



COMUNE DI VITERBO

Settore VI

Servizio Manutenzioni Edifici Comunali

Via Ascenzi 1 - 01100 Viterbo Tel. 0761/348405 Fax 0761/348404

Sede Ufficio via Garbini 84 piano terra

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

“Interventi di messa in sicurezza e recupero dell'impianto sportivo di Atletica Leggera, del "Campo Scuola in Viterbo", via del Campo Sportivo Scolastico.

"RETOPPING IN COLATO"

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI

TAV. 7

ELABORATI:

DATA:

;

AGGIORNAMENTI

R.U.P. : Responsabile del Procedimento

Progettista:

ARCH. STEFANO SALVATORI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 A02.01.002.b	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce compatte con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m ³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc. inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto euro (nove/06)	m ³	9,06
Nr. 2 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego euro (trentaotto/44)	m ³	38,44
Nr. 3 A03.01.004.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: non armato con ausilio di martello demolitore meccanico euro (sessantaotto/50)	m ³	68,50
Nr. 4 A03.01.015.d	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in gomma o linoleum o prealino e simili euro (cinque/16)	m ²	5,16
Nr. 5 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli euro (sette/09)	ton	7,09
Nr. 6 A03.03.006	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 1,5 ton, o mezzo di uguali caratteristiche se preventivamente autorizzato dalla D.L., compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica euro (cinquantasette/62)	ton	57,62
Nr. 7 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili euro (nove/00)	ton	9,00
Nr. 8 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili euro (sette/00)	ton	7,00
Nr. 9 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fessature di strade euro (tredici/00)	ton	13,00
Nr. 10 A03.03.007.g	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. materiali di risulta provenienti da demolizioni per rifiuti verdi euro (sessanta/00)	ton	60,00
Nr. 11 A03.03.007.h	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. plastica euro (zero/45)	kg	0,45
Nr. 12 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 - Rck 15 N/mm ² euro (centosedici/12)	m ³	116,12

