Finanziato dall'Unione europea

NextGenerationEU

COMUNE DI CASTENASO (BO)

PNRR - MISSIONE 5 COMPONENTE 2
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"

PISTA CICLABILE MARANO E IMPIANTO DI ATLETICA
*VIA DELLO SPORT*INTERVENTO COORDINATO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE CON RIGENERAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DI SPAZI OUTDOOR
CUP E97HH21001140001

Il Committente

COMUNE DI CASTENASO
U.O. LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI
Area Tecnica Patrimonio
Piazza Raffaele Bassi, 2
lavori.pubblici@comune.castenaso.bo.it

Responsabile unico del procedimento
Ing. Silvia Malaguti

Il Progettista e Direttore dei lavori

Ing. Lisa Giuliani
via Nuova, 15/A - 40127 Bologna
Ordine degli Ingegneri della provincia di Bologna
N° iscrizione 7885/A

Collaboratore
Ing. Concezio Roberto Di Rocco

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
Ing. Giancarlo Di Rocco

PROGETTO ESECUTIVO - rev. 01

Data 03.07.2023

Oggetto
ANALISI NUOVI PREZZI

scala

Elaborato numero

EG.13

Città di Castenaso

LISA GIULIANI
INGEGNERE
VIA NUOVA, 15/A
40127 - BOLOGNA
339 3772507
e-mail lisa_giulia@yahoo.it
C.F. GLNLSI78H46A944Q
PARTITA IVA 02918301207

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Castenaso

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.01	**Estesa:** Rimozione del cordolo sportivo in metallo mediante l'uso di mezzi meccanici e manualmente, compreso il carico, il trasporto ed il conferimento in discarica autorizzata **Breve:** Asportazione cordolo sportivo in metallo				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,03	30,16	0,90
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,03	25,19	0,76
	Totale Manodopera €				**1,66**
	B - Trasporti				
3	B01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	0,00	39,62	0,00
	Totale Trasporti €				**0,00**
	C - Altro				
4	A.46.1.3 Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904	kg	1,10	0,24	0,26
	Totale Altro €				**0,26**
	TOTALE				**1,92**
	Spese Generali (16,0000%)				**0,31**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**0,22**
	SOMMANO €				**2,45**
	Unità di misura: m				
	Prezzo di applicazione €				**2,45**
	Diconsi euro:				
	due,45				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.02	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di SPORTFIX Canaletta con fessura Tipo 010 della ditta Hauraton o similare, Canaletta in PP, nero, con copertura zincata, con rivestimento KTL, nera, con inserti in EPDM,1 m per la raccolta dell'acqua.Si considera compreso nel prezzo il piano di allettamento, il rinfianco in cls, l'ancoraggio, la predisposizione per il collegamento ai pozzetti di scarico ed ogni altro onere accessorio non esplicitato ma necessario a dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. **Breve:** Canaletta con fessura				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,12	30,16	3,62
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,12	25,19	3,02
	Totale Manodopera €				**6,64**
	B - Materiali				
3	NP.03.01 SPORTFIX®Canalette con fessura, SUPER Tipo 010	cad	1,00	104,26	104,26
4	A03.007.005.a Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	mc	0,10	88,35	8,84
	Totale Materiali €				**113,10**
	TOTALE				**119,74**
	Spese Generali (16,0000%)				**19,16**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**13,89**
	SOMMANO €				**152,79**
	Unità di misura: m				
	Prezzo di applicazione €				**152,79**
	Diconsi euro:				
	centocinquantadue,79				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.03	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in calcestruzzo consabbia al quarzo e fibra di basalto, con connessione maschio-femmina, 1 m Tipo FASERFIX STANDARD E 100 Tipo 01 della ditta Hauraton o similare, classe diresistenza minima C35/45 XF4, marcata W,+R e CE secondo la normativa Europea Armonizzata EN 1433, capacità di carico da A15 a C 250 secondo la normativa DIN19580/EN1433, senza pendenza interna, con la possibilità aggiuntiva di fermi con viti di fissaggio (2 al metro), con giunti di sicurezza e conforme a tutti i requisitidel CPR 305/2011/EU, L/L/H 1000x162x140 mm per la raccolta dell'acqua.Compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera di griglia per FASERFIX STANDARD in acciaio zincato, classe di carico B125 secondo la norma DIN V 19580/EN 1433, con fessura antitacco 9 mm, con marcatura CE, conforme a tutti i requisiti del CPR 305/2011/EU.Si considera compreso nel prezzo il piano di allettamento, il rinfianco in cls, l'ancoraggio, la predisposizione per il collegamento ai pozzetti di scarico ed ogni altro onere accessorio non esplicitato ma necessario a dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte. previa verifica del corretto smaltimento fognario del sistema di tubazioni esistenti **Breve:** Canaletta prefabbricata in cls				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,12	30,16	3,62
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,12	25,19	3,02
	Totale Manodopera €				**6,64**
	B - Materiali				
3	NP.04.01 FASERFIX®STANDARD E 100, classe di carico fino C 250, Tipo 01	cad	1,00	26,06	26,06
4	NP.04.02 FASERFIX®STANDARD E 100, classe B125, Griglia a fessure 75x9mm, zincata	cad	1,00	21,64	21,64
5	A03.007.005.a Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	mc	0,10	88,35	8,84
	Totale Materiali €				**56,54**
	TOTALE				**63,18**
	Spese Generali (16,0000%)				**10,11**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**7,33**
	SOMMANO €				**80,62**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	Unità di misura: m				
	Prezzo di applicazione €				**80,62**
	Diconsi euro:				
	ottanta,62				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.04	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di pavimentazione per pista di atletica di tipo impermeabile colata in opera, realizzata mediante:1. mano dattacco in primer poliuretanico per l'ancoraggio al sottofondo bituminoso o cementizio, data a rullo o a spruzzo in ragione di kg./mq 0,15 per asfalto e kg./mq 0,20 per cemento;2. strato di basdello spessore totale di mm.9, 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 6,00, e polimero poliuretanico monocomponente come legante in ragione di kg./mq 1,10, 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";3. strato impermeabilizzante (turapori) in mescola di resina poliuretanica bicomponente colorata e polvere di terpolimero EPDM pure colorata, posta in opera con speciali frattazzi, per una quantità di mescola di kg./mq 1,25;4. strato superficiale di usura dello spessore totale di mm. 4, costituito da colata autolivellante in resina poliuretanica bicomponente colorata, in ragione di kg./mq 2,10, posta in opera con rabbielli dentati e successiva semina manuale o meccanica di granuli di terpolimero (EPDM) pure colorati, di granulometria mm. 1,00/3,50, in ragione di kg./mq 4,00 eseguita sullo strato di resina bicomponente non ancora catalizzata per ottenere il parziale inglobamento nella stessa;5. aspirazione meccanica dei granuli in eccesso non perfettamente legati, in maniera da formare un tappeto continuo ad alta resistenza ai raggi u.v., agli agenti atmosferici ed all'azione meccanica delle scarpette chiodate, antisdrucciolo, antiriflesso.Il tutto realizzato per uno spessore totale del manto finito di mm. 13 (9+4), ed avente caratteristiche fisico- meccaniche secondo Regolamento Tecnico FIDAL/WA **Breve:** Manto sintetico colato multistrato sandwich bicolore nello spessore impermeabile con finitura topping seminato				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,10	30,16	3,02
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,10	25,19	2,52
	Totale Manodopera €				**5,54**
	B - Materiali				
3	AT.04.04 Prime poliuretanico	kg	0,15	8,85	1,33
4	AT.04.05 Strato di base in granuli gomma SBR	kg	6,00	1,29	7,74
5	AT.04.05 Legante poliuretanico monocomponente	kg	1,10	8,02	8,82
6	AT.04.06 Strato di usura granuli EPDM	kg	1,25	2,15	2,69
7	AT.04.07 Resina poliuretanica colorata	kg	2,10	3,55	7,46

