Analisi prezzi sono individuate con la sigla **AP**.

Resta inoltre convenuto e stabilito contrattualmente che in tali prezzi si intendono compresi e compensati:

- a) circa i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi, cali, perdite, sprechi, ecc.), nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
- b) circa gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazione dei cantieri in caso di lavoro notturno;
- c) circa i noli, ogni spesa per dare a piè d'opera i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
- d) circa i lavori a misura e a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del Capitolato.

I prezzi medesimi, per lavori a misura e a corpo, nonché il compenso a corpo, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio e sono fissi ed invariabili.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 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/61)</b>	m	3,61
Nr. 2 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici <b>euro (sette/37)</b>	m³	7,37
Nr. 3 01.A03.C05. 005	Perforazioni comunque inclinate, eseguite attraverso murature di qualsiasi natura e consistenza compresa la fornitura di energia e carburanti per le attrezzature impiegate, il noleggio e lo spostamento su ciascun punto di perforazione delle medesime e la mano d'opera occorrenti, l'iniezione di boiaccia fluida per sigillatura esclusa la fornitura e posa del tondino di ferro Per la formazione di cuciture della lunghezza fino a metri 2,5 <b>euro (cinquantatre/07)</b>	m	53,07
Nr. 4 01.A04.B19. 030	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 30 N/mm², massa volumica 1800 kg/m³ <b>euro (centotrentaquattro/62)</b>	m³	134,62
Nr. 5 01.A04.C30. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture complesse od a sezioni ridotte <b>euro (trentasette/86)</b>	m³	37,86
Nr. 6 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma <b>euro (trenta/34)</b>	m²	30,34
Nr. 7 01.A05.E30. 005	Esecuzione di cuciture in murature miste di ciottoli e mattoni, eseguita mediante inserimento di barre metalliche del diam. di mm 16-18, secondo gli schemi e con le inclinazioni stabilite dal progetto esecutivo; compresa la successiva accurata pulitura dei fori dai detriti, l'inserimento delle barre di armatura, il riempimento fino a rifiuto con malta cementizia reoplastica antiritiro approvata dalla D.L., il nolo dei piani di lavoro ed ogni opera accessoria, da misurarsi al m di perforazione eseguita Inserimento delle barre in fori ottenuti con carotaggio semplice <b>euro (centoventinove/37)</b>	m	129,37
Nr. 8 01.A09.A39. 005	Fornitura e posa in opera di gancio fermaneve da applicarsi a tetto a tegole curve con listellatura orizzontale In rame <b>euro (tre/15)</b>	cad	3,15
Nr. 9 01.A09.C30. 025	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali Manto di copertura del tipo impermeabile, per la prima infiltrazione <b>euro (duecentodieci/93)</b>	cad	210,93
Nr. 10 01.A09.E60. 010	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Con protettivo elastico per finitura esterna a faccia vista <b>euro (diciassette/35)</b>	m²	17,35
Nr. 11 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili <b>euro (sei/59)</b>	m²	6,59
Nr. 12 01.A10.A20. 005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, 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 m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 <b>euro (ventiuno/80)</b>	m²	21,80
Nr. 13 01.A10.B00. 005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzaffo, 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 m² 1 <b>euro (otto/13)</b>	m²	8,13
Nr. 14 01.A17.A10. 017	Legnami in travi grossolanamente riquadrati, uso Fiume, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa In castagno (Castanea sativa) <b>euro (milleduecentosettantaotto/15)</b>	m³	1'278,15
Nr. 15 01.A17.A30. 015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa In abete (Picea abies, Abies Alba) <b>euro (milleottantasette/21)</b>	m³	1'087,21
Nr. 16 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata <b>euro (quattro/61)</b>	kg	4,61
Nr. 17 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone <b>euro (quattro/09)</b>	kg	4,09

