All. n. 1

CITTA' DI TORINO

Direzione Servizi Tecnici
Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport

Corso Ferrucci 122 - 10141 - Torino
Tel. 011 01125959 - Fax 011 01125852

MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTI CENTRALIZZATI E NATATORI

(CODICE OPERA 4568)

PROGETTO ESECUTIVO

Relazione tecnico illustrativa e quadro economico

COORDINATORE PROGETTISTA:
Ing. Gennaro Savarese

PROGETTISTI:
Arch. Luca Debernardi
Arch. Maurizio Palmisano

COLLABORATORI:
Geom. Luca D'Errico
Geom. Sabrina Borselli

PROGETTISTA INTERVENTI STRUTTURALI:
Ing. Ciro Semeraro

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
(D. Leg. n. 81/08 ex art. 90 c. 3):
Arch. Vincenzo Orlando

ID FILE	
SCALA	
DATA	Settembre 2017
AGG.	

TAVOLA

LA DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT
Arch. Isabella QUINTO

INDICE

INTRODUZIONE **2**
DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI **3**
PALAZZO DEL NUOTO – Via Filadelfia, 89 3
STADIO DI ATLETICA "PRIMO NEBIOLO" - Viale Hughes, 10 4
PALAZZETTO LE CUPOLE – Strada Castello di Mirafiori, 294 / Via Artom 111 5
PISCINA LIDO – Via Villa Glori, 21 5
PISCINA COLLETTA – Via Ragazzoni, 5 8
PISCINA LOMBARDIA – Corso Lombardia, 95 10
PISCINA GAIDANO – Via Modigliani, 25 10
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA 11
ELABORATI DI PROGETTO **12**
RIEPILOGO INTERVENTI **12**
CATEGORIE OPERE **13**
PREVISIONE DI SPESA **13**
CRONOPROGRAMMA DELLE FASE ATTUATIVE **14**
STESURA PIANI DI SICUREZZA E COORDINAMENTO **14**
FATTIBILITA' AMMINISTRATIVA E TECNICA **15**
ATTESTAZIONE PROGETTISTI **15**

INTRODUZIONE

Le opere del progetto esecutivo sono state inserite nel Programma Triennale delle OO.PP. 2017 – 2019, al codice opera n. 4568 “Manutenzione Straordinaria Impianti Centralizzati e Natatori – Interventi specifici anno 2017 “ per un importo di Euro 700.000 IVA compresa (CUP: C14H16001250004). La progettazione delle opere è stata sviluppata in un’unica fase, costituita dal progetto esecutivo, secondo le indicazioni stabilite dal Responsabile del Procedimento all’interno del Documento Preliminare alla Progettazione, ai sensi dell’art. 23, comma 4 del D.lgs 50/2016 s.m.i.

La redazione della progettazione esecutiva è stata affidata con Ordine di Servizio del Responsabile del Procedimento Arch. Isabella Quinto, n. prot. 9050 del 5 luglio 2017 al seguente gruppo di progettazione: Ing. Gennaro SAVARESE Coordinatore progettista; Arch. Luca DEBERNARDI progettista; Arch. Maurizio PALMISANO progettista; Geom. Luca D’ERRICO collaboratore alla progettazione; Geom. Sabrina BORSELLI collaboratore alla progettazione.

Inoltre, con determinazione dirigenziale del 30/08/2017, mecc. n. 201703470/062, esec. dal 14/09/2017, è stato affidato l’incarico per la Progettazione Strutturale degli interventi previsti nella Manutenzione Straordinaria Impianti Centralizzati e Natatori, all’Ing. Ciro SEMERARO, con sede in Via Oddino Morgari, 32 – TORINO – Codice Fiscale SMR CRI 42T06 E986I, Partita IVA 04678870017.

