

COMUNE DI BARLETTA

STADIO COMUNALE "C.PUTTILLI"

LAVORI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE DELLO STADIO C. PUTTILLI
COMPLETAMENTO LOTTO 1



PROGETTO PRELIMINARE

Committente: **Comune di Barletta – Settore LL.PP.**
Corso Cavour, 1
76121– Barletta (BAT)

Progettista: **Ing. Pierino Profeta**
via M. Conenna n.44
70126 – Bari (BA)

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA

Cod. Elaborato

E

scala

Data: agg. Settembre 2016

STIMA SOMMARIA DEI COSTI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)
LAVORI A CORPO					
1 DEMOLIZIONE TRIBUNE ESISTENTI E PREPARAZIONE AREE					
1. 1	- DEMOLIZIONI				
	- Smontaggio componenti impiantistici (illuminazione, video sorveglianza, f.e.m.) accatastamento e catalogazione	a corpo	1,00	7500,00 €	7.500,00
	- Taglio alberature presenti sui terrapieni, compresa la successiva estirpazione del ceppo	cad	20,00	750,00 €	15.000,00
	- Demolizione completa delle gradonate valutata a mc vuoto per pieno, compreso il calo in basso.	mc	7500,00	15,70 €	117.750,00
	- Spandimento di terreno vegetale posto in rilevato nella zona distinti	mc	5215,00	10,00 €	52.150,00
	- Smaltimento del materiale riveniente dalla demolizione e rimozione privo di ulteriori scorie e frammenti diversi	q.le	70000,00	3,00 €	210.000,00
	- Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 (valutato per l'effettiva volumetria demolita)	mc	4700,00	11,00 €	51.700,00
TOTALE DEMOLIZIONE TRIBUNE ESISTENTI E PREPARAZIONE AREE					€ 454.100,00
2 RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI					
2. 1	IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AD IDRANTI UNI 45				
	- Realizzazione di scavo per alloggiamento nuova tubazione compreso il letto di sabbia ed il successivo rinterro	m	600,00	15,00 €	9.000,00
	- Fornitura e posa in opera di nuovo anello impianto di spegnimento incendi ad idranti in polietilene AD Pe 100 da 60 mm	m	600,00	20,00 €	12.000,00
	- Fornitura e posa in opera di idrante UNI 45 completo di cassetta tubazione e lancia con saracinesca	cad	300,00	7,00 €	2.100,00
	- Fornitura e posa in opera di attacco UNI 70 completo di cassetta	cad	300,00	1,00 €	300,00
	- Fornitura e posa in opera di centrale antincendio prefabbricata dotata di gruppo di spinta costituito da elettropompa, motopompa e pompa pilota, completa di pressostati, valvole, manometro	cad	1,00	22500,00 €	22.500,00
2. 2	IMPIANTO DI ADDUZIONE IDRICA				
	- Realizzazione di scavo per alloggiamento nuova tubazione compreso il letto di sabbia ed il successivo rinterro	m	600,00	15,00 €	9.000,00
	- Fornitura e posa in opera di nuovo anello per adduzione idrica in polietilene AD Pe 100 da 60 mm	m	600,00	21,00 €	12.600,00
	- Onere aggiuntivo per la realizzazione di derivazioni alle utenze mediante esecuzione di scavo, formazione di letto di sabbia di fiume, alloggiamento tubazione in PEAD Pe100, rinterro e ricostruzione pavimentazione	a corpo	1,00	4500,00 €	4.500,00
2. 3	IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI				
	- Realizzazione di scavo per alloggiamento nuova tubazione compreso il letto di sabbia ed il successivo rinterro	m	600,00	15,00 €	9.000,00
	- Fornitura e posa in opera di linea elettrica di comunicazione fra la centrale di rivelazione incendi all'interno della tribuna autorità, i servizi di supporto atleti ed i nuovi servizi di supporto per il pubblico	m	600,00	14,00 €	8.400,00
	- Fornitura e posa in opera di rivelatori di fumo e calore all'interno dei servizi di supporto atleti, servizi di supporto pubblico, accessori e locali tecnici	cad	20,00	200,00 €	2.800,00
