



# COMUNE DI PERFUGAS

PROVINCIA DI SASSARI

## "RIQUALIFICAZIONE AREA CAMPO SPORTIVO P.FRESU E INGRESSO CENTRO ABITATO"

CUP: G91G22000340002



## PROGETTO ESECUTIVO

allagato		elaborato	archiv.
ESEC - 3.2		COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	11_24
scala	data		
	Mar - 26		

Il progettista	Il Responsabile del Procedimento
Ufficio tecnico comunale di Perfugas	
Arch. Giancarlo Marco SANTORO _____	Geom. Francesco MANUNTA _____

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** RIQUALIFICAZIONE AREA CAMPO SPORTIVO P.FRESU E INGRESSO CENTRO ABITATO

**COMMITTENTE:** Comune di Perfugas

Perfugas, 09/03/2026

**IL TECNICO**  
Arch. Giancarlo Marco Santoro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (Cat 1)</b>							
1 / 1 SAR24_Pf.0 005.0004.001 5	<b>RIMOZIONE di ringhiere, inferriate e simili, completi di ... riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km.</b> RIMOZIONE di ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per ponteggi, tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 km. Cat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione rete lato tribuna Demolizione rete lato spogliatoi		61,50 44,00	2,000 2,000	1,200 1,200	147,60 105,60		
	SOMMANO kg					253,20	0,69	174,71
2 / 2 PPA PIC 022	<b>Rimozione di porte, panchine, rete para palloni e pali il ... cautela per eventuale rimpiego dell'attrezzatura rimossa.</b> Rimozione di porte, panchine, rete para palloni e pali illuminazione esistenti, compreso il trasporto e l'accatastamento nella zona di cantiere. Operazione da effettuare con cautela per eventuale rimpiego dell'attrezzatura rimossa. Cat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Rimozioni					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4504,67	4'504,67
3 / 3 SAR24_Pf.0 012.0009.002 4	<b>Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, ... cie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm</b> Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm Cat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione massetto panchine Demolizione porzione pavimentazione stradale per fondazione muratura rampa	2,00	5,00 10,00	1,000 0,600		10,00 6,00		
	SOMMANO m²					16,00	31,45	503,20
4 / 4 SAR24_Pf.0 012.0009.002 7	<b>Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, ... rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 30,1 a 40 cm</b> Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo armato, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza da 30,1 a 40 cm Cat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI Demolizione fondazioni porte *(par.ug.=4*,8) Demolizione fondazioni paletti vecchia recinzione	3,20 15,00	0,50	0,500		3,20 3,75		
	SOMMANO m²					6,95	66,78	464,12
5 / 5 SAR24_Pf.0 012.0004.000 2	<b>Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti i ... gli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.</b> Demolizione totale di fabbricati con strutture portanti in c.a., in c.a. e muratura, per la parte fuori terra e per qualsiasi altezza, compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature, il taglio							
	<b>A RIPORTARE</b>							5'646,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							5'646,70
	<p>di eventuali materiali metallici, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, inclusi il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutata a metro cubo vuoto per pieno.</p> <p>Cat 1 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</p> <p>Demolizione tribune</p> <p>Tribuna sud 20,50 5,850 1,800 215,87</p> <p>Tribuna nord 16,40 5,850 1,800 172,69</p> <p>Biglietteria 4,25 4,700 3,000 59,93</p> <p style="color: red;">a dedurre intera quantità -448,49</p> <hr/> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m<sup>3</sup> 448,49</p> <p style="text-align: right;">Sommano negativi m<sup>3</sup> -448,49</p> <hr/> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> 0,00</p>						34,60	0,00
	<b>SCAVI E RIPORTI (Cat 2)</b>							
6 / 6 SAR24_Pf.0 001.0002.000 2	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asci ... con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.</b></p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.</p> <p>Cat 2 - SCAVI E RIPORTI</p> <p>Sbancamento campo 103,00 62,600 0,310 1'998,82</p> <p>Sbancamento lato sud-ovest fuori campo lato strada 55,60 11,400 0,310 196,49</p> <hr/> <p style="text-align: right;">SOMMANO m<sup>3</sup> 2'195,31</p>						7,07	15'520,84
7 / 7 PPA PIC 001	<p><b>Sterro e riporto del materiale di sottofondo incoerente e ... della L.N.D. e al progetto, compresa la rullatura finale.</b></p> <p>Sterro e riporto del materiale di sottofondo incoerente esistente o precedentemente sbancato per la formazione e regolarizzazione delle pendenze di base, il riporto e riempimento delle zone depresse interne al campo per destinazione e nell'intorno con livellamento a laser al fine di creare i piani di imposta del sottofondo di progetto, il tutto realizzato conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dai regolamenti vigenti della L.N.D. e al progetto, compresa la rullatura e il compattamento finale.</p> <p>Cat 2 - SCAVI E RIPORTI</p> <p>Sterro, riporto e livellamento dell'area di progetto 115,00 68,000 7'820,00</p> <hr/> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2 7'820,00</p>						1,05	8'211,00
8 / 8 SAR24_Pf.0 001.0002.002 0	<p><b>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di o ... sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina</b></p> <p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							29'378,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							29'378,54
	l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Cat 2 - SCAVI E RIPORTI Rete drenaggio primario FI 160 *(H/peso=(,45+1)/2) Rete drenaggio secondario FI 90 Pozzetti drenaggio 40x40 Fondazione muretto contenimento nord-est Fornitura rete elettrica illuminazione Scavo plinti pali illuminazione Scavo plinti porte Scavo per cordolo rampa							
	SOMMANO m³					401,45	15,74	6'318,82
	<b>TRASPORTI E CONFERIMENTI (Cat 3)</b>							
9 / 9 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	<b>TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto</b> TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Cat 3 - TRASPORTI E CONFERIMENTI Vedi voce n° 5 [m³ 0.00] Vedi voce n° 3 [m² 16.00] Vedi voce n° 4 [m² 6.95]							
	SOMMANO m³	0,60				0,100 0,400	1,60 2,78	4,38
	SOMMANO t						23,75	104,03
10 / 10 SAR24_PF.0 001.0009.001 6	<b>CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.</b> CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Cat 3 - TRASPORTI E CONFERIMENTI Vedi voce n° 9 [m³ 4.38]							
	SOMMANO t					1,650	7,23	7,23
	SOMMANO t						20,47	148,00
	<b>FONDAZIONI E MURATURE (Cat 5)</b>							
11 / 21 SAR24_PF.0 004.0001.000 3	<b>CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOF ... cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.</b> CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C12/15 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.							