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		42,42
8	AT.04.08 granuli di terpolimero EPDM	kg	4,00	2,16	8,64
	Totale Materiali €				**36,68**
	C - Nolo				
9	AT.04.09 Smerigliatrice	ora	0,02	4,12	0,08
10	AT.04.10 Aspiratrice	ora	0,06	3,43	0,21
11	AT.04.11 Idropulitrice	ora	0,06	3,77	0,23
12	AT.04.12 macchina speciale vibrofinitrice-lisciatrice	ora	0,06	4,29	0,26
	Totale Nolo €				**0,78**
	TOTALE				**43,00**
	Spese Generali (16,0000%)				**6,88**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**4,99**
	SOMMANO €				**54,87**
	Unità di misura: mq				
	Prezzo di applicazione €				**54,87**
	Diconsi euro:				
	cinquantaquattro,87				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.05	**Estesa:** Formazione completa della segnaletica degli impianti di atletica leggera, compreso il calcolo ed il traccaimento del topografo, la dipintura delle 8 corsie della pista e pedane, comprese le linee di arrivo, di partenza, degli ostacoli, dei cambi delle staffette, segnali vari con vernice speciale poliuretanica bianca e colorata, il rilievo planimetrico e quant'altro necesario per l'omologazione FIDAL **Breve:** Segnaletica				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	80,00	30,16	2.412,80
2	M01.001.015 Qualificato edile	ora	120,00	28,00	3.360,00
	Totale Manodopera €				**5.772,80**
	B - Materiali				
3	AT.05.03 Vernice poliuretanica	kg	210,00	47,50	9.975,00
	Totale Materiali €				**9.975,00**
	C - Altro				
4	AT.05.04 Accessori	cad	1,00	252,20	252,20
	Totale Altro €				**252,20**
	TOTALE				**16.000,00**
	Spese Generali (16,0000%)				**2.560,00**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**1.856,00**
	SOMMANO €				**20.416,00**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**20.416,00**
	Diconsi euro:				
	ventimilaquattrocentosedici,00				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.06	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di targhette segnaletiche per omologazione in alluminio pantografato con fori per il fissaggio al cordolo, scritte verniciate mediante sistema chimico, serie complete per pista da 8 corsie di misure regolamentari per la segnatura della pista compreso l'onere per l'assistenza dell'omologatore, escluso onere FIDAL, fissate sui cordoli perimetrali, si considera compreso nel prezzo il tracciamento prima della posa medesima. Il tutto secondo regolamento tecnico federale FIDAL e WA **Breve:** Targhette segnaletiche				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	8,00	30,16	241,28
2	M01.001.020 Comune edile	ora	8,00	25,19	201,52
	Totale Manodopera €				**442,80**
	B - Materiali				
3	NP.03.01 Targhette in alluminio per pista di atletica ad 8 corsie	corpo	1,00	2.400,00	2.400,00
	Totale Materiali €				**2.400,00**
	TOTALE				**2.842,80**
	Spese Generali (16,0000%)				**454,85**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**329,77**
	SOMMANO €				**3.627,42**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**3.627,42**
	Diconsi euro:				
	tremilaseicentoventisette,42				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.07	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di assi di battuta per le pedane del salto in lungo e triplo costituite da:- CASSETTA DA MURARE PER ASSE DI BATTURA cassetta per asse di battuta in acciaio INOX AISI 304 spessore mm. 3 per salto in lungo e triplo da murare mis. interne cm. 112,5x30,5 h cm. 11- ASSE DI BATTUTA SALTO IN LUNGO E TRIPLO - WA Asse di battuta in acciaio inox e piedini regolabili con vite inox AISI 304 spessore mm.3 misura cm.122x20+10xH.10 con avvitato asse in legno marino mm.20, con vernice colore bianco per esterno- COPERCHIO PER APPLICAZIONE GOMMA - WA Coperchio per applicazione gomma in acciaio inox AISI 304 spessore mm.3 e piedini regolabili misura cm.122x30 H.10 (Gomma Esclusa)Misure ed ubicazione conformi alla normativa FIDAL e WA **Breve:** Assi di battuta salto in lungo e triplo - WA				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,50	30,16	15,08
2	M01.001.015 Qualificato edile	ora	0,50	28,00	14,00
	Totale Manodopera €				**29,08**
	B - Materiali				
3	NP.04.01 Cassetta da murare per asse di battuta - WA	cad	6,00	220,00	1.320,00
4	NP.04.02 Asse di battuta salto in lungo e triplo - WA	cad	2,00	348,00	696,00
5	NP.04.03 Coperchio per applicazione gomma - WA	cad	4,00	364,00	1.456,00
	Totale Materiali €				**3.472,00**
	TOTALE				**3.501,08**
	Spese Generali (16,0000%)				**560,17**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**406,13**
	SOMMANO €				**4.467,38**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**4.467,38**
	Diconsi euro:				
	quattromilaquattrocentosessantasette,38				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.08	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di cordolatura in alluminio rimovibile in profilato di alluminio anodizzato dritto e curvo, antinfortunistico, sagomato delle dimensioni mm. 50 x 40, completi di basamenti di supporto in alluminio, fissati con tasselli con caratteristiche come da Circolare Tecnica Fidal 2019 aggiornamento giugno 2020 e relativo regolamento tecnico, completo di staffe e viteria per il fissaggio a terra **Breve:** Cordolatura in alluminio rimovibile - WA				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,15	30,16	4,52
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,15	25,19	3,78
	Totale Manodopera €				**8,30**
	B - Materiali				
3	NP.02.01 Cordolo in alluminio smontabile	m	1,00	28,68	28,68
	Totale Materiali €				**28,68**
	TOTALE				**36,98**
	Spese Generali (16,0000%)				**5,92**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**4,29**
	SOMMANO €				**47,19**
	Unità di misura: m				
	Prezzo di applicazione €				**47,19**
	Diconsi euro: quarantasette,19				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.10	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di fermapiede per il lancio del peso in vetroresina con disegno nuova normativa. Omologato WA **Breve:** Fermapiede per il lancio del peso - WA				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	1,00	30,16	30,16
2	M01.001.020 Comune edile	ora	1,00	25,19	25,19
	Totale Manodopera €				**55,35**
	B - Materiali				
3	NP.09.01 Fermapiede per il lancio del peso - WA	cad	1,00	195,00	195,00
	Totale Materiali €				**195,00**