Il Progetto Esecutivo prevede la realizzazione di opere edili di manutenzione straordinaria, di interventi strutturali di risanamento delle strutture in c.a. e di interventi strutturali in acciaio per l’adeguamento dei parapetti alla normativa vigente, presso i seguenti impianti sportivi:

- Palazzo del Nuoto ;
- Stadio di Atletica “Primo Nebiolo”;
- Palazzetto “Le Cupole” ;
- Piscina Lido;
- Piscina Colletta;
- Piscina Lombardia;
- Piscina Gaidano.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi di manutenzione straordinaria saranno realizzati con tempistiche e modalità previste dal cronoprogramma dei lavori, facendo presente che i lavori dovranno essere eseguiti adeguandosi alle esigenze degli utenti e alle chiusure stagionali degli Impianti sportivi.

PALAZZO DEL NUOTO – Via Filadelfia, 89

SOSTITUZIONE DEI VETRI STRATIFICATI CARRABILI DEI LUCERNARI DEL PIAZZALE

L'intervento prevede la sostituzione di n. 7 vetrate dei lucernari presenti nel piazzale retrostante e precisamente nella zona fronte sud del Palazzo del Nuoto, i lucernari sono posizionati a raso della pavimentazione e consentono l'illuminazione naturale della piscina interrata di riscaldamento degli atleti.

Figura 1 - Piazzale esterno Palazzo del Nuoto

Le nuove vetrate dei lucernari dovranno essere dello stesso tipo di quelle esistenti, ovvero stratificate carrabili e riposizionati a raso dell'area in sostituzione di quella ammalorati. I vetri dovranno essere in cristallo stratificato e temprato composto da 3 lastre di vetro float ultrachiaro temprato da mm.10 con interposto PVB da mm. 1,52 con caratteristiche antiscivolo e garantire un carico di 1500 kg. (distribuito su una superficie di cm. 20 x 20 impronta pneumatico).

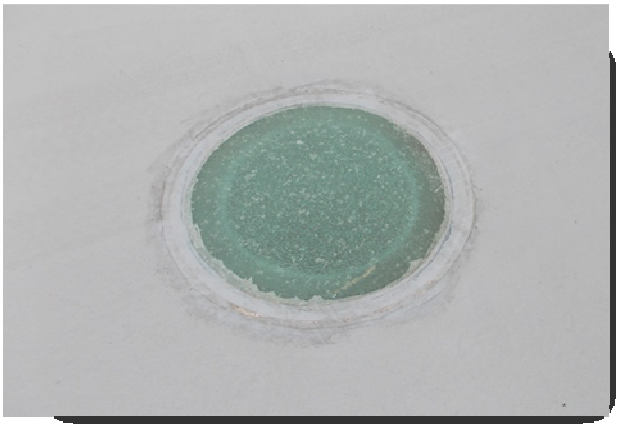

Figura 2 - Vetrata lucernario da sostituire

Le fasi degli interventi saranno le seguenti:

1) rimozione dei lucernari in vetro stratificato a triplice lastra;
2) pulizia e verniciatura dei telai di appoggio;
3) stesa di idoneo sigillante;

4) montaggio dei nuovi lucernari in vetro stratificato a triplice lastra;
5) sigillatura finale esterna e stesa della guaina in poliurea.

STADIO DI ATLETICA "PRIMO NEBIOLO" - Viale Hughes, 10

ADEGUAMENTO PARAPETTI ALLA NORMATIVA VIGENTE

Gli interventi previsti riguardano le opere di messa a norma dei parapetti in acciaio a protezione dei cavedi presenti sul lato ingresso pubblico e i parapetti alle spalle della tribuna principale, mediante la posa di nuovi montanti in acciaio completi di piastre per il fissaggio al solaio, completata la posa dei montanti, si dovrà provvedere alla coloritura a smalto di tutti i parapetti.

Figura 3 - Ingresso pubblico alla tribuna spettatori

Nelle tavole di progetto allegate sono evidenziate le aree di intervento e il rispettivo tipo di intervento.

Per l'intervento sui parapetti di tipo 1 è previsto lo smontaggio dei parapetti esistenti con il recupero del mancorrente e dei pannelli delle ringhiere per il successivo riutilizzo dopo la posa in opera dei nuovi montanti.