	<b>A RIPORTARE</b>							35'949,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>							35'949,39	
	Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Sottofondazione muri contenimento nord-est Sottofondazione muri contenimento sud-ovest Sottofondazione muri lato spogliatoi Sottofondazione plinti torri faro Cordoli cancelli *(lung.=4,38+2,77+2,77)	4,00	70,00 104,00 86,00 3,00 9,92	0,700 0,700 0,700 3,000 0,600	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100	4,90 7,28 6,02 3,60 0,60			
	SOMMANO m³					22,40	201,98	4'524,35	
12 / 22 SAR24_Pf.0 004.0001.001 0	<b>Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ... uida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2</b> Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C28/35 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Plinti torri faro Fondazione contenimento nord-est *(lung.=63,90+23+5,3) Fondazione contenimento sud-ovest *(lung.=1,3+61,2+49+21,6) Basamenti Panchine Plinti fissaggio porte Cordolo cancello carraio Cordoli cancelli pedonali Cordolo muratura rampa Cordoli scala accesso atleti Alzate scala Rampa mezzi di soccorso	4,00 2,00 4,00 2,00 2,00 11,00	2,50 92,20 133,10 6,00 0,80 4,38 2,77 10,00 1,80 2,00 23,00	2,500 0,600 0,600 1,200 0,800 0,500 0,500 0,500 0,500 0,300 5,000	1,500 0,300 0,300 0,150 0,800 0,400 0,400 0,400 0,400 0,300 0,080	37,50 16,60 23,96 2,16 2,05 0,88 1,11 2,00 0,72 1,98 9,20			
	SOMMANO m³					98,16	230,71	22'646,49	
13 / 23 SAR24_Pf.0 004.0001.005 9	<b>Sovrapprezzo alle voci di calcestruzzo strutturale per esecuzione di scale rette o curve.</b> Sovrapprezzo alle voci di calcestruzzo strutturale per esecuzione di scale rette o curve. Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Alzate scala	11,00	2,00	0,300	0,300	1,98			
	SOMMANO m³					1,98	118,39	234,41	
14 / 24 SAR24_Pf.0 008.0001.000 1	<b>CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo se ... l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto</b> CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Casseforme fondazione nord-est Casseforme fondazione sud-ovest Casseforme muri lato spogliatoi Casseforme fondazione plinti torri faro *(lung.=2,5*4) Casseforme plinti porte Casseforme cordolo cancello carraio *(lung.=4,38+,5) Casseforme cordoli cancelli pedonali *(lung.=2,77+,5) Casseforme cordolo muratura rampa Casseforme cordoli scala Casseforme scala alzate	2,00 2,00 2,00 4,00 4,00 2,00 4,00 2,00 4,00 11,00	70,00 104,00 86,00 10,00 10,00 4,88 3,27 10,00 1,80 2,00	0,300 0,300 0,300 1,500 0,800 0,500 0,500 0,500 0,500 0,200	0,300 0,300 0,300 1,500 0,800 0,500 0,500 0,500 0,500 0,200	42,00 62,40 51,60 60,00 32,00 4,88 6,54 10,00 3,60 4,40			
	SOMMANO m²					277,42	29,78	8'261,57	
	<b>A RIPORTARE</b>							71'616,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							71'616,21
15 / 25 SAR24_Pf.0 008.0002.000 1	<b>ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in b ... i derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.</b> ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre ad aderenza migliorata, presagomato, del tipo B450C, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge. Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Plinti torri faro *(par.ug.=80*4) Fondazione contenimento nord-est Fondazione contenimento sud-ovest Fondazione contenimento lato spogliatoio Plinti fissaggio porte *(par.ug.=60*4) Cordoli cancelli *(par.ug.=1,1+1,39) Cordolo muratura rampa	320,00 60,00 60,00 60,00 240,00 2,49 2,50	2,50 70,00 104,00 86,00 0,80	2,500 0,600 0,600 0,600 0,800	1,500 0,300 0,300 0,300 0,800 60,000 60,000	3'000,00 756,00 1'123,20 928,80 122,88 149,40 150,00		
	SOMMANO kg					6'230,28	2,37	14'765,76
16 / 26 SAR24_Pf.0 013.0003.001 1	<b>MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE DI POMICE, ... n alto spessore 30 cm con blocchi a camera d'aria 30x25x50</b> MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CON INERTE DI POMICE, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 30 cm con blocchi a camera d'aria 30x25x50 Cat 5 - FONDAZIONI E MURATURE Muratura contenimento nord-est Muratura contenimento lato strada Muratura contenimento lato spogliatoio (porzione nord-ovest) Muratura contenimento (porzione ovest) Muratura contenimento rampa Muratura contenimento scala accesso atleti	2,00	86,90 56,00 54,05 21,75 10,00 1,80	0,500 0,800 0,900 0,400 0,400 0,500	43,45 44,80 48,65 8,70 4,00 1,80			
	SOMMANO m²					151,40	63,73	9'648,72
	<b>FINITURE (Cat 6)</b>							
17 / 27 SAR24_Pf.0 013.0004.005 0	<b>INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ... ifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta</b> INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta Cat 6 - FINITURE Muratura esistente lato ex tribuna Muratura esistente lato spogliatoio Muratura contenimento lato spogliatoio Muratura contenimento lato strada Muratura contenimento rampa Muratura contenimento lato nord-est Muratura contenimento rampa		61,50 54,50 54,50 63,50 23,00 63,90 10,00	0,800 1,000 0,600 0,600 0,300 0,600 0,400	49,20 54,50 32,70 38,10 6,90 38,34 4,00			
	SOMMANO m²					223,74	29,54	6'609,28
	<b>A RIPORTARE</b>							102'639,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							102'639,97
18 / 28 SAR24_Pf.0 013.0005.000 7	<b>TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPI ... compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne</b> TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, data in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfrido e il tiro in alto su superfici esterne Cat 6 - FINITURE Vedi voce n° 27 [m² 223.74]					223,74		
	SOMMANO m²					223,74	14,01	3'134,60
