

Allegato Tecnico IV

APPROCCIO DI COSTO

Esempio di calcolo del costo di ricostruzione deprezzato

Il presente Allegato tecnico, attraverso un'esemplificazione pratica che mostra la modalità di calcolo del costo di ricostruzione "deprezzato" delle strutture e degli impianti fissi (cfr. paragrafi 6 e 6.1 della Circolare), fornisce indicazioni di dettaglio relative all'applicazione del procedimento indiretto di determinazione della rendita catastale delle unità censite nelle categorie dei Gruppi D e E, mediante l'approccio di costo previsto dagli artt. 27 e ss. del Regolamento per la formazione del nuovo catasto edilizio urbano, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 1° dicembre 1949, n. 1142.

Il caso esaminato è quello più generale di una unità immobiliare costituita da parti (accertabili) tipologicamente, funzionalmente e tecnologicamente eterogenee, realizzate anche in tempi diversi.

Il costo "deprezzato" dell'unità immobiliare si determina scomponendo preliminarmente il complesso delle opere che la costituiscono in raggruppamenti omogenei (componenti) in base all'andamento del relativo deprezzamento (in pratica, avendo assunto per tutti il modello lineare, in base alla *vita utile* VT_U al *valore residuo* al termine della vita utile V_R ed alla *vita effettiva* VT_E).

Raggruppate, quindi, le diverse opere (strutture ed impianti) secondo tipologie omogenee (caratterizzate cioè dalla medesima *vita utile* e *valore residuo* al termine della stessa) e secondo *vite effettive* omogenee (differenza tra il biennio economico di riferimento 1988-89 e l'anno, antecedente, di effettiva realizzazione)¹, si procede con il calcolo del costo di ricostruzione a nuovo (C_N).

L'esempio riportato attiene ad una unità immobiliare realizzata nel 1979 ($VT_E = 10$ anni) e comprendente parti edilizie tipologicamente omogenee, per le quali è stata assunta una *vita utile* pari a 50 anni e *valore residuo*, al termine della stessa, pari al 20% di quello iniziale, e parti impiantistiche, anch'esse omogenee per tipologia, per le quali è stata assunta una *vita utile* pari a 25 anni e *valore residuo*, al termine della stessa, pari al 10% di quello iniziale.

¹ Per le componenti realizzate dopo il biennio economico di riferimento 1988-89, la *vita effettiva* è pari a zero.

Nell'anno 2002, l'unità immobiliare è stata ampliata realizzando un nuovo corpo di fabbrica, per il quale è stata ipotizzata una *vita utile* pari a 75 anni e *valore residuo*, al termine della stessa, pari al 10% di quello iniziale, contenente impianti di omogenea tipologia, per i quali è stata considerata *una vita utile* di 15 anni e *valore residuo* nullo al termine della stessa. La tabella che segue sintetizza i dati rilevanti ai fini del processo.

	Vita Utile [VT _U] <i>anni</i>	Valore Residuo [V _R] <i>% di quello iniziale</i>	Vita Effettiva [VT _E] <i>anni</i>	Costo a Nuovo [C _N] <i>euro</i>
Struttura 1 (1979)	50	20%	10	300.000
Impianto 1 (1979)	25	10%	10	120.000
Struttura 2 (2002)	75	10%	0	100.000
Impianto 2 (2002)	15	0%	0	80.000

Al fine di semplificare il processo di determinazione del costo di ricostruzione deprezzato complessivo, si analizzano in primo luogo le componenti realizzate precedentemente all'epoca censuaria di riferimento (struttura 1 e impianto 1) ed in un secondo momento quelle realizzate in epoca successiva (struttura 2 e impianto 2).

Per quanto attiene alle prime, il costo di ricostruzione da assumere come riferimento per la determinazione della rendita catastale è ottenuto da quello a nuovo (C_N) attraverso l'applicazione dei coefficienti (D) della Tabella n.1 di cui all'Allegato tecnico III della Circolare. Con riferimento alla sola componente impiantistica (caratterizzata da una vita utile breve), per tener conto del non trascurabile degrado che si realizza nel periodo infracensuario, la *vita effettiva* calcolata (10 anni) è incrementata, secondo le indicazioni riportate nel citato Allegato tecnico III, di 5 anni ($VT_E^* = VT_E + 5 = 15$ anni).

	Vita Utile [VT _U] <i>anni</i>	Valore Residuo [R] <i>% di quello iniziale</i>	Vita Effettiva [VT _E] <i>anni</i>	Vita Effettiva "corretta" [VT _E * = VT _E + 5] <i>anni</i>	Costo a Nuovo [C _N] <i>euro</i>
Struttura 1 (1979)	50	20%	10	---	300.000
Impianto 1 (1979)	25	10%	10	10 + 5 = 15	120.000
Struttura 2 (2002)	75	10%	0	---	100.000
Impianto 2 (2002)	15	0%	0	---	80.000

Vengono così individuati i coefficienti di deprezzamento [D_{STR1} e D_{IMP1}] da applicare al costo "a nuovo" della *struttura 1* e dell'*impianto 1* pari rispettivamente a **84%** e **55%**.

		VT _{EFFETTIVA} / VT _{UTILE} [<i>age life ratio</i>]									
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Valore residuo [V _R] al termine della vita utile (% del valore iniziale)	0%	90%	80%	70%	60%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	10%	91%	82%	73%	64%	55%	55%	55%	55%	55%	55%
	20%	92%	84%	76%	68%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	30%	93%	86%	79%	72%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

Struttura 1
 $VT_E / VT_U = 10 / 50 = 0,2$
 $V_R = 20\%$

Impianto 1
 $VT_E^* / VT_U = 15 / 25 = 0,6$
 $V_R = 10\%$

Per quanto attiene, invece, alle componenti realizzate dopo l'epoca censuaria, il costo di ricostruzione da assumere come riferimento per la determinazione della rendita catastale è rispettivamente pari al costo "a nuovo" per le strutture (D_{STR2} = 100%) e al costo "a nuovo" ridotto secondo i coefficienti della Tabella n.2 di cui all'Allegato Tecnico III della Circolare per gli impianti.

Viene così individuato il coefficiente di riduzione (D_{IMP2}) da applicare al costo "a nuovo" dell'impianto 2, pari a **67%**.

		VITA UTILE [VT _U] anni			
		10	15	20	25
VALORE RESIDUO [V _R] AL TERMINE DELLA VITA UTILE	0%	50%	67%	75%	80%
	10%	55%	70%	78%	82%
	20%	60%	73%	80%	84%
	30%	65%	77%	83%	86%

Impianto 2

VT_U = 15 anni

V_R = 0%

La tabella che segue riassume il calcolo del costo di ricostruzione deprezzato complessivo di strutture e impianti, ottenuto da quello a nuovo mediante l'applicazione dei coefficienti di deprezzamento sopra individuati.

	Costo a Nuovo [C _N] euro	Coeff. di deprezzamento [D] %	Costo Deprezzato [C _D = C _N x D] euro
Struttura 1 (1979)	300.000	84%	252.000
Impianto 1 (1979)	120.000	55%	66.000
Struttura 2 (2002)	100.000	100%	100.000
Impianto 2 (2002)	80.000	67%	53.600
	600.000	TOTALE	471.600

Per il calcolo del valore complessivo (V) dell'unità immobiliare, a tale costo deprezzato andrà aggiunto il valore del lotto e, laddove non già considerati nelle voci di costo unitarie utilizzate, tutti gli ulteriori costi (spese, oneri, profitto del promotore, ecc), secondo quanto dettagliatamente specificato nell'Allegato tecnico II della Circolare.