	TOTALE				**250,35**
	Spese Generali (16,0000%)				**40,06**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**29,04**
	SOMMANO €				**319,45**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**319,45**
	Diconsi euro:				
	trecentodiciannove,45				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.11	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di cassetta di imbucata per la pedana del salto con l'asta come da normativa FIDAL, WA e relativi regolamenti tecnici, in acciaio INOX 304 spessore mm. 1,5 con tubi per scarico acqua (coperchio escluso). Lunghezza cm. 108,4, larghezza anteriore cm. 60, larghezza posteriore cm. 40,8 e cm. 15, piano inclinato di imbucata cm. 100, altezza cm. 22,4 con angolo di imbucata 105°, come da regolamento WA **Breve:** Cassetta imbucata salto con l'asta - WA				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,50	30,16	15,08
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,50	25,19	12,60
	Totale Manodopera €				**27,68**
	B - Materiali				
3	NP.19.01 Cassetta per l'imbucata per il salto con l'asta realizzata in acciaio zincato a caldo	cad	1,00	275,00	275,00
	Totale Materiali €				**275,00**
	TOTALE				**302,68**
	Spese Generali (16,0000%)				**48,43**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**35,11**
	SOMMANO €				**386,22**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**386,22**
	Diconsi euro:				
	trecentoottantasei,22				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.12	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di coperchio per cassetta imbucata asta per applicazione gomma in acciaio INOX AISI 304 spessore mm. 3 **Breve:** Coperchio per cassetta asta				
	A - Materiali				
1	NP.11.01 Coperchio per cassetta	cad	1,00	139,00	139,00
	Totale Materiali €				**139,00**
	TOTALE				**139,00**
	Spese Generali (16,0000%)				**22,24**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**16,12**
	SOMMANO €				**177,36**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**177,36**
	Diconsi euro:				
	centosettantasette,36				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.22	**Estesa:** Formazione di pedana del lancio del disco/martello eseguita seguendo le prescrizioni della Circolare Impianti FIDAL 2019 - aggiornamento giugno 2020 e relativo regolamento tecnico e WA, costituita da:- massicciata di pietrame di spessore cm. 30 con sovrastante massetto di cm. 10 in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata diametro mm. 8 passo cm. 20, compresa la fornitura e posa in opera di cordolo in cemento perimetrale e la predisposizione di n. 3 fori verticali del diametro di cm. 1 atti a smaltire le acque meteoriche o di lavaggio all'interno della pedana. - Cerchio pedana disco in acciaio verniciato,spessore mm. 6 diametro cm. 250 (+ o - mm. 5), completo di raggiera di rinforzo per mantenere la rotondità del cerchio in fase di getto del cemento, da cementare regolamentare secondo norme FIDAL e WA; la superficie interna deve essere livellata e trovarsi a cm. 2 (con una tolleranza di + o - mm. 6) al di sotto del bordo superiore del profilo metallico del cerchio.La finitura superficiale dovrà essere eseguita con malta di cemento tirato a fino con sabbia di quarzo in modo da assumere una rugosità che la renda non sdrucciolevole.La zona circostante la pedana deve essere al medesimo livello del bordo superiore del profilo metallico.Compreso ogni onere accessorio non esplicitato per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte **Breve:** Pedana lancio disco/martello				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	8,00	30,16	241,28
2	M01.001.020 Comune edile	ora	8,00	25,19	201,52
	Totale Manodopera €				**442,80**
	B - Materiali				
3	NP.23.01 Cerchio pedana disco/martello	cad	1,00	375,00	375,00
4	C01.037.045.b Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 10 x 25 x 100 cm	cad	44,00	15,55	684,20
5	A03.013.010.c Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	kg	773,57	1,58	1.222,24
6	A03.007.010.e Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	mc	19,58	144,09	2.821,28
	Totale Materiali €				**5.102,72**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	TOTALE				**5.545,52**
	Spese Generali (16,0000%)				**887,28**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**643,28**
	SOMMANO €				**7.076,08**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**7.076,08**
	Diconsi euro:				
	settemilasettantasei,08				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.23	**Estesa:** Formazione di pedana del lancio del peso eseguita eseguita seguendo le prescrizioni della Circolare Impianti FIDAL 2019 - aggiornamento giugno 2020 e relativo regolamento tecnico e WA, previa demolizione dell'esistente compresa nel prezzo, costituita da:- massicciata di pietrame di spessore cm. 30 con sovrastante massetto di cm. 10 in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata diametro mm. 8 passo cm. 20, compresa la predisposizione di n.1 foro verticale del diametro di cm.1 atto a smaltire le acque meteoriche o di lavaggio all'interno della pedana. - cerchio pedana peso in acciao verniciato spessore mm. 6 e diametro cm. 213,5 (+ o - mm. 5) da cementare regolarmente secondo norme FIDAL e WA; la superficie interna deve essere livellata e trovarsi a cm. 2 (con una tolleranza di + o - mm. 6) al di sotto del bordo superiore del profilo metallico del cerchio.La finitura superficiale dovrà essere eseguita con malta di cemento tirato a fino con sabbia di quarzo in modo da assumere una rugosità che la renda non sdrucciolevole.La zona circostante la pedana deve essere al medesimo livello del bordo superiore del profilo metallico.Compreso ogni onere accessorio non esplicitato per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte **Breve:** Pedana lancio peso				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	1,00	30,16	30,16
2	M01.001.020 Comune edile	ora	1,00	25,19	25,19
	Totale Manodopera €				**55,35**
	B - Materiali				
3	NP.23.01 Cerchio pedana peso	cad	1,00	375,00	375,00
4	A03.013.010.c Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	kg	48,39	1,58	76,46
5	A03.007.010.e Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	mc	1,23	144,09	177,23
	Totale Materiali €				**628,69**
	C - Trasporti				
		A RIPORTARE			3.505,32