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 18 01.A18.B00. 020	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni, completi di telaio in profilati a taglio termico e vetro montato tipo camera bassoemissivo, per finestre, e portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1),- di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = \leq 2,0$ e $\geq 1,6$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-1) esclusa la fornitura al piano In acciaio, ad ante aventi superficie inferiore a m <sup>2</sup> 2,0 <b>euro (settecentosettantanove/15)</b>	m <sup>2</sup>	779,15
Nr. 19 01.A18.B19. 005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio <b>euro (quarantacinque/34)</b>	m <sup>2</sup>	45,34
Nr. 20 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/22)</b>	kg	1,22
Nr. 21 01.A19.A10. 005	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera In lamiera di rame <b>euro (ventiotto/53)</b>	kg	28,53
Nr. 22 01.A20.A10. 005	Sgrassatura, stuccatura e spolveratura eseguite su intonaci naturali esterni Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4 <b>euro (due/81)</b>	m <sup>2</sup>	2,81
Nr. 23 01.A20.A60. 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni gia' tinteggiati Per superfici di almeno m <sup>2</sup> 4 <b>euro (due/09)</b>	m <sup>2</sup>	2,09
Nr. 24 01.A20.C10. 005	Lavatura con detersivo, revisione stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su superfici metalliche gia' precedentemente colorite Di manufatti esterni <b>euro (otto/83)</b>	m <sup>2</sup>	8,83
Nr. 25 01.A20.E30. 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa <b>euro (quattro/50)</b>	m <sup>2</sup>	4,50
Nr. 26 01.A20.E38. 005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al 10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato Su pareti esterne, vani scala, androni <b>euro (sedici/47)</b>	m <sup>2</sup>	16,47
Nr. 27 01.A20.E60. 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne <b>euro (uno/74)</b>	m <sup>2</sup>	1,74
Nr. 28 01.A20.E60. 010	Applicazione fissativo Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili <b>euro (tre/51)</b>	m <sup>2</sup>	3,51
Nr. 29 01.A20.E80. 005	Formazione di zoccolature o pareti, liscie od operate, previa preparazione del fondo, rasatura, scartavetratura, ecc, con finitura in resine trasparenti (date a piu' riprese), spessore minimo mm 1,5 Con vernici resinoplastiche speciali tipo plasticcoat, leorm, ecc. <b>euro (otto/98)</b>	m <sup>2</sup>	8,98
Nr. 30 01.A20.F70. 010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese <b>euro (quattordici/87)</b>	m <sup>2</sup>	14,87
Nr. 31 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali <b>euro (trentacinque/91)</b>	h	35,91
Nr. 32 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali <b>euro (trenta/01)</b>	h	30,01
Nr. 33 01.P09.B15.0 45	Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 100 kg/m <sup>3</sup> e lamda inferiore a 0,035 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, euroclasse A1 spessore 100 mm <b>euro (quattordici/17)</b>	m <sup>2</sup>	14,17
Nr. 34 01.P09.C10.0 10	Lana di vetro in feltri flessibili per isolamento termico di sottotetti, densita' 13.50 kg/m <sup>3</sup> ; con adeguata protezione di barriera al vapore spes. mm 100 <b>euro (quattro/30)</b>	m <sup>2</sup>	4,30
Nr. 35 01.P24.E75.0 05	Nolo di attrezzatura idonea per l'esecuzione di carotaggi per la perforazione di murature ed orizzontamenti di qualsiasi genere, comprese le operazioni di montaggio e smontaggio, il consumodelle corone in carburo di tungsteno, gli operatori ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Per carotaggi del diametro di mm 100-200 <b>euro (sessantaotto/64)</b>	h	68,64
Nr. 36 01.P26.A60.	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 10 km fino a 30 km di distanza		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
030	<b>euro (quattro/80)</b>	m³	4,80
Nr. 37 02.P02.A34. 010	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti: di spessore fino a cm 4 <b>euro (otto/48)</b>	m²	8,48
Nr. 38 02.P02.A58. 020	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere del materiale riutilizzabile: in lose con superficie massima di m² 0,25 <b>euro (ventuno/42)</b>	m²	21,42
