

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)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Cod. Elaborato

A

scala

Data: agg. Settembre 2016

PREMESSA1

SCELTA DELLE ALTERNATIVE.....1

Interventi propedeutici all'agibilità..... 1

 Tribune spettatori esistenti e blocchi servizi per il pubblico..... 1

 Spogliatoi atleti 2

 Recinzione perimetrale esterna..... 3

 Impianto elettrico di illuminazione piazzali esterni (area di servizio annessa)..... 3

Interventi di completamento e riqualificazione architettonica 4

 Inverdimento verticale aree sotto gradinate 4

 Ripristino delle finiture della recinzione perimetrale..... 4

 Impianto di trattamento delle acque meteoriche 4

 Cavedio ispezionabile impianti 4

 Pavimentazione dell'area di servizio annessa e riqualificazione aree verdi 5

Tornelli preselezione del pubblico 5

DESCRIZIONE PUNTUALE DEL PROGETTO DELLA SOLUZIONE SELEZIONATA E INDICAZIONI PER LA PROSECUZIONE DELL'ITER PROGETTUALE5

Interventi propedeutici all'agibilità..... 5

 Tribune spettatori esistenti e blocchi servizi per il pubblico..... 5

 Spogliatoi atleti 6

 Recinzione perimetrale esterna..... 7

 Impianto elettrico di illuminazione piazzali esterni (area di servizio annessa)..... 7

Interventi di completamento e riqualificazione architettonica 7

 Inverdimento verticale aree sotto gradinate 7

 Ripristino delle finiture della recinzione perimetrale..... 8

 Impianto di trattamento delle acque meteoriche 8

 Cavedio ispezionabile impianti 8

 Pavimentazione dell'area di servizio annessa e riqualificazione aree verdi 8

Tornelli preselezione del pubblico 9

RIEPILOGO ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI DEL PROGETTO10

Premessa

La presente relazione riguarda la descrizione degli interventi a carico del Comune di Barletta finalizzati all'adeguamento funzionale dello stadio "C. Puttilli" completamento Lotto 1.

Partendo dallo studio di fattibilità redatto dal Servizio Impianti Sportivi del CONI Puglia sono stati individuati gli interventi oggetto del lotto di intervento a carico del Comune in modo da definire un quadro integrato delle lavorazioni dal punto di vista tecnico e finanziario.

Rispetto alla prima versione del presente progetto preliminare sono stati inclusi ulteriori interventi inizialmente inseriti all'interno del progetto finanziato e progettato del CONI.

In definitiva il progetto proposto prevede un complesso di interventi costituito da più stralci funzionali che garantiscono gradualmente l'ottenimento del parere favorevole da parte della Commissione di Vigilanza per il Pubblico Spettacolo, propedeutico al rilascio dell'agibilità.

Di seguito sono elencati gli obiettivi perseguiti da ciascuno stralcio funzionale individuato:

- **DEMOLIZIONE**
- **AGIBILITA' TRIBUNE COPERTA E DISTINTI, CAPIENZA INFERIORE 7.500 SPETTATORI;**
- **AGIBILITA' CAPIENZA TRIBUNE E CURVE LIMITATA A 7.499 SPETTATORI;**
- **COMPLETAMENTO**
- **AGIBILITA' CAPIENZA TOTALE 8474 SPETTATORI**

Il paragrafo relativo al riepilogo degli aspetti economici e finanziari dettaglia gli interventi compresi in ciascuno degli stralci funzionali individuati.

I paragrafi seguenti elencano i corpi d'opera di intervento previsti raggruppando quelli propedeutici al rilascio dell'agibilità per pubblico spettacolo e quelli di completamento non strettamente necessari al rilascio dell'agibilità.

Nel loro complesso gli interventi previsti, inseriti negli stralci funzionali elencati, sono esaustivi di quanto previsti nel Documento Preliminare alla Progettazione del 03/02/2016.

Scelta delle alternative

INTERVENTI PROPEDEUTICI ALL'AGIBILITÀ

Tribune spettatori esistenti e blocchi servizi per il pubblico

Attualmente l'impianto sportivo è oggetto di un intervento di rifacimento delle gradinate spettatori, realizzate in acciaio, a totale mascheramento, ed in alcune zone in sostituzione (tribuna coperta), delle tribune esistenti.

