

PROCEDURA DI CONCORDATO PREVENTIVO

TRIBUNALE DI COSENZA – Numero di Ruolo Generale: 5/2015

GIUDICE: Dott. Francesca GOGGIAMANI

DEBITORE: [REDACTED]

VERIFICA DI CONGRUITA'

SULLE VALORIZZAZIONI EFFETTUATE DEI BENI MOBILI E IMMOBILI
E DELLE ATTREZZATURE E RIMANENZE DI MAGAZZINO

APPARTENENTI ALLA SOCIETA' [REDACTED]

- AVENTE SEDE IN [REDACTED] -

COMMITTENTE

Dott. Francesco CRIBARI – Commissario Giudiziale

DATA

Ottobre 2016

ELABORATO

1

RELAZIONE

IL CONSULENTE TECNICO D'UFFICIO



Leonardo PETRONE

[Handwritten signature]



ING. LEONARDO PETRONE – VIA D. PIRO PANTO 8 – 87051 APRIGLIANO (CS) – TF 347-1542085

RELAZIONE DI PERIZIA

• Premessa

Il sottoscritto ing. Leonardo Petrone iscritto all'ordine degli ingegneri della provincia di Cosenza al n° 2106 e con studio professionale in Aprigliano (CS), giusta comunicazione a mezzo PEC in data 12/10/2016 da parte del cancelliere del Tribunale di Cosenza (che si allega) di nomina a consulente tecnico d'ufficio nella procedura di concordato preventivo inoltrata da parte della società [REDACTED] presso il Tribunale di Cosenza, espone quanto appresso.

• Scopo della consulenza

Lo scopo della presente consulenza è la verifica di congruità delle valorizzazioni già effettuate e allegate alla richiesta della procedura di concordato preventivo inoltrata presso il Tribunale di Cosenza è iscritta al numero 5/2015 del Ruolo Generale dalla società [REDACTED], avente sede in [REDACTED].

I beni che sono stati oggetto di valorizzazione risultano appartenenti a varie categorie; in particolare sono annoverabili tra le seguenti categorie di beni:

- Beni immobili;
- Beni mobili;
- Attrezzature;
- Rimanenze di magazzino.

La presente relazione di consulenza ha preso in esame ogni singola categoria di bene valutandone la rispettiva congruità rispetto a quanto riportato negli allegati tecnici ed estimativi a corredo della istanza di concordato preventivo, redatti dal consulente tecnico di parte nella persona dell'ing. Antonio Falvo.

1. Beni immobili

• Descrizione immobili

Trattasi di due immobili, siti in località Volponi del comune di Colosimi (CS) che risultano asserviti all'attività della società [REDACTED] e che di seguito vengono identificati catastalmente:

IMMOBILI	PROPRIETA'	FG.	PART.	SUB.	CAT.	RENDITA
IMMOBILE A		16	673	1	D/7	€3.247,00
[REDACTED]						

• Criterio e metodologia estimativa adottata

Il più probabile valore di mercato rappresenta la stima di quella somma di denaro con la quale, alla data di riferimento della valutazione, un determinato immobile (property) potrebbe essere scambiato dopo una adeguata tempistica di commercializzazione, in libera contrattazione tra due soggetti (compratore e venditore) entrambi disposti alla transazione, non vincolati da particolari rapporti, in grado di assumere le decisioni con eguale conoscenza, prudentemente e senza coercizione.

Definita la natura del bene da stimare, occorre analizzare tra i vari criteri contemplati dalla dottrina dell'Estimo, quello che offre maggiore attendibilità per il raggiungimento dello scopo della stima.

Per tutti i beni immobili, per i quali esiste un mercato investigabile, il criterio di stima da preferire è quello del più probabile "valore di mercato".

Esso consiste nel comparare l'immobile da stimare con altri simili, per condizioni intrinseche ed estrinseche, esistenti nella zona o in zone limitrofe, dei quali sono noti i "valori" o "prezzi" di mercato, apportando opportune aggiunte e/o detrazioni in funzione delle caratteristiche differenziali che il bene in trattazione presenta rispetto a quelli presi a riferimento.