19 / 31 SAR24_Pf.0 012.0034.000 1	<b>Fornitura e posa in opera di una pavimentazione architett ... n previste nel capitolato. Per mq. e uno spessore di cm. 8</b> Fornitura e posa in opera di una pavimentazione architettonica, eseguita mediante l'impiego di un calcestruzzo durabile ghiaia a vista . Le caratteristiche quali: Rck (min. 30 N/mmq.), classe di esposizione, spessori, tipologia e posizionamento dei giunti e/o altre prescrizioni particolari, dovranno essere indicate esclusivamente dal progettista in conformità con le vigenti normative. Il calcestruzzo confezionato con aggregati locali (o con aggregati di diversa tipologia/provenienza da computarsi a parte), verrà additivato con un premiscelato multifunzionale in polvere appositamente studiato per la realizzazione di pavimentazioni ghiaia a vista . L'aggiunta di tale additivo nel calcestruzzo dovrà determinare: • un aumento della resistenza ai cicli di gelo/disgelo, all'abrasione, alla fessurazione e agli urti con conseguente eliminazione della rete elettrosaldata se non calcolata; • una colorazione uniforme e durabile della matrice del calcestruzzo, con stabilità di colore e riduzione delle efflorescenze; • avere un dosaggio di 25 kg./mc. ; • essere in polvere e contenuto in confezioni fas-pak completamente idrosolubili. La pavimentazione dovrà essere messa in opera previa realizzazione di un sottofondo in calcestruzzo o di un terreno perfettamente stabilizzato e, comunque, opportunamente calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (lavorazioni da computarsi a parte), con successivo posizionamento dei giunti di dilatazione e/o di eventuali inserti costituenti il motivo architettonico secondo le prescrizioni della D.L. (da computarsi a parte), e opportuna protezione di cordoli, zoccolature e ogni altro elemento architettonico che potrebbe sporcarsi durante il getto della pavimentazione, da realizzarsi mediante l'applicazione con pennellata di uno specifico prodotto antiaderente temporaneo (del tipo LEVOFLOOR DIFENDI o similari). Confezionamento e posa in opera del calcestruzzo corticale progettato con caratteristiche di mix-design, natura e colorazione degli aggregati che dovranno essere accettati dalla D.L. previa realizzazione di campionature. Tutti i componenti del cls (aggregati, cementi, ecc.) dovranno assolutamente rispettare le norme vigenti ed essere idonei al confezionamento del calcestruzzo. La posa in opera avverrà nei campi precedentemente predisposti secondo le seguenti fasi: • Dopo la stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, evitando ogni tipo di vibrazione o sollecitazione che potrebbe indurre l'affondamento degli aggregati, applicazione a spruzzo con adeguata pompa a bassa pressione di uno strato uniforme di un ritardante di presa che ha la funzione di ritardare la presa superficiale del calcestruzzo e di agire come protettivo antievaporante. • Lavaggio delle superfici con idropulitrice ad acqua fredda a pressione, per portare a vista gli aggregati, da eseguirsi dopo circa 24 ore e, comunque, in funzione delle condizioni di umidità, temperatura, quantità e classe di cemento impiegato. • A totale maturazione del calcestruzzo della pavimentazione ghiaia a vista, e ad insindacabile giudizio della D.L., trattamento della superficie con idonei prodotti idro-oleorepellenti,(da computarsi a parte). Incluso nel prezzo: la fornitura e la posa in opera del sistema completo . Escluso dal prezzo : la preparazione del sottofondo, la predisposizione dei giunti o cordoli,							
	<b>A RIPORTARE</b>							105'774,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							105'774,57
	<p>le eventuali armature con reti elettrosaldate, la protezione finale e tutte le lavorazioni non previste nel capitolato. Per mq. e uno spessore di cm. 8</p> <p>Cat 7 - MANTI ERBOSI SINTETICI E PAVIMENTAZIONI</p> <p>Rampa accesso mezzi di soccorso</p> <p>Pavimentazione zona ex tribune</p> <p><b>A dedurre pavimentazione ex tribune</b></p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m²</p> <p style="text-align: right;"><b>Sommano negativi m²</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		14,00	5,000		70,00 553,00 <b>-553,00</b>		
						623,00		
						<b>-553,00</b>		
						70,00	45,14	3'159,80
20 / 32 SAR24_Pf.0 008.0002.000 8	<p><b>RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C ... ola d'arte. Con diametro delle barre FI 5, maglia cm 20x20</b></p> <p>RETE ELETTROSALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 5, maglia cm 20x20</p> <p>Cat 7 - MANTI ERBOSI SINTETICI E PAVIMENTAZIONI</p> <p>Vedi voce n° 31 [m² 70.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>					140,00		
					2,000	140,00	2,08	291,20
						140,00		
	<b>RETE IRRIGAZIONE (Cat 8)</b>							
21 / 33 PPA PIC 015	<p><b>Fornitura e posa in opera di rete di irrigazione a MA Imp ... ro occorrente per una perfetta esecuzione a regola d'arte.</b></p> <p>Impianto di Irrigazione completo posto all'esterno del campo per destinazione realizzato con n. 6 irrigatori a scomparsa tipo modello VP3 o equivalente a scomparsa per campi sportivi in prato artificiale e naturale, con meccanica in carter sigillato con movimento a pistone per una precisa irrigazione. Irrigatore atto ad ospitare 6 diversi ugelli, con ugello bi-getto per garantire una maggiore uniformità di caduta, con possibilità di regolazione della gittata del getto maggiore, completamente smontabile senza che sia necessario sconnetterlo dalla rete idrica; caratteristiche di funzionamento a 7,0 Kg/cmq; Angolo di lavoro: 30°-360°; Gittata: 46 mt.; Consumo: 500 l/mTraiettorie: 25°. Compresa la posa in opera a regola d'arte in grado di garantire una maggiore uniformità di caduta, con possibilità di regolazione della gittata del getto per copertura completa dell'area. Elettrovalvola automatica a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico a 24 V, corpo in nylon rinforzato con fibra di vetro, viteria e molla di richiamo in acciaio inossidabile, PN 10, per pressione di esercizio di 69÷1030 KPa (0,7÷10,5 Kg/cmq), regolazione manuale del flusso, apertura manuale. Pozzetti in resina sintetica costruiti con materiale termoplastico rigido a struttura solida, non alveolare, con coperchio di colore verde, con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi. Cavo rigido unipolare isolato in Polietilene costruito essenzialmente ad uso irriguo, atto al collegamento interrato di accessori elettrici funzionanti in bassissima tensione (24 V.). Sezione del conduttore:1x1,5mmq irriguo, atto al collegamento interrato di accessori elettrici. Cavo rigido unipolare isolato in Polietilene costruito essenzialmente ad uso irriguo, atto al collegamento interrato di accessori elettrici funzionanti in bassissima tensione (24 V.). Sezione del conduttore:1x2,5mmq. Tubo in Polietilene A.D. PN 10 SDR17 Tubi in Polietilene ad Alta Densità (PEAD) MRS10 PE100 sigma80 per convogliamento di fluidi alimentari in pressione, prodotti in conformità al progetto di norma PR EN 12201-2 e rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (c. n°102 del 02/12/78), a norme UNI EN ISO9002 tipo 131, per pressioni di esercizio di 890 KPa (10Kg /cmq), ammessi al marchio di conformità dell'Istituto Italiano dei Plastici (IIP) e con certificazione di qualità ISO 9002, compreso: Tubazione in polietilene ad Alta Densità PN10; Diametro esterno 90 mm. Programmatore elettronico modulare tipo 'TORO' elettronico idoneo al</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							109'225,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							109'225,57
