

Comune di Brandizzo

PROVINCIA DI TORINO

**Riqualificazione piastra polivalente sportiva c/o area
esterna della scuola secondaria di
I° grado "Martiri della Libertà" - Stralcio 1
CUP F65F22000470006**

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:

Comune di Brandizzo

Via Torino, 121
10032 Brandizzo (TO)
Telefono: (+39) 011.9138093
Email: urp@comune.brandizzo.to.it
PEC: protocollo.comune.brandizzo.to@legalmail.it



PROGETTO:

Architetto Paolo Pettene & Partners

ARCHITETTO PAOLO PETTENE & PARTNERS S.T.P. srl
Via Gortzla, 3 10046 Polino (TO) | ITALY | Tel +39 0119430655
www.studiopettene.com | info@studiopettene.com



OGGETTO

**Quadro incidenza percentuale
della manodopera**

ELABORATO

09 QIM

ELABORATI: Elaborati

SCALA: -

EMISSIONE: Progetto esecutivo

REV: 0

DATA: Dicembre 2023

EMISSIONE:

REV:

DATA:

EMISSIONE:

REV:

DATA:

EMISSIONE:

REV:

DATA:

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
1		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI						
1.1	PM.1	Asportazione di pavimentazione sportiva /gomma della piastra polisportiva preesistente	mq	748,00	€ 5,05	3 777,40	20,85% €	787,59
1.2	29.P15.A10.015	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) plastica (rif. codice CER 17 02 03)	t	11,38	€ 178,67	2 032,74		
1.3	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 m² 0,50 e oltre	mq	62,00	€ 11,80	731,60	100,00% €	731,60
1.4	29.P15.A15.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	7,44	€ 17,31	128,79	0,00% €	-
1.5	13.P08.A30.025	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo terreno, demolizione blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	4,00	61,70	246,80	47,79%	117,95
1.6	1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	mq	354,00	3,32	1 175,28	76,81%	902,73

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera		
1.7	29.P15.A20.015	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05)	t	5,79	€	8,67	50,20	0,00%	-	
Importo totale		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI					31,19%	€	2 539,87	
2		SCAVI E REINTERRI								
2.1	01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc	67,50	€	4,62	€	311,85	23,02% €	71,79
2.2	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	mc	116,88	€	32,47	€	3 795,09	68,40% €	2 595,84
2.3	01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose. Sfuso.	mc	70,00		22,77		1 593,90	0,00%	-
2.4	01.A21.A30.005	Spandimento di materiali vari per spessori sino a cm 3 eseguito a mano, provvisti sfusi sul luogo d'impiego per la formazione di strati sottili e regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori e per lo spandimento dei materiali anzidetti sul suolo gelivo. Materiali terrosi, sabbia, polvere di roccia, graniglia e pietrischetto	mc	70,00		33,55		2 348,50	100,00%	2 348,50

Riqualificazione piastre polivalenti sportive c/o area esterna della scuola secondaria di I° grado "Martiri della Libertà"

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
2.5	29.P15.A25.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)	t	295,01	13,66	4 029,81	100,00%	4 029,81
Importo totale		SCAVI E REINTERRI					74,89% €	9 045,94
3	PIASTRA SPORTIVA POLIVALENTE							
3.1	01.P05.B50.010	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa	m	57,00	€ 11,41	€ 650,37	0,00% €	-
		Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, 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 recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto 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/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfilanco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa						
3.2	01.A23.B50.015	Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilanco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza	m	57,00	€ 18,93	€ 1 079,01	52,89% €	570,69
3.3	1C.13.300.0020.f	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti: - peso 220 g/m²	mq	135,00	€ 2,05	€ 276,75	24,88% €	68,86

