



COMUNE DI DERUTA

PROVINCIA DI PERUGIA

**D.G.R. n. 136 del 21 febbraio 2024 - Bando per l'Attuazione del
Programma annuale per l'impiantistica sportiva calcistica 2024. Lavori
di manutenzione straordinaria dell'impiantistica sportiva presso il
campo di calcio "Loris Righetti" in Frazione San Nicolò di Celle**



PROGETTO ESECUTIVO

05 –COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Deruta, Aprile 2024
Aggiornamento dicembre 2024

AREA LAVORI PUBBLICI

Il progettista

Ing. Marta Antonini



Il Responsabile Area Lavori Pubblici

Geom. Marco Ricciarelli



Comune di Deruta
Provincia di Perugia

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: D.G.R. n. 136 del 21 febbraio 2024 - Bando per l'Attuazione del Programma annuale per l'impiantistica sportiva calcistica 2024. Lavori di manutenzione straordinaria dell'impiantistica sportiva presso il campo di calcio "Loris Righetti" in Frazione San Nicolò di Celle. - PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE: Comune di Deruta

Deruta, 08/04/2024

IL TECNICO

Ing. Marta Antonini

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (SpCat 1) Messa in sicurezza delle delimitazioni del rettangolo di gioco (Cat 1)							
1 / 6 S1.05.0001.0 50.001	PIATTAFORMA AUTOCARRATA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma autocarrata con autista operatore. Il costo orario da computare per la sicurezza, in relazione al tipo di piattaforma, è limitato al tempo occorrente per eseguire una o più specifiche fasi di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Non è computabile, ai fini della sicurezza, il normale uso dell'attrezzatura, per eseguire le fasi ordinarie di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi espressamente previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel P.S.S.); il fermo macchina; il gasolio e l'autista operatore per il funzionamento del mezzo durante l'esecuzione delle fasi specifiche di lavoro; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della piattaforma. H: Altezza di lavoro nella massima estensione; P: Portata in Kg. sulla piattaforma; HL: Altezza di lavoro in basso; N: Numero operatori presenti nella piattaforma. (Le dimensioni sotto riportate sono indicative.) Misurato a costo orario al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori nelle fasi specifiche previste Piattaforma autocarrata H = 16; P = 200; HL = 0,00; N = 2. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (par.ug.=2*8)	16,00				16,00	47,60	761,60
	SOMMANO ora					16,00		
2 / 42 S1.04.0130.0 02	CONI PER DELIMITAZIONE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rossa, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: altezza cm 30, cm 50, cm 75, con due o tre fasce rifrangenti.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei coni.Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.Dimensioni standard: altezza cm 30, cm 50, cm 75, con due o tre fasce rifrangenti.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei coni.Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Cono altezza cm 50,00 con strisce bianche e rosse. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (par.ug.=10,00*2)	20,00				20,00	0,31	6,20
	SOMMANO giorno					20,00		
3 / 19 02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, correnti e rete metallica. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Recinzione *(lung.=80+6)	86,00		3,000	258,00			
	A R I P O R T A R E					258,00		767,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					258,00		767,80
4 / 20 20.01.0260.0 02	SOMMANO mq RECINZIONE CON RETE METALLICA. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. con rete plastificata e zincata. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Incremento del 50% per maggiore altezza (pari a 3 m) Recinzione *(lung.=80+6)	1,50	86,00		258,00	7,20	1'857,60	
5 / 21 20.01.0260.0 03.CAM	SOMMANO m RECINZIONE CON RETE METALLICA. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Compenso alla voce 20.1.260.1 rispondente ai C.A.M. Vale indicativamente quanto segue: - la lavorazione prevede la rimozione e l'accantonamento del primo strato del terreno per il successivo riutilizzo in opere a verde. Il suolo rimosso dovrà essere accantonato in cantiere separatamente dalla matrice inorganica che invece è utilizzabile per rinterri o altri movimenti di terra, in modo tale da non comprometterne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche ed essere riutilizzato nelle aree a verde nuove o da riqualificare. (vedi Punto 2.6.3 del D.M. 23/06/2022) - se in acciaio, la recinzione risponde al Punto 2.5.4 del D.M. 23/06/2022 - I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotto, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotto e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate. (Punto 2.5.2 del D.M. 23/06/2022) - Conforme inoltre ai CAM "VERDE PUBBLICO" (DM 10 Marzo 2020 , in G.U. n. 90 del 4 Aprile 2021) e alle relative specifiche tecniche. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Incremento del 50% per maggiore altezza (pari a 3 m) Recinzione *(lung.=80+6)	1,50	86,00	129,00	129,00	28,20	3'637,80	