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		3.505,32
6	B01.061.005 Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	1,02	39,62	40,41
	Totale Trasporti €				**40,41**
	D - Nessuno				
7	B01.004.025.c Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: non armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici	mc	0,43	57,89	24,89
8	A.46.1.2 Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Macerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER) 170904	mc	1,02	16,38	16,71
	Totale Nessuno €				**41,60**
	TOTALE				**766,05**
	Spese Generali (16,0000%)				**122,57**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**88,86**
	SOMMANO €				**977,48**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**977,48**
	Diconsi euro:				
	novecentosettantasette,48				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.24	**Estesa:** Formazione di piano zona di caduta per il salto con l'asta eseguita eseguita seguendo le prescrizioni della Circolare Impianti FIDAL 2019 - aggiornamento giugno 2020 e relativo regolamento tecnico e WA, costituita da:- massicciata di pietrame di spessore cm. 30 con sovrastante massetto di cm. 10 in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata diametro mm. 8 passo cm. 20.La finitura superficiale dovrà essere eseguita con malta di cemento tirato a fino con sabbia di quarzo in modo da assumere una rugosità che la renda non sdrucciolevole.Compreso ogni onere accessorio non esplicitato per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte **Breve:** Piano zona di caduta salto con l'asta				
	A - Manodopera				
1	A03.007.010.e Manodopera per : Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	h	5,08	24,50	124,46
2	C01.019.025.a Manodopera per : Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento	h	15,25	2,67	40,72
3	A03.013.010.c Manodopera per : Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	h	200,82	0,47	94,39
	Totale Manodopera €				**259,57**
	B - Materiali				
4	A03.007.010.e Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	mc	5,08	119,59	607,52
5	C01.019.025.a Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento	mc	15,25	35,43	540,31
		A RIPORTARE			1.424,11