	- Inserimento di pulsanti manuali di allarme incendio	cad	5,00	100,00 €	500,00
	- Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio con segnalazione ottico luminosa	cad	10,00	300,00 €	3.000,00
2. 4	REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ELETTRICO				
	- Esecuzione di operazione di revisione, eventuale modifica e collaudo dei quadri elettrici esistenti, generale, zonali compresa la certificazione di conformità alle norme CEI dei quadri elettrici	a corpo	1,00	8350,00 €	8.350,00
TOTALE RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI					€ 104.050,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)	
3 SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI SOTTO TRIBUNA						
3.1	Formazione di separatore pubblico - atleti al disotto della tribuna metallica di nuova realizzazione eseguito su nuova trave di fondazione in calcestruzzo armato, mediante pannelli in grigliato elettroforgiato zincati aventi resistenza conforme alla norma UNI 10121					
	- Servizi pubblico distinti	mq	450,00	125,00	€	56.250,00
TOTALE SERVIZI DI SUPPORTO PUBBLICO DISTINTI					€	56.250,00
4 BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO DISTINTI E SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI						
4.1	Fornitura e posa in opera di modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortunio ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI; Delle dimensioni di mt. 6,00x2,50x2,50					
	- Servizi pubblico distinti	cad	4	13000,00	€	52.000,00
TOTALE SERVIZI DI SUPPORTO PUBBLICO DISTINTI					€	52.000,00
5 MANUTENZIONE SPOGLIATOI ATLETI						
5.1	ADEGUAMENTO SPOGLIATOI ATLETI					
	Demolizione di tramezzature esistenti compreso il rivestimento superficiale per la nuova configurazione degli spogliatoi	mq	60,00	70,00	€	4.200,00
	Formazione di nuovi tramezzi in laterizio pavimenti e rivestimenti per riconfigurazione locali di servizio spogliatoi arbitri, compreso il trasporto del materiale, i giunti, i ponteggi ed ogni altro onere e magistero	mq	60,00	300,00	€	18.000,00
	- Tinteggiatura dei locali previa applicazione di primer fissativo	mq	1600,00	10,00	€	16.000,00
5.2	RISANAMENTO LOCALI AL PIANO INTERRATO					
	Demolizione di intonaci esistenti, componenti impiantistici, vecchie tinte, compresa la pulizia e sanificazione dei locali	mq	30,00	70,00	€	2.100,00
	Rifacimento di quotaparte dell'intonaco, rasatura e tinteggiatura delle pareti e soffitto,	mq	750,00	20,00	€	15.000,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)
5.3	Formazione di pozzetto di raccolta delle acque meteoriche compresa - l'installazione di una pompa sommersa per lo scarico delle acque meteoriche	cad	1,00	1500,00 €	1.500,00
5.3	SOSTITUZIONE INFISSI INTERNI Sostituzione delle porte interne con nuove in acciaio compreso lo - smontaggio delle porte esistenti, il trasporto a rifiuto, le maniglie, le serrature ed ogni altro onere e magistero	mq	20,00	250,00 €	5.000,00
5.4	RIQUALIFICAZIONE ED EFFICIENTAMENTO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Riqualficazione impianto termico mediante sostituzione delle caldaie esistenti con nuova caldaia ad alto rendimento dotata di bruciatore di gas metano, compreso il canale da fumo, la canna fumaria, i dispositivi di sicurezza, i gruppi pompe di alimentazione dei circuiti di produzione - ACS e riscaldamento, le ulteriori eventuali tubazioni di collegamento agli apparecchi, le valvole con testa termostatica, il bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria ed ogni altro onere e magistero.	a corpo	1	47000,00 €	47.000,00