Effettuata l'analisi del locale mercato immobiliare con riferimento alla stima del bene oggetto della presente relazione, si è riscontrata una ridotta esistenza di dati economici relativi a prezzi/valori/canoni di immobili simili, in relazione soprattutto alla consistenza extra-ordinaria.

Non potendo utilizzare un procedimento diretto per insufficienza di dati di raffronto, si utilizzerà un procedimento indiretto.

Riconosciute agli immobili le peculiari caratteristiche di costituire un bene producibile o riproducibile e, quindi di potere essere riguardato anche in funzione della somma dei prezzi di tutte le componenti occorrenti alla sua produzione, tenuto conto dello scopo della stima, delle caratteristiche del bene, si ricorre all'approccio metodologico a "valore di costo" ritenuto il più idoneo ad offrire la garanzia del risultato.

Nel caso specifico, trattandosi di beni realizzati in tempi differenti, la corretta adozione del criterio prescelto farà riferimento al "costo di riproduzione deprezzato" che tiene conto della perdita di valore subita dalla sua realizzazione ad oggi a causa della vetustà e dell'obsolescenza.

- **Illustrazione del criterio a "costo di riproduzione deprezzato"**

Con l'adozione del criterio estimativo a "costo di riproduzione deprezzato" si perviene al valore di mercato dei singoli immobili (V) attraverso la determinazione del valore di mercato a nuovo (Vn) quale somma di tutti i costi dei fattori produttivi necessari a produrlo (costo di produzione), detraendo da detto valore la diminuzione di valore (D) dovuto all'effetto della vetustà e dell'obsolescenza.

L'applicazione metodologica è analiticamente espressa dalla seguente equazione:

$$V = Ca + Cc - D$$

dove:

V = valore di mercato dell'immobile all'attualità, ovvero nello stato in cui si trova;

Ca = costo di acquisto dell'area, ossia il costo necessario ad acquistare la quantità di terreno in grado di esprimere legittimamente la consistenza conseguita dall'immobile da stimare;

Cc = costo della costruzione, cioè la sommatoria di tutti i costi diretti e indiretti sostenuti dall'imprenditore edile per la materiale edificazione dell'immobile, oltre ai costi indiretti di costruzione espressi dagli oneri di

urbanizzazione commisurati all'incidenza delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria; dal contributo sul costo di costruzione calcolato in proporzione al costo di costruzione determinato dal Comune; dagli oneri professionali dovuti per lo studio urbanistico, per la progettazione architettonica, strutturale, impiantistica e per quelli legati alla sicurezza, direzione lavori, collaudo, accatastamento, ecc.; dalle spese generali riferibili alle spese di gestione tecnica e amministrativa della struttura e dalle spese di commercializzazione afferenti alla promozione commerciale del fabbricato stesso.

- D = deprezzamento subito dal bene a causa del deterioramento fisico dovuto all'uso ed al trascorrere del tempo (vetustà) nonché dall'obsolescenza funzionale. Esso si imputa alle componenti economiche di costo e per la sua determinazione si ricorre ai valori, espressi in aliquote percentuali in relazione alla vita utile (prevedibile nel caso in specie in 50 anni per le strutture, di circa 30 anni per le finiture e di circa 20 anni per gli impianti) in ordinarie condizioni di manutenzione e conservazione.

Relativamente ai termini dell'equazione, si precisa che:

- Ca ovvero il costo di acquisto dell'area è stato rilevato da quanto desunto in atti;

- Cc ovvero il costo di costruzione dell'immobile è stato valutato attraverso un software che ha messo a punto un modello di stima parametrico realizzato dal CRESME (Centro di Ricerche Economiche e Sociologiche nel Mercato dell'Edilizia), riassumibile nel seguente schema di calcolo:

$$C_c = CMT * X_1 * X_2 * \dots * X_n * Y_1 * Y_2 * \dots * Y_n$$

dove:

Cc = costo di costruzione

CMT = costo di costruzione base del modello teorico

X_{1,n} = fattore correttivo endogeno

Y_{1,n} = fattore correttivo esogeno

Il costo di costruzione base è definito analizzando progetti costruttivi in diverse tipologie edilizie (modelli teorici).

