



# COMUNE DI DIANO D'ALBA

Provincia di Cuneo - Regione Piemonte



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO: RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'IMPIANTO SPORTIVO DI FRAZIONE RICCA E MESSA IN SICUREZZA DELLE PERTINENZE DELLA SCUOLA DI FRAZIONE VALLE TALLORIA DEL COMUNE DI DIANO D'ALBA

N° Prog.  
**00151**



**COMMITTENTE:**

Comune di DIANO D'ALBA  
Via Umberto I n°22, 12055 Diano D'Alba (CN)  
Sig. Sindaco EZIO CARDINALE

**CANTIERI:**

**IMPIANTO SPORTIVO**  
Via Alba-Cortemilia n°150, 12055 Diano D'Alba (CN)  
**SCUOLA VALLE TALLORIA**  
Via Guido Cane, 12055 Diano D'Alba (CN)

Timbro e Firma  
(Giacosa Ing. Alberto)

**TECNICO INCARICATO:**

Giacosa Ing. Alberto  
Via Alba-Cortemilia n°102, 12055 Diano D'Alba (CN)  
Tell. 0173.61.27.74 info@progettaimpanti.com  
Ordine degli Ingegneri di Asti n° A 726

**DATA:**

Luglio 2019

Elenco prezzi estimativi

**ALLEGATO**

**9**



Studio PROGETTAIMPIANTI di Giacosa Ing. Alberto  
Via Alba-Cortemilia n°102, 12055 Diano D'Alba (CN)  
info@progettaimpanti.com  
Tell. 0173.61.27.74 Cell. 349.3923778  
P.I. 03325080046 C.F. GCSLRT81R05A124P

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'IMPIANTO SPORTIVO DI FRAZIONE RICCA E MESSA IN SICUREZZA DELLE PERTINENZE DELLA SCUOLA DI FRAZIONE VALLE TALLORIA DEL COMUNE DI DIANO D'ALBA