6 / 43 NP001	SOMMANO m Fornitura ed installazione di protezione antitrauma finalizzata alla messa in sicurezza di pali di illuminazione, di recinzione di impianti sportivi sia all'esterno che all'interno. Adatta per pali con diametro compresa tra 35 e 60 cm. Interno in poliuretano espanso a cellula aperta densità 25 Kg/mq non ignifugo di spessore cm 10. Fodera esterna in PVC monospalmato ignifugo cl. 2 densità 500 Kg/mc. Il fissaggio della protezione avviene mediante una fascia in velcro che premette una facile installazione. Altezza pari a 200 cm - Spessore 10 cm Certificazione per assorbimento d'impatto: certificato UNI EN	1,50	86,00	129,00	129,00	0,16	20,64	
	A R I P O R T A R E							6'283,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							12'157,60
7 / 22 S1.04.0012	Interventi di miglioramento dei locali spogliatoi (Cat 2) RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione tonda. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata ed usata secondo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, la manutenzione, lo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni pannello di lunghezza 3,50 m e altezza 2 m per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Recinzione *(lung.=(22+10)/3,5) SOMMANO cad	2,00	9,14			18,28	18,28	10,90 199,25
8 / 41 S1.01.0090.0 01	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 2.Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Trabattello SOMMANO cad/giorno					5,00	5,00	66,60 333,00
9 / 23 02.05.0010.C AM	SCOMPOSIZIONE DI SOLO MANTO DI TETTO RISPONDENTE AI C.A.M. Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e le operazioni di preparazione per il recupero o riciclaggio, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito con modalità rispondenti ai C.A.M. (D.M. 23/06/2022). SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=19,50+8,5) SOMMANO mq	2,00	28,00	0,500	28,00	28,00	24,20	677,60
10 / 24 02.04.0230.0 01	RIMOZIONE DI MANTI IMPERMEABILI. Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali, verticali, inclinate a qualsiasi altezza compreso il calo a terra, il carico il trasporto e lo scarico a							13'367,45
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'367,45
11 / 25 02.04.0140	rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Manti impermeabili bituminosi a singolo strato. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=19,50+8,5)	SOMMANO mq	2,00	28,00	0,500	28,00	4,43	124,04
						28,00		
12 / 26 02.04.0150	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=19,50+8,5)	SOMMANO m	2,00	28,00		56,00	3,08	172,48
						56,00		
13 / 27 07.01.0050.02	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI DISCENDENTI PLUVIALI. Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE	SOMMANO m	4,00		3,000	12,00	2,02	24,24
						12,00		
14 / 28 04.09.0060.03	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall' ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): >/= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): -0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -20°C.. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Con autoprotezione minerale: spessore mm 4,0 più l'ardesia. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Incremento del 10% per sovrapposizioni e risvolti *(par.ug.=2,00* 1,1)*(lung.=19,50+8,5)	SOMMANO mq	2,20	28,00	0,500	30,80	11,20	344,96
						30,80		
	A R I P O R T A R E							14'033,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'333,17
	Interventi di miglioramento del locale biglietteria (Cat 3)							
17 / 8 S1.04.0012	RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione tonda. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata ed usata secondo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, la manutenzione, lo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni pannello di lunghezza 3,50 m e altezza 2 m per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Recinzione *(lung.=(11+5,5)/3,5)	2,00	4,71		9,42			
	SOMMANO cad				9,42		10,90	102,68
18 / 9 S1.01.0090.0 01	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 2.Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Trabattello				5,00		66,60	333,00
	SOMMANO cad/giorno				5,00			
19 / 10 02.05.0010.C AM	SCOMPOSIZIONE DI SOLO MANTO DI TETTO RISPONDENTE AI C.A.M. Scomposizione di solo manto di tetto di qualsiasi tipo in tegole e coppi, marsigliesi o di altri tipi e materiali a qualsiasi altezza. Sono compresi: il calo a terra del materiale, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita di quello che può essere riutilizzato; il carico, il trasporto e le operazioni di preparazione per il recupero o riciclaggio, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito con modalità rispondenti ai C.A.M. (D.M. 23/06/2022). SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=11+5,5)	2,00	16,50	0,500	16,50		24,20	399,30
	SOMMANO mq				16,50			
20 / 11 02.04.0230.0 01	RIMOZIONE DI MANTI IMPERMEABILI. Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali, verticali, inclinate a qualsiasi altezza compreso il calo a terra, il carico il trasporto e lo scarico a							
	A R I P O R T A R E							22'168,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'168,15
21 / 12 02.04.0140	rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Manti impermeabili bituminosi a singolo strato. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=11+5,5)	SOMMANO mq	2,00	16,50	0,500	16,50	4,43	73,10
						16,50		