Il calcolo del costo finale dell'opera è definito applicando al costo base specifici coefficienti correttivi destinati ad adattare il risultato del modello teorico al caso specifico

I fattori correttivi si differenziano in due tipologie:

fattori correttivi endogeni – riguardano le caratteristiche intrinseche dell'opera, sia in termini tipologici (es. tecnologia costruttiva, numero di

piani, esistenza di volumi interrati, esistenza ed abitabilità del sottotetto), sia in termini qualitativi (livello delle finiture e delle dotazioni tecnologiche, rendimento energetico, ecc.)

fattori correttivi esogeni – riguardano i fattori di contesto in grado di condizionare i costi realizzativi, con riferimento sia alla localizzazione geografica (discriminanti territoriali elaborate in base al livello di ricchezza delle province ed ai costi della manodopera in edilizia; zona climatica in cui ricade il comune; livello di sismicità dell'area), sia alla localizzazione ed alla facilità di accesso al cantiere ed alla disponibilità di spazi per lo stoccaggio e la movimentazione dei materiali da costruzione.

Il lavoro sviluppato cerca di tenere insieme, allo stesso tempo, da un lato il rigore nell'approccio metodologico, dall'altro la necessità di giungere ad uno strumento efficace ma di grande semplicità applicativa. Il percorso seguito per arrivare a determinare in modo sintetico il valore di costo è stato quello di costruire una sorta di modello edilizio virtuale di riferimento, stimarne il costo attraverso un computo metrico estimativo, individuando una serie di parametri di differenziazione (tipologica e territoriale), costruendo una serie di coefficienti correttivi da applicare al risultato in modo da comprendere le principali variabili che vanno ad influenzare il prezzo di costo nelle diverse situazioni concrete.

Il modello così realizzato alcuni anni fa dal Cresme, in collaborazione con il Politecnico di Torino e con la successiva validazione tecnica del Politecnico di Milano, è stato utilizzato, e pertanto testato, da numerosi operatori. Oltre ad un comitato di esperti interno a Cineas e agli operatori (imprese di assicurazione e strutture peritali) che hanno aderito al servizio offerto da Cineas, hanno potuto constatare l'efficacia numerosi Ordini professionali di progettisti, Amministrazioni pubbliche territoriali e l'ISTAT che, nel quadro della revisione del modello di stima di contabilità nazionale (relativamente al settore delle costruzioni), ha studiato e analizzato il modello inserendolo nell'Eurostat Grant for 2009 "Improvement of quality of national accounts".

- D ovvero il deprezzamento dell'immobile è stato determinato utilizzando le percentuali di deprezzamento riportate nella tabella che segue:

DEPREZZAMENTO FISICO	t (anni)	n (anni)	D%	Inc% (su V)
STRUTTURE	10	50	9	65
FINITURE	10	30	17	25
IMPIANTI	10	20	32	10

- **Immobile A**

Il suddetto immobile risulta ubicato al civico 181 della Frazione Volponi del Comune di Colosimi (CS) è risulta catastalmente identificato alla particella 673, sub. 1, del foglio 16 del Comune di Colosimi.

L'applicazione del criterio estimativo a "costo di riproduzione deprezzato" consente di pervenire al valore di mercato (V) dell'immobile A attraverso la determinazione del valore di mercato a nuovo (Vn) quale somma di tutti i costi dei fattori produttivi necessari a produrlo (costo di produzione), detraendo da detto valore la diminuzione di valore (D) dovuto all'effetto della vetustà e dell'obsolescenza. L'applicazione metodologica di quanto sopra è analiticamente espressa dalla seguente equazione:

$$V = Ca + Cc - D$$

dove:

Ca = € 25.024,53

Cc = € 283.642,68

Il suddetto costo di costruzione è stato calcolato col software elaborato dal CRESME (che si allega), e fa riferimento ad un fabbricato industriale tipo con altezza fino a 7 m comprensivo di impianti, finiture e copertura piana.

Il suddetto costo di costruzione così determinato ha bisogno di ulteriori correttivi, in quanto l'altezza dell'immobile A è pari a m 4,25 e la copertura piana corrisponde a un lastrico solare in cemento armato privo di qualsiasi opera di finitura.