Figura 4 - Particolare montante in acciaio del parapetto della tribuna

Per l'intervento sui parapetti di tipo 2 non è previsto lo smontaggio delle ringhiere esistenti. Dopo aver posato i nuovi montanti le ringhiere esistenti saranno ancorate ai nuovi montanti con dei collari che ne garantiscono la stabilità.

Le ringhiere a protezione delle gradinate verranno rinforzate con la metodologia del tipo 2. Inoltre saranno posati in opera pannelli in policabornato dello spessore di mm 8, omologati in Classe 1 di resistenza al fuoco, EuroClass B-s2,d0, secondo la normativa europea.allo scopo di evitare la scalabilità del pubblico utenti

Al termine della posa in opera delle strutture saranno eseguite prove di carico su ogni tipologia di intervento.

PALAZZETTO LE CUPOLE – Strada Castello di Mirafiori, 294 / Via Artom 111

ADEGUAMENTO PARAPETTI ALLA NORMATIVA VIGENTE

L'intervento da effettuare presso il Palazzetto dello sport "Le Cupole" prevede la realizzazioni di opere di rinforzo nei parapetti della tribuna, mediante la posa di nuovi montanti in acciaio complete di piastre per il fissaggio al solaio. Completata la posa dei montanti, si dovrà provvedere alla coloritura a smalto di tutti i parapetti.

Figura 5- Tribuna Palazzetto Le Cupole

PISCINA LIDO – Via Villa Glori, 21

L'Impianto natatorio, che è dotato di una vasca di mt. 25x13 con un tetto apribile per poter usufruire della struttura anche nel periodo estivo, si articola su due livelli:

- il piano terra adibito a piscina coperta con locali di pertinenza all'attività quali spogliatoi, docce, servizi igienici sanitari, uffici per il personale, zona atrio/accettazione e alloggio per il custode;
- il piano seminterrato adibito a locali di servizio e deposito;

Il fabbricato è stato edificato con struttura prevalente in cemento armato, la copertura del piano terreno è sostenuta da un sistema di portali in ferro ottenuti assemblando profili in ferro IPE 600.

L'area della vasca è racchiusa su due lati da un complesso di infissi metallici apribili "a soffietto" e, durante la stagione estiva, la zona a bordo vasca risulta ampliata verso i terrazzi circostanti grazie all'apertura degli infissi di cui sopra.

COMPARTIMENTAZIONI REI 90 DELL'ALLOGGIO DEL CUSTODE - PIANO TERRA

Al piano terreno è ubicato l'alloggio del custode, che ai fini della normativa antincendio è considerata area a rischio specifico, in quanto ha un carico di incendio nettamente maggiore rispetto a quello degli altri locali adiacenti costituenti l'attività e perciò si configura quale possibile causa/fonte di alimentazione/propagazione di incendio o fumi.

L'alloggio del custode dovrà essere pertanto compartimentato rispetto ai locali circostanti con strutture REI 90. Inoltre il sistema delle vie d'uscita della zone dedicate all'attività sportiva e alle pertinenze dovranno essere adeguate alle prescrizioni, mediante la posa di nuovi maniglioni antipanico sulle porte, di pellicole adesive antisfondamento sui vetri e posa di estintori.

REALIZZAZIONE NUOVI LOCALI DEPOSITO - PIANO INTERRATO

Al piano seminterrato dovranno essere invece realizzati dei nuovi locali deposito completi di estintori .Nel locale di rimessaggio delle barche della Polizia Municipale dovrà essere sostituito il portone di accesso con un nuovo portone metallico in Classe 0 la cui parte superiore sarà dotata di una finestra grigliata al fine di garantire un ricambio d'aria naturale regolamentare .

Si rendono inoltre necessari anche interventi di risanamento strutturale:

- Risanamento delle strutture in cemento armato delle vasche per eliminare le perdite di acqua in corrispondenza della giunzione fondo - muri perimetrali e del fondo delle vasche;
- Risanamento delle strutture principali, travi e pilastri, dell'autorimessa sottostante alle docce.

