
**TRIBUNALE DI COSENZA
SEZIONE FALLIMENTARE**

RELAZIONE DI CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

“Fallimento della s.r.l. Scorpion Healt Club”

IL C.T.U. :
Arch. Gemma Potestio

PREMESSA

Premesso che:

- con Provvedimento del 30/03/2015 il Dott. Giuseppe Greco, G.D. nell'ambito del "Fallimento della s.r.l. Scorpion Healt Club", ha nominato la sottoscritta, arch. Gemma Potestio, in qualità di ausiliario della procedura al fine di effettuare la stima sommaria del valore dell'immobile appreso al fallimento sulla scorta degli elementi indicati in istanza e cioè partendo dalle CTU, presenti agli atti, e tenendo conto degli importanti lavori di ristrutturazione necessari per eliminare il problema delle infiltrazioni e delle perdite di acqua dal tetto ma anche nell'intercapedine perimetrale nonché in alcuni locali concessi a terzi;
- per lo svolgimento del succitato mandato il G.D. assegnava un termine di 40 giorni;
- gli accertamenti necessari all'espletamento dell'incarico conferito si sono protratti nel tempo, per le seguenti ragioni:
 - nel complesso polifunzionale si svolgono attività durante l'intera settimana pertanto è stato necessario concordare, con i diversi gestori dei locali dati in locazione, la tempistica per lo svolgimento delle operazioni peritali in modo da non intralciare le attività in essere;
 - nel corso del primo sopralluogo sono state riscontrate alcune difformità rispetto a quanto rappresentato nelle planimetrie allegate agli atti, e tale circostanza unitamente al fatto che le superfici commerciali riportati nelle due Relazione di C.T.U. presenti agli atti, sulla base delle quali erano stati determinati i precedenti valori di mercato dell'immobile, erano fra loro discordanti ha comportato la necessità di più sopralluoghi al fine di effettuare un **nuovo rilievo dello stato dei luoghi (All.to A)**;
 - la mancanza, agli atti, della documentazione tecnico progettuale a corredo dei titoli abilitativi autorizzati dall' U.T.C. di Rende non consentiva **l'accertamento della conformità tra la superficie rilevata e quella autorizzata** e dunque la determinazione dell'effettiva superficie commerciale;
 - al fine di stabilire la superficie regolarmente assentita e la destinazione d'uso dei diversi spazi sono stati necessari svariati accessi agli atti presso l'Ufficio tecnico del Comune di Rende e presso l'Assessorato ai Lavori Pubblici – ex Ufficio del Genio Civile di Cosenza;
 - da quanto emerso dagli accertamenti svolti presso l'Ufficio urbanistico comunale, la costruzione del complesso edilizio era stata autorizzata, originariamente, con **Concessione Edilizia n. 90 del 10 giugno 1991** previa stipula rispettivamente:
 - della Convenzione, tra l'Amministrazione Comunale e il Rappresentante Legale della Società Costruttrice, con cui si stabiliva rispettivamente la cessione di un'area comunale per la realizzazione del complesso sportivo, il limite massimo di cubatura edificabile nonché l'acquisizione dello stesso al patrimonio comunale decorsi 49 anni dalla sua realizzazione, salvo rinnovo dei termini per un periodo da stabilirsi;
 - dell'Atto di Sottomissione all'osservanza delle norme vigenti in materia urbanistica e del Piano Regolatore Generale di Rende, con cui si stabiliva che il rilascio della convenzione era subordinata all'obbligo, da parte della ditta costruttrice, di vincolare all'edificazione l'area sulla quale doveva realizzarsi la costruzione medesima, per la parte non coperta dalla costruzione, computata ai fini della volumetria edificabile e all'impegno della ditta di trasferire il vincolo in questione negli eventuali futuri rogiti di vendita dell'immobile, nonché di osservare tutte le norme e condizioni vigenti a Rende in materia urbanistica.
 - Successivamente la Società "Scorpion Health Club S.R.L." ha richiesto ed ottenuto anche i seguenti titoli abilitativi:
 - **Concessione Edilizia n. 205 del 6 agosto 1992** , che costituiva Variante alla C.E. 90/91 limitatamente ai soli corpi A-B;
 - **Concessione Edilizia n. 189 del 22 agosto 1994**, che costituiva Variante alla C.E. 205/92 ed aveva per oggetto i corpi A-B-C;
 - **Concessione Edilizia n. 265 del 18 settembre 1995**, che costituiva Variante alla C.E. 189/94 ed aveva per oggetto la realizzazione di vetrate apribili e removibili che racchiudevano la piscina al fine di poterne consentire l'uso anche in condizioni climatiche avverse;
 - **Concessione Edilizia n. 122 del 20 giugno 2001**, inerente la sistemazione del giardino;