I due correttivi sono pari a: € 18.000,00 per la differenza di altezza pari a m 2,75 e a € 16.800,00 per la mancanza di opere di finitura sul lastrico solare di superficie pari a mq 560 (sono compresi in tale superficie anche gli aggetti). Le opere di finitura consisteranno nella posa in opera di una lamiera coibentata sistemata con un minimo di pendenza per l'allontanamento delle acque meteoriche dal lastrico solare.

La differenza del costo di costruzione ovviamente varia con l'altezza dello stesso fabbricato industriale così come si rileva sui prezzi delle tipologie di opere riportate nelle pubblicazioni della DEI – Tipografia del Genio Civile.

Gli oneri di sistemazione dell'area esterna e la costruzione del locale compressori risultano essere pari a € 75.000,00.

Il costo di costruzione Cc, a seguito dei due correttivi sopra descritti e all'aggiunta degli oneri di sistemazione dell'area esterna risulta essere pari a € 323.842,68.

D € 32.699,16, valore calcolato come di seguito riportato in tabella:

DEPREZZAMENTO FISICO	t (anni)	n (anni)	D%	inc% (su V)	Quota deprezzamento
STRUTTURE	10	50	8,56	65	€ 13.845,60
FINITURE	10	30	17,45	25	€ 10.855,76
IMPIANTI	10	20	32,14	10	€ 7.997,80

In conclusione:

$$V = € 25.024,53 + € 323.842,68 - € 32.699,16 = € 316.168,05$$

Al suddetto valore di costruzione va aggiunto l'utile del promotore sul costo di costruzione che si stima pari al 12%, risultando pari a € 38.861,12, per cui si perviene ad un valore di € 355.029,17, che seppure inferiore al valore riportato nella perizia oggetto di verifica di congruità (in percentuale pari al - 7,4%), si può esprimere un parere di congruità in quanto si sono utilizzati valori di stima uguali, ma ricercati con metodologie diverse, in quanto la percentuale di scarto fra i due valori a confronto risulta abbastanza bassa.

Cosenza, 31/10/2016

Il Consulente Tecnico d'Ufficio

(Ing. Leonardo PETRONE)



ALLEGATI

1. Nomina C.T.U.
2. Verbali di sopralluogo N.1 e N.2
3. Visure catastali: Immobile A [REDACTED]
4. Ortofoto dell'area con ubicazione degli immobili
5. Planimetria: Immobile A
6. [REDACTED]
7. Documentazione fotografica: Immobile A [REDACTED]
8. Tabulato di calcolo del costo di costruzione attraverso il software elaborato dal CRESME per i rispettivi immobili

FRANCESCO CRIBARI
DOTTORI COMMERCIALISTI
DIVISIONE LEGALE

TRIBUNALE DI COSENZA
SEZIONE FALLIMENTARE
Concordato preventivo

V² l'istanza
v² le successive
dell'istanza per la
valutazione del consenso
~~autografo~~ nonché che
per l'istanza l'ing. Leonardo
Petrone ex il CG
cofirmare l'incarico

(n. 5/2015 R.G.)

G.D. Dott.ssa Francesca Goggiamani

Scarsi
Cosenza, 05/10/2016
FRANCESCO CRIBARI

12/10/2016
Oggetto: Richiesta di autorizzazione alla nomina di un perito estimatore.

Il sottoscritto Dott. Francesco Cribari, commissario giudiziale della procedura di concordato in epigrafe
premessi

- che il piano di concordato presentato dalla società [redacted] di natura liquidatoria, si fonda, oltre
che sulla vendita di attrezzature e giacenze di magazzino, sulla cessione di immobili messi a disposizioni da
soci e da terzi, situati nel comune di Colosimi, il cui valore è stato stimato in complessivi Euro 456.967,3;

- che, al fine di poter esprimere un giudizio sulla fattibilità del piano è essenziale che venga verificata la
congruità delle stime effettuate, attesa in particolare la situazione di crisi del mercato immobiliare,
accentuata in un paese di piccole dimensioni quale quello in cui sono situati gli immobili.

Ciò premesso, chiede di essere autorizzato alla nomina di un perito estimatore per la verifica di congruità
dei beni costituenti l'attivo del concordato.

Fa presente di avere già acquisito in tal senso la disponibilità dell'ing. Leonardo Petrone, con studio in
Aprigliano (CS).

Distinti saluti.

