



**CITTÀ DI
CASALE MONFERRATO**

SETTORE GESTIONE URBANA E TERRITORIALE

***RIQUALIFICAZIONE CON SOSTITUZIONE DEL MANTO IN ERBA
NATURALE CON NUOVO IN MATERIALE SINTETICO DI UN
CAMPO DA CALCIO PRESENTE PRESSO L'IMPIANTO SPORTIVO
"E. BIANCHI" DI OLTREPONTE***

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI PREZZI

Casale M.to li

27.07.2017

Il Progettista
Arch. Paolo Pappacoda

V°: IL R.U.P.
Ing. Paolo Patrucco

COSTO ORARIO DELLA MANO D'OPERA**METODO DI CALCOLO**

Per la definizione dei prezzi della mano d'opera inseriti nel presente progetto, ci si e' basati sul Prospetto dei Costi della Manodopera Edile del Collegio Costruttori edili ed affini della Provincia di Alessandria, Tab. 265 in vigore dal 1° gennaio 2015.

E più precisamente:

		Operaio		Operaio		Operaio
		Special.		Qualif.		Comune
Retribuzione oraria maggiorata		25,29		23,48		21,11
Spese generali: 20%		5,06		4,7		4,22
Totale €		30,35		28,18		25,33
Utile Imprenditore: 10%		3,04		2,82		2,53
PREZZO ORARIO		33,39		31		27,86

Pertanto verranno applicati i seguenti costi orari:

Voce 01.P01.A10.005 **Operaio Specializzato 33,39 €/ora;**

Voce 01.P01.A20.005 **Operaio Qualificato 31,00 €/ora;**

Voce 01.P01.A30.005 **Operaio Comune 27,86 €/ora.**

PREMESSA:

Le seguenti analisi prezzi sono state redatte ai sensi dell'Articolo 32 del D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207 e successive modifiche ed integrazioni:

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI
BASAMENTI IN CLS PER PANCHINE
GIOCATORI**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 01

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Realizzazione di basamento in cls per panchine giocatori, misure h. 20x600x140, compreso lo scavo, il trasporto in discarica dei materiali di risulta, getto in opera di cls C25/30 previo posizionamento di rete metallica elettrosaldata 10x10, finitura del getto antisdrucchiolo, completo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	1,8	6	0,2	2,16	€ 10,67	€ 23,05	51,07%	€ 11,77
01.A01.C65.020	Sovraprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1	1,8	6	0,2	2,16	€ 2,76	€ 5,96	52,08%	€ 3,10
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1	1,4	6	0,2	1,68	€ 108,30	€ 181,94	0,00%	€ 0,00
01.A04.H30.010	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, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	mq	1	1,4	14	0,2	3,92	€ 31,80	€ 124,66	89,87%	€ 112,03
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta in strutture armate	mc	1	1,4	6	0,2	1,68	€ 34,73	€ 58,35	100,00%	€ 58,35
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta in strutture armate	mc	1	1,4	6	0,2	1,68	€ 35,73	€ 60,03	100,00%	€ 60,03
01.P12.M35.010	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai maglia cm 10x10	mq	1	1,4	6	1	8,40	€ 2,13	€ 17,89	0,00%	€ 0,00
Totale cadauno									€ 471,88	51,98%	€ 245,28

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI
POZZETTO 40X40 CM**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 02

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Fornitura e posa dei pozzetti d'ispezione in cls di sezione interna di 40x40 cm, posti fuori del campo per destinazione, posti alla confluenza delle due tubazioni per la raccolta delle loro acque, nei casi in cui si realizza in superficie un pozzetto della stessa larghezza della canaletta (per problemi d'ingombro) questo dovrà consentire l'ispezionabilità del pozzetto inferiore 40x40 e delle tubazioni. Il fondo del pozzetto dovrà essere riempito in cls magro per evitare ristagni di materiali (intasi del manto, fogliame) evitando che con le piogge si creino ostruzioni nell'intero impianto di drenaggio. Il lavoro si intende comprensivo di scavi e reinterri, formazione di sottofondo con magrone, fornitura e posa di chiusino di ispezione in materiale composito antisdrucciolo conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125, completo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	1	1	1	1,00	€ 10,67	€ 10,67	51,07%	€ 5,45
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1	1	1	1	1,00	€ 2,76	€ 2,76	52,08%	€ 1,44
08.P05.B03.015	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40	cad	1				1,00	€ 14,07	€ 14,07	0,00%	€ 0,00
08.P05.B06.015	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40	cad	1				1,00	€ 13,08	€ 13,08	0,00%	€ 0,00
07.A04.D05.006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	1				1,00	€ 64,77	€ 64,77	88,93%	€ 57,60
08.P50.M05.010	Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125 telaio quadrato dim. 500x500, luce netta minima 400x400	cad	1				1,00	€ 82,04	€ 82,04	0,00%	€ 0,00
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	mc	1	0,5	0,5	1	1,00	€ 7,86	€ 7,86	43,44%	€ 3,41
Totale CADAUNO									€ 195,25	34,78%	€ 67,90