Gli interventi previsti consistono in:

1. Vasca della piscina: sigillatura delle riprese di getto fra la soletta di fondo della piscina e muri della vasca stessa, con le modalità di cui all'Art. 61 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto;
2. Sigillatura delle crepe della soletta di fondo della vasca, con le modalità di cui all'Art. 61 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto;
3. Impermeabilizzazione del fondo dei muri della vasca dall'esterno, con le modalità di cui all'Art. 62 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto;
4. Autorimessa interrata: risanamento delle travi e pilastri, con le modalità di cui all'Art. 60 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto.

Inoltre a seguito di infiltrazioni di acqua piovana, in occasione di forti piovaschi, provenienti dal tetto piano della Piscina Lido verificatesi nei locali atrio, spogliatoi e soprattutto all'interno dell'alloggio custode e non essendo risolutivi gli interventi puntuali di manutenzione ordinaria si è reso necessario il rifacimento completo del manto di copertura di quella porzione di tetto.

IMPERMEABILIZZAZIONE TETTO PIANO

L'intervento prevede la rimozione completa delle guaine di impermeabilizzazione del tetto piano in corrispondenza dell'atrio di ingresso e degli spogliatoi degli utenti e del personale e successiva posa di una nuova guaina previa lisciatura e ripristino delle pendenze del sottofondo.

Figura 6 - Manto di copertura del tetto piano

Figura 7 - Particolare cordolo perimetrale del tetto piano

INTERVENTI STRUTTURALI PIANO SEMINTERRATO

A seguito delle infiltrazioni al piano interrato, si intende intervenire con le seguenti operazioni:

1. Vasca della piscina: sigillatura delle riprese di getto fra la soletta di fondo della piscina e muri della vasca stessa;
2. Sigillatura delle crepe della soletta di fondo della vasca;
3. Impermeabilizzazione del fondo dei muri della vasca dall'esterno;
4. Autorimessa interrata: risanamento delle travi e dei pilastri

PISCINA COLLETTA – Via Ragazzoni, 5

RISANAMENTO DEGLI SPOGLIATOI PERSONALE E INTRADOSSO BALCONATA ESTERNA

A seguito di un incendio doloso verificatosi in data 21 giugno 2017 presso la Piscina Colletta che si è sviluppato nell'area esterna a ridosso della spiaggia della piscina estiva e più precisamente sotto la balconata nella parte nord dell'impianto natatorio, pertanto si sono resi necessari degli interventi che consistono nel risanamento statico del solaio fra il piano terra e il primo piano nella zona spogliatoi/bagni e terrazza interessata dall'incendio.

Dai sopralluoghi effettuati si è potuto constatare che:

- La struttura interessata dall'incendio è costituita da un solaio in laterocemento costituito da travetti unidirezionali ad interasse cm 50, travi in c.a., pilastri e muri sempre in c.a.;
- L'intradosso del solaio interno all'edificio è realizzato con blocchi in laterizio e intonacati al civile, mentre la parte di solaio esterno in corrispondenza del terrazzo è stato realizzato a sandwich, con una soletta in c.a. all'intradosso di spessore fra i 3 e i 5 cm e blocchi in laterizio di alleggerimento.

L'intervento di risanamento consiste in:

1. Rimozione di tutti i fondelli che presentano rischio di caduta;
2. Pulizia dell'intradosso del solaio con idrogetto per rimuovere i residui dell'incendio quali fuliggine, nerofumo;
3. Per le parti di solaio interno dell'edificio:
   - Ricostruzione di travetti, con le modalità di cui all'Art. 60 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto;
   - Posa in opera di rete metallica porta intonaco ancorata ai travetti;
   - Stesura di intonaco al civile;
4. Per le parti di solaio esterne:
   - Posa in opera di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 10 x 10 ancorata ai travetti;
   - Ricostruzione della controsoletta in calcestruzzo, con le modalità di cui all'Art. 60 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto, con spessore pari alla controsoletta esistente;
   - Ripristino delle mensole con la ricostruzione del copriferro, con le modalità di cui all'Art. 60 del Disciplinare Strutturale, Parte IV del Capitolato Speciale d'Appalto;
5. Al termine delle operazioni di ripristino dovrà essere eseguita una prova di carico sul solaio del terrazzo.