	<p>controllo di elettrovalvole in 24 V.a.c., con le seguenti caratteristiche: - Programmatore espandibile a 4,6,8,10, o 12 settori - Tempi d'intervento di ciascun settore selezionabili tra 1 min. e 4 ore 3 programmi - 4 partenze giornaliere per ogni programma. - Programmazione settimanale o a intervalli per ognuno dei 3 programmi - Regolazione stagionale dei tempi di funzionamento dal 1% al 200% con incrementi del 10%.in grado di memorizzare l'ora esatta e i dati di programmazione - Comando pompa o di una valvola generale - Pannello e schermo di controllo con indicazioni grafiche di facile interpretazione. - Montaggio a parete su staffa per facilitare la programmazione e il Tubo in Polietilene corrugato ad Alta Densità a doppio strato corrugato esternamente e liscio internamente munito di tirafilo a norma CEI EN 50086-2-4, compreso: il picchettamento e posa in opera delle tubazioni; la fornitura ed il raccordo dei pezzi speciali e del materiale minuto; Diametro esterno: 90-32,0 mm. Compresa la posa in opera a regola d'arte. - fornitura e posa in opera di stazione di pompaggio costituita da una elettropompa sommersa tipo Lowara pluristadio idraulica, in acciaio inossidabile, motore trifase da 15 Hp, completa di quadro elettrico di protezione e comando compresi il collegamento idraulico ed elettrico; - fornitura e posa dei cavi elettrici di alimentazione e di comando di irrigatori, elettropompa e quadro programmatore da installare all'interno del locale tecnico; - fornitura e posa in opera di serbatoio in polietilene (idoneo per interro) o in cls adeguatamente impermeabilizzato da almeno 15.000 litri, completo di passo d'uomo compreso scavo in roccia, letto in calcestruzzo, rinfianco, rinterro e pozzeto di ispezione 100x100 e collegamento alla rete idrica esistente nel campo; Compreso inoltre ripristini, piccole opere murarie, assistenza muraria e quanto altro occorrente per una perfetta esecuzione a regola d'arte. Cat 8 - RETE IRRIGAZIONE Rete di irrigazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	23688,00	23'688,00
	<b>RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO (Cat 9)</b>							
22 / 34 PPA PIC 012	<p><b>Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzioni ... agistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte</b> Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza fuoriterra 2,2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Chiusura lato nord-est Chiusura lato ex tribune</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		70,00 104,00			70,00 104,00		
						174,00	46,94	8'167,56
23 / 35 PPA PIC 016	<p><b>Fornitura e posa in opera di Porta da calcio 732x244 cm i ... le il tutto adeguatamente protetto con materiale anti urto</b> Fornitura e posa in opera di Porta da calcio 732x244 cm interamente in lega leggera di alluminio sez. ovale con trattamento antiflessione, complete di bullonerie e ganci per il fissaggio della rete, ribaltine tubo dello spessore di mm40x2 in acciaio zincato, rete in nylon poliammide diam 6mm, compreso l'alloggiamento delle bussole di sostegno dei pali sui plinti, il reinterro e quanto necessario per dare l'opera conclusa a regola d'arte, completa di reggiate posteriori costituiti da pali in acciaio verniciati con proprie bussole il tutto adeguatamente protetto con materiale anti urto Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Porte</p>					2,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					2,00		141'081,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					2,00		141'081,13
24 / 36 PPA PIC 017	<p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di kit di bandierine per calcio ... onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di kit di bandierine per calcio d'angolo a palo snodato antifortunistiche, complete di bussola, pezzi 4, compreso qualsiasi altro onere per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Kit bandierine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00	1250,00	2'500,00
						1,00		
						1,00	351,33	351,33
25 / 37 PPA PIC 018	<p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di panchina con struttura in AL ... ere e magistero per dare l'opera conclusa a regola d'arte.</b> Fornitura e posa in opera di panchina semicoperta con struttura in ALLUMINIO SEZ. 50X30 mm predisposta con i fori per il fissaggio a pavimento, protezioni in policarbonato trasparente sp.mm3 trattato ai raggi uv per la parte superiore, in policarbonato alveolato per da 6mm per la parte inferiore; fascia inferiore in laminato plastico non trasparente sedile e schienale a scocche anatomiche di prolipopilene sostenute da un telaio per ogni seggiolino, tutta la struttura sotto i seggiolini in acciaio zincato a caldo, di dimensioni 6x2x1.2 m per 12 posti, compreso il fissaggio alla base e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera conclusa a regola d'arte. Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Panchine</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					2,00		
						2,00	2700,00	5'400,00
26 / 38 PPA PIC 023	<p><b>Fornitura e posa in opera di rete para palloni, da posizionare in quota utilizzando i pali esistenti</b> Fornitura e posa in opera di rete para palloni, da posizionare in quota utilizzando i pali esistenti Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Rete parapalloni lato nord-est</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	43,00			5,000	215,00		