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI
POZZETTO 100X100 CM SIFONATO E
DIAFRAMMATO**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 03

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Fornitura e posa dei pozzetti d'ispezione in cls di sezione interna di 100x100 cm, posti fuori del campo per destinazione, posizionato prima del collegamento al collettore fognario, deve essere diaframmato e sifonato, per recuperare il materiale accumulato proveniente da tutto l'impianto drenante. Il lavoro si intende comprensivo di scavi e reinterri, formazione di sottofondo con magrone, fornitura e posa di chiusino di ispezione in materiale composito antisdrucchiolo conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125, completo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. VEDI TAV. N. 4.2sta DEL REGOLAMENTO LND STANDARD										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	2	2	1,2	4,80	€ 10,67	€ 51,22	51,07%	€ 26,16
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In scarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1	2	2	1,2	4,80	€ 2,76	€ 13,25	52,08%	€ 6,90
24.A15.C01.005	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm²	mc	1	2	2	0,15	0,60	€ 55,43	€ 33,26	0,00%	€ 0,00
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate	mc	1	2	2	0,15	0,60	€ 34,73	€ 20,84	100,00%	€ 20,84
08.P05.B03.040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm120x120x100 diam. 100 (MISURE 100X100 DIAFRAMMATO E SIFONATO)	cad	1				1,00	€ 251,82	€ 251,82	0,00%	€ 0,00
07.A04.D05.006	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 98x68x40 cm, composto da base, anello; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere	cad	2				2,00	€ 64,77	€ 129,54	88,93%	€ 115,20
08.P50.M05.020	Chiusino di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conforme alla norma UNI EN 124 - classe B125 telaio quadrato dim. 700x700, luce netta minima 600x600 c	cad	2				2,00	€ 193,91	€ 387,82	0,00%	€ 0,00
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		1	1	1	1,2	1,20	€ 7,86	€ 9,43	43,44%	€ 4,10
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali	ore	1				1,00	€ 31,00	€ 31,00	100,00%	€ 31,00
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali	ore	1				1,00	€ 27,86	€ 27,86	100,00%	€ 27,86
Totale CADUNO									€ 956,04	24,27%	€ 232,06

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI
TUBAZIONE SECONDARIA DRENANTE
DIAM. 90 – DRENANTE A 270°**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 04

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Fornitura e posa delle tubazioni drenanti secondarie per ricevere le acque meteoriche infiltrate, si dovranno usare tubazioni DN 90 microforato a 270° nella parte superiore. Gli scavi a sezione delle tubazioni devono essere riempiti, per rinfiancare le tubazioni, con pietrisco di pezzatura variabile tra cm 2,8 e 3.2 di inerte di cava. Compresi lavori di scavo a sezione obbligata e i reinterri completi di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	0,25	1	0,25	0,06	€ 10,67	€ 0,64	51,07%	€ 0,33
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In scarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza	mc	1,1	0,25	1	0,25	0,07	€ 2,76	€ 0,19	52,08%	€ 0,10
08.P25.L60.005	Tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, SN 16 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613 DE 90 - DRENANTE A 270°	mt			1		1,00	€ 6,34	€ 6,34	0,00%	€ 0,00
10.A09.C10.020	per drenaggi ghiaia naturale vagliata Ø=2-70 mm – PIETRISCO PER RINFIANCO TUBAZIONE PEZ. 2,8/3,2 CM	mc	1	0,25	1	0,25	0,06	€ 17,29	€ 1,04	0,00%	€ 0,00
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	mc	1	0,25	1	0,25	0,06	€ 7,86	€ 0,47	43,44%	€ 0,20
Totale al mt									€ 8,68	7,26%	€ 0,63

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI
TUBAZIONE PRIMARIA DRENANTE DIAM.
160 – DRENANTE A 180°**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 05

