

La ricostruzione con l'ordinanza n. 100 le vostre domande, le nostre risposte

Esempio applicativo O.C. 100/2020 e O.C. 19/2017 la valutazione della congruità del contributo

Ing. Luisa Cincini Ufficio Speciale Ricostruzione Umbria









DEFINIZIONI

EDIFICIO

Unità strutturale caratterizzata da continuità da cielo a terra per quanto riguarda il flusso dei carichi verticali, delimitata da spazi aperti o da giunti strutturali o da edifici strutturalmente contigui, ma almeno tipologicamente diversi [...]

AGGREGATO EDILIZIO

Insieme di almeno tre edifici strutturalmente interconnessi tra loro con collegamenti anche parzialmente efficaci, anche derivanti da progressivi accrescimenti edilizi, che possono interagire sotto un'azione sismica.



NTC 2018 Paragrafo 8.7.1 – COSTRUZIONI IN MURATURA









INTERVENTI UNITARI

ART. 15 – Aggregati edilizi

Almeno 3 edifici con livelli operativi L1, L2, ed L3 il cui valore tipologico impone una ricostruzione interconnessa

ART. 15-BIS – Disciplina di ulteriori interventi unitari

Tutti i casi non ricompresi nell'art. 15

ART. 16 – Aggregati nei centri storici

Individuati dai Comuni nell'ambito delle perimetrazioni









INTERVENTI UNITARI

Interventi unitari
In caso di intervento unitario in aggregato edilizio, ricade nella seguente casistica:
art. 15 OCSR 19/17 (valore tipologico impone ricostruzione interconnessa)
art. 15-bis OCSR 19/17 (casi non ricompresi nell'art. 15 della OCSR 19/17)
art. 16 OCSR 19/17 (intervento unitario di aggregato in centro storico)
art. 3-bis OCSR 13/17 (intervento unitario di edifici produttivi)









ART. 15 – AGGREGATI EDILIZI

- È possibile anche quando una o più US abbiano un livello operativo L4, ma il valore tipologico, architettonico ed ambientale dell'aggregato, le disposizioni urbanistiche ed edilizie vigenti nonché la presenza di altre unità strutturali con livelli operativi inferiori, ne impongano la riedificazione in forma integrata e strutturalmente interconnessa, per assicurare il ripristino dell'aggregato originario (comma 2)
- È possibile anche quando alcuni edifici dell'aggregato, di superficie complessiva non superiore al 50% di quella dell'aggregato stesso siano caratterizzati da un livello operativo LO. In tale ipotesi il costo parametrico associato a tali edifici passa a quello previsto per il livello operativo L1 (comma 3)
- È possibile anche quando alcuni edifici dell'aggregato, di superficie complessiva non superiore al 20% di quella dell'aggregato stesso, siano danneggiati, ma non in misura tale da richiedere un provvedimento comunale di inagibilità. In questo caso l'ammissibilità a finanziamento è PREVENTIVAMENTE AUTORIZZATA dall'USR a condizione che venga dimostrato che il coinvolgimento degli edifici agibili sia necessario per il raggiungimento dell'uniforme livello di sicurezza da garantire per l'intero aggregato. In tale ipotesi il costo parametrico associato agli edifici agibili è quello previsto per il livello operativo L1 (comma 4)
- È possibile anche quando gli edifici danneggiati, strutturalmente e/o funzionalmente interconnessi, siano solo 2. In questo caso però non si applicano gli incrementi previsti per gli aggregati (comma 5-bis)









AGGREGATO EDILIZIO

- Sito in un comune del cratere
- Destinazione prevalentemente abitativa
- 6 unità strutturali
- Livello operativo ponderale
- Miglioramento sismico
- 8 unità immobiliari
- Aggregato = isolato
- Vincolo 142 Dlgs 42/2004
- Pericolosità sismica ag*S = 0,84
- Cantiere disagiato