Cosenza, 05/10/2016

Dott. Francesco Cribari

STUDIO COSENZA - VIALE P. & G. PALANCA, 19/2
TEL. 0984.319759 - FAX 0984.481007
C.F. CRIBARISCO0460511015 - P. IVA N. 01820140780
E.MAIL: francesco@cribari.it
P9X: francescocribari@adccos.es.legalmail.it



VERBALE DI SOPRALLUOGO DEL 24/10/2016

In data 24/10/2016 il sottoscritto ing. Leonardo Petrone, in qualità di perito estimatore dei beni di cui alla procedura di concordato preventivo della società [REDACTED] giusta nomina del Tribunale di Cosenza in data 12/10/2016 in persona della dott.ssa Francesca Goggiamani, si è recato presso la sede aziendale, per prendere visione in maniera dettagliata dell'intero compendio aziendale.

Al sopralluogo in oggetto oltre al sottoscritto ha partecipato la [REDACTED]

Le operazioni di sopralluogo hanno visto i presenti partecipare alla ricognizione dei due immobili oggetto dell'attività aziendale e alla verifica di tutte le rimanenze di magazzino con verifica a campione delle stesse, con repertazione fotografica sia degli immobili che di ciò che è stato oggetto di controllo a campione.

Le operazioni peritali hanno avuto inizio alle ore 14,50 e si sono concluse alle ore 17,00.

La successiva ed eventuale visita di sopralluogo del sottoscritto perito sarà concordata tra le parti.





Ufficio Provinciale di Cosenza - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 28/12/2015

Date: 28/12/2015 - Ora: 14.24.39 Fine

Visura n.: T143936 Pag: 1

Dati della richiesta		Comune di COLOSIMI (Codice: C905)											
		Provincia di COSENZA											
Catasto Fabbricati		Foglio: 16 Particella: 673 Sub.: 1											
Unità immobiliare													
N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA				
	Sezione	Foglio	Particella	Sub	Zona	Micro Zona	Classe	Consistenza	Superficie Catastale	Superficie Rendita			
1	Urbana	16	673	1	Cms.	Zona D07				Euro 3.247,00	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 01/03/2011 n. 9682.1/2011 in atti dal 01/03/2011 (protocollo n. CS00657745) VARIAZIONE DI CLASSAMENTO		
Indirizzo		CONTRADA VOLFONI n. 180 piano S1+1;											
Notificazioni Assunzioni		di indirizzo, classamento e reddito restituiti (d.n. 701/94) Partita Mod.58											
INTESTATI													
N.	DATI ANAGRAFICI												
1	[REDACTED]												
2	[REDACTED]												
DATI DERIVANTI DA		COSTITUZIONE del 15/03/2010 n. 2303.1/2010 in atti dal 15/03/2010 (protocollo n. CS0081622) Registrazione COSTITUZIONE.											
Unità immobiliari n. 1		Tributi erariali: Euro 0,90				CODICE FISCALE [REDACTED]				DIRITTI E ONERI REALI (1) Proprietà per 500/1.000 bene personale (1) Proprietà per 500/1.000 bene personale			

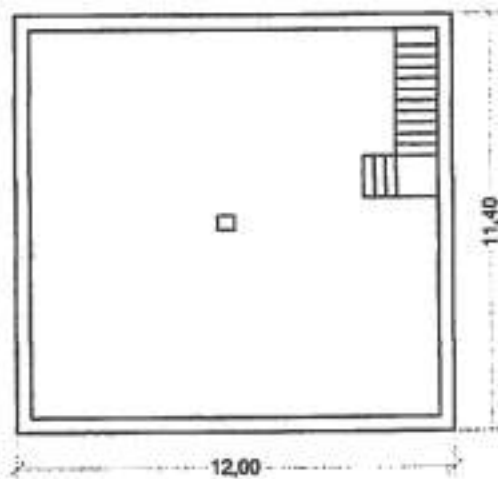
Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