- **Concessione Edilizia n. 21 del 12 febbraio 2002**, che costituiva Variante in corso d'opera alla C.E.122/2001 ed aveva per oggetto il completamento della pergola, l'installazione del forno a legna, la realizzazione di battuto di cemento e pavimentazione antisdrucchiolo esterno e del muretto;
 - **Concessione Edilizia n. 104 del 22 maggio 2009**, inerente la sistemazione del giardino esterno con la previsione dei locali di servizio il cui volume, come si riportato nella tabella allegata, coincideva con quello residuo rispetto a quello massimo assentito con la C.E. 189/1994.
- A seguito della realizzazione del complesso sportivo il sindaco ha rilasciato, limitatamente ad alcuni ambienti ubicati al piano seminterrato, al piano terra e al piano primo, le seguenti dichiarazioni di agibilità:
 - Agibilità parziale n. 153 del 13 marzo 1996
 - Agibilità parziale n. 294 del 21 aprile 1997,
 - Agibilità parziale n. 813 del 28 ottobre 1997,
 - Agibilità parziale n. 794 del 24 dicembre 1998,
 - Da un confronto fra la documentazione visionata e quanto rinvenuto all'atto dei sopralluoghi la sottoscritta ha constatato:
 - la diversa distribuzione interna di alcuni ambienti, che si configura come modifica non sostanziale che è sanabile, ai sensi della normativa vigente in materia urbanistica , con una CILA e/o SCIA in sanatoria, previo pagamento della sanzione, a titolo di oblazione, dell'importo di 516,00€ a cui vanno aggiunti 70€ per diritti di segreteria oltre le spese tecniche, per la redazione degli elaborati progettuali, pari circa a 1.000,00€ oltre iva e cassa come previsto per legge.
 - l'incremento di cubatura, derivante dalla chiusura di spazi connettivi originariamente all'aperto nonché di porzioni del portico sud e del camminamento fra le due piscine, che si configura come modifica sostanziale non sanabile, ad oggi, né ai sensi della normativa vigente in materia urbanistica né ai sensi di quanto preventivamente pattuito ai fini del rilascio dei titoli abilitativi il che implica la necessità del ripristino dello stato dei luoghi come da progetto.

Tutto ciò premesso la sottoscritta riporta quanto segue.

RELAZIONE DI CONSULENZA TECNICA D'UFFICIO

Il lotto su cui insiste il centro polifunzionale ha una superficie complessiva di 75.000 mq, di cui quella di sedime del fabbricato è circa 2914,19 mq.

Da quanto emerso dal rilievo effettuato la superficie complessiva autorizza e conseguentemente la superficie commerciale dell'edificio (*definita applicando, alla rispettiva superficie lorda dei locali, i corrispondenti coefficienti correttivi globali determinati in funzione della destinazione d'uso delle singole superficie, dello stato di finitura, ecc.*) corrispondono a quanto riportato nella seguente tabella:

PIANI S.I./ AMMEZZATO			
	Sup. lorda	Coeff. correttivi	Sup. Commerciale
Area sportiva	899,78	0,9	809,80
Discoteca	734,56	0,9	661,10
Beauty Center	230,26	0,8	184,21
Centro Benessere (ex animazione)	51,89	0,9	46,70
Servizi Pizzeria	38,12	0,9	34,31
Sala Impianti	183,70	0,4	73,48
Locale Tecnico	35,75	0,4	14,30
Spogliatoi campetti	130,51	0,9	117,46
Teatro - deposito- Locali igienici (Rustico)	393,11	0,5	196,56