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Fornitura e posa delle tubazioni drenanti primarie per ricevere le acque meteoriche infiltrate, si dovranno usare tubazioni DN 160 microforato a 180° nella parte superiore. Gli scavi a sezione delle tubazioni devono essere riempiti, per rinfiancare le tubazioni, con pietrisco di pezzatura variabile tra cm 2,8 e 3,2 di inerte di cava. Compresi lavori di scavo a sezione obbligata e i reinterri completi di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	0,4	1	0,8	0,32	€ 10,67	€ 3,41	51,07%	€ 1,74
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In scarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1,1	0,4	1	0,8	0,35	€ 2,76	€ 0,97	52,08%	€ 0,51
08.P25.L60.010	Tubazioni in polietilene corrugato fessurate per condotte di drenaggio, SN 16 - EN 13476 - UNI 12201 - UNI 7613 DE 200 – INTERNO 160 MM, DRENANTE A 180°	mt			1		1,00	€ 9,58	€ 9,58	0,00%	€ 0,00
10.A09.C10.020	per drenaggi ghiaia naturale vagliata Ø=2-70 mm PIETRISCO PER RINFIANCO TUBAZIONE PEZ. 2,8/3,2 CM	mc	1	0,4	1	0,8	0,32	€ 17,29	€ 5,53	0,00%	€ 0,00
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	mc	1	0,4	1	0,8	0,32	€ 7,86	€ 2,52	43,44%	€ 1,09
Totale al mt									€ 22,01	15,17%	€ 3,34

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI PALI
PER RETE PARA PALLONI DI FONDO
CAMPO**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 06

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Posa in opera di pali in acciaio per rete para palloni precedentemente rimossi compresa la realizzazione di plinto in cls armato di dimensioni 60x60x80 cm, compreso sottofondo di magrone, scavi e reinterri e completi di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	1	1	1	1,00	€ 10,67	€ 10,67	51,07%	€ 5,45
01.A01.C65.020	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1	1	1	1	1,00	€ 2,76	€ 2,76	52,08%	€ 1,44
24.A15.C01.005	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm²	mc	1	1	1	0,2	0,20	€ 55,43	€ 11,09	0,00%	€ 0,00
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 108,30	€ 31,41	0,00%	€ 0,00
01.A04.H30.010	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, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	mq	1	2,4	1	0,8	1,92	€ 31,80	€ 61,06	89,87%	€ 54,87
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta in strutture armate	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 34,73	€ 10,07	100,00%	€ 10,07
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta in strutture armate	mc	1	0,6	0,6	0,2	0,07	€ 35,73	€ 2,50	100,00%	€ 2,50
01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	Kg	50	0,6	0,6	0,8	14,40	€ 1,53	€ 22,03	0,00%	€ 0,00
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	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 7,86	€ 2,28	43,44%	€ 0,99
01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali PER MONTAGGIO PALO ESISTENTE GIA' RIMOSSO	ore	1				1,00	€ 31,00	€ 31,00	100,00%	€ 31,00
01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali PER MONTAGGIO PALO ESISTENTE GIA' RIMOSSO	ore	1				1,00	€ 27,86	€ 27,86	100,00%	€ 27,86

01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.50	ore	0,5				0,5	€ 61,91	€ 30,96	57,50%	€ 17,80
Totale cadauno									€ 243,69	62,37%	€ 151,98