						215,00	11,55	2'483,25
27 / 39 PPA PIC 019	<p><b>CANCELLO CARRAIO tipo mod. T-SPORT "Cavatorta Project" (o ... sioni Cannello per Recinzione H. 220 Cm: L = 338 x 223H cm</b> CANCELLO CARRAIO tipo mod. T-SPORT "Cavatorta Project" (o equivalente) costituito da telaio perimetrale e montanti in acciaio a sezione quadra 120x120x5mm con cappucci in plastica alla sommità - pannellato in rete metallica elettrosaldata a maglia di dimensioni 50x50mm - plastificato in colore Giallo RAL 1012 - realizzato in conformità alla normativa e requisiti di sicurezza previsti dalla UNI EN 13200-3. Fornito e posato in opera incluso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensioni Cannello per Recinzione H. 220 Cm: L = 338 x 223H cm Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Cannello mezzi di soccorso</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00		
						1,00	2800,00	2'800,00
28 / 40 PPA PIC 020	<p><b>CANCELLO PEDONALE tipo mod. T-SPORT "Cavatorta Project" ( ... sioni Cannello per Recinzione H. 220 Cm: L = 177 x 223H cm</b> CANCELLO PEDONALE tipo mod. T-SPORT "Cavatorta Project" (o equivalente) costituito da telaio perimetrale e montanti in acciaio a sezione quadra 120x120x5mm con cappucci in plastica alla sommità - pannellato in rete metallica elettrosaldata a maglia di dimensioni 50x50mm - plastificato in colore Giallo RAL 1012 - realizzato in conformità alla normativa e requisiti di sicurezza previsti dalla UNI EN 13200-3. Fornito e posato in opera incluso ogni onere e magistero</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							154'615,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							154'615,71
	per dare l'opera finita a regola d'arte. Dimensioni Cannello per Recinzione H. 220 Cm: L = 177 x 223H cm Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Cancelli pedonali					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2400,00	4'800,00
29 / 41 PPA PIC 024	<b>Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato ... ri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge</b> Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato per creazione di ringhiere da realizzare come da progetto compresi tagli a misura e sfridi, saldature, imbullonature e zincatura a caldo nonché tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO Ringhiere rampa accesso atleti	2,00	3,00		15,000	90,00		
	SOMMANO kg					90,00	17,40	1'566,00
30 / 42 SAR24_PR.0 001.0014.000 1	<b>IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo</b> IMPIEGO DI PICCOLE ATTREZZATURE DI CANTIERE a corpo Cat 9 - RECINZIONI E ATTREZZATURE CAMPO					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	0,01	0,02
	<b>IMPIANTO ILLUMINAZIONE (Cat 10)</b>							
31 / 43 SAR24_PF.0 009.0001.005 5	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE ... el letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 110, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. Cat 10 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE Corrugato alimentazione torri faro *(lung.=349+4+4+4+4)				365,00	365,00		
	SOMMANO m					365,00	5,40	1'971,00
32 / 44 PPA PIC 021	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPL ... e minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE TERMOPLASTICO PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 40X40 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro. Cat 10 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE Pozzetti alimentazione torri faro					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	90,00	900,00
33 / 45 NP_003	<b>Fornitura e installazione di torre faro, a piattaforma fi ... o forzato. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN 1461.</b> Fornitura e installazione di torre faro, a piattaforma fissa di altezza							
	<b>A RIPORTARE</b>							163'852,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							163'852,73
	fuori terra pari a 20 metri, comprendente la scala a pioli di accesso fissata allo stelo della torre faro del tipo "alla marinara" (protetta con guardiacorpo metallico) o "senza protezione" (dotata di sistema anticaduta omologato), l'installazione dei terrazzini di riposo o pedane ribaltabili di riposo, piattaforma di lavoro e di sostegno dei proiettori e staffa di fissaggio, proiettori e staffe di fissaggio, protezione antisalita con lucchetto, scala a pioli portatile provvista di ganci di attacco al primo scalino della scala a pioli, botola di ispezione, n.2 attacchi di messa a terra e n.2 asole di entrata cavi. Compreso ogni altro onere e magistero per darla in opera installata a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante. E' inclusa la fornitura della piattaforma di lavoro e di sostegno dei proiettori e staffa di fissaggio, i terrazzini o pedane ribaltabili di riposo, sono esclusi i proiettori e le staffe di fissaggio. Installazione mediante piastra di base e tirafondi o ad infissione compresa nel prezzo, diametro di base e testa variabili, adatta per le zone geografiche n.5 e 6 di cui al D.M. 16/01/1996, realizzata con elementi tubolari tronco piramidali in lamiera di acciaio secondo la norma UNI EN 10025 (steli), pressopiegata e saldata longitudinalmente con procedimento di saldatura certificato IIS e montati in opera mediante innesto forzato. Zincatura a caldo secondo la norma UNI EN 1461. Cat 10 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE Torri faro area di gioco					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	8042,33	32'169,32
34 / 48 NP_001	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORI TIPO Disano 2194 ... muffole ed ogni altro accesoio per rendere finita l'opera.</b> FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROIETTORI TIPO Disano 2194 Forum LED con vetro - 2 MODULI - asimmetrico LED - 1200mA-4000K-CRI 70 da 914-1070 w Corpo/Telaio: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Struttura(2/3moduli LED) : stampata in alluminio pressofuso con alloggiamento per il fissaggio dellastaffa supporto proiettore.IP66 - IK08Da installarsi per mezzo di piattaforma aerea. Comreso lo smantaggio dei proititori esistenti e la sistemazione/adequamento della struttura portante.Fornito di staffe, cavi di collegamento proiettore-pozzetto alla base, muffole ed ogni altro accesoio per rendere finita l'opera. Cat 10 - IMPIANTO ILLUMINAZIONE Torre faro 1 Torre faro 2 Torre faro 3 Torre faro 4 <b>a dedurre intera quantità</b>					4,00 4,00 4,00 4,00 <b>-16,00</b>		