22 / 13 02.04.0150	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CANALI DI GRONDA. Smontaggio e rimozione di canali di gronda o converse di qualsiasi dimensione posti a qualunque altezza. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il calo a terra dei materiali, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=11+5,5)	SOMMANO m	2,00	16,50	33,00	33,00	3,08	101,64
						33,00		
23 / 14 07.01.0050.02	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI DISCENDENTI PLUVIALI. Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono compresi: la rimozione degli ancoraggi e le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE	SOMMANO m	4,00	3,000	12,00	12,00	2,02	24,24
						12,00		
24 / 15 04.09.0060.03	MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE ELASTOPLASTOMERICA CON ARMATURA IN POLIESTERE. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo, spunbond approvata con AGREMENT dall' ITC/DVT, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10 con le seguenti caratteristiche : - armatura: "tessuto non tessuto" di poliestere spunbond; - spessore (UEAtc): 4mm; - stabilità di forma a 120°C (EN1110): stabile; - flessibilità a freddo (EN1109):-20°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv. (EN12311-1): 900/700 N/5 cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 50/50%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN12317-1): >/= 500 N/5cm o rottura fuori dal giunto; - resistenza alla lacerazione Long./Trasv. (EN 12310-1): 150/150N; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv. (EN 1107-1): -0,50/+0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): assoluta, - resistenza all'invecchiamento termico: 6 mesi a 70°C (UEAtc); - (flessibilità dopo invecchiamento): -20°C.. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita . Con autoprotezione minerale: spessore mm 4,0 più l'ardesia. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Incremento del 10% per sovrapposizioni e risvolti *(par.ug.=2,00* 1,1)*(lung.=11+5,5)	SOMMANO mq	2,20	16,50	0,500	18,15	11,20	203,28
						18,15		
	A R I P O R T A R E							22'570,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							22'570,41
	opera, con altri identici a quelli esistenti per forma, materiale e colore. Sono compresi: la pulizia dei manufatti di recupero; la esecuzione, anche in malta, dei raccordi; la posa in opera dei pezzi speciali occorrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Riparazione di manto di copertura con sostituzione fino al 60% di coppi. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (lung.=11+5,5)							
25 / 16 08.01.0050.0 02	CANALE DI GRONDA IN RAME. Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a doppia fila di ribattini di rame e saldature a stagno; le scossaline; le staffe di ferro; le cicogne murate e chiodate poste ad interasse non superiore a m. 1,00; le legature con filo di ferro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 8/10, sviluppo cm 33. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Canale *(lung.=11+5,5)	2,00	16,50		0,500	16,50 16,50	62,00	1'023,00
26 / 17 08.01.0040.0 02	PLUVIALE IN RAME. Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1,50; le legature; l'imbuto di attacco al canale di gronda. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 8x8 o diametro mm 80, spessore 8/10. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Discendenti	2,00	16,50			33,00 33,00	85,00	2'805,00
	Parziale Interventi di miglioramento del locale biglietteria (Cat 3) euro				4,00	3,000 12,00 12,00	67,00	804,00
								5'869,24
	A R I P O R T A R E							27'202,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'202,41
	Efficientamento energetico locali spogliatoi (Cat 4)							
27 / 18 S1.01.0090.0 01	TRABATTELLO IN METALLO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 2.Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Trabattello						2,00	
	SOMMANO cad/giorno						2,00	66,60
								133,20
28 / 32 02.04.0130	RIMOZIONE DI APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO. Rimozione di apparecchi idro-sanitari e riscaldamento. Sono compresi: le opere murarie e idrauliche; il calo a terra dei materiali; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Boiler esistente						2,00	
	SOMMANO cad						2,00	30,10
								60,20
29 / 33 13.31.0050.0 01	FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU MURATURA LEGGERA. Foratura di pareti in muratura leggera eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota fissa per fori fino al diametro 140 mm. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Passaggio impianti						2,00	
	SOMMANO cad						2,00	34,20
								68,40
30 / 34 13.31.0050.0 03	FORATURA CON CAROTATRICE ESEGUITA SU MURATURA LEGGERA. Foratura di pareti in muratura leggera eseguita con macchina carotatrice a secco oppure ad acqua per diametri fino a 250 mm, idonea per passaggio di tubazioni ed impianti in genere. Sono compresi: i ponteggi interni fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta alla pubblica discarica. La foratura è valutata con una quota fissa in funzione del diametro del foro più una quota aggiuntiva in funzione della profondità del foro in centimetri. Quota aggiuntiva per fori fino al diametro 140 mm.							
	A R I P O R T A R E							27'464,21