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		1.424,11
6	A03.013.010.c Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	kg	200,82	1,11	222,91
	Totale Materiali €				**1.370,74**
	TOTALE				**1.630,31**
	Spese Generali (16,0000%)				**260,85**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**189,12**
	SOMMANO €				**2.080,28**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**2.080,28**
	Diconsi euro:				
	duemilaottanta,28				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.25	**Estesa:** Formazione di piano zona di caduta per il salto in alto eseguita eseguita seguendo le prescrizioni della Circolare Impianti FIDAL 2019 - aggiornamento giugno 2020 e relativo regolamento tecnico e WA, costituita da:- massicciata di pietrame di spessore cm. 30 con sovrastante massetto di cm. 10 in calcestruzzo cementizio armato con rete elettrosaldata diametro mm. 8 passo cm.20.La finitura superficiale dovrà essere eseguita con malta di cemento tirato a fino con sabbia di quarzo in modo da assumere una rugosità che la renda non sdrucciolevole.Compreso ogni onere accessorio non esplicitato per dare l'opera completa e finita a perfetta regola d'arte **Breve:** Piano zona di caduta salto in alto				
	A - Manodopera				
1	A03.007.010.e Manodopera per : Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	h	2,54	24,50	62,23
2	C01.019.025.a Manodopera per : Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento	h	7,63	2,67	20,37
3	A03.013.010.c Manodopera per : Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	h	100,41	0,47	47,19
	Totale Manodopera €				**129,79**
	B - Materiali				
4	A03.007.010.e Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali, a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (diametro massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme, magisteri e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, fornito in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione: C20/25 (Rck 25 N/mmq)	mc	2,54	119,59	303,76
5	C01.019.025.a Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento	mc	7,63	35,43	270,33
		A RIPORTARE			926,79