	mq
SCALE	233,75

PIANO TERRA			
	Sup. lorda	Coeff. correttivi	Sup. Commerciale
Area sportiva	579,78	1	579,78
Area piscine (chiusura temporanea)	942,99	0,9	848,69
Portico sud	270,66	0,3	81,20
Beauty center	62,95	0,8	50,36
Locale tecnico	7,31	0,4	2,92
Centro benessere (Ex animazione)	35,26	1	35,26
Pizzeria	130,03	1	130,03
Ristoro-bar	133,13	1	133,13
Hall area sportiva	180,84	1	180,84
Area Commerciale	92,42	1	92,42
Portico esterno	53,16	0,3	15,95
Hall commerciale	154,11	0,3	46,23
Sala convegni (rustica)	292,92	0,3	146,46

	mq
SCALE	22,50

PIANO PRIMO			
	Sup. lorda	Coeff. correttivi	Sup. Commerciale
Uffici	98,82	1	98,82
Area sportiva	1025,65	1	1025,65
Bagni	10,19	1	10,19
Terrazzo praticabile	158,84	0,3	47,65
Sala Medica	129,65	1	129,65
Terrazze	137,25	0,3	41,18
Soppalco teatro (rustico)	91,09	0,5	45,55

Ai fini della definizione del più probabile valore di mercato si è applicato il metodo di stima del costo di ricostruzione deprezzato.

I costi che concorrono alla determinazione del succitato valore sono essenzialmente i seguenti:

C1 - Costo del terreno

C2 - Costo di costruzione

C3 - Sistemazione esterna

C4 - Oneri professionali

C5 - Spese generali

C6 - Oneri finanziari

determinati come segue.

Da indagini di mercato, svolte presso operatori privati specializzati nel settore immobiliare, aventi per oggetto terreni situati nello stesso intorno zonale ed aventi medesima destinazione d'uso (Zona F1) di quello oggetto di stima, si è rinvenuto il valore medio di 60,00€/mq e pertanto **il costo del terreno (C1)** è pari a 450.000,00€.

Il costo di costruzione a nuovo (C2) dell'edificio è stato, invece, determinato a seguito di un'interpolazione fra i valori unitari desumibili dal prezzario delle "Tipologie Edilizie", pubblicato dalla DEI e relativi all'anno 2007, rivalutati in base agli attuali indici ISTAT, e dal Prezzario degli impianti sportivi della Dei 2014.

Attraverso l'analisi e sommatoria delle varie categorie di lavoro, relative a progetti definitivi di analoghe tipologie specialistiche, si è definito il costo unitario di 1.105,00€/mq e conseguentemente il costo di costruzione di € 6.497.400,00.

Il costo per la sistemazione esterna (C3) può essere ricondotto ad un'aliquota pari al 5% del costo di Costruzione e quindi pari a € 324.870,00.

L'incidenza degli **oneri professionali (C4)** può essere ricondotta ad un'aliquota pari al 7% x (C2+C3) e quindi pari a € 477.588,90.

L'incidenza delle **spese generali (C5)**, afferenti la costruzione e l'acquisto dell'area, incluso quindi le spese assicurative, notarili, di registrazione e catastali, può essere ricondotta ad una aliquota pari al 5% x (C1 + C2 + C3 + C4) e quindi pari a € 387.491,45.

Gli oneri finanziari (C6), sono stati calcolati considerando il tasso fisso, prossimo a quelli richiesti dalla Cassa Depositi e Prestiti mediati con quelli di altri istituti di credito, per mutui di durata inferiore ai 10 anni, e che, al momento attuale, è prossimo al 6,0% pertanto

$$C6 = (C1 \times [(1+0,060)^3-1] + [(C2+C3+C4+C5) \times (1+0,060)^2 -1] = 1.036.109,99€]$$

Sulla base di quanto su detto, il valore a nuovo del complesso sportivo è pari a

$$V_n = C1+C2+C3+C4+C5+C6 = € 9.173.430,34.$$

Al succitato valore si ritiene di dover applicare un incremento, dell'aliquota del 5%, per tener conto di eventuali **imprevisti** che potrebbero verificarsi nel corso di realizzazione dell'opera, e pertanto il valore complessivo dell'intero intervento è pari a € 9.632.101,86.

Considerato che il valore su determinato si riferisce alla costruzione ex novo di edifici tipologicamente identici a quello oggetto di stima, per valutare l'effettivo valore di mercato del bene, nello stato di fatto in cui si trova, deve essere applicato il deprezzamento per vetustà utilizzando la seguente formula:

$$D = \frac{(A+20)^2}{140} - 2.86$$

in cui:

D = deprezzamento in percentuale del valore a nuovo

A = anni dell'edificio in % della sua vita utile.