**COMMITTENTE:** Comune di Diano d'Alba

Diano d'Alba, 31/07/2019

**IL TECNICO**  
Ing. Alberto Giacosa

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.A02.B85. 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti 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 alle pubbliche discariche. <b>euro (due/09)</b>	kg	2,09
Nr. 2 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m <sup>2</sup> 0,50 <b>euro (dodici/68)</b>	m <sup>2</sup>	12,68
Nr. 3 01.A06.C30. 005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm <b>euro (quarantauno/44)</b>	m <sup>2</sup>	41,44
Nr. 4 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. 5 01.A09.C30. 030	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolata in manto di copertura, esclusa la fornitura dei materiali Manto di copertura del tipo impermeabile, per ogni infiltrazione eccedente la prima <b>euro (centododici/06)</b>	cad	112,06
Nr. 6 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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>	m <sup>2</sup>	6,59
Nr. 7 01.A09.G50. 010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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 verticali o simili <b>euro (dieci/24)</b>	m <sup>2</sup>	10,24
Nr. 8 01.A17.L00. 005	Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura <b>euro (quaranta/66)</b>	m <sup>2</sup>	40,66
Nr. 9 01.A18.B45. 005	Esecuzione di cancellate, inferriate, ringhiere, corrimani e simili in acciaio inossidabile del tipo AISI 304 a finitura satinata grana 300/500 In elementi tondi, quadri, piatti o profilati con disegni a linee curve o ad intreccio <b>euro (diciassette/17)</b>	kg	17,17
Nr. 10 01.A18.G10. 005	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno <b>euro (sessantaotto/93)</b>	cad	68,93
Nr. 11 01.A20.C30. 005	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti <b>euro (tre/14)</b>	m <sup>2</sup>	3,14
Nr. 12 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali <b>euro (trentacinque/91)</b>	h	35,91
Nr. 13 01.P09.B01.0 05	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m <sup>3</sup> e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 40 <b>euro (uno/96)</b>	m <sup>2</sup>	1,96
Nr. 14 01.P09.B01.0 15	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m <sup>3</sup> e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 80 <b>euro (tre/74)</b>	m <sup>2</sup>	3,74
Nr. 15 01.P09.B01.0 20	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densita' pari a 20 kg/m <sup>3</sup> e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 100 <b>euro (quattro/62)</b>	m <sup>2</sup>	4,62
Nr. 16 01.P14.C18.0 05	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con chiave <b>euro (centoventuno/84)</b>	cad	121,84
Nr. 17 01.P20.B04.0 95	Vetrare isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria; U= 1,4 W/m <sup>2</sup> K e Rw= c.a 36dB		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<b>euro (novantanove/65)</b>	m <sup>2</sup>	99,65
Nr. 18 01.P20.I00.0 10	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.I40) finestra/portafinestra fissa; di superficie oltre 2,0 m <sup>2</sup> <b>euro (centoquarantasette/84)</b>	m <sup>2</sup>	147,84
Nr. 19 01.P20.I00.0 15	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.I40) finestra/portafinestra a battente; di superficie fino a 2,0 m <sup>2</sup> <b>euro (trecentodue/05)</b>	m <sup>2</sup>	302,05
Nr. 20 01.P20.I00.0 50	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m <sup>2</sup> K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica $U_f$ , vedere 01.P20.I40) finestra/portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m <sup>2</sup> <b>euro (duecentootanta/17)</b>	m <sup>2</sup>	280,17
Nr. 21 02.P02.A56. 010	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile <b>euro (zero/90)</b>	kg	0,90
Nr. 22 02.P02.A76. 010	Caricamento a mezzo ragno o silos del materiale di risulta e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato in un raggio di km 8, esclusi costi di smaltimento e tributi se dovuti <b>euro (ventiotto/32)</b>	m <sup>3</sup>	28,32
Nr. 23 03.A12.F02. 005	Posa in opera di unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale $> 3,8$ , gas refrigerante R410A data funzionante in ogni sua parte, inclusi la posa su basamento di supporto antivibrante, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture Per art. 03.P13.L.05.005 <b>euro (centonovantasette/75)</b>	cad	197,75
Nr. 24 03.A12.F03. 005	Posa in opera di unità interna di pompa di calore aria-aria elettrica ad altissima efficienza a parete, pavimento, da controsoffitto o canalizzabile data funzionante in ogni sua parte, inclusi lo staffaggio dell'unità, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione Per art. 03.P13.L.06 <b>euro (centonovantasette/75)</b>	cad	197,75
Nr. 25 03.A13.A01. 005	Posa in opera di moduli fotovoltaici a struttura rigida in silicio cristallino o amorfo, su struttura di sostegno modulare costituita da profilati in alluminio o acciaio, incluso cablaggio, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura Su coperture piane o su terreno, superficie installata fino a m <sup>2</sup> 100 <b>euro (ottantauno/02)</b>	m <sup>2</sup>	81,02