I corpi di fabbrica delle tribune esistenti sarebbero utilizzabili come soli servizi per il pubblico ed altri locali accessori usati come deposito, seppure, nel 2015, è stato redatto un certificato di idoneità statica, a firma dell'Ing. Di Cuonzo, che prescriveva l'inibizione de *"l'uso delle curve agli spettatori per assistere alle manifestazioni, poiché il calcolo statico effettuato sul settore "B" della Curva Nord ha fornito risultati non soddisfacenti, in attesa di provvedere ai lavori di ristrutturazione"*.(cit.).

Dalla lettura del certificato emerge l'impossibilità di utilizzare i servizi per il pubblico sottostanti le gradonate esistenti a causa della verifica negativa ai carichi statici del modello strutturale allegata al certificato (applicando sui gradoni il solo sovraccarico neve 100 kg/mq).

Le alternative valutate consistono in:

1. rinforzo strutturale, manutenzione straordinaria delle finiture e degli arredi sanitari ed adeguamento normativo.
2. demolizione completa dei volumi edilizi e, conseguente, riconfigurazione dei servizi;

L'ipotesi n°1 comporta l'estensione dell'intervento alla totalità dei volumi sotto gradinata, interessando superfici e volumi ben più estese di quanto la normativa vigente renda necessario in relazione alla capienza di spettatori per ciascun settore.

Tale approccio comporta un costo stimato per l'esecuzione dei lavori, al netto di IVA e spese, di circa 750.000 € (350 €/mq x 2.100 mq).

L'ipotesi n°2 è radicale, ma garantisce l'opportunità di "ridisegnare" il contesto ambientale dal punto di vista architettonico e funzionale, realizzando i servizi per il pubblico secondo l'effettivo fabbisogno di spazi necessari.

Tale ipotesi comporta un costo stimato per l'esecuzione dei lavori, al netto di IVA e spese, di circa 400.000 €.

Spogliatoi atleti

Anche gli spogliatoi atleti sono stati interessati dal predetto certificato di idoneità statica.

Al contrario dei servizi per il pubblico, le risultanze del certificato per l'edificio spogliatoi non ne precludono l'uso, seppur prescrivendo la manutenzione dei pilastri al piano interrato (Cit. *"a) eliminare il fenomeno della carbonatazione da tutti i pilastri e dalle travi delle curve Nord e Sud, nonché dai pilastri del piano cantinato della palazzina spogliatoi"*).

Inoltre, la prova di carico svolta sul solaio di calpestio degli spogliatoi risulta essere ampiamente verificata, pur rilevando un decadimento della resistenza del calcestruzzo con conseguente necessaria verifica di sicurezza (ex § 8.3 del D.M. 14/01/2008).

La verifica di sicurezza, svolta dal sottoscritto, ha condotto alla conferma dell'idoneità statica all'uso previsto, con l'eventualità del miglioramento sismico da attuare con futuri interventi di rinforzo dei nodi non completamente confinati.

E', inoltre, opportuno evidenziare che la verifica di sicurezza è stata condotta considerando l'edificio come Strategico con conseguente rilevante amplificazione dell'azione sismica, pur trascurando il rischio ridotto per la pubblica incolumità dovuto all'uso sporadico ed alla presenza contemporanea di poche persone all'interno dell'edificio.

Tutto ciò premesso, anche in questo caso le ipotesi alternative considerabili sono due:

1. Demolizione completa e rifacimento del edificio spogliato;
2. Manutenzione straordinaria, risanamento igienico e riqualificazione impiantistica edificio esistente.

L'ipotesi n°1 comporta la completa demolizione dell'edificio con conseguente ricostruzione del manufatto realizzando una volumetria pressoché identica all'esistente. L'edificio attuale ha, infatti, tutti i servizi necessari ad un impianto sportivo per la pratica del calcio e dell'atletica leggera.

Tale approccio comporta un costo stimato per l'esecuzione dei lavori, al netto di IVA e spese, di circa 540.000 € (1.200 €/mq x 450 mq).