Il coefficiente di deprezzamento è dato da

$$Cd = 100\% - D$$

che rappresenta il moltiplicatore percentuale che occorre applicare alla riproduzione a nuovo (Crip) per ottenere il valore di riproduzione deprezzato Vrip.

Considerando l'epoca di costruzione, con riferimento alla data di emissione dei certificati di agibilità (1996), l'età del fabbricato è di 19 anni.

Ipotizzando una vita utile di 40 anni il deprezzamento è pari a:

$$D = \frac{(19/40 * 100 + 20)^2}{140} - 2.86 = 29,68$$

Il costo di ricostruzione deprezzato è, pertanto, pari a

$$Vd = Vc \times D = € 9.632.101,86 \times (100-29.68) / 100 = € 6.773.294,03$$

Al succitato valore dovrà essere applicato un deprezzamento del 10% per tener conto delle limitazioni e i vincoli sanciti nella convenzione (passaggio di proprietà del bene al Comune allo scadere del termine fissato dal vincolo stesso) pertanto il valore finale sarà pari a € 6.095.964,62

Al valore su determinato, come richiesto nel provvedimento di incarico, dovrà essere inoltre applicato un ulteriore deprezzamento pari all'importo complessivo dei **lavori di ristrutturazione**, di seguito descritti, necessari per eliminare i problemi delle infiltrazioni e delle perdite di acqua dal tetto ma anche nell'intercapedine perimetrale nonché in alcuni locali concessi a terzi.

LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE

A seguito di un'attenta analisi dello stato dei luoghi e dell'ubicazione dei fenomeni di degrado, la sottoscritta ritiene che le infiltrazioni d'acqua siano riconducibili rispettivamente:

- 1) alla scarsa tenuta dello strato di finitura superficiale della copertura del fabbricato;
- 2) al deterioramento dei rivestimenti della piscina di ambientamento (5x10), della vasca di compenso e dei canali di sfioro della piscina semiolimpionica (25mx 12.5m), nonché delle tubazioni di raccordo canale-vasca di compenso;
- 3) alla presenza di vizi e/o difetti costruttivi della scala esterna dislocata al piano terra, lungo il fronte est, e dell'antistante area delimitata dalla recinzione di uno dei campi di calcio e dal piano di calpestio rialzato del portico prospiciente il fronte sud che consistono rispettivamente in: presenza di interstizi in prossimità delle giunzioni grado-sottogrado e dei battiscopa, mancanza e/o deterioramento dello strato di tenuta impermeabilizzante a protezione dell'elemento strutturale portante (soletta scala) nonché dell'area antistante, impropria profilatura delle pendenze dei pianerottoli e delle pedate, parziale distacco dello strato di finitura superficiale del fronte est;
- 4) alla presenza di vizi e/o difetti costruttivi del piano di calpestio del portico prospiciente il fronte sud che consistono in: presenza di zone prive di pavimentazione e /o con pavimentazione lesionata, mancanza e/o deterioramento dello strato di tenuta, interstizi in corrispondenza di zone di cedimento del piano di calpestio, improprio sistema di smaltimento delle acque meteoriche;
- 5) alla presenza di vizi e/o difetti costruttivi nei locali igienici annessi agli spogliatoi dislocati al piano terra che consistono nella scarsa tenuta degli strati di finitura del piano di calpestio (pavimento; strato impermeabilizzante) nonché nel probabile deterioramento delle tubazioni di adduzione e scarico;
- 6) all'improprio sistema di smaltimento delle acque piovane che dalla copertura della rampa di accesso alla sala impianti, dislocata al piano seminterrato, scaricano a cielo aperto lungo il muro ovest.