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		926,79
6	A03.013.010.c Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 8 mm	kg	100,41	1,11	111,46
	Totale Materiali €				**685,55**
	TOTALE				**815,34**
	Spese Generali (16,0000%)				**130,45**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**94,58**
	SOMMANO €				**1.040,37**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**1.040,37**
	Diconsi euro:				
	millequaranta,37				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.26	**Estesa:** Fosse di caduta in sabbia per il salto in lungo e triplo. Sono compresi lo scavo di cm. 70/80, il riempimento in pietrame cm. 30/40 e sabbia cm. 40; la perimetrazione della fossa, il cordolo antinfortunistico, il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. Compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito (n. 2 fosse) **Breve:** Fosse di caduta salti in estensione				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	18,00	30,16	542,88
2	M01.001.020 Comune edile	ora	18,00	25,19	453,42
	Totale Manodopera €				**996,30**
	B - Materiali				
3	C01.019.025.a Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento	mc	20,40	38,10	777,24
4	C01.019.015 Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale > 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR > 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320	mq	55,00	3,87	212,85
5	A03.007.005.a Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	mc	1,13	88,35	99,84
6	MI.07.02 Sabbiella: - vagliata lavata	t	15,30	12,65	193,55
7	NP.27.09 SPORTFIX - bordura morbida della ditta Hauraton o similare , calcestruzzo fibrorinforzato con rivestimento in gomma EPDM, colore bianco, L/L/A 1000x60x250 mm, (può essere accorciato individualmente con un profilo a sezione trasversale omogenea)	cad	46,00	73,36	3.374,56
8	A05.019.015.d Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 20 cm	mq	36,03	50,66	1.825,28
	Totale Materiali €				**6.483,32**
	C - Trasporti				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		7.591,08
9	N04.001.005.d Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 10 t	ora	2,00	66,23	132,46
	Totale Trasporti €				**132,46**
	D - Nessuno				
10	M01.001.005 IV livello edile	ora	1,00	31,77	31,77
	Totale Nessuno €				**31,77**
	TOTALE				**7.643,85**
	Spese Generali (16,0000%)				**1.223,02**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**886,69**
	SOMMANO €				**9.753,56**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**9.753,56**
	Diconsi euro:				
	novemilasettecentocinquantatre,56				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.27	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di dissabbiatore in gomma a fori aperti ottogonali antiscivolo da applicare alla vaschetta in alluminio 10/10 con risvolto sul bordo sopra il dissabbiatore larghezza cm. 50, lunghezza cm. 100, spessore mm. 22 della ditta Sportissimo o similare **Breve:** Dissabbiatore alluminio				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	24,00	30,16	723,84
2	M01.001.020 Comune edile	ora	24,00	25,19	604,56
	Totale Manodopera €				**1.328,40**
	B - Materiali				
3	NP.28.01 Dissabbiatore in alluminio	cad	42,00	37,50	1.575,00
	Totale Materiali €				**1.575,00**
	C - Trasporti				
4	N04.001.005.a Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici due assi fino a 5 t	ora	1,00	46,51	46,51
	Totale Trasporti €				**46,51**
	TOTALE				**2.949,91**
	Spese Generali (16,0000%)				**471,99**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**342,19**
	SOMMANO €				**3.764,09**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**3.764,09**
	Diconsi euro:				
	tremilasettecentosessantaquattro,09				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.28	**Estesa:** Fossa per il percorso della gara 3000 siepi delle dimensioni in luce di m 3,66x3,66, profonda cm 50. Sono compresi: lo scavo per la formazione della fossa di invaso, il getto di muretti perimetrali di contenimento e del pavimento con calcestruzzo dosato a q.li 2,50 di cemento, gettato contro terra e dentro casserature, la fornitura e posa sul fondo di piletta di scarico dell'acqua con tappo di gomma e l'allacciamento al più vicino pozzetto di scarico, il rivestimento di parte del pavimento con lo stesso materiale della pista. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. **Breve:** Fossa per percorso 3000 siepi				
	A - Manodopera				
1	A03.013.005.e Manodopera per : Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	h	451,00	0,47	211,97
2	A03.007.015.a Manodopera per : Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)	h	3,45	29,41	101,46
3	A03.007.075.a Manodopera per : Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)	h	1,06	30,61	32,45
4	A03.007.005.a Manodopera per : Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	h	0,86	17,67	15,20
5	A01.004.005.a Manodopera per : Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	h	8,93	2,56	22,86
	Totale Manodopera €				**383,94**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
			R I P O R T O		407,59
	B - Materiali				
6	A03.013.005.e Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	kg	451,00	1,00	451,00
7	A03.007.015.a Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)	mc	3,45	117,64	405,86
8	A03.007.075.a Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura:classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)	mc	1,06	122,45	129,80
9	A03.007.005.a Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	mc	0,86	70,68	60,78
10	AT.28.12 Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 110 mm, spessore 3,2 mm	m	30,00	12,71	381,30
	Totale Materiali €				**1.428,74**
	C - Nessuno				
11	A01.004.005.a Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	8,93	2,77	24,74
	Totale Nessuno €				**24,74**
	TOTALE				**1.837,42**
	Spese Generali (16,0000%)				**293,99**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**213,14**
	SOMMANO €				**2.344,55**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**2.344,55**
	Diconsi euro:				
	duemilatrecentoquarantaquattro,55				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.29	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di vasche in lamiera prezincata per inserimento pedana dinamometrica nella pedana del salto in lungo/tripgommalo e pedane dinamometriche nel rettilineo adiacente la corsia 8 della ditta GPEM srl o similari comprensive di coperchi in alluminio per applicazione **Breve:** Vasche per inserimento pedane dinamometriche				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,50	30,16	15,08
2	M01.001.015 Qualificato edile	ora	0,50	28,00	14,00
	Totale Manodopera €				**29,08**
	B - Materiali				
3	NP.04.02 Vasche in lamiera prezincata da murare	corpo	1,00	3.500,00	3.500,00
4	NP.04.03 Coperchio per applicazione gomma pedane cm. 60x90	cad	8,00	546,00	4.368,00
5	AT.29.05 Coperchio per applicazione gomma pedane cm. 40x60	cad	2,00	245,00	490,00
	Totale Materiali €				**8.358,00**
	TOTALE				**8.387,08**
	Spese Generali (16,0000%)				**1.341,93**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**972,90**
	SOMMANO €				**10.701,91**
	Unità di misura: corpo				
	Prezzo di applicazione €				**10.701,91**
	Diconsi euro:				
	diecimilasettecentouno,91				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.30	**Estesa:** BUSSOLA PER ANCORAGGIO SEDIA DA LANCIO DISABILI Bussola in ferro zincato da annegare nella pedana getto del peso, con supporto per aggancio cinghe per seduta disabili ditta Sportissimo o similari **Breve:** BUSSOLA PER ANCORAGGIO SEDIA DA LANCIO DISABILI				
	A - Manodopera				
1	M01.001.020 Comune edile	ora	0,50	25,19	12,60
	Totale Manodopera €				**12,60**
	B - Materiali				
2	AT.30.01 Bussole ancoraggio carrozzina disabili	cad	1,00	25,00	25,00
3	AT.30.02 Coperchio	cad	1,00	7,00	7,00
	Totale Materiali €				**32,00**
	TOTALE				**44,60**
	Spese Generali (16,0000%)				**7,14**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**5,17**
	SOMMANO €				**56,91**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**56,91**
	Diconsi euro:				
	cinquantasei,91				