5.5	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI ELETTRICI Sostituzione dei corpi illuminanti con nuovi dotati di lampade a basso consumo energetico, compresa la revisione ed eventuale sostituzione - dei quadri elettrici di zona, la sostituzione dei punti presa danneggiati ed ogni altro onere e magistero	a corpo	1	10500,00 €	10.500,00
5.6	MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO IDRICO FOGNARIO Rifacimento delle tubazioni di adduzione idrica e scarico all'interno dei servizi igienici oggetto di riconfigurazione ed adeguamento normativo, mediante installazione di nuovi collettori complanari per acqua calda e - fredda, tubazioni in polietilene multistrato per l'adduzione idrica, nuove tubazioni in PVC per scarico fognario, nuovi pezzi sanitari, rubinetterie ed accessori per normodotati e diversamente abili.	a corpo	1	9500,00 €	9.500,00
TOTALE MANUTENZIONE SPOGLIATOI ATLETI					€ 128.800,00
6 CONSOLIDAMENTO STATICO RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA E FORMAZIONE NUOVI VARCHI					
6.1	- RIPRISTINO STRUTTURALE	Euro			
	Formazione di nuovi varchi di accesso all'area di servizio annessa dall'esterno eseguiti mediante demolizione della parete esterna in muratura e/o calcestruzzo armato, formazione del vano ed installazione di cancello metallico di uscita	a corpo	1,00	30000,00 €	30.000,00
	Trattamento gli elementi in cls ammalorato mediante spazzolatura superficiale idonea a rimuovere le parti incoerenti di materiale, successiva applicazione di convertitore di ruggine (ove necessario), - formazione di controparete armata su ambo i lati fino alla fondazione dello spessore non inferiore a 15 cm, comprese impermeazioni per il collegamento delle due facce, rimozione della pavimentazione per messa a nudo fondazioni.	a corpo	1,00	35000,00 €	35.000,00
	Trattamento di consolidamento delle porzioni in muratura mediante spazzolatura superficiale, successiva stilaratura dei comenti di malta e - sbruffatura superficiale in modo da garantire un'idonea protezione superficiale al paramento	a corpo	1,00	92500,00 €	92.500,00
	Grossa riparazione, verifica e tinteggiatura dei cancelli di ingresso all'impianto sportivo compreso lo smontaggio, la sostituzione (ove necessaria) dei maniglioni antipanico, la rimozione della vernice - esistente, la ricostruzione delle parti deteriorate, il trattamento antiruggine, la verniciatura a doppia mano di smalto	mq	250,00	30,00 €	7.500,00
TOTALE CONSOLIDAMENTO STATICO RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA					€ 165.000,00
7 REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE					
7.1	- VERIFICA E CERTIFICAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)	
	Esecuzione di prova illuminotecnica per la verifica del livello di illuminamento previsto dalle norme CONI sullo spazio di attività sportiva e lungo i percorsi	a corpo	1,00	1500,00	€	1.500,00
	Rifacimento dell'impianto di illuminazione esterna dell'area di servizio - annessa allo stadio mediante installazione di pali metallici con armatura stradale esistente	cad	40,00	630,00	€	25.200,00
TOTALE REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE					€	26.700,00
8	BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO CURVA NORD, CURVA SUD					