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 13 A06.01.002.0 9.a	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m ³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml euro (settecentoquarantacinque/11)	cad	745,11
Nr. 14 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm euro (uno/43)	kg	1,43
Nr. 15 A07.03.006.a	Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm ² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiaccia di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: per uno spessore fino a 20 mm circa euro (diciannove/00)	m ²	19,00
Nr. 16 A07.03.006.b	Massetto premiscelato pronto all'impiego per lavori di recupero, costituito da malta premiscelata per la realizzazione di sottofondi esterni ed interni ad asciugamento rapido e ritiro fortemente compensato, idonei alla posa di pavimentazioni in materiale ceramico, cotto e pietre naturali dopo 4 ore, di pavimenti vinilici, moquette, parquet dopo 48 ore, con resistenza caratteristica a compressione dopo 48 ore di 30 N/mm ² ed una umidità residua non inferiore al 2,5% compresa la fornitura e posa in opera di nastro comprimibile di spessore pari a 4 - 8 mm da fissare lungo le pareti perimetrali ed i pilastri in corrispondenza dell'altezza del massetto, la fornitura e posa in opera di boiaccia di ancoraggio costituita da primer, acqua e cemento in dosi opportune, la stesura del materiale impastato che dovrà avere una consistenza "terra umida", la compattazione, la livellazione con staggia e la rifinitura con frattazzo a macchina a disco rotante del massetto e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: maggiorazione per ogni 10 mm in più di spessore euro (quattro/32)	m ²	4,32
Nr. 17 A07.03.008	Rasatura autolivellante su sottofondi in cemento per lavori di recupero in locali esterni ed interni a traffico moderato (quali abitazioni private e locali sottoposti a traffico limitato) dello spessore massimo di 10 mm, costituita da cemento, resine ridisperdibili, inerti selezionati, additivi specifici, ritiro dopo essiccazione 0,6 mm/m, aderenza su calcestruzzo minimo 1,1 N/mm ² , resistenza a flessione minima 6 N/mm ² , resistenza a compressione minima 12 N/mm ² , stesa sul sottofondo, trattato con idoneo aggrappante (primer), con racla di gomma a spatola americana d'acciaio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte euro (dodici/96)	m ²	12,96
Nr. 18 B01.01.003.b	Demolizione di sottofondi stradali in calcestruzzo di qualsiasi specie, con qualunque mezzo compreso il martello demolitore in presenza di traffico ed eventuali sottoservizi, escluso il trasporto a discarica: cls armato non armato spessore da 20 a 30 cm: euro (quarantauno/82)	m ²	41,82
Nr. 19 B01.03.004.a	Fondazione stradale in pozzolana stabilizzata di tipo energetico con aggiunta di calce idrata, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata, compresa la miscelazione e polverizzazione dei materiali, la stesa e configurazione della miscela ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: con l'aggiunta di calce idrata nella proporzione di 50 kg per m ³ di pozzolana euro (quarantauno/93)	m ³	41,93
Nr. 20 B01.09.005.a	Giunto di dilatazione impermeabile eseguito con qualsiasi mezzo su manufatti in conglomerato cementizio di grandi superfici, di larghezza di cm 1 e profondità fino a cm 8, riempito con mastice di amianto plastificato e bitume derivato dal petrolio con esclusione di catrame, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: se eseguiti nel corso del getto euro (quindici/49)	m	15,49
Nr. 21 B01.10.003	Verniciature di ostacoli di qualsiasi natura, cordoli e simili, in segmenti di vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, alternativi a segmenti di colore nero o giallo, misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata euro (sei/61)	m ²	6,61
Nr. 22 B02.04.007.b	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls vibrocompresso classe Rck 300, per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane, a sezione interna semicircolare con battente per l'alloggiamento della griglia. Posta in opera su massetto di cls opportunamente livellato secondo pendenza. Compresa la griglia zincata carrabile per traffico leggero. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: sezione interna 150 cm euro (settanta/93)	m	70,93
Nr. 23 C01.11.005	Diserbo chimico localizzato, con getto schermato, atto a rimuovere le vegetazioni soltanto su parte della superficie o soltanto su alcuni tipi di vegetazione euro (zero/09)	m ²	0,09
Nr. 24 C03.01.038	Manto sintetico «impermeabile» omologato Coni/Fidal realizzato in tre strati. Primo strato costituito da granuli di gomma nera di opportuna granulometria legati con resina poliuretanicca monocomponente, steso e colato sul posto con macchina finitrice - livellatrice. Secondo strato costituito da applicazione di resina poliuretanicca pura in ragione di circa kg 1,00 a m ² per il trattamento impermeabilizzante del piano di appoggio di cui sopra. La resina potrà anche essere pigmentata. Terzo strato di usura e finitura con «topping» superficiale realizzato mediante spruzzatura con speciali macchine di una miscela costituita da resina poliuretanicca rossa e granuli di gomma di alta qualità di colore rosso data in tre applicazioni successive per un impiego totale di circa g 4-5 a m ² di residuo secco. Lo spessore complessivo del «sistema» come sopra descritto avrà uno spessore totale finito pari a mm 12 per pista podistica e mm 14 per le pedane. Il piano di appoggio in conglomerato bituminoso sarà preventivamente trattato con «primer» poliuretanicco		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	bicomponente. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita euro (trentanove/77)	m ²	39,77
Nr. 25 C03.01.045	Cordoli in profilato di acciaio zincato e verniciati sezione mm 5x5 con speciali tasselli da applicare sopra le canalette sia fissi che amovibili, per atletica leggera, forniti e posti in opera. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita euro (ventinove/54)	m	29,54
Nr. 26 C03.02.001	Targhettatura indicatrice in alluminio anodizzato, fissata sui cordoli perimetrali e segnaletica fissa orizzontale completa. È compreso il tracciamento e la dipintura di corsie, partenze, cambi etc. con vernice speciale colore bianco e colori diversi per atletica leggera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (quattro/54)	cad	4,54
Nr. 27 D12.03.003.a	Pozzetto in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso, grado di protezione IP66, compreso lo scavo, il rinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera: delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm euro (cinquantasette/84)	cad	57,84
Nr. 28 E02.01.001.a	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m ² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 110 mm euro (otto/78)	m	8,78
Nr. 29 E02.01.001.c	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m ² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 160 mm euro (undici/47)	m	11,47
Nr. 30 E02.01.001.e	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN/m ² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme EN 1401, munite di marchio di conformità IIP (Istituto Italiano Plastici), compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 250 mm euro (venti/14)	m	20,14
Nr. 31 E02.01.006.b .02	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso ma diaframmati: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm euro (settantatre/87)	cad	73,87
Nr. 32 E02.01.008.b	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 50 x 50 cm euro (otto/92)	cad	8,92
Nr. 33 F01.05.006	Breccione di fiume fornito e posto in opera, compresa la stesa a strati orizzontali con mezzi meccanici, per la formazione di riempimenti e drenaggi di qualsiasi larghezza ed altezza eseguiti a ridosso di opere d'arte, dietro muri, pareti controterra e compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (trentadue/28)	m ³	32,28
Nr. 34 N.P.01	RETOPPING IN COLATO SU MANTO PREFABBRICATO. BICOLORE NELLO SPESSORE, IMPERMEABILE A FINITURA SPRUZZATA. SPESSORE MINIMO TOTALE DEL RETOPPING MM 8.0/9.0 Intervento di ricostruzione (Retopping) su manto sintetico prefabbricato, che prevede il ripristino di parte dello strato di base e dello strato di usura, comprendente: - accurata pulizia del manto esistente con smerigliatura delle parti cristallizzate e ripetuti passaggi di macchina aspiratrice; (compresa la pulizia di foglie, residui sintetici, rifiuti ecc. sulla pista, compreso il carico il trasporto a discarica e lo scarico, compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni) - fresatura del manto esistente di spessore variabile a seconda dello stato del manto, eseguito con macchina fresatrice a controllo millimetrico e successiva aspirazione meccanica del materiale di risulta, compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni ; (a conclusione di questa fase è opportuno prevedere la verifica dei piani quotati e delle planarità); - mano di attacco con primer poliuretano specifico per l'ancoraggio al manto sintetico esistente, data a rullo o a spruzzo in ragione di kg/mq 0,15; , compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni ; - strato di base dello spessore di mm 6/7 realizzato a freddo per colata di impasto di granuli di gomma SBR di colore nero ed a curva granulometrica predeterminata in ragione di kg./mq 4,50 e polimero poliuretano monocomponente come legante in ragione di kg./mq 0,80, confezionato in apposita miscelatrice a dosatura automatica e posto in opera con speciale macchina vibrofinitrice-lisciatrice, con giunti longitudinali realizzati con la tecnica del "fresco su fresco"; , compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni ; - strato impermeabilizzante (turapori) in miscela di resina poliuretano bicomponente colorata e polvere di terpolimero EPDM pure colorata, posta in opera con speciali frattazzi, per una quantità di miscela di kg./mq 1,25; , compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni ; - strato superficiale di usura dello spessore di mm. 2,50 eseguito mediante spruzzatura con speciale macchina spruzzatrice, di una miscela di resina poliuretano colorata in ragione di kg./mq 1,15 e granuli di terpolimero (EPDM) pure colorati, di granulometria mm. 0,00/1,50, in ragione di kg./mq. 0,85, per un totale di miscela di kg./mq. 2,00 , data in più mani, ad alta resistenza ai raggi UV, agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica delle scarpette chiodate, antidrucciolo, antiriflesso. , compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni ; Il tutto realizzato in maniera che il manto finale abbia gli spessori e le caratteristiche fisico-meccaniche conformi ai Regolamenti		