Committente:

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
AT.31	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di SPORTFIX SUPER – Pozzetto, in PP, nero, con elemento di ispezione, con KTL, della ditta Hauraton o similare con possibilità di scarichi su 3 lati (DN 110 sul fronte, DN 110/160 sui lati), con cestello rimovibile, 0,5 m **Breve:** Pozzetto di scarico con elemento d'ispezione				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,50	30,16	15,08
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,50	25,19	12,60
	Totale Manodopera €				**27,68**
	B - Materiali				
3	AT.31.01 Pozzetti di scarico	cad	1,00	308,14	308,14
	Totale Materiali €				**308,14**
	TOTALE				**335,82**
	Spese Generali (16,0000%)				**53,73**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**38,96**
	SOMMANO €				**428,51**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**428,51**
	Diconsi euro:				
	quattrocentoventotto,51				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP.05	**Estesa:** Strato di riempimento dello spessore finito di cm. 4, realizzato mediante finitura e stesura di ciottoli di fiume tondi sfusi di granulometria 5/6 6/8 di colore chiaro e misto. Sono compresi gli oneri per la livellazione, la compattazione manuale sino al completo assestamento e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte **Breve:** Strato di riempimento in ciottoli				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,10	30,16	3,02
	Totale Manodopera €				**3,02**
	B - Materiali				
2	MI.09 Ciottoli	t	1,20	15,50	18,60
	Totale Materiali €				**18,60**
	C - Trasporti				
3	N04.001.005.e Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici tre assi fino a 14 t	ora	0,05	67,98	3,40
	Totale Trasporti €				**3,40**
	TOTALE				**25,02**
	Spese Generali (16,0000%)				**4,00**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**2,90**
	SOMMANO €				**31,92**
	Unità di misura: mq				
	Prezzo di applicazione €				**31,92**
	Diconsi euro:				
	trentuno,92				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP01	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di isolamento termico posto a secco in orizzontale e/o verticale a vista su solaio o pareti a confinamento di ambienti freddi (solaio cantine, soffitte,) o in intercapedine tra due murature lungo i perimetri dell'edificio, eseguito con pannelli realizzati in schiuma di polyiso PIR espansa senza impiego di CFC oppure HCFC tipo Stiferite GT o similare rivestiti su entrambe le facce con lo speciale rivestimento Gas Tight triplo strato, di dimensioni 60x120 mm e di spessore 80 mm: come da verifica termica di trasmittanza.Caratteristiche tecniche: Conducibilità termica dichiarata: λd= 0,022 W/mK spessore 20 ÷ 140 mm; (EN 13165 Annessi A e C);Resistenza a compressione: valore minimo = 150 ÷ 160 kPa (EN 826) in funzione dello spessore; comportamento a carico costante determinata al 2% di schiacciamento non inferiore 5000 Kg/m² (EN 826);Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo Wlt inferiore al 1 % (EN 12087); Fattore di resistenza alla diffusione del vapore - μ 148 ± 2 codice etichetta CE [MU56] EN 12086Stabilità dimensionale EN 1604 48 h, 70° C, 90% URPercentuale in peso di materiale riciclato: 3,75 % (valore medio)Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: σmt > 35 [kPa] EN 1607 Resistenza Pull through - [N] > 800 EN 16382Classe di reazione al fuoco: F (EN 11925-2) Fonoisolamento acustico a parete 54 Rw [dB] UNI EN ISO 140-3, UNI EN ISO 717-1Requisiti di prodotto: Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD verificata da Ente terzo ISO 14025 e EN 15804Valutazione dei Criteri Minimi Ambientali (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP)Emissioni di composti organici volatili (VOC) UNI EN ISO 16000 Classe Francese A Mappatura dei prodotti Standard Leed V4 **Breve:** ISOLAMENTO TERMICO PARETE M3				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,06	30,16	1,81
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,06	25,19	1,51
3	M01.001.020 Comune edile	ora	0,06	25,19	1,51
	Totale Manodopera €				**4,83**
	B - Materiali				
4	NP01.01 PANNELLO STIFERITE GT 80 mm	mq	1,00	22,72	22,72
	Totale Materiali €				**22,72**
	TOTALE				**27,55**
	Spese Generali (16,0000%)				**4,41**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**3,20**
	SOMMANO €				**35,16**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	Unità di misura: mq				
	Prezzo di applicazione €				**35,16**
	Diconsi euro:				
	trentacinque,16				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP02	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di isolamento termico posto per fissaggio meccanico in orizzontale e/o verticale a vista su solaio o pareti a confinamento di ambienti freddi (solaio cantine, soffitte,) o in intercapedine tra due murature lungo i perimetri dell'edificio, eseguito con pannelli realizzati in schiuma di polyiso PIR espansa senza impiego di CFC oppure HCFC tipo Stiferite GT o similari rivestiti su entrambe le facce con lo speciale rivestimento Gas Tight triplo strato, di dimensioni 60x120 mm e di spessore 100 mm: come da verifica termica di trasmittanza.Caratteristiche tecniche: Conducibilità termica dichiarata: λd= 0,022 W/mK spessore 20 ÷ 140 mm; (EN 13165 Annessi A e C);Resistenza a compressione: valore minimo = 150 ÷ 160 kPa (EN 826) in funzione dello spessore; comportamento a carico costante determinata al 2% di schiacciamento non inferiore 5000 Kg/m² (EN 826);Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo Wlt inferiore al 1 % (EN 12087); Fattore di resistenza alla diffusione del vapore - μ 148 ± 2 codice etichetta CE [MU56] EN 12086Stabilità dimensionale EN 1604 48 h, 70° C, 90% URPercentuale in peso di materiale riciclato: 3,75 % (valore medio)Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: σmt > 35 [kPa] EN 1607 Resistenza Pull through - [N] > 800 EN 16382Classe di reazione al fuoco: F (EN 11925-2) Fonoisolamento acustico a parete 54 Rw [dB] UNI EN ISO 140-3, UNI EN ISO 717-1Requisiti di prodotto: Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD verificata da Ente terzo ISO 14025 e EN 15804Valutazione dei Criteri Minimi Ambientali (CAM) previsti dal Green Public Procurement (GPP)Emissioni di composti organici volatili (VOC) UNI EN ISO 16000 Classe Francese A Mappatura dei prodotti Standard Leed V4 **Breve:** ISOLAMENTO TERMICO SOLAIO DI COPERTURA				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,08	30,16	2,41
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,08	25,19	2,02
3	M01.001.020 Comune edile	ora	0,08	25,19	2,02
	Totale Manodopera €				**6,45**
	B - Materiali				
4	NP02.01 PANNELLO STIFERITE GT 100 mm	mq	1,00	28,30	28,30
5	NP02.05 Fissaggio meccanico	cad	1,00	3,30	3,30
	Totale Materiali €				**31,60**
	TOTALE				**38,05**
	Spese Generali (16,0000%)				**6,09**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**4,41**