8.1	Fornitura e posa in opera di modulo prefabbricato polifunzionale avente le seguenti caratteristiche: a) struttura portante, costituita da telaio di base superiore ed inferiore e montanti in profilati di acciaio zincato con sistema sendzimir, pressopiegati, profilati e sagomati a freddo a giunti saldati, con angoli esterni arrotondati antinfortuno ed esterni arrotondati antiannidamento; b) pareti esterne ed interne in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia d'arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata dello spessore di 0,5mm., isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40kg/mc. avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C Completamente lavabili; c) coperture in pannelli modulari sandwich dello spessore di 40mm., finitura a buccia di arancia liscia senza micronervature con supporti in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 0,5mm e isolante interno in poliuretano espanso di densità pari a 40Kg/m, avente coefficiente di trasmissione termica pari a 0,38Kcal/mq°C, rinforzati da una particolare sagoma esterna grecata per permettere eventuali interventi di manutenzione. Completamente lavabili; d) gronda perimetrale in acciaio zincato preverniciato completa di pluviali per il deflusso delle acque piovane; e) pavimento realizzato con traverse di rinforzo in lamiera zincata, saldate al telaio di base, piano pavimento in materiale ligneo con trattamento antiumidità, pavimento in PVC in rotoli ancorati al piano con adeguati collanti. Completamente lavabili; f) accessori e complementi tipo viti, bulloni, sigillanti, guarnizioni necessari per completare tutte le opere meccaniche; g) verniciatura con ciclo comprendente spazzolatura e sgrassaggio delle superfici, uno strato di primer con funzione di sottofondo antiruggine e due strati di verniciatura elettrostatica a finire; h) Infissi realizzati in alluminio preverniciato della serie R 40 completi di accessori e chiusure tamponati con pannelli ciechi print e vetri camera; i) impianto elettrico realizzato con canaletta sovrapposta autoestinguente nella misura di un punto luce e una presa d'attacco per ogni ambiente, un interruttore magnetotermico differenziale, colonne montanti con scatole di derivazione dal differenziale alle rispettive utenze, cavetto per la messa a terra. Tutti i componenti sono a norma CEI; Delle dimensioni di mt. 6,00x2,50x2,50					
	- Servizi pubblico curva nord	cad	4	13000,00	€	52.000,00
	- Servizi pubblico curva sud	cad	4	13000,00	€	52.000,00
TOTALE SERVIZI DI SUPPORTO PUBBLICO CURVA NORD, CURVA SUD					€	104.000,00
9	INVERDIMENTO VERTICALE AREE SOTTO GRADINATE					
9.1	- STRUTTURE METALLICHE DI SOSTEGNO					
	Realizzazione di struttura in acciaio zincato di sostegno delle piante rampicanti per inverdimento verticale costituito da profilati NP ancorati a plinti di fondazione in cls armato, compresi i cavetti metallici di sostegno alla rete in acciaio rivestito	mq	3200,00	16,00	€	51.200,00
	Applicazione su struttura metallica già predisposta di rete in acciaio - rivestito in PVC idonea a costituire un idoneo supporto alle piante rampicanti	mq	3200,00	38,00	€	121.600,00
9.2	- PIANTUMAZIONE ESSENZE RAMPICANTI					
	Piantumazioni di essenze rampicanti sulla struttura a rete perimetrale la tribuna, compresa la garanzia di attecchimento	mq	3200,00	12,00	€	38.400,00
TOTALE INVERDIMENTO VERTICALE AREE SOTTO GRADINATE					€	211.200,00
10	RIPRISTINO FINITURE RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA					
10.1	- RIPRISTINO FINITURE	Euro				