Art. Elenco	N.P.01					
Descrizione	<p>RETOPPING IN COLATO SU MANTO PREFABBRICATO. BICOLORE NELLO SPESSORE, IMPERMEABILE A FINITURA SPRUZZATA. SPESSORE TOTALE DEL RETOPPING MM 8.0/9.0</p> <p>Intervento di ricostruzione (Retopping) su manto sintetico prefabbricato, che prevede il ripristino di parte dello strato di base e dello strato di usura, comprendente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. accurata pulizia del manto esistente con smerigliatura delle parti cristallizzate e ripetuti passaggi di macchina aspiratrice; (compresa la pulizia di foglie, residui sintetici, rifiuti ecc. sulla pista, compreso il carico il trasporto a discarica e lo scarico, compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni) 2. fresatura del manto esistente di spessore variabile a seconda dello stato del manto, eseguito con macchina fresatrice a controllo millimetrico e successiva aspirazione meccanica del materiale di risulta, per ottenere una superficie idonea alla successiva posa del nuovo strato di usura, compresi ogni onere e magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni (a conclusione di questa fase è opportuno prevedere la verifica dei piani quotati e delle planarità); 3. mano di attacco con primer poliuretano specifico per l'ancoraggio al manto sintetico esistente, data a rullo o a spruzzo in ragione di kg/mq 0,15; compresi ogni onere magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni; 4. strato di base dello spessore minimo di mm 6/7 realizzato a freddo per colata di impasto di granuli di gomma SBR di colore nero ed a curva granulometrica predeterminata in ragione di kg./mq 4,50 e polimero poliuretano monocomponente come legante in ragione di kg./mq 0,80, confezionato in apposita miscelatrice a dosatura automatica e posto in opera con speciale macchina vibrofinitrice-lisciatrice, con giunti longitudinali realizzati con la tecnica del "fresco su fresco"; compresi ogni onere magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni; 5. strato impermeabilizzante (turaponi) in miscela di resina poliuretano bicomponente colorata e polvere di terpolimero EPDM pure colorata, posta in opera con speciali frattazzi, per una quantità di miscela di kg./mq 1,25; compresi ogni onere magistero atto a dare il lavoro compiuto alle successive lavorazioni; 6. strato superficiale di usura dello spessore di mm. 2,50 eseguito mediante spruzzatura con speciale macchina spruzzatrice, di una miscela di resina poliuretano colorata in ragione di kg./mq 1,15 e granuli di terpolimero (EPDM) pure colorati, di granulometria mm. 0,00/1,50, in ragione di kg./mq. 0,85, per un totale di miscela di kg./mq. 2,00, data in più mani, ad alta resistenza ai raggi UV, agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica delle scarpe chiodate, antisdruciolio, antiriflesso. <p>Tutti i materiali della lavorazione e delle lavorazioni complementari alla stessa sono da considerare come forniti e posati in opera.</p> <p>Il tutto realizzato in maniera che il manto finale abbia gli spessori e le caratteristiche fisico-meccaniche conformi ai Regolamenti Tecnici FIDAL/IAAF per l'omologabilità e la certificazione dei manti superiori sintetici per impianti di atletica leggera..</p>					
				U.M.	quantità	costo unitario
Materiali				1		€ -
	Resina autolivellante antimuffa e antimuschio			1	€ 0,78	€ 0,78
	Primer			1	€ 1,10	€ 1,10
	Primer			1	€ 0,34	€ 0,34
	Strato di base 6/7 mm in gomma SBR			1	€ 13,00	€ 13,00
	Strato impermeabilizzante turaponi (Resina bicomponente)			1	€ 0,34	€ 0,34
	miscela di granuli in EPDM e resina mono componente			1	€ 3,00	€ 3,00
					Totale	€ 18,22
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Manodopera						
1	Operaio comune			0,000	€ 22,99	€ -
2	Operaio qualificato			0,270	€ 25,50	€ 6,89
3	Operaio specializzato			0,300	€ 27,35	€ 8,21
Noli e Trasporti					euro/ora	
	Smerigliatrice			0,160	€ 4,00	€ 0,64
	Aspiratrice			0,170	€ 3,97	€ 0,67
	Idropilatrice			0,160	€ 3,70	€ 0,59
A	SOMMANO					€ 36,00
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	5,399535
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	3,59969
					SOMMANO A+B+C	€ 45,00
					Prezzo Applicato al mq	€ 45,00