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
3.4	19.P03.A15.005	Formazione di massicciata con pietrisco misto di cava 20/50 per uno spessore di cm 35/40, compreso il trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato. (Ca)	mq	135,00	€ 19,42	€ 2 621,70	0,00% €	-
3.5	19.P03.A30.010	Livellazione finale della massicciata mediante fornitura e stesura di stabilizzato per uno spessore medio di cm 5-6 e formazione di giuste pendenze. (Bc,Tn,Pp,Pc,Pv,Pm,Al)	mq	135,00	€ 3,63	€ 490,05	0,00% €	-
3.6	19.P03.A15.055	Regolarizzazione del fondo secondo le pendenze prestabilite, rullatura e trattamento diserbante (Ca)	mq	135,00	€ 0,48	€ 64,80	0,00% €	-
		Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra						
3.7	01.A21.A60.0100	Su marciapiedi	mq	135,00	€ 2,71	€ 365,85	71,79% €	262,64
3.8	07.A20.T35.005	Taglio e sigillatura a seguito di risanamenti stradali; compresa la rifilatura degli scavi per ripristino di massicciata stradale, eseguita con macchine operatrici a lama circolare rotante per uno spessore di manto bituminoso fino a 14 cm; compresa la successiva sigillatura della pavimentazione nelle zone perimetrali del ripristino con mastice di bitume colato a caldo modificato con polimeri; compresa la pulizia delle superfici e la fornitura del materiale.	m	77,00	€ 7,60	€ 585,20	78,92% €	461,84
3.9	01.A03.G10.005	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata su pareti verticali per armatura di betoncino spruzzato con aria compressa, compreso il fissaggio alle pareti, legature, sovrapposizioni, sfridi ecc. In tondini B450C, diametro mm 6, maglia cm 10x10	mq	135,00	€ 8,39	€ 1 132,65	23,22% €	263,00

Riqualificazione piastre polivalenti sportive c/o area esterna della scuola secondaria di I° grado "Martiri della Libertà"

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
3.10	01.A04.B20.005	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 C25/30	mc	25,65	€ 136,50	€ 3 501,23	4,87% €	170,51
3.11	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa, in strutture di fondazione	mc	25,65	€ 23,10	€ 592,52	28,70% €	170,05
3.12	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile, di calcestruzzo armato	mc	25,65	€ 9,62	€ 246,75	63,83% €	157,50
3.13	19.P03.A20.030	Costruzione di canaletta a cielo aperto in cls per la raccolta e il convogliamento acque piovane, delle dimensioni di cm 25x15 compreso scavo, reinterro e lisciatura della parte in vista e la formazione delle giuste pendenze (Al)	m	63,00	€ 27,30	€ 1 719,90	71,35% €	1 227,15
3.14	01.A22.A20.015	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti	mq	775,00	€ 0,74	€ 573,50	86,29% €	494,87
3.15	25.A15.A83.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di kg 0,700/mq, per ancoraggio del tappeto di usura dello strato di binder	mq	775,00	€ 0,87	€ 674,25	19,79% €	133,43

Riqualificazione piastre polivalenti sportive c/o area esterna della scuola secondaria di I° grado "Martiri della Libertà"

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
3.16	01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice, per uno spessore finito pari a cm 3	mq	775,00	€ 8,56	€ 6 634,00	12,02% €	797,41
3.17	01.A04.B20.005	Plinti Fondazione pali rete pallavolo 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. CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1,02	€ 136,50	€ 139,78	4,87% €	6,81
3.18	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	Kg	61,44	€ 2,11	€ 129,64	40,23% €	52,15
3.19	01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti	mq	5,12	€ 56,58	€ 289,69	72,52% €	210,08
3.20	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa, in strutture di fondazione	mc	1,02	€ 23,10	€ 23,65	28,70% €	6,79

Riqualificazione piastre polivalenti sportive c/o area esterna della scuola secondaria di I° grado "Martiri della Libertà"

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
3.21	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile, di calcestruzzo armato	mc	1,02	€ 9,62	€ 9,85	63,83%	€ 6,29
3.22	1C.12.010.0010.i	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 160 - s = 2,6	m	1,20	€ 14,03	€ 16,84	35,07%	€ 5,90
Importo totale		PIASTRA SPORTIVA POLIVALENTE					23,22%	€ 5 065,98
4	PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE							
4.1	30.P10.A00.010	PLINTI FONDAZIONI PALI ILLUMINAZIONE Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.; classe di resistenza C12/15 (Rck 15)	mc	0,58	€ 68,82	€ 39,64		€ -
4.2	01.A04.B20.005	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 C25/30	mc	4,00	€ 136,50	€ 546,00	4,87%	€ 26,59
4.3	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	Kg	240,00	€ 2,11	€ 506,40	40,23%	€ 203,72