	Sommano positivi cadauno <b>Sommano negativi cadauno</b>					16,00 <b>-16,00</b>		
	SOMMANO cadauno					0,00	1887,50	0,00
	<b>IMPIANTO FTV (Cat 11)</b>							
35 / 46 NP_002	<b>Fornitura ed installazione di Impianto fotovoltaico da 7k ... di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</b> Fornitura ed installazione di Impianto fotovoltaico da 7kW a 20kW - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/ policristallino di forma quadrata o rettangolare, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Modulo certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. Compreso inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento; dotato di							
	<b>A RIPORTARE</b>							196'022,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							196'022,05
	<p>dispositivo di distacco automatico dalla rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivi - Conto Energia ecc.), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; - comprese tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Comprese le assistenze murarie necessarie. Completati di tutta la componentistica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e al suo corretto funzionamento. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'impianto in opera installato a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</p> <p>Cat 11 - IMPIANTO FTV Impianto fotovoltaico installato in copertura al fabbricato spogliatoi 32 moduli da 410 *(par.ug.=32*0,41) <b>s dedurre intera quantità *(par.ug.=32*0,41)</b></p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi kW <b>Sommano negativi kW</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kW</p>	13,12 <b>-13,12</b>				13,12 <b>-13,12</b>		
						13,12 <b>-13,12</b>		
						0,00	2450,00	0,00
36 / 47 DEI21_1050 23d	<p><b>Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in ... umulabile: 13,1 kWh, capacità 252 Ah, potenza massima 5 kW</b> Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48V, compresa l'attivazione dell'impianto, energia totale accumulabile: 13,1 kWh, capacità 252 Ah, potenza massima 5 kW</p> <p>Cat 11 - IMPIANTO FTV Batterie di accumulo Huawei luna2000 15 kWh <b>A dedurre intera quantità</b></p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi cad <b>Sommano negativi cad</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 <b>-1,00</b>		
						1,00 <b>-1,00</b>		
						0,00	7678,53	0,00
	<b>IMPIANTO ACS (Cat 12)</b>							
37 / 49 SAR24_Pf.0 010.0010.000 1	<p><b>Fornitura ed installazione di pompa di calore ad aria per ... nante. Escluso tiro in alto con qualsiasi mezzo meccanico.</b> Fornitura ed installazione di pompa di calore ad aria per la produzione di acqua calda sanitaria capacità 160-200 litri. Funzionamento ad aria riciclata o canalizzata e di ripresa da installazione interna secondo le specifiche tecniche della casa costruttrice, temperatura massima 62 °C con predisposizione di ottimizzazione di autoconsumo su produzione fotovoltaica. Funzionamento con gas ecologico tipo R1234-ze o equivalente. Dotata di resistenza elettrica da 1,5-2 kw. Completa di tutta la componentistica idraulica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e al corretto funzionamento. Compreso ogni altro onere e magistero per darla in opera installata a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante.</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							196'022,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							196'022,05
	Escluso tiro in alto con qualsiasi mezzo meccanico. Cat 12 - IMPIANTO ACS Nuovi scalda acqua per ACS locali spogliatoi <b>a dedurre intera quantità</b>					2,00 <b>-2,00</b>		
	Sommano positivi cad. <b>Sommano negativi cad.</b>					2,00 <b>-2,00</b>		
	SOMMANO cad.					0,00	4384,47	0,00
38 / 50 SAR24_Pf.0 012.0016.000 2	<b>Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per i seguenti tipi: vasca da bagno, piatto doccia.</b> Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, la rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vasca da bagno, piatto doccia. Cat 12 - IMPIANTO ACS Rimozione scalda acqua esistenti <b>a dedurre intera quantità</b>					2,00 <b>-2,00</b>		
	Sommano positivi cad. <b>Sommano negativi cad.</b>					2,00 <b>-2,00</b>		
	SOMMANO cad.					0,00	51,22	0,00
	<b>SOTTOFONDI E DRENAGGI (Cat 4)</b>							
39 / 11 PPA PIC 002	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile a bandelle di res ... di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione.</b> Fornitura e posa in opera di geotessile a bandelle di resistenza longitudinale e trasversale minima 45 kN/m, steso sul fondo dello scavo di sbancamento e negli scavi a sezione delle tubazioni drenanti, in senso trasversale all'asse principale del campo, con sormonto tra telo e telo pari a 30 cm, al fine di rendere omogenea la resistenza ai carichi di pressione. Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Campo per destinazione Drenaggio secondario Drenaggio primario		103,00 980,00 333,00	62,600		6'447,80 588,00 333,00		
	SOMMANO m2					7'368,80	2,90	21'369,52
40 / 12 PPA PIC 003	<b>DRENAGGIO SECONDARIO</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in PE drenanti a 270° diametro De 90 mm a doppia parete, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte nel rispetto degli schemi di progetto. Le tubazioni saranno realizzate per coostrusione continua delle due pareti, con fessurazioni equidistanti, di misura, posizione e numero variabile, distribuite sui 3/4 superiori e canaletta inferiore a 90°. La tubazione dovrà essere interamente di colore nero con banda verde longitudinale coestrusa all'esterno, confezionata in rotoli da 25/50 metri, corredata di manicotto di giunzione. Resistenza allo schiacciamento 300N con deformazione diametro interno = 5%. Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Drenaggio secondario		980,00			980,00		