Num.Org. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'464,21
31 / 35 13.11.0061	SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Passaggio impianti	SOMMANO cm	2,00	20,00		40,00	2,36	94,40
	COLLETTORE SOLARE AD ACQUA CALDA AD ELEVATA EFFICIENZA. Collettore solare ad acqua calda certificato in base alle norme europee EN 12975 e EN 12976 e munito di certificazione Solar Keymark attestante una producibilità specifica di energia superiore a 300 kWh/mq anno riferita alla località di Würzburg. Il collettore è costituito da piastra assorbente in rame altamente selettiva (assorbimento > 95% ed emissione < 5 %) con canalizzazioni per l'acqua, protetta superiormente da un vetro temperato antiriflesso e antigrandine da 4 mm ed inferiormente da un opportuno strato di isolante con spessore totale non inferiore a 50 mm, il tutto racchiuso in un contenitore in alluminio ben sigillato ed idoneo ad essere installato direttamente all'esterno. Il collettore è valutato per metro quadrato della superficie utile esposta al sole (superficie di apertura) ed il prezzo e' comprensivo delle staffe di ancoraggio e del fissaggio alla struttura.							
32 / 36 13.15.0160.0 05	SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Solare termico	SOMMANO mq	6,00	2,31		13,86	698,00	9'674,28
	TUBAZIONI IN RAME RIVESTITE CON GUAINA ISOLANTE IDONEE PER FLUIDI E GAS, CONTEGGIATE A METRO LINEARE. Tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22 x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo UNI EN 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0C a 100 C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 3,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame: D x s (mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40 C: S (mm). D x s = 18 x 1 - S = 6 (tubo in rotoli).							
33 / 37 13.11.0080.0 03	SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE	SOMMANO m	25,00			25,00	19,30	482,50
	FLUIDO TERMOCONVETTORE ANTI GELO NON TOSSICO, CON INIBITORI DELLA CORROSIONE. Fluido termovettore per impianti esposti al pericolo del gelo, costituito da una miscela di acqua e glicole propilenico, addittivata con inibitori della corrosione, idoneo per temperature fino a -22° C. Il prezzo comprende la fornitura e l'immissione del fluido nel circuito. Glicole propilenico al 30% per temperature fino a -14°.							
	SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE							
	A R I P O R T A R E							38'342,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							43'735,09
37 / 1 S1.05.0001.0 50.001	Messa in sicurezza delle delimitazioni campo di allenamento/area di gioco settore giovanile (Cat 5) PIATTAFORMA AUTOCARRATA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma autocarrata con autista operatore. Il costo orario da computare per la sicurezza, in relazione al tipo di piattaforma, è limitato al tempo occorrente per eseguire una o più specifiche fasi di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Non è computabile, ai fini della sicurezza, il normale uso dell'attrezzatura, per eseguire le fasi ordinarie di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi espressamente previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel P.S.S.); il fermo macchina; il gasolio e l'autista operatore per il funzionamento del mezzo durante l'esecuzione delle fasi specifiche di lavoro; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della piattaforma. H: Altezza di lavoro nella massima estensione; P: Portata in Kg. sulla piattaforma; HL: Altezza di lavoro in basso; N: Numero operatori presenti nella piattaforma. (Le dimensioni sotto riportate sono indicative.) Misurato a costo orario al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori nelle fasi specifiche previste Piattaforma autocarrata H = 16; P = 200; HL = 0,00; N = 2. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Posizione rete *(par.ug.=2,00*8)	16,00				16,00	16,00	47,60