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
	SOMMANO €				**48,55**
	Unità di misura: mq				
	Prezzo di applicazione €				**48,55**
	Diconsi euro:				
	quarantotto,55				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP03	**Estesa:** Pannello autoportante, tipo WALL SOUND 450RC dell'azienda Elle Esse o similare, composto da due strati di lana di roccia dello spessore di 20 mm cad. ad alta densità, valore di conducibilità termica pari a 0,036 W/mK, con interposto strato di membrana massiva del peso di 7,5 kg/m2, formato 1000x600 mm. Peso totale del pannello ca. 13,5 kg/m2. Indice del potere fonoisolante calcolato del solo pannello Rw=31dB. Il pannello è dotato di battente ad "L" sul lato lungo, a garanzia di una posa più agevole e precisa, eliminando di fatto la possibilità della formazione di pericolosi ponti acustici. **Breve:** Pannello isolante acustico in M2				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,08	30,16	2,41
	Totale Manodopera €				**2,41**
	B - Materiali				
2	NP03.01 Pannello tipo WALL SOUND 450RC	mq	1,00	39,18	39,18
	Totale Materiali €				**39,18**
	TOTALE				**41,59**
	Spese Generali (16,0000%)				**6,65**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**4,82**
	SOMMANO €				**53,06**
	Unità di misura: mq				
	Prezzo di applicazione €				**53,06**
	Diconsi euro:				
	cinquantatre,06				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
NP04	**Estesa:** Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione in pvc per colonne pluviali. Pozzetto per la raccolta di acque meteoriche provenienti da colonne pluviali, realizzato con opportune nervature di rinforzo per aumentarne la resistenza alle sollecitazioni perimetrali compreso il getto di bloccaggio del pozzetto e l'inserimento dei vari tubi e tutto il necessario per dare l'opera finita. **Breve:** Pozzetto d'ispezione in pvc per colonne pluviali				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,30	30,16	9,05
	Totale Manodopera €				**9,05**
	B - Materiali				
2	NP04.01 Fornitura di pozzetto d'ispezione in pvc per colonne pluviali	cad	1,00	12,00	12,00
	Totale Materiali €				**12,00**
	TOTALE				**21,05**
	Spese Generali (16,0000%)				**3,37**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**2,44**
	SOMMANO €				**26,86**
	Unità di misura: cad				
	Prezzo di applicazione €				**26,86**
	Diconsi euro:				
	ventisei,86				

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo unitario	Importo
PC.01	**Estesa:** Formazione di pavimentazione in graniglia calacarea (calcestre) tipo macadam all'acqua dello spessore medio di cm. 7 compresso, costituito da due strati successivi: lo strato inferiore di cm. 4/6 di spessore con granulometria composta da tre pezzature (12/6 mm, 6/3 mm, 3/1 mm) opportunamente miscelate, bagnate e costipate attraverso 6 rullature; lo strato finale di cm. 2 con pezzatura di 3/1 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature **Breve:** Calcestre				
	A - Manodopera				
1	M01.001.010 Specializzato edile	ora	0,18	30,16	5,43
2	M01.001.020 Comune edile	ora	0,18	25,19	4,53
	Totale Manodopera €				**9,96**
	B - Materiali				
3	PC.01.01 Calcestre	mc	1,00	62,00	62,00
	Totale Materiali €				**62,00**
	C - Trasporti				
4	N04.001.005.e Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: motrici tre assi fino a 14 t	ora	0,15	67,98	10,20
	Totale Trasporti €				**10,20**
	TOTALE				**82,16**
	Spese Generali (16,0000%)				**13,15**
	di cui sicurezza (0,0000%)				**0,00**
	Utile d'impresa (10,0000%)				**9,53**
	SOMMANO €				**104,84**
	Unità di misura: mc				
	Prezzo di applicazione €				**104,84**
	Diconsi euro:				
	centoquattro,84				