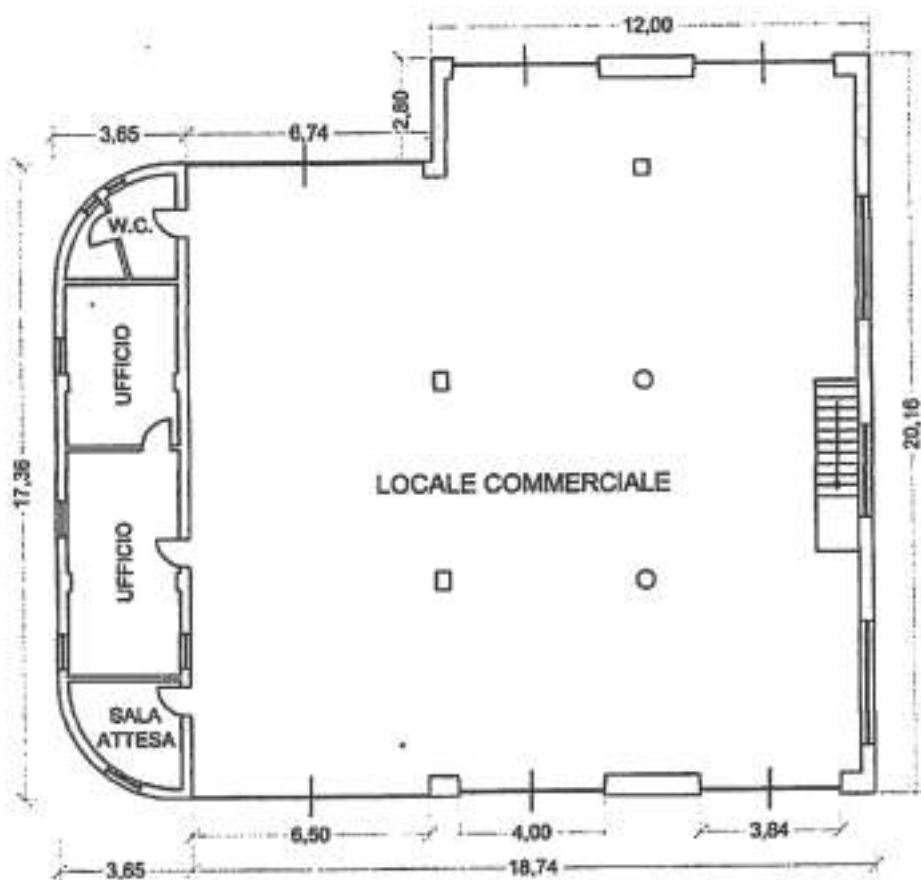
ORTOFOTO DELL'AREA



PIANTA PIANO INTERRATO



PIANTA PIANO TERRA



Scala 1:200



Foto 1 – IMMOBILE A – Prospetto principale con ingresso alla zona service



Foto 2 – IMMOBILE A – Vista retro con impianto autolavaggio



Foto 3 – IMMOBILE A – Vista retro con ingresso locale compressori



Foto 4 – IMMOBILE A – Solaio di copertura, senza alcuna finitura

ALLEGATO 7

Costi costruzione edilizia

L'applicazione permette di calcolare i costi di costruzione e ristrutturazione edilizia. Il sistema calcola il costo medio di costruzione (in valori assoluti o in valori relativi, euro al mq) suddiviso tra edilizia, strutture e impianti.

Industria

Localizzazione opera Nota metodologica

Provincia

Census

Selezione dei parametri edilizi

1. Classe dimensionale

Una campata (fino a 500 mq)

Due campate (da 500 a 2.000 mq)

Più di due campate (da 2.000 a 5.000 mq)

3. Copertura

Piana

Due falde

Ghed

5. Rendimento energetico

Basso

Medio

Alto

Massimo

7. Luce trasversale

Fino a 15 m

Da 16 a 20 m

Da 21 a 55 m

9. Accessibilità cantiere

Normale

Penalizzante

Molto penalizzante

2. Struttura

Prefabbricata CA

Struttura metallica

4. Tamponamenti esterni

Blocchi CLS

Pareti prefabbricate CLS

Pareti metalliche

6. Altezza pilastri

Fino a 7 m

Da 8 a 10 m

Da 11 a 15 m

8. Predisposizione carpente

100% struttura

70% struttura

40% struttura

Non predisposti

Voci di costo aggiuntive

Voce	Descrizione	Costo	Unità	Seleziona
Voce 1		€		- seleziona -
Voce 2		€		- seleziona -
Voce 3		€		- seleziona -