RISANAMENTO BALCONATA INTERNA A SERVIZIO DELLA TRIBUNA SPETTATORI

A causa della vetustà dell'impianto natatorio, dell'azione corrosiva del cloro e della condensa che si forma sulle vetrate interne che si affacciano sulla piscina estiva, nel corso degli anni si è verificato il degrado dell'intradosso della soletta sottostante la balconata/corsello a servizio della tribuna spettatori della vasca interna

Figura 8 – Balconata a servizio della tribuna spettatori

L'intervento di ripristino consiste nella demolizione della pavimentazione in piastrelle esistente e del sottofondo e successiva posa di nuovo sottofondo realizzato con adeguate pendenze, l'applicazione di un doppio strato di impermeabilizzazione con interposta rete in fibra di vetro e la posa finale di una nuova piastrellatura antiscivolo.

SIGILLATURA GIUNTI VASCA ESTERNA

Sempre a causa della vetustà dell'impianto natatorio, dell'azione corrosiva del cloro ed anche degli agenti atmosferici la vasca esterna della Piscina Colletta si presenta in cattivo stato di conservazione, per questo motivo si intende rinnovare la stuccatura della vasca.

L'intervento prevede la rimozione accurata della stuccatura ammalorata delle fughe di tutta la piastrellatura della vasca mediante mezzi meccanici e successiva pulizia con prodotti idonei. In seguito si intende ripristinare la completa stuccatura ex novo della vasca mediante l'utilizzo di stucco epossidico.

A causa delle perdite verificatesi al piano interrato all'interno del vespaio collocato al di sotto della vaschetta lavapiedi di accesso alla vasca interna della Piscina Colletta, si è reso necessario il seguente intervento.

RISANAMENTO VASCHETTA LAVAPIEDI

L'intervento consta nel risanamento della vaschetta lavapiedi di accesso alla piscina estiva mediante la rimozione degli infissi presenti a ridosso della canalina, la demolizione completa della piastrellatura e del sottofondo con successiva posa di un nuovo sottofondo realizzato con adeguate pendenze,

Figura 9 - Vaschetta lavapiedi

l'applicazione di un doppio strato di impermeabilizzazione con interposta rete in fibra di vetro e la posa finale di una nuova piastrellatura antiscivolo in presenza di acqua e il ripristino degli infissi precedentemente rimossi.

PISCINA LOMBARDIA – Corso Lombardia, 95

Al piano interrato della piscina Lombardia in corrispondenza delle canaline di sfioro della piscina interna si sono verificate delle perdite dalla vasca, per questo motivo si intende intervenire mediante il risanamento completo del bordo vasca

IMPERMEABILIZZAZIONI CANALETTE BORDO VASCA

L'intervento è relativo alla impermeabilizzazione delle canalette bordo vasca mediante rimozione accurata dei residui della vecchia impermeabilizzazione e l'applicazione di una stesa di finitura epossidica tixotropica con inserimento di rete antifessurazione in polipropilene sulla prima mano "fresco su fresco".

Figura 10 - Particolare canaletta bordo vasca

PISCINA GAIDANO – Via Modigliani, 25

A seguito di infiltrazioni di acqua piovana, in occasione di forti piovaschi, provenienti dal tetto piano della Piscina Gaidano verificatesi nei locali atrio, spogliatoi e soprattutto all'interno dell'alloggio custode e non essendo risolutivi gli interventi puntuali di manutenzione ordinaria si sono resi necessari

IMPERMEABILIZZAZIONI TETTO PIANO

L'intervento prevede la rimozione completa delle guaine di impermeabilizzazione esistenti in corrispondenza di parte dei locali spogliatoi della piscina, dell'atrio di ingresso e dell'alloggio del custode e successiva posa di una nuova guaina previa lisciatura e ripristino delle pendenze del sottofondo e dell'implementazione degli scarichi dei pluviali all'interno del canale di raccolta delle acque meteoriche.