L'ipotesi n°2 consiste nel riutilizzo del manufatto esistente, provvedendo al rifacimento delle finiture interne ammalorate ed alla razionalizzazione delle reti impiantistiche a fluido (termico ed idrico).

Il costo stimato per gli interventi anzi detti è notevolmente inferiore alla ipotesi precedente 126.000 € (280 €/mq x 450 mq).

Recinzione perimetrale esterna

La muratura perimetrale esterna manifesta in determinati tratti segni di obsolescenza consistenti nello scrostamento del copriferro della parte basamentale di calcestruzzo, elementi metallici arrugginiti con scrostamento della vernice superficiale.

Si pone, quindi, la necessità di intervenire ad un intervento di risanamento generalizzato atto a ricostruire gli strati superficiali protettivi degli elementi strutturali e di finitura.

Inoltre, i cancelli di ingresso necessitano di registrazione del sistema di movimentazione con eventuale sostituzione di parte delle maniglie, maniglioni antipanico, cerniere e sistemi di movimentazione.

Non vi sono ipotesi alternative valutabili.

Impianto elettrico di illuminazione piazzali esterni (area di servizio annessa)

Attualmente vi sono proiettori per l'illuminazione dei piazzali esterni e ancorati sulle strutture delle gradonate dichiarate staticamente non idonee.

Qualora si intenda procedere per la demolizione delle gradonate dovrà essere ricostruito l'impianto di illuminazione delle aree esterne propedeutico all'uscita in sicurezza degli occupanti l'impianto sportivo.

La soluzione proposta prevede l'installazione di pali per l'illuminazione sui quali ancorare i proiettori esistenti, posti negli stessi punti e altezze precedenti. In tal modo sono da escludere stravolgimenti della configurazione illuminotecnica esistente.

INTERVENTI DI COMPLETAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA

Inverdimento verticale aree sotto gradinate

L'eventuale demolizione delle gradinate attualmente non idonee staticamente comporterebbe la messa a nudo dell'intradosso dei gradoni. Tale situazione necessiterebbe di una soluzione architettonica utile a qualificare l'intero ambito di intervento.

In questo scenario si è pensato alla realizzazione di strutture metalliche complete di reti metalliche rivestite sulle quali far crescere essenze rampicanti in modo da costituire una parete verde.

L'alternativa a questo intervento è lasciare a vista l'intradosso metallico delle tribune nuove. Tale ipotesi si ritiene da escludere.

Ripristino delle finiture della recinzione perimetrale

La recinzione perimetrale esterna, una volta consolidata staticamente, necessita di un intervento di ripristino delle finiture mediante applicazione di sbruffatura sulle parti in muratura ed applicazione di tinteggiatura al quarzo sulle superfici in cls armato a vista, previa applicazione di idoneo primer. Il ciclo di tinteggiatura dovrà essere garantito.

L'alternativa a questo intervento è semplicemente lasciare la recinzione nella condizione attuale, ma consolidata.

Impianto di trattamento delle acque meteoriche

L'area di servizio annessa presenta zone oggetto di allagamento in caso di pioggia. Si rende opportuna la realizzazione di un impianto di convogliamento, trattamento e stoccaggio delle acque meteoriche.

Le acque accumulate potranno essere utili all'irrigazione delle essenze rampicanti, del verde e del campo di calcio.

Non vi sono ipotesi alternative valutabili.

Cavedio ispezionabile impianti

Per garantire la facile manutenzione degli impianti di adduzione idrica, antincendio ed alimentazione elettrica si propone la realizzazione di un anello costituito da un cavedio ispezionabile dotato di setti di separazione e copertura mediante lastra in cls.

Non vi sono ipotesi alternative valutabili.

Pavimentazione dell'area di servizio annessa e riqualificazione aree verdi

L'area di servizio annessa nella sua totalità necessiterebbe di un intervento di riqualificazione in quanto presenta una pavimentazione in asfalto discontinua e caratterizzata da numerosi rappezzi.

Tale intervento sarebbe volto alla riqualificazione complessiva dell'impianto sportivo dal punto di vista architettonico.

Non vi sono ipotesi alternative valutabili.