Relativamente ai lavori necessari per eliminare le infiltrazioni d'acqua provenienti dalla **COPERTURA**, è necessario premettere quanto segue:

- agli atti risulta la Relazione di CTU redatta dall'ing. Francesco Mordente in data 14/12/2012;
- nella succitata perizia, al consulente tecnico d'ufficio veniva richiesto di accertare la congruità di preventivi e computi metrici, redatti da terzi, e la rispondenza tecnica, in termini qualitativi, dei lavori in essi previsti nonché di descrivere e quantizzare il costo complessivo delle opere da realizzare;
- lo stesso consulente redigeva un computo metrico (*All.to 6 Relazione CTU*) avente per oggetto la realizzazione di una nuova copertura da poggiare sull'esistente il cui importo veniva stimato pari a **162.869,10€** ma che, per mero errore di distrazione, non comprendeva le lavorazioni inerenti lo smontaggio del lucernario, il trasporto a rifiuto e i relativi oneri di discarica per le quali, nella pagina 17 della relazione, si riteneva congruo il prezzo a corpo di 3500,00€;
- il C.T.U. specificava che, fatte salve le necessarie verifiche sulla capacità della struttura esistente di assorbire i nuovi carichi trasmessi dalla sovrastruttura, il succitato intervento era ritenuto risolutivo dei problemi di infiltrazione ma avendo un costo elevato proponeva una soluzione alternativa, più economica,
- la soluzione alternativa consisteva nella realizzazione di una guaina in polipropilene flessibile il cui costo complessivo ammontava, per approssimazione, a **€90.275,00** ma non comprendeva il costo della rimozione delle capriate esistenti;
- il costo dei due interventi, giacché tutt'oggi non realizzati, deve essere integrato delle lavorazioni non computate ed aggiornato rispetto al vigente Prezziario LL.PP. Regione Calabria e ai prezzi acquisiti, personalmente, a seguito di indagini presso operatori specializzati nel settore edile e nella fornitura e posa in opera dei materiali impiegati (*All.ti B-C*).

Tutto ciò premesso, la sottoscritta ha redatto due computi metrici atualizzati, di seguito allegati.

Nel caso della **Soluzione 1)**, che prevede la realizzazione della sovrastruttura, l'importo dei lavori, come riportato nel corrispondente computo metrico (*All.to D*), è pari a **€ 174.310,96** al netto delle spese per la verifica statica, ad oggi, di difficile quantizzazione giacché non si conosce la documentazione prodotta, all'epoca della realizzazione, dal D.L. e dal collaudatore.

Nel caso della **Soluzione 2)**, che prevede la realizzazione dell'impermeabilizzante, l'importo complessivo dei lavori, come riportato nel corrispondente computo metrico (*All.to E*), è pari a **€ 105.551, 50**.

In merito alle succitate soluzioni, la sottoscritta ritiene, analogamente al CTU, che la realizzazione della sovrastruttura, seppur di costo superiore, sia più idonea rispetto all'applicazione del solo strato impermeabilizzante che, nel tempo e per l'azione degli agenti atmosferici, tende a deteriorarsi e a perdere la sua funzione protettiva.

I lavori, ritenuti necessari, per eliminare le infiltrazioni provenienti dalle **PISCINE - VASCA DI COMPENSO**, sono i seguenti:

- rimozione e rifacimento del rivestimento della piscina di ambientamento (5mx10m);
- rimozione e rifacimento del rivestimento della vasca di compenso della piscina 25mx12.5m;
- rinnovamento dei canali di sfioro della piscina semi olimpionica (25mx12.5m) mediante la rimozione del vecchio rivestimento, il ripristino del fondo con malta di cemento, la creazione di fori di adeguata portata per lo scolo dell'acqua di sfioro fino alla vasca di compenso, la creazione di nuova tubazione, comprensiva dei raccordi passanti flangiati e collanti e staffe di fissaggio, che dalla testa dei canali va condotta fino alla vasca di compenso, l'applicazione di nuovo rivestimento flag pool pvc armato.

Il costo complessivo, come da preventivo allegato (**All.C**), redatto dall'impresa con la quale sono state effettuate le dovute verifiche nei giorni 30/06/2015 e 13/08/2015, ammonta a **€ 14.957,20€**.