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
4.4	01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti	mq	5,12	€ 56,58	€ 289,69	72,52% €	210,08
4.5	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa, in strutture di fondazione	mc	4,00	€ 23,10	€ 92,40	28,70% €	26,52
4.6	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile, di calcestruzzo armato	mc	4,00	€ 9,62	€ 38,48	63,83% €	24,56
4.7	06.A10.B04.030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110	m	80,00	€ 8,72	€ 697,60	46,76% €	326,20
4.8	06.A12.E04.010	F.o. di pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	6,00	€ 347,82	€ 2 086,92	23,45% €	489,38
Importo totale		PREDISPOSIZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE					€	1 307,06
5	RECINZIONI PERIMETRALI							
5.1	30.P10.A00.010	Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.1.; classe di resistenza C12/15 (Rck 15)	mc	4,12	€ 68,82	€ 283,54	4,38% €	12,42

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
5.2	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	Kg	247,20	€ 2,11	€ 521,59	40,23%	€ 209,84
5.3	01.A04.H00.005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti	mq	5,12	€ 56,58	€ 289,69	72,52%	€ 210,08
5.4	01.A04.B30.010	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 XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C28/35	mc	19,50	€ 139,81	€ 2 726,68	4,38%	€ 119,43
5.5	01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile. Di calcestruzzo cementizio armato	mc	19,50	€ 9,62	€ 187,62	63,83%	€ 119,76
5.6	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture di fondazione	mc	23,62	€ 23,10	€ 545,69	28,70%	€ 156,61
5.7	1C.12.010.0010.i	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 160 - s = 2,6	m	31,20	€ 19,79	€ 617,45	26,17%	€ 161,59

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
Recinzione perimetrale								
5.8	1U.06.450.0500.b	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato completi di tappo in resina, esclusa la formazione dello scavo e del plinto di fondazione, misurazione fuori terra del palo: - palo antirotazione diametro 60 mm	m	168,00	€ 12,83	€ 2 155,44	21,36%	€ 460,40
5.9	1U.06.450.0500.b	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato completi di tappo in resina, esclusa la formazione dello scavo e del plinto di fondazione, misurazione fuori terra del palo: - palo antirotazione diametro 48 mm	m	85,00	€ 12,05	€ 1 024,25	22,74%	€ 232,91
5.10	1C.22.450.0040.g	Recinzione realizzata con rete a griglia a semplice torsione in filo d'acciaio zincato e plasticato, maglie romboidali 50 x 50 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - con filo Ø 2,9 mm, pali e saette tubolari Ø 60 mm	mq	295,00	€ 20,93	€ 6 174,35	39,61%	€ 2 445,66
5.11	PM2	Sovrapprezzo per recinzione realizzata con rete a griglia a semplice torsione in filo d'acciaio zincato e plasticato, maglie romboidali 50 x 50 mm, filo diam . mm 3,50 (peso 2,90 Kg/mq)	mq	29,50	€ 20,93	€ 617,44	39,61%	€ 244,57
5.12	1U.06.450.0400.b	Fornitura e posa in opera rete di protezione uscita palloni, usate per sopraelevare le recinzioni metaliche, in polietilene ad alta intensità stabilizzata contro i raggi ultravioletti idrorepellente, trattate per resistere all'esterno, con maglia quadrata da mm. 100 x 100 e spessore da mm. 3, con bordatura di rinforzo lungo tutto il perimetro con una treccia da mm 6 cucita alla rete, grammatura ≥ 60 gr al mq con carico di rottura ≥ 480 Kg. Sono compresi tutti gli accessori, l'assistenza muraria, i piani di lavoro e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte; - per altezze di posa oltre 4,00 metri dal piano di campagna	mq	304,50	€ 7,95	€ 2 420,78	60,00%	€ 1 452,47

Riqualificazione piastre polivalenti sportive c/o area esterna della scuola secondaria di I° grado "Martiri della Libertà"

Codice voce	Prezzario Regione Piemonte 2023 / Prezzario Regione Lombardia 2023	Descrizione lavorazione	unità misura	quantità	prezzo unitario	importo parziale	incidenza manodopera	importo manodopera
5.13	1C.22.040.0040.a	Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²); tipo corrente						
			Kg	180,00	€ 9,37	€ 1 686,60	52,77%	€ 890,02
Importo totale		RECINZIONI PERIMETRALI					34,89%	€ 6 715,75
		Importo totale a corpo NUOVA PIASTRA POLIVALENTE					37,62%	€ 24 674,59