ANALISI COSTO PER FORNITURA E POSA
IN OPERA DI SISTEMA MANTO IN ERBA
SINTETICA ATTESTATO L.N.D. STANDARD

Prezzo analizzato
Codice elenco prezzi: AP 07

DESCRIZIONE							
FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO COMPLETO CONFORME AI REQUISITI TECNICI E PRESTAZIONALI STABILITI DALLA F.I.G.C. L.N.D. E POSSEDERE LE RELATIVE ATTESTAZIONI UFFICIALI RIFERITE AL REGOLAMENTO "LND STANDARD" IN VIGORE DEL 28/11/2013. NON SONO AMMESSI MANTI NON GIA' IN POSSESSO DEL SUDDETTO ATTESTATO. FIBRA DI POLIETILENE ANTIABRASIVO, ESTREMAMENTE RESISTENTE ALL'USURA E CON SPECIALI TRATTAMENTI ANTI-UVB, AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME: Tonalità verde bicolore; Spessore almeno 300 micron; Tipologia filato: monofilamento dritto; Altezza della fibra: 50 mm sta; Titolo: almeno 12000 dtex; Punti al mq: almeno 8000. INTASO DI STABILIZZAZIONE: Sabbia quarzifera, certificata LND, nella quantità prevista nel Certificato di Sistema LND. INTASO PRESTAZIONALE: Granulato in gomma SBR nobilitata (Regolamento in vigore tabella G 5)), certificato LND, colore verde o marrone o mix verde-marrone, nella quantità prevista dal Certificato di Sistema LND. DRENANTE: NON PRESENTE							
DITTA PRODUTTRICE	FIELDTURF TARKETT SAS	Ile de France – Francia	Modello OPTIMUM 50MM CALCIO	prezzo offerto €/mq	€ 39,00		
DITTA PRODUTTRICE	ITALGREEN SPA	Bergamo – Italia	Modello 52 DMD GC	prezzo offerto €/mq	€ 33,10		
DITTA PRODUTTRICE	POLYTAN GMBH	Gewerbering – Germania	Modello LIGATURF RS+COOLPLUS WORLD CUP EDITION 250 16/4 RPU	prezzo offerto €/mq	€ 33,00		
DITTA PRODUTTRICE	MONDO SPA	Gallo D'Alba – Italia	Mondoturf NSF Monofibre 4NX 12 50 ASN	prezzo offerto €/mq	€ 31,00		
DITTA PRODUTTRICE	LIMONTA SPORT SPA	Cologno al Serio – Italia	DUO SHAPE P+50 NB	prezzo offerto €/mq	€ 31,00	INCIDENZA PERCENTUAL E MANODOPERA A	COSTO MANODOPERA
Miglior Prezzo medio di mercato: €/mq 31,00 + spese generali e utile d'impresa 24,30 % =						30,00%	€ 12,31

€ 41,02 COSTO APPLICATO AL MQ

ANALISI COSTO PER FORNITURA E POSA
DI GEOTESSILE COME STABILITO DAL
REGOLAMENTO “L.N.D. STANDARD”

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 08

DESCRIZIONE				
Fornitura e posa di geotessile a bandelle di resistenza longitudinale e trasversale da minimo 45 kn/m e posa dello stesso sul fondo dello scavo di sbancamento e negli scavi a sezione obbligata delle tubazioni, in senso trasversale all'asse principale del campo da gioco, avendo cura di fissare e di far sormontare 30 cm tra telo e telo al fine di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione.				
DITTA	AMC GREEN SRL	Rivarolo Canavese – TO	prezzo offerto €/mq	€ 1,00
DITTA	GREEN POWER SERVICE SRL	Vergato – BO	prezzo offerto €/mq	€ 1,30
DITTA	MAST SRL	Floero – BS	prezzo offerto €/mq	€ 2,10
DITTA	GLI SPECIALISTI DEL VERDE SRL	Milano	prezzo offerto €/mq	€ 1,76

Miglior Prezzo medio di mercato: €/mq 1,76 + spese generali e utile d'impresa 24,30 % =

€ 2,19

COSTO
APPLICATO AL
MQ

INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
40,00%	€ 0,88

ANALISI COSTO PER REALIZZAZIONE DI
IMPIANTO DI IRRIGAZIONE COME
STABILITO DAL REGOLAMENTO “L.N.D.
STANDARD”

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 09

DESCRIZIONE						
Realizzazione impianto di irrigazione automatica a 6 irrigatori (a scomparsa nel terreno) con le gittate adeguate alla totale copertura del campo (come da planimetria di progetto), posizionati al di fuori del campo per destinazione completo di relativi pozzetti (tre/quattro su ogni lato lungo). Impianto completo di centralina di programmazione a settori, con relative elettrovalvole automatiche con comando elettrico di apertura e chiusura. Completo di tutta l'impiantistica idraulica ed elettrica e di tutti i componenti necessari per dare l'opera finita a regola d'arte e funzionante. Comprensivo di allaccio per alimentazione elettrica e idrica a stazione di pompaggio esistente e realizzazione di cisterna di accumulo da 15 mc (previe verifiche in sito). Comprese tutte le assistenze per le opere edili.						
DITTA	AMC GREEN SRL	Rivarolo Canavese – TO	prezzo offerto a corpo	€ 22.000,00		
DITTA	GREEN POWER SERVICE SRL	Vergato – BO	prezzo offerto a corpo	€ 27.000,00		
DITTA	GLI SPECIALISTI DEL VERDE SRL	Milano	prezzo offerto a corpo	€ 24.900,00	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
Miglior Prezzo medio di mercato: €/mq 24.900 + spese generali e utile d'impresa 24,30 % =					40,00%	€ 12.380,00
COSTO APPLICATO A CORPO						
€ 30.950,00						