Art. Elenco	N.P.02					
Descrizione	Pulizia della Canaletta a mano compreso smontaggio e il rimontaggio della griglia di protezione, la pulizia dello spazio di attraversamento dell'acqua tra cordolo di alluminio e il piano della pista. Compreso il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso l'onere della discarica..					
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Materiali					€ -	€ -
					€ -	€ -
						€ -
						€ -
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Manodopera						
1	Operaio comune			0,035	€ 22,99	€ 0,80
2	Operaio qualificato				€ 25,50	€ -
3	Operaio specializzato				€ 27,35	€ -
Noli e Trasporti						
A	SOMMANO					€ 0,80
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	0,12
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	0,08
	SOMMANO A+B+C					€ 1,00
	Prezzo Applicato al metro					€ 1,00

Art. Elenco	N.P.03					
Descrizione	Pulizia e risagomatura della fossa siepi fornitura per l'adeguamento alla normativa FIDAL compresa la posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 - Rck 15 N/mm². Sono compresi il ferro di armatura rete elettrosaldata 10x10 cm spessore 6 mm, la scarificazione e la demolizione della superficie esistente al fine di migliorare l'aderenza dei due getti. Compreso il rifacimento lo strato di aggrappante sul supporto, la tinteggiatura protettiva di opere in calcestruzzo poste all'esterno, mediante colore a base di silicati. Il nuovo conglomerato cementizio sarà trattato con la stessa tecnica prevista per il resto della pista. Tutto realizzato secondo la normativa FIIDAL.					
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Materiali	Calcestruzzo			1	€ 130,00	€ 130,00
	Rete Eettrosaldata			1	€ 16,00	€ 16,00
	Intonaco			1	€ 90,00	€ 90,00
	Tinteggiatura			1	€ 10,00	€ 10,00
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Manodopera						
1	Operaio comune			7	€ 22,99	€ 160,93
2	Operaio qualificato				€ 25,50	€ -
3	Operaio specializzato			7	€ 27,35	€ 191,45
Noli e Trasporti						
A	SOMMANO					€ 598,38
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	89,757
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	59,838
	SOMMANO A+B+C					€ 747,98
	Prezzo Applicato a corpo					€ 750,00