Nr. 26 03.A13.A03. 005	Posa in opera di inverter per impianti fotovoltaici monofase o trifase per impianti connessi in rete o in isola incluso il fissaggio a parete, collegamenti elettrici ai circuiti continuo e alternato e messa in funzione Inverter monofase <b>euro (duecentosessantatre/67)</b>	cad	263,67
Nr. 27 03.P13.L05.0 05	Unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale non inferiore a 3,8, gas refrigerante R410A Potenza termica resa kW 18 <b>euro (quattromilaquattrocentoquaranta/05)</b>	cad	4'440,05
Nr. 28 03.P13.L06.0 15	Unità interna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, gas refrigerante R410A a parete potenza termica resa kW 7 <b>euro (novecentosettantaotto/79)</b>	cad	978,79
Nr. 29 03.P14.A01. 050	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi di by-pass, involucro in classe II di isolamento certificato TUV con struttura sandwich: EVA, tedlar, cella, vetro temperato a basso contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. Potenza di picco da Wp 105 a Wp 280 <b>euro (zero/73)</b>	Wp	0,73
Nr. 30 03.P14.A10. 035	Inverter monofase per impianti connessi in rete, con separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, sistema MPPT, tensione di uscita 230 V, frequenza 50 Hz e distorsione armonica $< 3\%$ , efficienza $> 90\%$ , conforme a norma CEI 11-20, fattore di potenza pari a 1. Potenza nominale in AC kW 6 <b>euro (millecentodieci/40)</b>	cad	1'110,40
Nr. 31 03.P14.A17. 005	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida Per impianti parzialmente integrati, complanare alla falda <b>euro (ventisette/74)</b>	m <sup>2</sup>	27,74
Nr. 32 03.P25.B15.0	Termostati Termostato da parete per il controllo di sistemi di riscaldamento/condizionamento su bus. Regolazione con controllo a due punti (ON/OFF) o proporzionale (PWM). Munito di display LCD retroilluminato.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05	<b>euro (centocinquantauno/92)</b>	cad	151,92
Nr. 33 05.A01.A02. 010	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria con serbatoio di accumulo fino a 60 litri, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento a gas di qualunque tipo. Con accensione elettronica e controllo della fiamma a ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato,rendimento 4 stelle, classe NOx 5con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O di caldaia murale a condensazione ad accumulo, potenza al focolare fino a 34,9 kW <b>euro (duemiladuecentosettantanove/45)</b>	cad	2'279,45
Nr. 34 05.A01.R10. 005	Manutenzione. Distacco e riattacco dall'impianto di caldaia murale Distacco dall'impianto di caldaia murale di qualsiasi potenzialità per sostituzione o demolizione <b>euro (venti/02)</b>	cad	20,02
Nr. 35 05.P57.H00. 005	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 20 <b>euro (undici/91)</b>	m	11,91
Nr. 36 05.P68.A10. 005	Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m³ 5000 <b>euro (trentauno/67)</b>	cad	31,67
Nr. 37 05.P68.B40.0 05	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita' <b>euro (trentauno/67)</b>	cad	31,67
Nr. 38 05.P76.F85.0 05	Quota a rimborso delle spese per certificato di collaudo di nuovo impianto termico o di condizionamento dell'aria, a norma della legge 37/08, rilasciato, debitamente firmato, da professionista abilitato iscritto all'albo professionale, compreso visite, prove, relazione Per impianti fino a 116 kW <b>euro (centonovanta/83)</b>	cad	190,83
Nr. 39 06.A30.D01. 010	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione. modifica collegamenti in apparecchi illuminati <b>euro (dodici/24)</b>	cad	12,24
Nr. 40 25.P04.D85. 005	CAROTAGGIO CONTINUO D. > 65 MM SENZA PRELIEVO CAMPIONI <b>euro (quindici/15)</b>	m	15,15
Nr. 41 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. 42 B IT DD D 025 a	Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido ø 1/4" <b>euro (due/43)</b>	m	2,43
Nr. 43 B IT DD D 025 b	Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido ø 3/8" <b>euro (tre/69)</b>	m	3,69
Nr. 44 B IT DD D 025 c	Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido ø 1/2" <b>euro (quattro/85)</b>	m	4,85
Nr. 45 B IT DD D 025 d	Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido ø 5/8" <b>euro (sei/77)</b>	m	6,77
Nr. 46 B IT DD D 025 h	Tubo in rame, preisolato con isolante sintetico a celle chiuse, idoneo per impianti di condizionamento e in genere per fluidi freddi, fornito in verghe o in rotoli con punzonatura riportante marchio di fabbrica, caratteristiche dimensionali, titolo di purezza, norma di riferimento, anno e trimestre di fabbricazione, compresa incidenza tolleranza e sfrido ø esterno 18 mm <b>euro (sei/92)</b>	m	6,92
Nr. 47 PREZZO 1	F.O. Plafoniera LED per installazione a incasso.Dimensione 600x600 mm. Cornice: in alluminio verniciato bianco lucido. Diffusore: policarbonato opale.Sorgente PCB LED. Alimentatore 220-240V - 50/60Hz.Life time: 50.000 ore (rendimento 80%). EN62471: Gruppo di rischio fotobiologico Esente (0). Potenza 35W; Lumen nominali 4155lm. Comprensivo di alimentazione elettrica con prolungamento dei cavi esistenti. <b>euro (settantasette/51)</b>	cadauno	77,51
Nr. 48 PREZZO 10	OPERE DA FABBRO. Fornitura e posa in opera di ringhiera perimetrale in ferro zincato (trama degli elementi come esistente, 2 lamelle orizzontali e tondi verticali, montanti in tubolare quadro con piastra tassellata) installata in loco con realizzazione di fissaggio ai		