**ANALISI COSTO PER FORNITURA E POSA
DI CANALETTA PREFABBRICATA IN CLS
POLIMERICO COMPLETA DI GRIGLIA IN
ACCIAIO PRESSATO ZINCATO ANTITACCO
A FERITOIE B125 ANTINFORTUNISTICA AD
USO SPORTIVO, CON RINFIANCO IN CLS
MAGGIORATO**

	Prezzo analizzato Codice elenco prezzi: AP 10										
CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Fornitura e posa di una canaletta perimetrale, (materiali ammessi dal Reg. LND : cls o cls polimerico), posta fuori del campo per destinazione, per la raccolta delle acque di drenaggio superficiale completa di griglia in metallo antitacco a feritoie classe di carico B 125, larghezza feritoria max 8/9 mm, allineata ai pozzetti d'ispezione del drenaggio principale o collegata con tubazione agli stessi, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali. Canale TIPO PIRCHER MOD. CANALE 100 L NORMALE o similare. Compresi tutti gli elementi accessori, lo scavo, il rinfianco maggiorato ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.P08.N55.005	Fornitura di canale grigliato carrabile in PVC rigido antiurto composto da un profilo e da giunti di collegamento da annegare nel cemento e da griglie carrabili fino a 6000 kg/m per la raccolta e lo scarico di acque piovane da passi carrai, piazze, locali interrati, impianti sportivi della larghezza di cm 13 - portata utile cm 11 m – TIPO PIRCHER MOD. CANALE 100 L NORMALE	ml	1		1		1,00	€ 27,74	€ 27,74	0,00%	€ 0,00
08.A35.H65.005	Posa in opera di canale grigliato prefabbricato in cav con griglia, dello spessore di mm 20 - larghezza di mm 130-200 per raccolta e smaltimento delle acque completo di profilo inferiore, di giunti, di testate, e di opportuni elementi di scarico sagomati, compreso il rinfianco con malta o cls:	ml	1		1		1,00	€ 19,93	€ 19,93	72,45%	€ 14,44
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1	0,2	1	0,2	0,04	€ 108,30	€ 4,33	0,00%	€ 0,00
01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	mc	1	0,2	1	0,2	0,04	€ 81,36	€ 3,25	81,36%	€ 2,64
Totale al mt									€ 55,25	30,91%	€ 17,08

**ANALISI COSTO REALIZZAZIONE DI PLINTI
PER PORTE DA CALCIO**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: **AP 11**

CODICE	DESCRIZIONE	u.m.	QUANTITA'					PREZZO UNITARIO	COSTO	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
			parti uguali	Largh.	Lungh.	Altezza /peso	Totale				
	Formazione di plinti in cls armato per alloggio porte da calcio, misure 60x60x80 cm, compreso lo scavo, il magrone, il reinterro ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
01.A01.A55.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	1	1	1	1	1,00	€ 10,67	€ 10,67	51,07%	€ 5,45
01.A01.C65.020	Sovraprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di scarica. In discarica autorizzata, da 5 km fino a 10 km di distanza m³ 2,76	mc	1	1	1	1	1,00	€ 2,76	€ 2,76	52,08%	€ 1,44
24.A15.C01.005	Conglomerato cementizio comunque confezionato per sottofondi (magrone) con R'ck 100 kg/cm²	mc	1	1	1	0,2	0,20	€ 55,43	€ 11,09	0,00%	€ 0,00
01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 108,30	€ 31,41	0,00%	€ 0,00
01.A04.H30.010	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, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	mq	1	2,4	1	0,8	1,92	€ 31,80	€ 61,06	89,87%	€ 54,87
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 34,73	€ 10,07	100,00%	€ 10,07
01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate	mc	1	0,6	0,6	0,2	0,07	€ 35,73	€ 2,50	100,00%	€ 2,50
01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti	Kg	50	0,6	0,6	0,8	14,40	€ 1,53	€ 22,03	0,00%	€ 0,00
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	mc	1	0,6	0,6	0,8	0,29	€ 7,86	€ 2,28	43,44%	€ 0,99
Totale cadauno									€ 153,87	48,95%	€ 75,32