	SOMMANO ora							761,60
38 / 2 S1.04.0130.0 02	CONI PER DELIMITAZIONE.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rossa, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni standard: altezza cm 30, cm 50, cm 75, con due o tre fasce rifrangenti.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei coni.Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.Dimensioni standard: altezza cm 30, cm 50, cm 75, con due o tre fasce rifrangenti.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei coni.Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Cono altezza cm 50,00 con strisce bianche e rosse. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (par.ug.=10,00*2)	20,00				20,00	20,00	0,31
	SOMMANO giorno							6,20
39 / 3 02.04.0170	RIMOZIONE DI PALI PER PUBBLICI SERVIZI. Rimozione di pali per pubblici servizi, in legno, ferro o cemento armato prefabbricato. Sono compresi: lo scavo necessario; il sollevamento; la pulizia; le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Pali *(par.ug.=(32,8+58+38+6,5)/5)	27,06				27,06	27,06	103,00
	SOMMANO cad							2'787,18
	A R I P O R T A R E							47'290,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'290,07
40 / 31 02.04.0160	RIMOZIONE DI OPERE IN FERRO. Rimozione di opere di ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, travi di ferro, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Rete *(par.ug.=(32,8+58+38+6,5)*(H/peso=6,000*1)	135,30			6,000	811,80		
	SOMMANO kg					811,80	0,34	276,01
41 / 4 19.08.0730	SOSTEGNI IN FERRO CON SEZIONE AD "U" DELLE DIMENSIONI DI MM 45X80 DI LUNGHEZZA VARIABILE. Sostegni in ferro, zincati a caldo, con sezione ad "U" delle dimensioni di mm 45x80, spessore mm 4, di lunghezza variabile, forniti e posti in opera e misurati al metro lineare. E' compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Supporti rete di contenimento su pali Pali *(par.ug.=(32,8+58+38+6,5)/5)	27,06			6,000	162,36		
	SOMMANO m					162,36	21,00	3'409,56
42 / 5 19.03.0010.0 01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE NON ARMATE E PER RINFIANCHI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le casseforme. Impasto con q.li 2,00 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cmq 150. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Plinti pali *(par.ug.=80+6)	86,00	0,50	0,500	0,500	10,75		
	SOMMANO mc					10,75	161,00	1'730,75
43 / 7 03.01.0120.0 02	RETE IN POLIPROPILENE RICICLATA E RICICLABILE. Rete in polipropilene riciclata e riciclabile a maglia rettangolare, del tipo ad elevata resistenza a trazione, con elevato modulo di elasticità e stabilità geometrica, in rotoli di varie dimensioni, per massetti di alto spessore (maggiore di cm 2), fornita e posta in opera. Sono compresi: l'onere per i tagli, sfridi e delle legature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rete in polipropilene riciclata e riciclabile con maglia dimensioni mm 69 x mm 48 circa. SpCat 1 - CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE Rete di contenimento *(par.ug.=32,8+58+38+6,5)	135,30			6,000	811,80		
	SOMMANO mq					811,80	8,90	7'225,02
	Parziale Messa in sicurezza delle delimitazioni campo di allenamento/area di gioco settore giovanile (Cat 5) euro							16'196,32
	Parziale CAMPO SPORTIVO - S.NICOLO' DI CELLE (SpCat 1) euro							59'931,41
	Parziale LAVORI A CORPO euro							59'931,41
	T O T A L E euro							59'931,41
	A R I P O R T A R E							59'931,41