Nr. 39 02.P02.A64. 010	Rimozione di piccola, media e grossa orditura di tetto alla piemontese con deposito del materiale al piano cortile . <b>euro (nove/41)</b>	m²	9,41
Nr. 40 02.P35.H15. 010	Muratura in mattoni pieni di spessore superiore a cm 20 eseguita con ammorsamenti a scuci e cucì e con idonea malta premiscelata, conforme alla norma UNI-EN 998-2 in classe M 10 <b>euro (cinquecentoquarantasette/30)</b>	m³	547,30
Nr. 41 02.P45.L50.0 10	Fornitura e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno <b>euro (trentatre/69)</b>	m²	33,69
Nr. 42 02.P80.S12.0 20	Pulizia manuale di elementi architettonici o decorativi in materiale lapideo, con acqua e detergenti non schiumogeni appropriati, misurata in proiezione: su superfici con modanature e decori a rilievo semplici <b>euro (trentaotto/57)</b>	m²	38,57
Nr. 43 02.P96.Z65.0 10	Rinforzo all'estradosso con tecnica "a secco", di volte in foglio, eseguibile anche in presenza all'intradosso di superfici decorate, mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: la fornitura e l'applicazione, mediante resina epossidica, del sistema di connessione in acciaio inox, costituito da boccola filettata e vite, in numero di 4 al m²; l'applicazione di malta premiscelata, di spessore fino a 3 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, modellata secondo le forme della volta, l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi svuotamento, pulitura della volta ed eventuale puntellamento. <b>euro (centotrentatre/01)</b>	m²	133,01
Nr. 44 02.P96.Z80.0 20	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al m² e la fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore: oltre cm 25 e non oltre cm 60 <b>euro (centoquarantaotto/37)</b>	m²	148,37
Nr. 45 02.P96.Z80.0 30	idem c.s. ...di spessore: sovrapprezzo per presenza di pietrame nella muratura + 25% <b>euro (trentasette/09)</b>	m²	37,09
Nr. 46 03.A07.A01. 015	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici interne verticali <b>euro (cinquantatre/47)</b>	m²	53,47
Nr. 47 05.A13.F05. 015	Valvole. Fornitura in opera di valvole manuali di scarico aria per radiatori, cromata, con volantino, completa di guarnizione. F.O. di valvolina manuale diametro 3/8" <b>euro (uno/60)</b>	cad	1,60
Nr. 48 05.A13.F60. 015	Valvole. Fornitura in opera di valvola termostattizzabile, cromata, con attacco tubo ferro. F.O. di valvola termostattizzabile diametro 3/4" a squadra (attacco per tubo ferro) <b>euro (sedici/59)</b>	cad	16,59
Nr. 49 05.A13.G10. 015	Detentori. Fornitura in opera di detentori in bronzo fuso tipo robusto e a squadra. F.O. detentore a squadra diametro 3/4" <b>euro (dieci/61)</b>	cad	10,61
Nr. 50 05.P69.C14.0 05	Provista e posa in opera testa termostatica a liquido, limitatrice di temperatura con ghiera da 1/2" m a tenuta sul capillare, oppure con pozzetto da 1/2" m. regolazione: 30 °C - 60 °C; completa di ogni accessorio e data in opera funzionante Capillare mt 2 <b>euro (settantauno/00)</b>	cad	71,00
Nr. 51 06.A13.F01. 005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm²		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto <b>euro (sessanta/28)</b>	cad	60,28
Nr. 52 06.A24.T01. 705	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W <b>euro (diciotto/27)</b>	cad	18,27
Nr. 53 06.A24.T01. 710	idem c.s. ...illuminante civile/ind. 1x36 W <b>euro (venti/48)</b>	cad	20,48
Nr. 54 06.A24.U01. 205	smontaggio di corpi illuminanti da interno civili ed industriali, pulizia coppe in plexiglass o policarbonato tramite lavaggio con acqua e detersivo e rimontaggio. P.O. di c.i. fino 2x58 W compreso smontaggio e pulizia <b>euro (trentatre/35)</b>	cad	33,35
Nr. 55 06.P24.I02.0 05	Plafoniere industriali con coppa e corpo in resina trasparente stampata ad iniezione; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65. plaf. 1x18 W in resina con coppa in metacrilato <b>euro (ventitre/51)</b>	cad	23,51
Nr. 56 06.P26.D04. 005	Lampade fluorescenti lineari T5 di qualunque tipo lampada fluorescente lineare T5 di qualsiasi tipo <b>euro (sei/09)</b>	cad	6,09