TORNELLI PRESELEZIONE DEL PUBBLICO

Attualmente l'impianto sportivo è privo dei tornelli di preselezione del pubblico necessari per impianti aventi capienza oltre i 7500 spettatori. Il progetto approvato ne conta 8474 spettatori e ne rende necessario l'inserimento, oltre alla realizzazione della rete informatica di trasmissione e catalogazione dati.

L'alternativa consiste nella limitazione della capienza al disotto dei 7500 spettatori delimitando in modo permanente parte delle tribune.

Descrizione puntuale del progetto della soluzione selezionata e indicazioni per la prosecuzione dell'iter progettuale

INTERVENTI PROPEDEUTICI ALL'AGIBILITÀ

Tribune spettatori esistenti e blocchi servizi per il pubblico

Per le tribune esistenti, oramai mascherate dalle nuove tribune in acciaio, ed i servizi di supporto per il pubblico in esse contenute, è prevista la completa demolizione, compresi i terrapieni ove sono presenti alberature.

L'intervento dovrà essere eseguito per settori, avendo cura di segnalare e preservare gli allacci impiantistici esistenti, onde consentire, ove possibile, il riallaccio alle reti esistenti, in particolare quelle elettriche.

Il materiale demolito dovrà essere separato, catalogato in base alla classe del rifiuto e stoccato in ambiti ben definiti del cantiere prima di essere conferito al centro di riutilizzo o a discarica.

Il trasporto del rifiuto a discarica o al centro di riutilizzo dovrà essere eseguito dai trasportatori certificati e consegnato a centri di trattamento qualificati che rilasceranno apposita certificazione del conferimento.

Le aree di sedime dei manufatti demoliti dovranno essere ridefinite mediante la realizzazione di un cordolo perimetrale in cls armato prefabbricato e colmate con terreno vegetale privo di pietrame, onde eliminare pericoli per la pubblica incolumità durante le manifestazioni sportive.

I servizi di supporto per il pubblico dovranno essere realizzati mediante n°4 monoblocchi prefabbricati per ciascun settore (curva nord, curva sud, distinti).

Dei quattro monoblocchi previsti n.3 saranno destinati a servizi igienici per il pubblico (n.2 per uomini, n.1 per donne) e n.1 monoblocco ospiterà il necessario posto di pronto soccorso per il pubblico.

Al disotto dei monoblocchi dovrà essere predisposto una platea in cls armato tale da garantire un'adeguata platea di fondazione al manufatto.

Separatore pubblico atleti sotto nuova tribuna metallica

Al disotto della nuova tribuna metallica sarà realizzato un separatore a tutt'altezza (circa 1,30 – 1,40 m) in grigliato elettroforgiato su fondazione continua in cls armato.

Tale intervento si rende necessario vista la mancanza di un elemento che divida lo spazio di attività sportiva dalla zona spettatori una volta venute meno le gradonate da demolire.

I nuovi elementi metallici saranno idonei a sopportare le spinte previste dalla norma UNI 10121 e UNI 13200 – 3.

Spogliatoi atleti

Gli spogliatoi necessitano di semplici interventi di adeguamento normativo, sostanzialmente dovuti alla riconfigurazione dei servizi per gli arbitri ed infermeria atleti, oltre alla manutenzione straordinaria delle finiture interne, compresi gli arredi sanitari, e degli impianti a fluido ed elettrici.

Dal punto di vista funzionale dovranno essere resi accessibili ai diversamente abili gli spogliatoi giudici/istruttori e realizzato l'antibagno all'interno dell'infermeria atleti. All'interno di questi ultimi locali saranno sostituite la pavimentazione e le piastrelle dei servizi igienici con nuove certificate con idoneo grado antisdrucchiolo.

La manutenzione ordinaria degli elementi edilizi consisterà nella sostituzione degli infissi interni, la tinteggiatura delle superfici intonacate ed il parziale rifacimento dell'intonaco con particolare riferimento ai locali al piano interrato.

L'impianto termico sarà riconfigurato mediante la rimozione delle n.4 caldaie esistenti e l'inserimento nella centrale termica di una nuova caldaia ad alto rendimento dotata di bruciatore a gas metano a modulazione di fiamma.