	SOMMANO m					980,00	9,20	9'016,00
41 / 13 PPA PIC 004	<b>DRENAGGIO PRIMARIO</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in PE drenanti a 180° diametro							
	<b>A RIPORTARE</b>							226'407,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							226'407,57
42 / 14 PPA PIC 007	<p>De 160 mm a doppia parete, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte nel rispetto degli schemi di progetto. Le tubazioni saranno realizzate per coestrusione continua delle due pareti, con fessurazioni equidistanti, di misura, posizione e numero variabile, distribuite sulla metà superiore della generatrice dell tubo e canaletta inferiore a 180°. La tubazione dovrà essere interamente di colore nero con banda verde longitudinale coestrusa all'esterno, confezionata in rotoli da 25/50 metri, corredata di manicotto di giunzione. Resistenza allo schiacciamento 300N con deformazione diametro interno = 5% Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Dreaggio primario</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p><b>Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata per ... allacciamenti ai pozzetti perimetrali della rete drenante.</b> Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata per il sistema di drenaggio perimetrale di superficie, composta da: - canale prefabbricato delle dimensioni 1000x160x155 mm (interno 100x120 mm) con giunzione - maschio - femmina, classe di portata D400, tipo Pircher 100L; - griglia per canale in acciaio zincato a caldo, a feritoie con larghezza max 8/9 mm, misure 1000x159x20 mm, con area di raccolta pari a 559 cmq/ml, con sistema di incastro a pressione, con classe di portata B125, del tipo antinfortunistico ad uso sportivo. Risultano compresi l'allettamento ed il rinfiacco in malta cementizia, la sigillatura dei giunti e gli allacciamenti ai pozzetti perimetrali della rete drenante. Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Canaletta perimetrale *(lung.=103+103+63+63)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		333,00			333,00		
						333,00	13,50	4'495,50
43 / 15 PPA PIC 008	<p><b>Fornitura, stesura e livellamento di pietrisco di pezzatu ... o, a valle delle prove di accettazione con esito positivo.</b> Fornitura, stesura e livellamento di pietrisco di pezzatura variabile tra 28 e 32 mm di inerte di cava per rinfiaccare le tubazioni drenanti (le primarie fino in superficie) e per realizzare il sottofondo delle aree di intervento extra out.Tutto il materiale utilizzato deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi di pietra di cava ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Valutato per metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento, a valle delle prove di accettazione con esito positivo. Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI</p> <p>Riempimento drenaggio primario <b>a dedurre tubazione drenaggio primario</b></p> <p>Riempimento drenaggio secondario <b>a dedurre drenaggio secondario</b></p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi m3 <b>Sommano negativi m3</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	2,00	332,00			664,00		
						664,00	48,39	32'130,96
44 / 16 PPA PIC 009	<p><b>Realizzazione dello strato di riempimento dello spessore ... o, a valle delle prove di accettazione con esito positivo.</b> Realizzazione dello strato di riempimento dello spessore finito di cm 14 con pezzatura variabile tra 20 e 40 mm di inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze di progetto e conformi con il regolamento "LND Standard" in vigore, realizzate mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser. Tutto il materiale utilizzato deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi da pietra di cava ed esente da polveri e non ghiaia arrotondata. Valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento, a valle delle prove di accettazione con esito positivo. Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Campo per destinazione</p>		103,00	62,600	0,140	902,69		
	<b>A RIPORTARE</b>					902,69		270'078,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					902,69		270'078,21
	SOMMANO m3					902,69	37,05	33'444,66
45 / 17 PPA PIC 010	<p><b>Realizzazione dello strato di riempimento dello spessore ... o, a valle delle prove di accettazione con esito positivo.</b></p> <p>Realizzazione dello strato di riempimento dello spessore finito di cm 4 con pezzatura variabile tra 12 e 18 mm di inerte di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze di progetto e conformi con il regolamento "LND Standard" in vigore, realizzate mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser. Tutto il materiale utilizzato deve essere rigorosamente frantumato a spigoli vivi da pietra di cava ed esente da polveri. Valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento, a valle delle prove di accettazione con esito positivo.</p> <p>Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Campo per destinazione</p>		103,00	62,600	0,040	257,91		
	SOMMANO m3					257,91	37,05	9'555,57
46 / 18 PPA PIC 011	<p><b>Realizzazione dello strato finale di riempimento della li ... pronto per la successiva posa del manto in erba sintetica.</b></p> <p>Realizzazione dello strato finale di riempimento della livelletta di progetto dello spessore finito di cm 3 con pezzatura variabile tra 0.2 e 2 mm in materiale inerte fine di cava steso, rullato e compattato con rullo di peso adeguato, con le opportune pendenze di progetto e conformi con il regolamento "LND Standard" in vigore, realizzate mediante l'ausilio di macchinario (motolivellatore) a controllo laser, finitura a mano dello strato superficiale, consistente nell'annaffiatura, rullatura e spazzolatura. Tutto il materiale utilizzato deve risultare esente da polveri. Valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento, a valle delle prove di accettazione con esito positivo. In particolare la livellazione finale dovrà garantire la perfetta planarità della superficie libera da dossi o avvallamenti con tolleranza +/- 1 cm misurato con staggia da ml 3, ed un drenaggio non inferiore a 360 mm/ora pronto per la successiva posa del manto in erba sintetica.</p> <p>Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Campo per destinazione</p>		103,00	62,600	0,030	193,43		