Nr. 57 27.A05.B05. 005	DESCIALBO - Asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti coerenti alla superficie (scialbi, tinteggiature, fissativi, incrostazioni), sino al livello decorativo stabilito dalla D.L., inclusa la rifinitura della pulitura delle superfici decorate mediante applicazione localizzata di soluzioni solventi, previa esecuzione di test di solubilità con idonea metodologia da concordare in corso d'opera con la D.L., e la rimozione meccanica dei depositi solubilizzati; compresi i materiali di consumo, le attrezzature, la manodopera, la raccolta e lo sgombero del materiale di risulta dal piano di lavoro, la discesa al piano cortile, il carico a mano e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato come eventuale rifiuto speciale secondo le norme vigenti per strati sottili e poco aderenti, da eseguire mediante mezzi meccanici manuali quali bisturi, martellina ecc <b>euro (duecentonovanta/26)</b>	m²	290,26
Nr. 58 29.A05.A05. 005	Test di cessione Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso i materiali contenenti amianto <b>euro (duecentocinquanta/00)</b>	cad	250,00
Nr. 59 29.P15.A05. 025	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato - RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) - cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) <b>euro (otto/50)</b>	t	8,50
Nr. 60 29.P15.A10. 005	Conferimento a impianto di trattamento autorizzato - RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) - legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) legno (rif. codice CER 17 02 01) <b>euro (ottanta/00)</b>	t	80,00
Nr. 61 AP cop01	Fornitura e posa di membrana impermeabile e traspirante di alta grammatura, tipo Protector Head FH 200 produzione Riwega o equivalente; costituita da un film monolitico elastico UV 50 in PUR, abbinato ai tessuti non tessuti in PP stabilizzati ai raggi UV; questa caratteristica permette di posare il prodotto anche in caso di prolungata esposizione ai raggi UV e garantisce la tenuta anche in presenza di alte temperature sulla copertura (da -40 °C a +120 °C). La stampa a maglia ortogonale di 5 cm facilita e velocizza la posa della controlistellatura di ventilazione senza ricorrere alla tracciatura delle righe. Compresi gli specifici prodotti sigillanti per garantire un involucro a perfetta tenuta ed ogni onere e magistero necessario <b>euro (sette/44)</b>	m2	7,44
Nr. 62 AP cop02	Realizzazione di sistema anticaduta a basso impatto visivo da installare sulla copertura a falde del fabbricato scolastico, costituito da: -linea vita certificata a norma UNI EN 795:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 tipo C composta da cavo Ø8 mm 49 fili in acciaio inox aisi 316, piastre di ancoraggio in acciaio inox aisi 304 tipo SICURPAL LVB di produzione SICURPAL o similare. Fissaggio mediante 4 barre filettate Ø12 in acciaio inox A2. Completa di supporto per tenditore a canaule, tenditore a canaule con tensionamento di 250 mm o 150 mm, dissipatore tipo Sicurpal 000033 o similare. Sistema certificato per essere utilizzato da max 2 operatori contemporaneamente; - ancoraggi puntuali certificati a norma UNI EN 795:2012, CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 tipo A, composto da un piatto sagomato in acciaio inox aisi 304 di larghezza 40 mm, spessore 5 mm, con 5 pieghe e una lunghezza complessiva di 480 mm. Tipo STC Sottocoppo per Ardesia di produzione SICURPAL o similare. Inclusi piattini di disassamento per l'accoppiamento tra ancoraggio e losa. Fissaggio mediante 2 barre Ø12 a sbalzo in acciaio inox o 2 viti strutturali per fissaggi diretti alla struttura. Sistema certificato per essere utilizzato da max 1 operatore contemporaneamente. Completo di ogni accessorio richiesto dalla normativa specifica e dal DPGR n. 6/R del 23/05/2016, come da Elaborato Tecnico di Copertura predisposto ed in conformità alle indicazioni del Produttore ed alla Relazione di calcolo del fissaggio. Sono compresi e compensati gli oneri per la ricerca del piano di appoggio e fissaggio, la fornitura e posa di viti, tasselli e piastrame per il fissaggio e quanto necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso rilascio di Dichiarazione di corretta installazione <b>euro (quattromilaottocentotrentasei/45)</b>	a corpo	4'876,45
Nr. 63 AP IM01	Provvista e posa in opera guscio antimanomissione ed antifurto per testine termostatiche, idonee per l'impiego in locali pubblici. Da utilizzare con chiave speciale. Ogni onere e magistero incluso		