L'intervento di manutenzione straordinaria degli impianti a fluido contempla anche coibentazione delle tubazioni "a vista" di distribuzione idrica e scarico all'interno dei servizi igienici, oltre al rifacimento delle derivazioni nei locali per gli arbitri, l'installazione di un

nuovo bollitore solare in serie al preesistente per la produzione di acqua calda sanitaria alimentato dalla nuova caldaia e da un impianto a pannelli solari termici che soddisferà oltre il 60% del fabbisogno previsto.

Per l'impianto elettrico è prevista la sostituzione dei corpi illuminanti con nuovi a basso consumo energetico e delle prese di alimentazione della f.e.m.

Tutti gli impianti mantenuti dovranno essere certificati ai sensi del D.M. n.37/2008 onde consentirne l'utilizzo in sicurezza da parte degli utenti.

Recinzione perimetrale esterna

Lungo la recinzione perimetrale esterna saranno eseguiti interventi di consolidamento delle superfici di rivestimento degli elementi.

Gli elementi in cls ammalorato saranno trattati mediante spazzolature superficiale idonea a rimuovere le parti incoerenti di materiale, successiva applicazione di convertitore di ruggine (ove necessario) e ricostruzione del copriferro mediante malta bicomponente fibrorinforzata previa applicazione di rete metallica elettrosaldata su ambo le facce della muratura.

Gli elementi in muratura saranno trattati mediante spazzolatura superficiale, successiva stilatura dei comenti di malta e sbruffatura superficiale in modo da garantire un'idonea protezione superficiale al paramento.

Le ringhiere metalliche saranno private della vernice attualmente scrostata, trattate con vernice antiruggine e successiva doppia mano di smalto sintetico.

Gli infissi di ingresso dovranno essere smontati, carteggiati, riparati e rimontati garantendo il perfetto funzionamento del sistema di movimentazione e degli organi di apertura e chiusura.

Impianto elettrico di illuminazione piazzali esterni (area di servizio annessa)

Una volta demolite le tribune non idonee staticamente, dovrà essere ripristinato l'impianto di illuminazione esterna dell'area di servizio annessa inserendo pali di illuminazione sui quali saranno installate le preesistenti armature idonee a garantire l'illuminamento minimo necessario all'esodo del pubblico. Tale sistema di illuminazione garantirà inoltre il livello di illuminamento necessario per l'avvicinamento ed allontanamento del pubblico in condizioni normali di utilizzo.

INTERVENTI DI COMPLETAMENTO E RIQUALIFICAZIONE ARCHITETTONICA

Inverdimento verticale aree sotto gradinate

Al disotto delle nuove gradinate metalliche saranno realizzate delle strutture costituite da elementi metallici profilati a caldo collegati fra loro mediante trefoli in acciaio inox tali da

formare un sostegno al disopra del quale sarà installata una rete in acciaio rivestito fino a 2,00 m da terra e la successiva sopraelevazione in rete di nylon rinforzato.

Una volta completata la struttura, si provvederà alla piantumazione delle essenze rampicanti all'interno delle nuove piazzole verdi ubicate al posto dell'ingombro del corpo di fabbrica demolito ove erano le vecchie tribune.

Ripristino delle finiture della recinzione perimetrale

Una volta completato il consolidamento statico della parete perimetrale esterna si potrà procedere al trattamento superficiale dei paramenti murari, applicando una sbruffatura a sabbia e cemento sulle superfici in muratura a faccia vista ed un ciclo di tinteggiatura al quarzo sulle pareti in cls a vista.

Le ringhiere metalliche saranno trattate previa scrostatura della vernice esistente, applicazione di primer, antiruggine e doppio strato di smalto.

Impianto di trattamento delle acque meteoriche

Si procederà preventivamente alla realizzazione dei pozzetti di raccolta delle acque meteoriche e, successivamente, alla realizzazione delle tubazioni di convogliamento e scarico delle acque meteoriche.

Le tubazioni saranno dirette verso l'impianto di trattamento delle acque meteoriche installato in prossimità del punto più basso (nella zona fra la tribuna distanti e curva nord). L'impianto garantirà il trattamento di grigliatura, dissabbiatura e disoleazione della prima pioggia riveniente dai piazzali.