I lavori, ritenuti necessari, per eliminare le infiltrazioni provenienti dalla **SCALA EST - SPAZIO ANTISTANTE** sono i seguenti :

- rimozione di pedate, alzate e zoccolini battiscopa, con recupero del materiale, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio;
- pulitura accurata del supporto mediante spazzolatura e/o sabbiatura; al fine di eliminare qualsiasi sostanza che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti, nonché eventuale trattamento dei ferri e ripristino del copriferro;
- riprofilatura delle pendenze delle pedate e dei pianerottoli eseguita con malta pronta a ritiro controllato;
- impermeabilizzazione con malta bicomponente elastica a base cementizia rinforzata con rete sintetica da applicare sul supporto in c.a. e a rivoltare lungo il parapetto e la parete che lo delimitano;
- posa in opera di pedate, alzate e battiscopa previa pulitura e raschiatura degli elementi rimossi ed integrazione di quelli eventualmente rotti in fase di rimozione;
- spicconatura di intonaco a vivo di muro e spazzolatura della superficie della porzione ammalorata della facciata est, su cui è addossata la scala;
- ripristino degli strati di finitura superficiali della parete est (intonaco civile, fissativo e tinteggiatura);
- realizzazione di massetto in c.l.s. (250Kg/mc), profilato con idonea pendenza, così da consentire il deflusso delle acque nella zona antistante le scale;
- impermeabilizzazione con malta bicomponente elastica a base cementizia rinforzata con rete sintetica da applicare sul massetto e a rivoltare lungo parete e solaio del portico.

Il tutto, come riportato nel computo metrico di seguito allegato (**All.F.**), ammonta a **€ 5.344,09**.

I lavori, ritenuti necessari, per eliminare le infiltrazioni provenienti dal **PORTICO** sono i seguenti :

- rimozione di discendenti;
 - rimozione di pozzetti;
 - demolizione della pavimentazione;
 - demolizione del massetto sottofondo armato eseguito con ausilio attrezzi meccanici;
 - scavo e/o taglio a sezione obbligata, di terreno e/o c.l.s. armato, per alloggiare nuova rete di smaltimento delle acque piovane;
 - trasporto a rifiuti dei materiali inerti (derivanti da movimenti terra e lavori di demolizione) nonché smaltimento degli stessi presso discarica autorizzata;
 - fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido DN 110, conformi alle norme UNI EN 140-1, per condotte di scarico interrate;
 - fornitura e posa in opera di discendenti in acciaio zincato preverniciato 8/10 compresi i collari di sostegno e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte;
 - fornitura e posa in opera di pozzetti di raccordo pedonale sifonati realizzati con elementi prefabbricati in cemento vibrato, con impronte laterali per immissione dei tubi, dimensioni 30x30x30;
 - fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie, in ghisa sferoidale di qualsiasi forma e dimensione da montare in opera sui pozzetti compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero;
 - rinfianco con sabbia e sabbietta, di adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni e pozzetti compresi gli oneri necessari per la corretta stabilizzazione del materiale;
 - massetto di sottofondo realizzato in conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata in acciaio maglia quadrata 200x200 filo 6, posta in opera a regola d'arte compreso ogni sfrido e legatura;
 - impermeabilizzazione con malta bicomponente elastica a base cementizia rinforzata con rete sintetica
 - posa in opera di nuova pavimentazione e dei relativi giunti di dilatazione.
-

Il costo complessivo, come riportato nel computo metrico di seguito allegato (**All.G.**), ammonta a € 51.208,47.

I lavori, ritenuti necessari, per eliminare le infiltrazioni provenienti dai **LOCALI IGIENICI SPOGLIATOI** sono i seguenti:

- smontaggio di pannelli di wc, docce, avvicinamento a luogo di deposito provvisorio e rimessa in opera;
- demolizione pavimento in gres porcellanato;
- demolizione del massetto sottofondo armato eseguito con ausilio attrezzi meccanici;
- trasporto a rifiuti dei materiali inerti,
- massetto di sottofondo realizzato in conglomerato cementizio armato, con rete elettrosaldata in acciaio maglia quadrata 200x200 filo 6 posta in opera a regola d'arte compreso ogni sfrido e legatura; profilato con idonea pendenza al fine di consentire idoneo smaltimento delle acque;
- impermeabilizzazione con malta bicomponente elastica a base cementizia rinforzata con rete sintetica;
- posa in opera di pavimentazione antiscivolo.

Il costo complessivo, come riportato nel computo metrico di seguito allegato (**All.H.**), ammonta a € 72. 717,74 al netto dell'eventuale rifacimento dell'impianto di adduzione e scarico, qualora si dovesse rendere necessario per accertamento della sua vetustà, nonché degli oneri di smaltimento.