**ANALISI COSTO PER FORNITURA E POSA
IN OPERA DI ATTREZZATURE SPORTIVE
(PANCHINE E BANDIERINE)**

Prezzo analizzato

Codice elenco prezzi: AP 12

DESCRIZIONE						
Fornitura e posa in opera di quanto elencato:						
n.2	Panca allenatori/riserve gioco calcio struttura portante con telaio in tubola re d'acciaio sezione mm 40x20, superiormente con forma ad arco, sedute con seggiolini in polipropilene a schienale alto, supportati da telaio in tubolari di acciaio. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo. Il tamponamento tetto/schiena realizzato in polycarbonato alveolare spessore mm 6, i fianchi sono realizzati in polycarbonato trasparente antiurto spessore mm 3 monolitico. Struttura predisposta per il fissaggio su platea in cls. <u>Profondita' cm 100, altezza cm 210, lunghezza mt 6. 12 posti seduta.</u>					
n.2	Protezione montanti laterali panca allenatori, realizzata con estruso in poliuretano espanso a pelle integrale ad alta densita' a cellule chiuse, esente da HCFC (ODP=0), materiale idoneo per la produzione di schiume semirigide a pelle integrale. Le caratteristiche tecniche sono le seguenti densita' di stampaggio 370 gr/lt, durezza 49 Sha, allungamento a rottura 71,9 %, carico di rottura 1825 Kpa, lacerazione 7,6 N/mm. Spessori differenziati pari a mm 25 sui bordi e mm 30 sulla parte frontale.					
Mt 12	Protezione traversa superiore panca allenatori, realizzata con estruso in poliuretano espanso a pelle integrale ad alta densita' a cellule chiuse, esente da HCFC (ODP=0), materiale idoneo per la produzione di schiume semirigide a pelle integrale. Le caratteristiche tecniche sono le seguenti densita' di stampaggio 370 gr/lt, durezza 49 Sha, allungamento a rottura 71,9 %, carico di rottura 1825 Kpa, lacerazione 7,6 N/mm. Spessori differenziati pari a mm 25 sui bordi e mm 30 sulla parte frontale.					
n.1	Panca allenatori/riserve gioco calcio struttura portante con telaio in tubolare di acciaio sezione mm 40x20 superiormente con forma ad arco, sedute con seg giolini in polipropilene a schienale alto, supportati da telaio in tubolari di acciaio. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo. Il tamponamento tetto /schiena e' in polycarbonato alveolare dello spessore di mm 6, i fianchi sono realizzati in polycarbonato trasparente antiurto spessore mm 3, monolitico. <u>La struttura e' predisposta per il fissaggio su platea in CIs. <u>Profondita' cm 100, altezza cm 210, lunghezza mt 1. 2 posti seduta.</u></u>					
n.1	Protezione montanti laterali panca allenatori, realizzata con estruso in poliuretano espanso a pelle integrale ad alta densita' a cellule chiuse, esente da HCFC (ODP=0), materiale idoneo per la produzione di schiume semirigide a pelle integrale. Le caratteristiche tecniche sono le seguenti densita' di stampaggio 370 gr/lt, durezza 49 Sha, allungamento a rottura 71,9 %, carico di rottura 1825 Kpa, lacerazione 7,6 N/mm. Spessori differenziati pari a mm 25 sui bordi e mm 30 sulla parte frontale.					
Mt 1	Protezione traversa superiore panca allenatori, realizzata con estruso in poliuretano espanso a pelle integrale ad alta densita' a cellule chiuse, esente da HCFC (ODP=0), materiale idoneo per la produzione di schiume semirigide a pelle integrale. Le caratteristiche tecniche sono le seguenti densita' di stampaggio 370 gr/lt, durezza 49 Sha, allungamento a rottura 71,9 %, carico di rottura 1825 Kpa, lacerazione 7,6 N/mm. Spessori differenziati pari a mm 25 sui bordi e mm 30 sulla parte frontale.					
n.6	Bandierina calcio d'angolo/centrocampo per gioco calcio, stendardo colore giallo, palo in PVC diametro mm.30 con snodo a molla, antinfortunistico.					
DITTA	NUOVA RADAR COOP s.c.r.l	Limena – PD	prezzo offerto a corpo	€ 8.082,70	INCIDENZA PERCENTUALE MANODOPERA	COSTO MANODOPERA
Prezzo di mercato: €/mq 8.082,70 + spese generali e utile d'impresa 24,30 % = € 10.047,00					COSTO APPLICATO A CORPO	30,00% € 3.014,10