Art. Elenco	N.P.04					
Descrizione	Predisposizione del sistema transponder per il rilievo dei tempi di gara, realizzato mediante demolizione di pavimentazione dello spessore di 2/4 cm fino al raggiungimento dello strato di sottofondo, taglio con disco diamantato dello spessore di 1-2 cm , fornitura e posa in opera del corrugato e della scatola di derivazione stagna nel taglio compreso la chiusura con resina bi-componente compreso ogni magistero per dare l'opera la completa opera d'arte.					
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Materiali	Corrugato			1	€ 220,00	€ 220,00
	Scatola Stagna			1	€ 25,00	€ 25,00
	Pozzetti			2	€ 58,00	€ 116,00
	Resina per stuccatura			1	€ 100,00	€ 100,00
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo
Manodopera						
1	Operaio comune			0	€ 22,99	€ -
2	Operaio qualificato			9	€ 25,50	€ 229,50
3	Operaio specializzato			8	€ 27,35	€ 218,80
Noli e Trasporti						
	Smerigliatrice			1,000	€ 35,23	€ 35,23
					€ 35,23	€ -
A	SOMMANO					€ 944,53
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	141,6795
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	94,453
	SOMMANO A+B+C					€ 1 180,66
	Prezzo Applicato a corpo					€ 1 200,00

Art. Elenco	N.P.05						
Descrizione	Revisione e rifissaggio di cordolo perimetrale esistente parzialmente staccato o fuori sagoma						
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Materiali	Tasselli			2	€ 0,50	€ 1,00	
						€ -	
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Manodopera							
1	Operaio comune			0,2	€ 22,99	€ 4,60	
2	Operaio qualificato			0	€ 25,50	€ -	
3	Operaio specializzato				€ 27,35	€ -	
Noli e Trasporti							
	Trapano			0,1	€ 23,00	€ 2,30	
A	SOMMANO					€ 7,90	
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	1,18	
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	0,79	
	SOMMANO A+B+C					€	9,87
	Prezzo Applicato a corpo					€	10,00

Art. Elenco	N.P.06						
Descrizione	Formazione della segnaletica fissa orizzontale completa, comprendente il tracciamento e la dipintura di corsie, partenze, cambi ecc. compresa la fornitura e posa in opera di vernice speciale colore bianco e colori diversi ed avente caratteristiche conformi al Regolamento IAAF/FIDAL per l'omologabilità.						
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Materiali	Vernice			300	€ 20,00	€ 6 000,00	
				1		€ -	
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Manodopera							
1	Operaio comune			0	€ 22,99	€ -	
2	Operaio qualificato			50	€ 25,50	€ 1 275,00	
3	Operaio specializzato			38	€ 27,35	€ 1 039,30	
Noli e Trasporti							
	Macchina traccialinee			5,00	€ 220,00	€ 1 100,00	
A	SOMMANO					€ 9 414,30	
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	€ 1 412,15	
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	€ 941,43	
	SOMMANO A+B+C						€ 11 767,88
	Prezzo Applicato a corpo						€ 11 800,00

Art. Elenco	N.P.07						
Descrizione	Fornitura e posa in opera di verniciatura speciale acrilica per campi di atletica da eseguire per 2-3 mano incrociate, con una quantità definita non inferiore di 300/500 g/mq, per le pedane del lancio del martello e del lancio del peso, di colore rosso, idoneo per l'omologabilità dell'impianto secondo il regolamento FIDAL-IAAF. Compreso ogni altro onere e magistero e quant'altro ritenuto necessario per dare all' opera la perfetta regola d'arte.						
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Materiali	Vernice		kg	€ 0,50	€ 6,50	€ 3,25	
				€ 1,00		€ -	
			U.M.	quantità	costo unitario	Importo	
Manodopera							
1	Operaio comune				€ 22,99	€ -	
2	Operaio qualificato			0,1	€ 25,50	€ 2,55	
3	Operaio specializzato				€ 27,35	€ -	
Noli e Trasporti							
						€ -	
A	SOMMANO						€ 5,80
B	Spese Generali 15,00 %				0,15	0,87	
C	Utile di Impresa 10,00 %				0,1	0,58	
						SOMMANO A+B+C+D	
						€	7,25
						Prezzo Applicato al mq	
						€	7,25