Relativamente all'impianto, da quanto rinvenuto da indagini di mercato svolte presso imprese specializzate nel settore, il costo di realizzazione ex novo (*comprensivo di: apertura tracce, alloggiamento condotte/reti e tutti i componenti utili a garantire una perfetta esecuzione a regola d'arte, chiusura tracce, fornitura e posa in opera dei sanitari, l'allaccio fino alle colonne esistenti*), applicabile per tipologie similari anche per numero di elementi da allacciare, può essere stimato tra 35÷40.000,00 € ma tale importo è da ritenersi, chiaramente, del tutto indicativo giacché dipende dai seguenti fattori:

- capacità organizzativa e professionale della ditta esecutrice e quindi il tempo che la stessa impiegherà per eseguire le lavorazioni;
- rimozione o meno delle reti esistenti;
- lunghezza e tracciato che si farà seguire alla nuova rete in fase di realizzazione;
- materiali utilizzati;
- possibilità di recupero di rubinetterie e/o accessori esistenti.

In merito agli oneri di smaltimento, giacché relativi a materiale di natura differente, il loro importo potrà essere determinato, solo in fase esecutiva, previo accertamento analitico della D.L. che ne verifichi la natura e grado di purezza dello stesso e conseguentemente la modalità di smaltimento.

I lavori, ritenuti necessari, per eliminare le infiltrazioni derivanti dall'improprio smaltimento del **PLUVIALE DELLA COPERTURA DELLA RAMPA DI ACCESSO ALLA SALA IMPIANTI** sono i seguenti:

- rimozione pluviale;
- taglio a sezione obbligatoria di c.l.s. armato;
- posa in opera di pozzetto di scarico del pluviale;
- posa in opera di tubazione, in pvc rigido, per condotte di scarico;
- posa in opera di pluviale in acciaio zincato preverniciato, compresi i collari di sostegno e ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte;
- rinfianco con sabbia e sabbietta, di adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni e pozzetti compresi gli oneri necessari per la corretta stabilizzazione del materiale eseguito a mano;
- realizzazione massetto in conglomerato cementizio armato con rete elettrosaldata (*maglia 200x200 filo 6*)

Il costo complessivo, come da preventivo allegato (**All.I.**) ammonta a €1.077,44.

Alla luce di quanto su indicato il costo totale delle lavorazioni è pari a :

	senza rifacimento impianto idrico/fognario	con rifacimento impianto idrico/fognario
copertura soluz. 1(sovrastruttura)	174.310,96	174.310,96
piscina	14.957,20	14.957,20
scala	5.344,09	5.344,09
portico	51.208,47	51.208,47
bagni	72.717,14	110.217,14
copertura rampa	1.077,44	1.077,44
TOTALE	319.615,30	357.115,30

	senza rifacimento impianto idrico/fognario	con rifacimento impianto idrico/fognario
copertura soluz. 2 (impermeabilizzante)	105.551,50	105.551,50
piscina	14.957,20	14.957,20
scala	5.344,09	5.344,09
portico	51.208,47	51.208,47
bagni	72.717,14	110.217,14
copertura rampa	1.077,44	1.077,44
TOTALE	250.855,44	288.335,84

e pertanto il Valore di mercato del complesso, nello stato di fatto in cui si trova e al netto del costo complessivo dei lavori ritenuti necessari ai fini dell'eliminazione delle infiltrazione è pari a

VM	
a) soluz. 1 + bagni senza rifacimento impianto	b) soluz. 1 + bagni con rifacimento impianto
€ 5.776.349,32	€ 5.738.849,32

VM	
c) soluz.2 + bagni senza rifacimento impianto	d) soluz. 2 +bagni con rifacimento impianto
€ 5.845.108,78	€ 5.807.608,78

In merito a quanto su riportato la sottoscritta ritiene che, ai fini cautelativi, il valore di mercato da prendere in considerazione sia quello inferiore (b) giacchè, come sostenuto anche dallo stesso CTU ing. Mordente, la realizzazione della sovrastruttura è chiaramente più idonea rispetto all'applicazione del solo strato impermeabilizzante inoltre, data l'età del fabbricato, è verosimile che le condotte necessitano di sostituzione.

CONCLUSIONI

La sottoscritta ritiene, con la presente relazione, che si compone di n° 10 pagine dattiloscritte, documentazione fotografica ed allegati, di aver assolto l'incarico conferitole e rimane a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento.

Il C.T.U.
arch. Gemma Potestio