A valle dell'impianto di trattamento sarà posizionata la vasca di convogliamento delle acque meteoriche utile all'irrigazione delle aree verdi e del campo di calcio.

Cavedio ispezionabile impianti

All'esterno del campo di calcio si potrà realizzare un cavedio ispezionabile costituito da elementi prefabbricati in cls armato dotato di due setti separatori a realizzare tre vani. All'interno di ciascun vano potranno essere installati rispettivamente l'impianto di adduzione idrica sanitaria, adduzione idrica antincendio, alimentazione elettrica f.e.m. e segnale impianto rivelazione incendi.

Pavimentazione dell'area di servizio annessa e riqualificazione aree verdi

Si intende procedere alla riqualificazione dell'area di servizio annessa all'impianto mediante la ridefinizione delle aree verdi e la pavimentazione dei piazzali.

L'intervento partirà dalla demolizione della pavimentazione esistente in asfalto compreso il trasporto a rifiuto e conferimento a discarica ed il livellamento del sottofondo esistente fino a realizzare le giuste pendenze idonee al convogliamento delle acque meteoriche.

Contemporaneamente dovrà essere adeguata la posizione dei pozzetti e tombini esistenti rispetto al livello finale della pavimentazione di progetto.

Infine sarà applicata la 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.

TORNELLI PRESELEZIONE DEL PUBBLICO

Per garantire lo svolgimento di partite con la capienza totale degli spettatori pari a 8474, sarà necessario installare n.13 tornelli automatici dotati sistema di controllo accesso e trasmissione dati.

Riepilogo aspetti economici e finanziari del progetto

Il quadro economico complessivo per l'esecuzione dei lavori descritti, propedeutici al rilascio dell'agibilità ed al completamento e riqualificazione architettonica dell'impianto sportivo è il seguente:

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|---|---|-----------------------|
| DEMOLIZIONI E PREPARAZIONE AREE | | |
| 1 | DEMOLIZIONE TRIBUNE ESISTENTI | € 454.100,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 454.100,00 |
| AGIBILITA' TRIBUNE COPERTA E DISTINTI, CAPIENZA INFERIORE 7.500 SPETTATORI | | |
| 2 | RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI | € 104.050,00 |
| 3 | SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI SOTTO TRIBUNA | € 56.250,00 |
| 4 | BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO DISTINTI E SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI | € 52.000,00 |
| 5 | MANUTENZIONE SPOGLIATOI ATLETI | € 128.800,00 |
| 6 | CONSOLIDAMENTO STATICO RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA | € 165.000,00 |
| 7 | REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE | € 26.700,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 532.800,00 |
| AGIBILITA' CAPIENZA TRIBUNE E CURVE LIMITATA A 7.499 SPETTATORI | | |
| 8 | BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO CURVA NORD, CURVA SUD | € 104.000,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 104.000,00 |
| COMPLETAMENTO | | |
| 9 | INVERDIMENTO VERTICALE AREE SOTTO GRADINATE | € 211.200,00 |
| 10 | RIPRISTINO FINITURE RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA | € 144.600,00 |
| 11 | IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA | € 85.250,00 |
| 12 | CAVEDIO ISPEZIONABILE IMPIANTI | € 22.560,00 |
| 13 | PAVIMENTAZIONE AREA DI SERVIZIO ANNESSA E RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI | € 461.000,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 924.610,00 |
| AGIBILITA' CAPIENZA TOTALE 8474 SPETTATORI | | |
| 14 | TORNELLI PRESELEZIONE PUBBLICO | € 292.500,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 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 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 234.051,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 156.555,70 |
| | Spese per acquisizione pareri ed omologazioni | € 5.000,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 35.107,65 |
| | Imprevisti | € 61.783,65 |
| | arrotondamento | € 992,00 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 493.490,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 2.834.000,00 |

L'intervento tuttavia potrebbe essere svolto per successivi tralci funzionali di seguito elencati:

Quadro Economico (1° stralcio)

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|--|--|---------------------|
| DEMOLIZIONI E PREPARAZIONE AREE | | |
| 1 | DEMOLIZIONE TRIBUNE ESISTENTI E PREPARAZIONE AREE | € 454.100,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 454.100,00 |
| TOTALE DEI LAVORI A CORPO | | € 454.100,00 |
| TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS) | | € 6.500,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A) | | € 460.600,00 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 46.060,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 32.242,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 6.909,00 |
| | Imprevisti | € 14.189,00 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 99.400,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 560.000,00 |