Figura 11 - Copertura del tetto

Figura 12 - Particolare canale di raccolta delle acque piovane del tetto piano

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DIFFUSA

La manutenzione diffusa prevista in progetto verrà eseguita negli Impianti sportivi "Palazzetto Le Cupole , Piscina Lido e Piscina Colletta", con le sottoindicate lavorazioni :

- ripristino delle pavimentazioni;
- ripristino dei rivestimenti;
- sostituzione degli apparecchi sanitari;
- sostituzione dei serramenti interni ed esterni;
- opere di strutture metalliche;
- ricerca di infiltrazioni di acqua;
- demolizioni di manti impermeabili;
- posa di manti impermeabili;
- opere di lattoneria;
- risanamento e ripristino di parti in calcestruzzo;

ELABORATI DI PROGETTO

- All. 1) Relazione tecnico illustrativa, quadro economico
- All. 2) Relazione di calcolo interventi strutturali
- All. 3) Computo metrico estimativo
- All. 4) Computo metrico oneri contrattuali sicurezza
- All. 5) Elenco prezzi
- All. 6) Elenco prezzi oneri contrattuali sicurezza
- All. 7) Analisi nuovi prezzi
- All. 8) Cronoprogramma
- All. 9) Capitolato Speciale d'Appalto
- All. 10) Schema di Contratto
- All. 11) Quadro incidenza manodopera
- All. 12) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Piscina Lido
- All. 12bis) Fascicolo dell'opera - Piscina Lido
- All. 13) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Piscina Colletta
- All. 13bis) Fascicolo dell'opera - Piscina Colletta
- All. 14) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Piscina Gaidano
- All. 14bis) Fascicolo dell'opera - Piscina Gaidano
- All. 15) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Piscina Lombardia
- All. 15bis) Fascicolo dell'opera - Piscina Lombardia
- All. 16) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Stadio Primo Nebiolo
- All. 16bis) Fascicolo dell'opera - Stadio Primo Nebiolo
- All. 17) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Palazzetto Le Cupole
- All. 17bis) Fascicolo dell'opera - Palazzetto Le Cupole
- All. 18) Piano di Sicurezza e Coordinamento - Palazzo del Nuoto
- All. 18bis) Fascicolo dell'opera - Palazzo del Nuoto
- All. 19) Piano di Sicurezza e Coordinamento – Manutenzione Straordinaria Diffusa
- All. 20) Piano di Manutenzioni - Piscine
- All. 21) Piano di Manutenzioni - Stadio Primo Nebiolo
- All. 22) Piano di Manutenzioni - Palazzetto Le Cupole
- All. 23) Piano di Manutenzioni - Palazzo del Nuoto
- All. 24) Piano di Manutenzioni – Interventi Strutturali
- All. 25) Tav. 01 – Piscina Lido - Interventi C.P.I.
- All. 26) Tav. 02 – Piscina Lido - Impermeabilizzazioni
- All. 27) Tav. 03 – Palazzo del Nuoto - Sostituzione Oblò
- All. 28) Tav. 04 – Piscina Colletta - Rifacim. giunti vasca esterna
- All. 29) Tav. 05 – Piscina Colletta - Impermeabilizzazioni
- All. 30) Tav. 06 – Piscina Gaidano - Impermeabilizzazioni
- All. 31) Tav. 07 – Manutenzione Straordinaria Diffusa
- All. 32) Tav. 08 – Piscina Lombardia - Imperm. canale di sfioro
- All. 33) Tav. 09 – Piscina Colletta - Risanamenti strutturali
- All. 34) Tav. 10 – Piscina Lido - Risanamenti strutturali
- All. 35) Tav. 11 – Stadio Primo Nebiolo - Adeguamento parapetti
- All. 36) Tav. 12 – Palazzetto Le Cupole – Risanamenti strutturali.

RIEPILOGO INTERVENTI

INTERVENTI	IMPORTO
Palazzo del Nuoto	€ 5.268,83
Stadio atletica Primo Nebiolo	€ 77.667,46
Palazzetto Le Cupole	€ 2.692,31
Piscina Lido	€124.333,52
Piscina Colletta	€170.940,08
Piscina Lombardia	€ 12.781,32
Piscina Gaidano	€ 64.050,28
Manutenzione Straordinaria Diffusa	€ 22.266,20
TOTALE OPERE	**€480.000,00**

CATEGORIE OPERE

OG1	**EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI**	€ 396.673,89
OS 18-A	**COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO**	€ 83.326,11
	TOTALE	**€ 480.000,00**

PREVISIONE DI SPESA

L'importo complessivo dei lavori, da contabilizzarsi a misura, compresi nell'appalto ammonta a **Euro 504.193,55** oltre IVA e spese a disposizione dell'amministrazione, per un importo complessivo di **Euro 700.000,00** così come sotto evidenziato dal quadro economico :

OPERE A MISURA	TOTALE
Importo lavori a base di gara (soggetti a ribasso)	480.000,00
Oneri contrattuali sicurezza non soggetti a ribasso	24.193,55
TOTALE DA APPALTARE	504.193,55
SOMME A DISPOSIZIONE I.V.A. ED ONERI COMPRESI	
SPESE TECNICHE I.V.A. ED ONERI COMPRESI	
Quota 80% del 2% (art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) fondo per	8.067,10

le funzioni tecniche	
Quota 20% del 2% (art. 113, comma 4, D.Lgs. 50/2016) fondo per l'innovazione	2.016,77
Spese tecniche in fase di esecuzione I.V.A. 22% compresa	37.731,52
Incarico Ing. Ciro Semeraro, Det. Dirig. mecc. n. 201703470/062, I.V.A. 22% e Oneri compresi	12.268,48
IMPREVISTI	
Imprevisti opere I.V.A. 22% compresa	24.800,00
IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO	
I.V.A. 22 % su importo lavori a base di gara (soggetti a ribasso)	105.600,00
I.V.A. 22 % su importo oneri contrattuali sicurezza (non soggetti a ribasso)	5.322,58
TOTALE DA FINANZIARE	**700.000,00**

CRONOPROGRAMMA DELLE FASE ATTUATIVE

Il cronoprogramma delle fasi attuative indica i tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo in modo da determinare la durata del processo realizzativo.

Approvazione progetto esecutivo	30 gg.
Finanziamento	60 gg.
Richiesta gara – indizione- espletamento-aggiudicazione	120 gg.
Esecuzione lavori	365 gg.
Collaudo lavori	90 gg.
Totale generale	665 gg.

STESURA PIANI DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Con Ordine di Servizio del 5 luglio 2017 Prot. n. 9048 si è ottemperato agli obblighi di cui all'art. 90 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., nominando quale Coordinatore per la Progettazione della Sicurezza e redattore dei Piani di Sicurezza e Coordinamento l'Arch. Vincenzo ORLANDO, in quanto le opere da eseguire necessitano di manodopera in possesso di più specializzazioni, non potendo escludere la possibilità di affidamenti in subappalto.

FATTIBILITA' AMMINISTRATIVA E TECNICA

Gli interventi previsti rientrano nelle opere di manutenzione straordinaria, in quanto prevedono le modifiche necessarie per rinnovare e sostituire componenti edilizi degli edifici, che non alterano i volumi e le superfici dell'edificio e non comportano modifiche della destinazioni d'uso.
I tempi di esecuzione dei lavori in progetto sono previsti in giorni 365.
I lavori saranno affidati mediante gara a procedura aperta nelle forme prevista dalla vigente legge.
Considerata la tipologia degli interventi, si ritiene di stipulare il contratto di appalto a misura, in applicazione al D.lgs 50/2016 smi. – "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture" e sulla base degli Elenchi Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte 2016 (D.G.R. n. 16-3559 del 04.07.2016, B.U.R n. 27 s.o. n. 1 del 07.07.2016) adottato con deliberazione della Giunta Comunale del 19.07.2016 (mecc. 201603390/029), dichiarata immediamente eseguibile.

ATTESTAZIONE PROGETTISTI

ATTESTAZIONE DEI PROGETTISTI

Visto l'art. 7 comma 1 lettera c del D.P.R. 06.06.2004, n. 380 e s.m.i. si attesta:

a) che i lavori in progetto, essendo opere pubbliche assistite dalla Verifica preventiva del progetto (art.26 del D. Lgs. 50/2016), non si applicano i disposti del D.P.R. 06.06.2001, n. 380 ”Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia”;
b) che le opere in progetto sono conformi agli strumenti urbanistici approvati e adottati dalla Città, nonché al Regolamento Igienico Edilizio;
c) che gli impianti sportivi interessati dalle opere in progetto, non rientrano nella tipologia prevista dagli artt. 10 - 12 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto non rivestono interesse culturale;
d) che gli Impianti sportivi “Piscina Lido Via Villa Glori,21 e Piscina Colletta Via Ragazzoni, 5, interessati dalle opere in progetto rientrano nella tipologia prevista dall’art. 134 del D. lgs. 42/2004 e s.m.i in quanto ricadenti in area soggetta a vincoli Ambientali e Paesaggistici, ma trattandosi di interventi mirati principalmente alla manutenzione di parti di manufatti esistenti non necessitano dell’autorizzazione di cui all’art. 146 del citato decreto, mentre gli altri Impianti sportivi interessati dalle opere in progetto, non ricadono in area soggetta a vincoli Ambientali e Paesaggistici;
e) che l’intervento non limita l’esistente accessibilità e visitabilità per le parti oggetto degli interventi, come indicato dal D.P.R. 503/96;
f) che gli interventi previsti in progetto non modificano l’attuale situazione riguardante la Prevenzione incendi , mentre gli interventi previsti in progetto alla piscina Lido regolarizzano la situazione della Prevenzione incendi;
g) Che gli interventi di adeguamento parapetti del **Palazzetto Le Cupole** in progetto sono soggetti alla denuncia ed autorizzazione prima dell’inizio lavori, ai sensi degli artt. 93 e 94 del D.P.R. n. 380/2001, essendo l’edificio strategico rientrante nelle casistiche previste dall’art. 3.2.1 lett. a) della D.G.R. 21 Maggio 2014, n. 65-7656. Che è stato necessario procedere alla valutazione della sicurezza in quanto le opere in progetto ricadono nella classificazione di cui al punto 8.4 del D.M. 14 gennaio 2008 “Norme Tecniche per le costruzioni” essendo *Interventi locali.*

   Che gli interventi di adeguamento parapetti dello **Stadio Primo Nebiolo** in progetto sono soggetti alla denuncia presso lo Sportello Edilizia prima dell’inizio lavori ai sensi degli artt. 93 del D.P.R. n. 380/2001, rientrando nelle casistiche previste dall’ art. 3.2.1 lett. b) della D.G.R. 21 Maggio 2014, n. 65-7656. Che è stato necessario procedere alla valutazione della sicurezza in quanto le opere in progetto ricadono

nella classificazione di cui al punto 8.4 del D.M. 14 gennaio 2008 “Norme Tecniche per le costruzioni” essendo *Interventi locali.*

Che gli interventi di risanamento strutturale della **Piscina Lido e Piscina Colletta** in progetto non hanno importanza strutturale, e quindi non soggette a denuncia.

I PROGETTISTI

Ing. Gennaro SAVARESE

Arch. Luca DEBERNARDI

Arch. Maurizio PALMISANO

Ing. Ciro SEMERARO

LA RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
E DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Arch. Isabella QUINTO