Costo aggiuntivo totale: 0,00 €

Misurazione delle caratteristiche costruttive

Superficie totale fondo

Superficie destinata alla produzione	499 mq
Ufficio	63 mq
Numero piani ufficio	1 mq

Superficie totale: 562,00

Superficie parametrica: 540,40

Calcola

Calcolo del costo di costruzione standard (C)

Costo al metro quadro	818,28 €/mq
Costo complessivo	283.642,68 €
di cui	
Edilizia	143.656,20 € 50,66%
Strutture	104.902,00 € 36,98%
Impianti elettrici	11.019,04 € 3,89%
AMI impianti	24.057,44 € 8,47%

Calcolo del costo di costruzione effettivo (1) ?

Costo al metro quadro	516,28 €/mq		
Costo complessivo	283.642,68 €		
di cui			Quota
Edificio	143.988,20 €		50,80%
Strutture	104.902,68 €		36,99%
Impianti elettrici	11.519,04 €		3,89%
Altri impianti	24.032,80 €		8,47%

Calcolo del costo di costruzione effettivo (€) 

Costo al netto quadro:	916,28	€(%)	
Costo complessivo	283.842,99	€	
di cui:			Quota
Edilizia	143.669,29	€	50,65%
Strutture	104.902,93	€	36,98%
Impianti elettrici	11.073,04	€	3,90%
Altri impianti	24.202,99	€	8,47%

Costi costruzione edilizia

L'applicazione permette di calcolare i costi di costruzione e ristrutturazione edilizia. Il sistema calcola il costo medio di costruzione (in valore assoluto o in valori relativi, euro al mq) suddiviso tra edilizia, strutture e impianti.

Industria

Nota metodologica

Localizzazione opera

Provincia

Comune

Selezione dei parametri edilizi

<p>1. Classe dimensionale</p> <p><input checked="" type="radio"/> Una campata (fino a 500 mq)</p> <p><input type="radio"/> Due campate (da 500 a 2.000 mq)</p> <p><input type="radio"/> Più di due campate (da 2.000 a 5.000 mq)</p> <hr/> <p>3. Copertura</p> <p><input type="radio"/> Piana</p> <p><input checked="" type="radio"/> Due falde</p> <p><input type="radio"/> Stab.</p> <hr/> <p>5. Rendimento energetico</p> <p><input checked="" type="radio"/> Basso</p> <p><input type="radio"/> Medio</p> <p><input type="radio"/> Alto</p> <p><input type="radio"/> Massimo</p> <hr/> <p>7. Luce trasversale</p> <p><input checked="" type="radio"/> Fino a 15 m</p> <p><input type="radio"/> Da 16 a 20 m</p> <p><input type="radio"/> Da 21 a 55 m</p> <hr/> <p>8. Accessibilità cantiere</p> <p><input checked="" type="radio"/> Normale</p> <p><input type="radio"/> Penalizzante</p> <p><input type="radio"/> Molto penalizzante</p>	<p>2. Strutture</p> <p><input type="radio"/> Prefabbricata CA</p> <p><input checked="" type="radio"/> Struttura metallica</p> <hr/> <p>4. Tamponamenti esterni</p> <p><input checked="" type="radio"/> Blocchi CLS</p> <p><input type="radio"/> Pannelli prefabbricati CLS</p> <p><input type="radio"/> Pannelli metallici</p> <hr/> <p>6. Altezza pilastri</p> <p><input checked="" type="radio"/> Fino a 7 m</p> <p><input type="radio"/> Da 8 a 10 m</p> <p><input type="radio"/> Da 11 a 15 m</p> <hr/> <p>9. Predisposizione carpente</p> <p><input type="radio"/> 100% struttura</p> <p><input type="radio"/> 70% struttura</p> <p><input type="radio"/> 40% struttura</p> <p><input checked="" type="radio"/> Non predisporre</p>
---	--

Voci di costo aggiuntive [?]

Voce 1	<input type="text"/>	€	<input type="text" value="- soluzione -"/>
Voce 2	<input type="text"/>	€	<input type="text" value="- soluzione -"/>
Voce 3	<input type="text"/>	€	<input type="text" value="- soluzione -"/>

Costo aggiuntive totale: 0,00 €

Inserimento delle caratteristiche costruttive

Superficie totale lorda [?]