Quadro Economico (2° stralcio)

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|---|--|---------------------|
| AGIBILITA' TRIBUNE COPERTA E DISTINTI, CAPIENZA INFERIORE 7.500 SPETTATORI | | |
| 2 | RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI | € 104.050,00 |
| 3 | SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI SOTTO TRIBUNA | € 56.250,00 |
| 4 | BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO DISTINTI E SEPARATORE PUBBLICO-ATLETI | € 52.000,00 |
| 5 | MANUTENZIONE SPOGLIATOI ATLETI | € 128.800,00 |
| 6 | CONSOLIDAMENTO STATICO RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA | € 165.000,00 |
| 7 | REVISIONE E RISTRUTTURAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE | € 26.700,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 532.800,00 |
| TOTALE DEI LAVORI A CORPO | | € 532.800,00 |
| TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS) | | € 8.500,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A) | | € 541.300,00 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 54.130,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 37.891,00 |
| | Spese per acquisizione pareri ed omologazioni | € 5.000,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 8.119,50 |
| | Imprevisti | € 14.882,50 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 120.023,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 661.323,00 |

Quadro Economico (3° stralcio)

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|--|--|---------------------|
| AGIBILITA' CAPIENZA TRIBUNE E CURVE LIMITATA A 7.499 SPETTATORI | | |
| 8 | BLOCCHI SERVIZI PUBBLICO CURVA NORD, CURVA SUD | € 104.000,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 104.000,00 |
| TOTALE DEI LAVORI A CORPO | | € 104.000,00 |
| TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS) | | € 8.500,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A) | | € 112.500,00 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 11.250,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 7.875,00 |
| | Spese per acquisizione pareri ed omologazioni | € 5.000,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 1.687,50 |
| | Imprevisti | € 11.687,50 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 37.500,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 150.000,00 |

Quadro Economico (4° stralcio)

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|--|---|-----------------------|
| COMPLETAMENTO | | |
| 9 | INVERDIMENTO VERTICALE AREE SOTTO GRADINATE | € 211.200,00 |
| 10 | RIPRISTINO FINITURE RECINZIONE PERIMETRALE ESTERNA | € 144.600,00 |
| 11 | IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA | € 85.250,00 |
| 12 | CAVEDIO ISPEZIONABILE IMPIANTI | € 22.560,00 |
| 13 | PAVIMENTAZIONE AREA DI SERVIZIO ANNESSA E RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI | € 461.000,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 924.610,00 |
| TOTALE DEI LAVORI A CORPO | | € 924.610,00 |
| TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS) | | € 15.000,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A) | | € 939.610,00 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 93.961,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 65.772,70 |
| | Spese per acquisizione pareri ed omologazioni | € 5.000,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 14.094,15 |
| | Imprevisti | € 15.562,15 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 194.390,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 1.134.000,00 |

Quadro Economico (5° stralcio)

| CODICE | DESCRIZIONE | IMPORTO (Euro) |
|--|--|---------------------|
| AGIBILITA' CAPIENZA TOTALE 8474 SPETTATORI | | |
| 14 | TORNELLI PRESELEZIONE PUBBLICO | € 292.500,00 |
| TOTALE LAVORI | | € 292.500,00 |
| TOTALE DEI LAVORI A CORPO | | € 292.500,00 |
| TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS) | | € 2.500,00 |
| TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A) | | € 295.000,00 |
| SOMME A DISPOSIZIONE | | |
| | IVA sui lavori (10%) | € 29.500,00 |
| | Spese tecniche comprensive di CNPAIA (4%) e IVA (22%) | € 20.650,00 |
| | Spese per acquisizione pareri ed omologazioni | € 5.000,00 |
| | Spese varie (Incentivo ex art.113 D.lgs.50/2016, ecc.) | € 4.425,00 |
| | Imprevisti | € 5.462,50 |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B) | | € 65.037,50 |
| TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B) | | € 360.037,50 |

Il Progettista

Ing. Pierino PROFETA