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)
	Spruzzatura di graniglia vegetale abrasiva (tipo sabbiatura) esente da - sabbia e costituito esclusivamente da prodotti vegetali naturali, calibrati e setacciati	mq	5300,00	15,00	€ 79.500,00
	- Sbruffatura delle pareti lapidee con impastofluido di calce idraulica	mq	5300,00	7,00	€ 37.100,00
	Smerigliatura, molatura e successiva verniciatura a smalto delle - ringhiere metalliche esistenti per sopraelevazione della recinzione	mq	700,00	40,00	€ 28.000,00
TOTALE RIPRISTINO FINITURE RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA					€ 144.600,00
11	IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA				
11.1	- PULIZIA DELLE AREE DA INFESTANTI E PIANTE ERBACEE				
	Rimozione di piante erbacee da tutti i piazzali oggetto di intervento compresa l'applicazione di diserbante e la preparazione all'installazione - di griglie di raccolta, tubazioni, ed impianto di trattamento, compreso l'accatastamento del materiale, il trasporto a rifiuto ed il conferimento a pubblica discarica	a corpo	1,00	3000,00	€ 3.000,00
11.2	- TUBAZIONI E CADITOIE CONVOGLIAMENTO ACQUE METEORICHE				
	Formazione di canalette aventi sezione non inferiore a 50 x 50 cm complete di griglia carrabile e predisposizione alla connessione con il collettore fognario principale, compreso lo scavo, l'alloggiamento, il rinterro ed il ripristino della pavimentazione	m	250,00	45,00	€ 11.250,00
	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC avente sezione non inferiore a 260 mm idonea al convogliamento e scarico delle acque meteoriche, compreso lo scavo, il letto di sabbia, il rinterro ed il ripristino della pavimentazione esistente	m	600,00	60,00	€ 36.000,00
11.3	- IMPIANTO DI TRATTAMENTO PRIMA PIOGGIA				
	Realizzazione di impianto di trattamento dinamico di prima pioggia - idoneo a trattare 200 mc/h compreso sistema di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione	cad	1,00	25000,00	€ 25.000,00
	Fornitura e posa in opera di vasca di raccolta e stoccaggio delle acque meteoriche delle dimensioni di 30 mc, compreso lo scavo, l'alloggiamento, il rinterro, il ripristino della pavimentazione ed ogni altro onere e magistero	cad	1,00	10000,00	€ 10.000,00
TOTALE IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA					€ 85.250,00
12	CAVEDIO ISPEZIONABILE IMPIANTI				
12.1	- SCAVO				
	Scavo a sezione obbligata per l'alloggiamento di cavedio ispezionabile - compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e conferimento a discarica	mc	144,00	20,00	€ 2.880,00
	Formazione di sottofondazione in cls magro per l'alloggiamento di cavidotto prefabbricato	mc	48,00	110,00	€ 5.280,00
12.2	- CANALE PREFABBRICATO				
	Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata in cls vibrato per alloggiamento nuove tubazioni di adduzione idrica, anello impianti - idranti, tubazioni linea elettriche di rivelazione incendi, potenza e segnale, compresi i rinfianchi ed il raccordo con la pavimentazione esistente	m	600,00	24,00	€ 14.400,00
TOTALE CAVEDIO ISPEZIONABILE IMPIANTI					€ 22.560,00
13	PAVIMENTAZIONE AREA DI SERVIZIO ANNESSA E RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI				
13.1	- DEMOLIZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE ESISTENTE				
	Demolizione della pavimentazione esistente in asfalto compreso il trasporto a rifiuto e conferimento a discarica.	mq	18000,00	10,00	€ 120.000,00
13.2	- NUOVA PAVIMENTAZIONE IN BETONELLE DI CALCESTRUZZO VIBRATO				
	Livellamento del sottofondo esistente fino a realizzare le giuste pendenze idonee al convogliamento delle acque meteoriche	mq	10000,00	3,50	€ 35.000,00
	Adeguamento della posizione dei pozzetti e tombini esistenti rispetto al livello finale della pavimentazione di progetto	a corpo	1,00	10000,00	€ 10.000,00

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Costo Param.	IMPORTO (Euro)
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in masselli di cls vibrato su idoneo letto di sabbia previo posizionamento di telo in TNT antiradice, compresa la formazione di cordolature di delimitazione dalle aree verdi	mq	10000,00	24,00	€ 240.000,00
	Formazione e delimitazione di aree verdi compreso lo spandimento di terreno vegetale e la piantumazione di essenze arboree	mq	8000,00	7,00	€ 56.000,00
TOTALE RICONFIGURAZIONE E COMPLETAMENTO SEPARATORI DI SETTORE					€ 461.000,00
14 TORNELLI PRESELEZIONE PUBBLICO					
	Installazione di tornelli conformi al D.M. 18.03.1996 in corrispondenza dei cancelli di ingresso	cad	13,00	22500,00	€ 292.500,00
TOTALE TORNELLI PRESELEZIONE PUBBLICO					€ 292.500,00
TOTALE DEI LAVORI A CORPO					€ 2.308.010,00
TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)					€ 32.500,00
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)					€ 2.340.510,00