COMMITTENTE:



## I costi relativi alla sicurezza

Estratto dell'ALLEGATO A – Nota Metodologica

del Prezzario Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte – edizione 2019

### 2.2.4. I costi relativi alla sicurezza

La sezione tematica n. 28, con finalità sperimentali, dal titolo *“Salute e Sicurezza sul Lavoro – D.Lgs. 81/08 s.m.i.”* è finalizzata a fornire un adeguato supporto agli operatori del settore per la definizione delle valutazioni di costo richieste dalla normativa vigente in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Per il dettaglio dei contenuti, oltre quanto di seguito riportato, si raccomanda la lettura della premessa specifica della sezione.

[...] Tali richieste si quantificano cioè in un *costo* per il committente, e *non in un prezzo* inteso come corrispettivo per la realizzazione dell'opera o del lavoro, ossia l'obbligazione dell'appaltatore. Alla luce di quanto sopra, *trattandosi di costo della sicurezza, e non di prezzo*, il valore economico fornito a tal fine non potrà che essere privo della quota di utile di impresa (pari al 10%), in quanto essendo sottratto alla logica concorrenziale di mercato, non avrebbe giustificazione il sottoporre alla stessa disciplina anche la parte di utili che invece può costituire, per la sua natura, un elemento di concorrenza tra diversi esecutori.

Con riferimento a tali aspetti, si richiama la Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 4536 del 30 ottobre 2012 (G.U. n. 265 del 13/11/2012) che ha confermato i principi di stesura con riferimento all'assenza della quota di utili d'impresa sui singoli costi.

Da quanto sopra ne consegue che i valori economici esposti nella sezione sperimentale n. 28 - *“Salute e Sicurezza sul Lavoro – D.Lgs. 81/2008 s.m.i.”* - del presente prezzario regionale sono comprensivi della sola quota di spese generali per la singola voce di costo pari al 13%, mentre sono privi di alcun utile di impresa, intendendosi tale quota implicitamente garantita dal mancato assoggettamento a ribasso.

Sulla base degli stessi presupposti, qualora per la definizione delle misure di sicurezza previste, sia necessario utilizzare voci concorrenti in altre sezioni del prezzario, si dovrà procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo pubblicato incorporando dallo stesso la quota di utile prevista del 10% (tale operazione si traduce nell'applicazione di un coefficiente unico pari a 100/110). I costi così stimati non saranno ribassabili e verranno riconosciuti per le quantità eseguite.

Per completezza si ricorda che, analogamente, l'eventuale utilizzo delle voci contemplate all'interno della sezione n. 28 per lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza dovrà preventivamente prevedere l'aumento dei valori di costo fornito della relativa quota di utile (coefficiente unico pari a 1,10), e i valori così stimati dovranno essere sottoposti a ribasso d'asta.



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni <b>euro (otto/38)</b>	m²	8,38
Nr. 2 01.P25.A60. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo <b>euro (uno/43)</b>	m²	1,43
Nr. 3 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese <b>euro (due/21)</b>	m²	2,21
Nr. 4 28.A05.A06. 005	SCHERMATURA di ponteggi e castelletti per contenimento polveri, con reti, teli traspiranti, stuoie e simili, fornita e posta in opera compreso ogni onere e magistero per dare la schermatura finita (con almeno una legatura ogni metro quadro di telo). misurata per ogni metro quadrato di superficie facciavista e per tutta la durata dei lavori <b>euro (due/26)</b>	m²	2,26
Nr. 5 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 (centosessantaquattro/26)</b>	cad	164,26
Nr. 6 28.A05.A10. 010	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo <b>euro (diciotto/05)</b>	cad	18,05
Nr. 7 28.A05.B32. 005	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio. costo primo mese <b>euro (dieci/64)</b>	m²	10,64
Nr. 8 28.A05.B32. 010	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo <b>euro (zero/81)</b>	m²	0,81
Nr. 9 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese <b>euro (tre/60)</b>	m	3,60
Nr. 10 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo <b>euro (zero/50)</b>	m	0,50
Nr. 11 28.A05.E15. 005	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera per sviluppo a metro quadrato per il primo mese <b>euro (otto/87)</b>	m²	8,87
Nr. 12 28.A05.E15. 010	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera per ogni mese oltre il primo <b>euro (due/68)</b>	m	2,68
Nr. 13 28.A05.E25. 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera <b>euro (zero/35)</b>	m	0,35
Nr. 14 28.A10.C05.	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata		

COMMITTENTE:

