

"PROCEDURA RISTRETTA PER L'AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE PISCINA COMUNALE CON INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI ED ANNESSE OPERE EDILI A CARICO DEL CONCESSIONARIO, INCLUSA PROGETTAZIONE ESECUTIVA"

PROGETTO ESECUTIVO - revisione 01

Aggiornamento a seguito di Delibera della Giunta Comunale N. 230 del 13/12/2019

CUP C64H16003290004 - CIG 737500704F

DE.05 RELAZIONE ESPLICATIVA SULLE SCELTE PROGETTUALI

DATA: 10/02/2020

PROGETTISTA:

Ing. Marcello Antonio Congedi

IMPRESA ESECUTRICE:

















RELAZIONE DI DETTAGLIO SULLE MODIFICHE APPORTATE AL PROGETTO ESECUTIVO E ALLE MIGLIORIE INIZIALI OFFERTE IN FASE DI GARA.

Premesso che:

- che in data 27/04/2019 si è proceduto alla consegna del Progetto Esecutivo;
- che in data 08/08/2019 si è sottoscritto il Contratto di Appalto rep. 514;
- che in data 15/10/2019 è avuta la consegna dell'Appalto, con riserve presentate dalla
 Scrivente visto lo stato dei luoghi mutato a causa di episodi di furto;
- che in data 30/10/2019 l'Amministrazione ha proceduto alla sospensione parziale della consegna;
- che in data 26/11/2019, l'Amministrazione ha riconosciuto la somma di euro 190.000,00 a saldo delle riserve;
- che in data 10/01/2020 è stato redatto il Verbale di Ripresa dal quale decorrevano i termini per la consegna del "Nuovo Progetto Esecutivo" integrato degli interventi da realizzare e comprendente anche gli interventi concordati con il verbale in accordo del 26/11/2019:

Alla luce di quanto sopra, la presente Relazione, allegata al "Nuovo progetto esecutivo" illustra le modifiche e le scelte progettuali apportate e motiva le variazioni apportate alle migliorie offerte in fase di gara.

Infatti il progetto, oltre a recepire i nuovi interventi resasi necessari a seguito degli atti vandalici e concordati con il verbale di accordo del 26/11/2019, integra una serie di scelte e varianti che la Scrivente ha ritenuto necessaire per ottimizzare le funzionalità della Struttura.

In particolare:

1. Per la realizzazione del nuovo impianto fotovoltaico della potenza di 80 kWp sulla copertura della struttura, si è ritenuto necessario predisporre i moduli fotovoltaici solo sulle coperture con solaio in latero-cemento e lastricato solare, per non danneggiare







ulteriormente la guaina della copertura in legno della piscina, che è già da sottoporre ad interventi di riparazione locale a causa di infiltrazioni di acqua. Infatti, il posizionamento delle strutture portanti dei pannelli fotovoltaici, comporterebbe la foratura della guaina in vari punti per il fissaggio delle stesse. Inoltre la superficie del lastricato solare alle quote 6.80 m, 6.60 m e 4.40 m non è sufficiente al posizionamento di tutti i moduli ed i terrazzi a quota 3.30 m non sono idonei alla disposizione dei moduli mancati in quanto non sufficientemente esposti al sole. Si è optato, dunque, per la realizzazione di due volumi aggiuntivi al piano primo, in corrispondenza degli attuali terrazzi scoperti, con quota estradosso solaio 6.60 m.

- 2. Al fine di ottimizzare la funzionalità della "Centro Sportivo" si è deciso di inserire la realizzazione di una struttura soppalco nella zona atrio destinata a "Palestra". La Scrivente si riserva di presentare il progetto strutturale per il "Deposito presso Ente di competenza" prima dell'inizio di tale lavorazione.
- 3. Tutta la zona del "Piano Primo" sarà oggetto di una completa ristrutturazione con una diversa distribuzione degli ambienti, a differenza di quanto previsto nell' ultima revisione del progetto presentato in data 27/04/2019. In particolare oltre al "Soppalco" la palestra comprenderà altre zone quali spogliatoi e servizi igienici.
- 4. Il progetto originario prevede l'installazione di una caldaia a biomassa avente potenza pari a 250 Kw, a servizio dell'acqua calda della piscina. Tale potenza non è più sufficiente, a garantire da sola il riscaldamento dell'acqua calda della piscina; lo era in passato in quanto coadiuvata dall' impianto geotermico, ormai in disuso a seguito degli atti vandalici; motivo per cui la Scrivente ha ritenuto di recuperare la caldaia esistente di potenza pari a 600 Kw e di installare un nuovo bruciatore alimentato a Gpl, il tutto comprendente una nuova linea di alimentazione e un serbatoio esterno di Gpl pari a 5000 litri.







Alla luce di quanto sopra, il nuovo progetto esecutivo è una rivisitazione del progetto esecutivo presentato in data 27/04/2019.

Inoltre considerando che il progetto inziale prevedeva come importo dei lavori:

Importo lavori	€	393 535,46
Oneri aggiuntivi di sicurezza	€	4 500,00
Oneri per la Progettazione Esecutiva	€	9 600,00
Totale lavori	€	407 635,46

Che a seguito delle ulteriori somme pari a 190.000,00 riconosciute dall' Amministrazione l'importo dei lavori diventa:

Importo lavori	€	583 535,46
Oneri aggiuntivi di sicurezza	€	4 500,00
Oneri per la Progettazione Esecutiva	€	9 600,00
Totale lavori	€	597 635,46

Che a seguito delle ulteriori scelte progettuali offerte dalla Scrivente l'Importo dei lavori ammonta a, (vedasi "Computo Metrico Lordo"):

Importo lavori	€	708 480,28
Oneri aggiuntivi di sicurezza	€	4 500,00
Oneri per la Progettazione Esecutiva	€	9 600,00
Totale lavori	€	722 580,28

Si applica, pertanto sul Computo metrico Lordo" un ribasso pari a 17,635 %.

Importo lavori lordo	€	708 480,28
Ribasso del 17,635 %	€	124 944,52
Inporto dei lavori netto	€	583 535,76
Oneri aggiuntivi di sicurezza	€	4 500,00
Oneri per la Progettazione Esecutiva	€	9 600,00
Totale lavori	€	597 635,76







È bene precisare che l'importo totale del computo metrico è aumentato in quanto si sono anche quantificate le migliorie offerte in fase di gara, a differenza della prima versione del progetto esecutivo presentato in data 27 Aprile 2019, in cui le migliorie erano quantificato a costo zero.

Riepiloghiamo le varie fasi intercorse:

FASE 1. La Scrivente, in fase di presentazione "Giustifiche prezzi", quantifica le migliorie offerte in fase di gara per dimostrarne la congruità. Tali migliorie ammontano a € 109.293,84 da come viene nuovamente riepilogato nell' Allegato 1, alla presente relazione.

FASE 2. La Scrivente durante la redazione del progetto esecutivo, consegnato in data 27 Aprile 2019, riscontrava che erano necessarie ulteriori lavorazioni, per permettere la piena funzionalità dell'opera.

In particolare già nell' Aprile 2019 si erano verificati atti vandalici; pertanto in quell' occasione nel computo metrico di progetto venivano annullate una parte delle migliorie e precisamente € 32.726, 27 (come si evince sia dal computo metrico del progetto esecutivo presentato in data 27 Aprile 2019 che nell' Allegato 1 alla presente relazione) al fine di compensare le lavorazione ulteriori resasi necessarie, tra cui la F.p.o del Gruppo Antincendio, la realizzazione dell' attacco dei VVF, il ripristino di tutte le griglie asportate dell' impianto di climatizzazione, il ripristino di tutta la trave e del relativo rivestimento presente lungo la tribuna distrutte a causa delle infiltrazioni, la realizzazione di pulizie e opere varie. Tutte queste modifiche sono state riepilogate nell' Allegato 1.

FASE 3. La Scrivente integra il computo metrico con le maggiori lavorazioni pari a € 190.000,00 riconosciute dall' Amministrazione, valorizza le migliorie offerte in fase di gara e annulla un'ulteriore parte delle stesse per compensare ulteriori lavorazioni di cui ai punti 1, 2 e 3 e 4 della presente relazione; integra inoltre ulteriori proprie somme.

Di seguito un quadro di paragone delle varie fasi







FASE 1-FASE GARA								
Importo lavori progetto posto a base di gara	€	393 535,46						
Migliorie offerte in fase di gara	€	109 293,84						
TOTALE		502 829,30 €						
FASE 2 - CONSEGNA PROGETTO ESECUTIVO DEL 27 APRILE	2019							
Importo lavori progetto posto a base di gara	€	393 535,46						
Migliorie offerte in fase di gara	€	76 567,57						
Spostamento migliorie per ulteriori lavorazioni resasi necessarie	€	32 726,27						
TOTALE		502 829,30 €						
FASE 3 - CONSEGNA PROGETTO ESECUTIVO del 10 FEBBRAIO	O 202	.0						
Importo lavori progetto posto a base di gara	€	393 535,46						
Lavorazioni a seguito Determina	€	190 000,00						
Migliorie offerte in fase di gara	€	39 098,68						
Spostamento migliorie per Ulteriori lavorazioni resasi e ritenute necessarie	€	85 846,14						
TOTALE		708 480,28 €						

Galatone, li 10.02.2019







	DURA RISTRETTA PER L'AFFIDAMENTO IN CONCESSIONE PISCINA COMUNALE CON IN RIA DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI ED ANNESSE OPERE EDILI A CARICO DEL CONCESS				DNE	Miglior	rie offerte in Fase di Gara	Modifiche apportate con ila consegna del Primo Progetto Esecutivo	consegn	apportate con a del Secondo to Esecutivo
Miglio.01	Fornitura e posa in opera di sollevapersone elettrico per piscina. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	1,00	€	1 483,71	€	1 483,71	€ -	€	_
Miglio.02	Fornitura e posa in opera di sedile a muro per doccia con braccioli. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	8,00	€	131,25		1 050,01	€ -	€	_
Miglio.03	Ripristino funzionalità tornelli di sicurezza con tessera di accesso. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	l€	884,99	€	884,99	€ -	€	
Miglio.04	Fornitura e posa in opera di area giochi esterna per bambini. Composta da: a) nº 2 altalene con postazione per diversamente abili; b) nº 3 giochi a molla adatti anche a bambini diversamente abili; c) nº 2 giostrine adatte anche a bambini diversamente abili; d) nº 1 fortino dei piccoli. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	10 857,37	€	10 857,37	€ -	€	
Miglio.04	Fornitura e posa in opera di piscina ludica fuori terra per bambini. Di struttura circolare e autoportante con corpo in acciaio. Diametro pari a 4 m e altezza pari a 1,5 m. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	1,00	€	1 076,29	€	1 076,29	€ -	€	
Miglio.05	Fornitura e posa in opera di proiettore LED da 400 W di potenza equivalente del tipo F400 ASD della BEGHELLI. Temperatura colore 4000K, classe energetica A++, RA > 80, grado di protezione IP66, assorbimento massimo 119 W. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	6,00	€	264,99	€	1 589,94	€ 1 589,94	€	2 400,
Miglio.06	Fornitura e posa in opera di robot pulitore per fondo piscina del tipo DOLPHIN SX 30 della MAYTRONIC. Lunghezza massima 15 m. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	1,00	€	1 166,33	€	1 166,33	€ 1 166,33	€	
Miglio.07	Fornitura e posa di estintore in polvere da 6 kg. Classe di Fuoco 8A 34BC. Compreso fornitura e posa in opera di staffa e cartello. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	cad	6,00	€	64,27	€	385,61	€ 385,61	€	2 400
Miglio.08	Predisposizione di palestra al piano primo della struttura. Compreso demolizione dei tramezzi non più necessari, realizzazione di nuova pavimentazione in PVC antitrauma, predisposizione impianto elettrico. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq	110,00	€	87,80	€	9 657,74	€ 9 657,74	€	
Miglio.09	Fornitura e posa in opera di arredi interni del tipo SPORT SYSTEM. Compresi: a) nº 10 panchine da spogliatoio completa ad isola per posizionamento a centro locale, con struttura in acciaio verniciato e listoni di legno, di lunghezza pari a 2 m (S07314); b) nº 10 panchine da spogliatoio completa, con struttura in acciaio verniciato e listoni di legno, di lunghezza pari a 2 m (S07310); c) nº 10 armadi da spogliatoio a 6 posti (3+3) di lamiera verniciata, di dimensioni 103 x 35 x 180 (S07218); d) nº 5 appendiabiti a colonna di acciaio verniciato e plastica (S07108); e) nº 5 scrivanie a 3 cassetti con chiusura a chiave, struttura in metallo verniciato e piano di nobilitato bilaminato (S07110); f) nº 10 poltroncine imbottite con struttura metallica verniciata e braccioli, ignifuga (S07112); g) nº 2 armadi con ante a battente, 5 ripiani, pareti in vetro temperato e chiusura a chiave (S07104). Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	12 833,38	€	12 833,38	€ 12 833,38	€	12 833
Miglio.10	Risanamento di strutture in calcestruzzo armato ammalorato. Realizzata attraverso la fornitura e posa in opera di: a) malta cementizia anticorrosiva bicomponente per la protezione dei ferri, del tipo MAPEFER della MAPEI; b) malta a ritiro compensato fibrorinforzata tissotropica per il risanamento del calcestruzzo, del tipo MAPEGROUT TISSOTROPICO della MAPEI. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	ml	100,00	€	33,34	€	3 334,00	-	€	
Miglio.11	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico da 19,98 kWp composto da: a) nº 74 pannelli fotovoltaici in Silicio policristallino da 270 Wp del tipo KIOTO Solar; b) nº 1 batteria di accumulo di energia; c) nº 1 regolatore di carica; d) nº 1 inverter. Rendimento massimo del sistema 97%. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00		28 235,11		28 235,11	€ 28 235,11		

				+	1 200,00	6	109 293,84	£	76 567,57		39 098
Miglio.18	Fornitura e posa in opera di percorso ginnico, da posizionarsi in un'area di estensione pari a 480 m2. Il percorso sarà costituito da: - n° 1 asse per esercizio di equilibrio; - n° 1 tripla sbarra per allenamento braccia; - n° 1 tripla sbarra per allenamento schiena e gambe; - n° 2 spalliere verticali e n° 1 orizzontale per allenamento corpo; - n° 1 panca piana per allenamento corpo; - n° 4 ostacoli cilindrici per esecizi di equilibrio; - n° 1 panca inclinata per allenamento schiena e gambe; - n° 1 doppia sbarra per allenamento braccia; - n° 2 assi asimmetriche per allenamento schiena e gambe. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	4 298,86	€	4 298,86		0	€	
Miglio.17	Fornitura e posa in opera di campo polifunzionale (volley e calcio a 5) di dimensioni pari a 26 x 14 m per un totale di 364 m2. La pavimentazione sarà del tipo GRIPPER OUTDOOR SPORT della GEOPLAST. Sono compresi nella fornitura: - n° 2 porte da calcio a 5 trasportabili in acciaio di dimensioni 2 x 3 m; - n° 5 palloni da calcio; - n° 5 palloni da pallavolo riconosciuti FIV; - n° 1 rete da pallavolo smontabile di altezza pari a 2,5 m e lunghezza pari a 10 m con tubolari in acciaio; - n° 1 palchetto da arbitro in acciaio. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	9 781,91	€	9 781,91		0	€	
Miglio.16	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione dell'Unità di Trattamento Aria del tipo SAUTER, costituito da: a) sonda di temperatura; b) flangia per montaggio a canale; c) servomotore radiale; d) pressostato differenziale; e) valvola flangiata a 3 vie; f) servomotore lineare; g) sonda di temperatura; h) trasmettitore di temperatura; i) regolatore universale display LCD. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	3 046,01	€	3 046,01	€	3 046,01	€	3 04
Miglio.15	Sostituzione di corpi illuminanti con apparecchi LED del tipo BEGHELLI. Si offrono: a) apparecchi LENS PANEL M600 da 50 W della BEGHELLI (palestra, ufficio Direttore, bar, corridoi); b) plafoniera stagna GeoLED da 20 W della BEGHELLI, grado di protezione IP65 (bagni PT e PP); c) plafoniera stagna IP65 con tubi LED del tipo SAVING STAGNA TUBILED da 116 W (tutti i restanti ambienti); d) plafoniere di emergenza TICINQUE LED della BEGHELLI da 24 W. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	12 613,96	€	12 613,96	€	12 613,96	€	12 6
Miglio.14	Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico del WC con doppio tasto o "tasto stop". Per tutti i WC previsti in progetto. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	a corpo	1,00	€	1 186,13	€	1 186,13	€	1 186,13	€	1 18
Miglio.13	Fornitura e posa in opera di rubinetteria dotata di sensore automatico temporizzato, limitatore di portata e areatore. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Per tutti i rubinetti previsti.	a corpo	1,00	€	1 193,31	€	1 193,31	€	1 193,31	€	
Miglio.12	Fornitura e posa in opera di collettori solari termici a circolazione forzata (tubi sottovuoto) del tipo CSV R della RIELLO. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	mq	10,00	€	461,92	€	4 619,20	€	4 619,20	€	4 6

NP.022	Pulizia e smaltimento di tutto il materiale, macerie e quant'altro presente a seguito atti vandalici. Pulizia e smaltimento di tutto il materiale, macerie e quant'altro presente a seguito atti vandalici.	a corpo	1	€	4 500,00	€	4 500,00	
NP.023	Taglio e Pulizia di tutto il verde.	a corpo	1	€	2 500,00	€	2 500,00	
NP.024	Smontaggio e smaltimento della Torre Evaporativa esistente	a corpo	1	€	700,00	€	700,00	
NP.025	Fornitura e posa in opera di griglie in acciaio in prossimità del canale di ripresa aria bordo piscina. Fornitura e posa in opera di griglie in acciaio in prossimità del canale di ripresa aria bordo piscina	cad	12	€	350,00	€	4 200,00	

A.001.055.e	Fornitura e posa in opera di gruppo di pressurizzazione	a corpo	1	€ 9117,00	€	9 117,00	
A.001.001.h	Fornitura e posa in opera di cassetta completa da incasso setta UNI 70, lancia in lega leggera, lunghezza tubo m 25.	cad	8	435,40	€	3 483,20	
NP_026	Attacco motopompa VVF	cad	1	700,00	€	700,00	
NP_027	ripristino della trave e relativo rivestimento presente i uovere tutta la parte deteriorata e ripristinare il tutto. Ripristino della trave e relativo rivestimento presente incorrispondenze delle tribune. A seguito delle infiltrazioni di acqua è necessario rimuovere tutta la parte deteriorata e ripristinare il tutto.	a corpo	1	7526,07	€	7 526,07	
					€	32 726,27	

Migliorie distribuite 85 845,84 €

109293,84 € 124 944,52 €