	SOMMANO m3					193,43	39,00	7'543,77
47 / 19 PPA PIC 005	<p><b>Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompreso, con ... tezze intermedie dei pozzetti (variabili tra 50 e 100 cm).</b></p> <p>Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompreso, completo di piastra di base e di copertina carrabile in cemento armato, dato in opera per scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo, il rinfiacco in calcestruzzo, la realizzazione del raccordo di fondo in cls magro, il rinterro.</p> <p>Dimensioni nette interne in pianta 40x40 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 4 cm, dimensioni della copertina 50x50xHmin=5 cm, altezza variabile, compresi gli oneri per taglio delle pareti per adattamento alle altezze intermedie dei pozzetti (variabili tra 50 e 100 cm).</p> <p>Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Pozzetti</p>					36,00		
	SOMMANO cadauno					36,00	110,00	3'960,00
48 / 20 PPA PIC 006	<p><b>Fornitura e posa in opera di un pozzetto prefabbricato in ... e. Pozzetto diaframmato di riunione drenaggi primari *1,00</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di un pozzetto prefabbricato in cls con dimensioni interne in pianta minime 100x100 ed altezza variabile, per ispezione e raccordo dei collettori primari di drenaggio con la rete di scolo esistente. Compresa la malta di allettamento e tutte le operazioni necessarie al raccordo del pozzetto con la rete di scolo esistente ed intestata entro un pozzetto grigliato. Il pozzetto in progetto dovrà</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							324'582,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							324'582,21
	<p>essere del tipo sifonato e diaframmato per consentire il recupero dei granuli dell'intasamento del campo da giuoco. Compreso altresì i 2 chiusini classe B125, la fornitura ed installazione del tratto di tubazione in PVC De250 mm per il raccordo con il pozzetto esistente di recapito finale, la manutenzione delle parti strutturali del pozzetto esistente e tutte le opere ed assistenze necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte. Pozzetto diaframmato di riunione drenaggi primari * 1,00 Cat 4 - SOTTOFONDI E DRENAGGI Pozzetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p><b>MANTI ERBOSI SINTETICI E PAVIMENTAZIONI (Cat 7)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di erba artificiale riciclabile drenante ... ambientali e conforme alla normativa europea DIN 18035-7.</b> Fornitura e posa di erba artificiale riciclabile drenante certificata LND e avente spessore totale pari a 52 mm, costituita da teli prefabbricati in speciale fibra di monofilo mono estruso in polietilene antiabrasivo avente due tonalità di verde e resistente ai raggi UV. Manto con struttura di 8.400 pti/mq e ogni singolo ciuffo è composto da 6 filamenti per un totale complessivo di 108.360 filamenti per metro quadrato. Il filato che costituisce il manto ha uno spessore pari a 400 micron e una denaratura pari a 14.700 dtex. Filato con sezione "a diamante evoluto" che garantisce una grande resilienza del singolo ciuffo ed assicura una costante prestazionalità nel tempo per quanto riguarda i test di scorrimento e rimbalzo della palla. Si tratta di un filato appositamente studiato per soddisfare le esigenze di campi sportivi ad utilizzo intensivo e professionale. Estremamente morbido e resiliente, per incrementare la resistenza all'usura e all'abrasione, filato realizzato con lo speciale polimero C6HD. Il filato dovrà essere testato presso un laboratorio accreditato LND/FIGC/FIFA/IRB, superando i cicli del test Lisport richiesto da FIGC-LND ed i cicli del test LISPORT XL quanto richiesto da FIFA per i sistemi FIFA QUALITY PRO e per i sistemi FIFA QUALITY. La combinazione fra valore dei micron e la sezione a "diamante evoluto" assicura grande resistenza e conferisce al filato una perfetta stabilità e resilienza nonostante il frequente calpestio. Manto prodotto con la nuovissima tecnologia RETURF, in grado di assicurare una completa riciclabilità del manto a fine vita. Tale particolare tipologia di finissaggio, permette di ottenere un prodotto finale composto da elementi chimici appartenenti alla medesima famiglia (poliolefine) e pertanto 100% riciclabile. Ciò rappresenta un ulteriore step evolutivo in termini di economia circolare e sostenibilità ambientale. La speciale tecnologia ReTURF prevede inoltre l'utilizzo di un primario doppio, cucito e rinforzato oltre ad uno speciale secondario retinato. Tali supporti, sovrapposti, verranno cuciti direttamente in fase di tessitura con il conseguente passaggio delle fibre attraverso gli stessi. Ciò garantisce al manto un'estrema stabilità dimensionale con una resistenza longitudinale e trasversale praticamente doppia rispetto ai parametri indicati nel regolamento LND ma soprattutto evita la separazione o scollamento dei diversi strati accoppiati. Per quanto riguarda la permeabilità, il manto dovrà garantire valori uguali o superiori ai Regolamento LND. L'intasamento di stabilizzazione sarà effettuato con sabbia di tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato (minimo 95% di silicio), con granulometria compresa tra 0,4 e 1,25 mm da stendere nel manto. L'intaso prestazionale è costituito da granulato di gomma incapsulata a forma prismatica SBR nobilitato PFU, colore verde o mix verde e marrone, forma irregolare, curva granulometrica 0,8 ÷ 2,5 mm. densità apparente 0,48 g/cm<sup>3</sup> appositamente creato per campi da calcio a 11 giocatori. Il materiale da intaso, di certificata granulometria, è in grado di mantenere la propria flessibilità ed elasticità invariata alle diverse condizioni climatiche, esente da metalli pesanti e conforme alle vigenti normative ambientali e conforme alla normativa europea DIN 18035-7.</p>					1,00		
						1,00	610,00	610,00
49 / 29 PPA PIC 013								
	<b>A RIPORTARE</b>							325'192,21