Superficie destinata alla produzione	<input type="text" value="191"/>	mq
Ufficio	<input type="text" value="0"/>	mq
Numero piani ufficio	<input type="text" value="0"/>	mq
Superficie totale: 191,00		
Superficie parametrica: 191,00		

Calcola

Calcolo del costo di costruzione standard (C)

Costo al metro quadro	400,01 €/mq
Costo complessivo	83.809,57 €

di cui		Quota
Edilizia	48.500,29 €	51,00%
Strutture	32.803,47 €	35,00%
Impianti elettrico	3.830,79 €	4,00%
Altri impianti	0.325,01 €	0,33%

Calcolo del costo di costruzione effettivo (?)

Costo al metro quadro	499,05 €/mq	
Costo complessivo	93.599,57 €	
di cui		Quota
Edilizia	48.563,29 €	51,92%
Strutture	32.033,47 €	35,08%
Impianti elettrici	3.034,79 €	4,08%
Altri impianti	9.968,02 €	10,92%

Costo al metro quadro	490,08 €/mq	
Costo complessivo	93.893,97 €	
di cui		Quota
Edilizia	48.580,29 €	51,90%
Strutture	32.833,47 €	35,08%
Impianti elettrici	3.030,79 €	4,08%
Altri impianti	5.350,01 €	5,91%

Costi costruzione edifici

L'applicazione permette di calcolare i costi di costruzione e ristrutturazione edifici. Il sistema calcola il costo medio di costruzione (in valore assoluto o in valori relativi, euro al mq) suddiviso tra edifici, strutture e impianti.

Industria

Localizzazione opera

Provincia

Censure

Nota metodologica

Selezione dei parametri edifici

1. Classe dimensionale

- Una carpata (fino a 500 mq)
- Due carpate (da 500 a 2.000 mq)
- Più di due carpate (da 2.000 a 5.000 mq)

2. Copertura

- Piana
- Due falde
- Shed

3. Rendimento energetico

- Basso
- Medio
- Alto
- Massimo

7. Luci trasversale

- Fino a 15 m
- Da 16 a 20 m
- Da 21 a 55 m

9. Accessibilità cantiere

- Normale
- Penalizzante
- Molto penalizzante

2. Strutture

- Prefabbricata CA
- Struttura metallica

4. Tamponamenti esterni

- Blocchi CLS
- Pannelli prefabbricati CLS
- Pannelli metallici

6. Altezza pilastri

- Fino a 7 m
- Da 8 a 10 m
- Da 11 a 15 m

8. Prodigazione carpate

- 100% struttura
- 70% struttura
- 40% struttura
- Non prodigata

Voci di costo aggiuntive [?]

Voce 1	€	- seleziona -
Voce 2	€	- seleziona -
Voce 3	€	- seleziona -

Costo aggiuntivo totale: 0,00 €

Inserimento delle caratteristiche costruttive

Superficie totale lorda [?]

Superficie destinata alla produzione	26 mq
Uffici	0 mq
Numero piani ufficio	0 mq

Superficie totale: 31,00

Superficie parametrica: 31,00

Calcola

Calcolo del costo di costruzione standard (€)

Costo al metro quadro	448,84 €/mq
Costo complessivo	17.955,32 €
di cui	Quote
Strutture	8.007,88 € 44,78%
Strutture	8.013,87 € 44,78%
Impianti elettrici	742,43 € 4,15%
Altri impianti	1.942,53 € 9,63%

Calcoli del costo di costruzione effettivo (C) 

Costo al metro quadro	448,94	Omq	
Costo complessivo	17.055,12	€	
di cui			Quota
Edilizia	8.657,09	€	50,76%
Strutture	6.013,87	€	35,26%
Impianti elettrici	742,43	€	4,35%
Altri impianti	1.642,53	€	9,63%

Calcolo del costo di costruzione affettivo (1) 

Costo al metro quadro	488,84	€/mq
Costo complessivo	17.055,92	€
di cui		Quota
Edilizia	9.007,00 €	52,78%
Strutture	6.013,97 €	35,26%
Impianti elettrici	742,43 €	4,35%
Altri impianti	1.042,52 €	6,05%