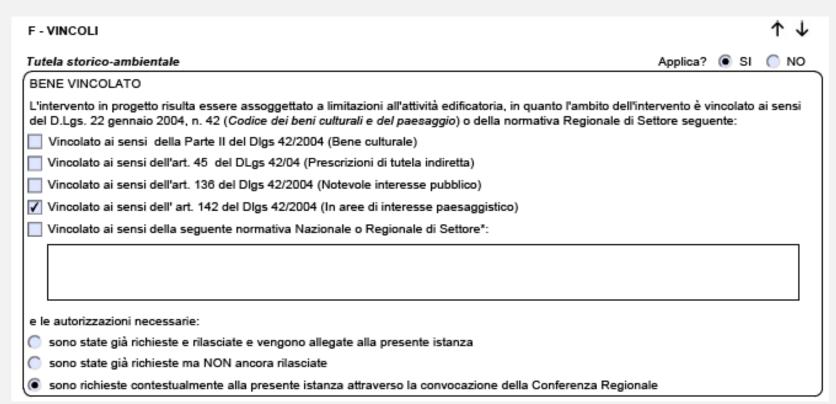






AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Vincolo 142 Dlgs 42/2004











AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Vincolo 142 Dlgs 42/2004

59	Vincoli	1	S	10%
60	Parte II del Digs 42/2004 (Bene culturale)	0	N	0%
61	art. 136 del Digs 42/2004 (Notevole interesse pubblico)	0	N	0%
62	rt. 142 del Digs 42/2004 (In aree di interesse paesaggistico)	1	S	10%
63	art. 45 DIgs 42/2004	0	N	0%
64	nterventi richiesti da MIBAC per esigenze di tutela su art. 45		N	
65	Elementi architettonici peculiari (es. torri, portali, fontane)		N	0%

ALL1 – Allegato semplificazione ordinanza n. 100/2020

ORDINANZA COMMISSARIALE 19/2017 INCREMENTI		
Incremento richiesto	%	% richiesta
All.1, Tab. 7 lett. a)		
a)1 Edifici dichiarati di interesse culturale ai se nsi degli artt. 10, 12 e 13 del d.lgs n. 42/2004 e s.m.i.	40%	
a)2 Edifici vincolati ai sensi dell' art. 45 del d.lgs n. 42/2004 e s.m.i	20%	10%
a)3 Edifici sottoposti a vincolo paesaggistico di cui all'art. 136 e 142del d.lgs n. 42/2004 e s.m.i.	10%	



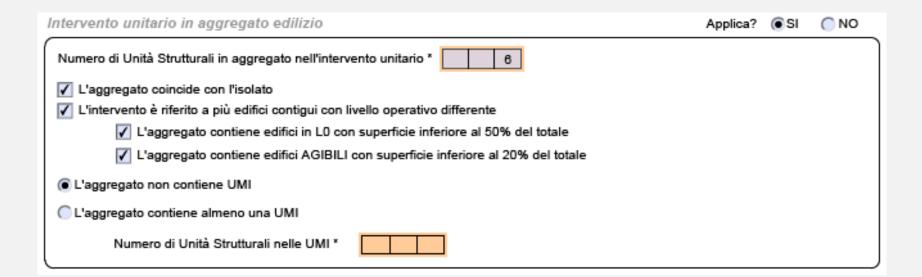






AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

- 6 unità strutturali
- L'aggregato coincide con l'isolato











AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

- 6 unità strutturali
- L'aggregato coincide con l'isolato

68	TOTALE ALTRE MAGGIORAZIONI		
69			
70	Ricostruzione con riduzione della superficie > 50%	N	0%
71	Ricostruzione con riduzione della superficie > 25%	N	0%
72			
73	Necessario costituire consorzio	S	
74	Aggregato - UMI Volonta	ario S	1
75	Numero di US in Aggregato - UMI	6	0
76	Aggregato coincide con Isolato	S	17%
77	Aggregato contiene edifici LO > 50% della superficie	N	
78	Aggregato contiene edifici Agibili > 20% della superficie	N	
79	Aggregato art. 15-bis	N	

ORDINANZA COMMISSARIALE 19/2017 INCREMENTI		
Incremento richiesto	%	% richiesta
Art.15, c. 1 In presenza di un aggregato edilizio il costo parametrico è, maggiorato del 10%. Il costo	10%	470
parametrico è maggiorato del 15% qualora l'aggregato sia costituito da almeno cinque edifici e di un ulteriore	15%	17%
2% nel caso sia costituito da almeno otto edifici o costituisca un unico isolato composto da almeno cinque edifici	17%	



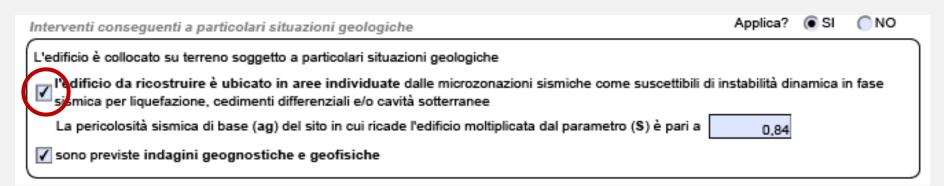






AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Pericolosità Sismica ag*S = 0,84











AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Pericolosità Sismica ag*S = 0,84

82	Maggiorazioni al costo convenzionale			
83	Pericolosita sismica Ag * S	0,84	15%	
84	Instabilita dinamica in fase sismica per liquefazione	N	0%	
07	mistabilità amanina minase sisililea per riquerazione	114	0,0	

ALL1 - Allegato semplificazione ordinanza n. 100/2020

ORDINANZA COMMISSARIALE 19/2017 INCREMENTI		
Incremento richiesto	%	% richiesta
All.1, punto 7.1 Amplificazione sismica: $0.25g \ge ag * S \ge 0.35 g$ (miglioramento sismico)	5%	
Amplificazione sismica: 0,25g ≥ ag * S ≥ 0,35 g (ricostruzione totale)	2%	
Amplificazione sismica: 0,35g ≥ ag * S ≥ 0,45 g (miglioramento sismico)	10%	15%
Amplificazione sismica: 0,35g ≥ ag * S ≥ 0,45 g (ricostruzione totale)	4%	_
Amplificazione sismica: 0,45g ≥ ag * S (miglioramento sismico)	15%	
Amplificazione sismica: 0,45g ≥ ag * S (ricostruzione totale)	6%	









AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Cantiere disagiato

ORDINANZA COMMISSARIALE 19/2017		
INCREMENTI*		
Incremento richiesto		% di incremento
All.1, Tab. 7 lett. d) CANTIERE DISAGIAT	ro.	10%
Rispetto dei parametri indicati con ami	missibilità anche delle adiacenze con	
specifica del disagio ai fini del cantiere.		
Ai fini del riconoscimento dell'incremento		
lungo il percorso per raggiungere il cant	tiere ovvero della dimostrazione della	
difficoltà oggettiva di impostare il cantier		
spazi propri o pubblici utili per la pred	-	
limitano l'accesso, presenza di ostacoli o		
mezzi non ordinari per l'esecuzione delle		
centri storici e ai nuclei urbani e rurali. L		
possono essere le uniche condizioni di ac	and the state of t	
oggettiva deve essere dimostrata con un		
L'incremento è riconosciuto anche alle		
separata, alle stesse condizioni sopra indi	cate per l'edificio.	









AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Cantiere disagiato









AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Cantiere disagiato

82	Maggiorazioni al costo convenzionale			
83	Pericolosita sismica Ag * S		0,84	15%
84	Instabilita dinamica in fase sismica per liquefazione		N	0%
85				
86	Distanza tra edifici		S	10%

ALL1 – Allegato semplificazione ordinanza n. 100/2020

ORDINANZA COMMISSARIALE 19/2017 INCREMENTI		
Incremento richiesto	%	% richiesta
All.1, Tab. 7 lett. d) Ubicazione disagiata del cantiere in quanto ricompreso all'interno di un piano attuativo di cui all'articolo 5, comma 1, lettera e) del decreto legge n. 189 oppure causata dalla distanza da altri edifici non appartenenti allo stesso cantiere inferiore a m. 1,50 su almeno due lati o causata dalla possibilità di accesso al cantiere da spazio pubblico con percorso di larghezza tra ostacoli inamovibili inferiore a m. 2,00.	10%	10%









AGGREGATO EDILIZIO - maggiorazioni

Vincolo 142 Dlgs 42/2004

→ All.1, tab. 7, lett. a) → 10%

▶ 6 unità strutturali

- **→** Art. 15, comma 1 → 17%
- L'aggregato coincide con l'isolato
- Pericolosità Sismica ag*S = 0,84
- **→** All. 2, punto 7.1 → 15%

Cantiere disagiato

→ All.1, tab.7, lett. d) → 10%

TOTALE MAGGIORAZIONI = 52%









AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo

EDIFICIO	ESITO	LIVELLO OPERATIVO EFFETTIVO	SUPERFICIE [mq]	%SUPERFICIE	LIVELLO OPERATIVO DA INSERIRE
1	E	L3	450	17,10%	L3
2	E	L2	250	9,50%	L2
3	E	L2	510	19,38%	L2
4	E	L2	1000	38,02%	L2
5	Α	-	207	7,87%	L1
6	В	LO	214	8,13%	L1









AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo











AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo

ALL1a - scheda informativa interventi unitari

SCHEDA INFORMATIVA AGGREGATI EDILIZI

(art. 15, art. 15-bis e art. 16 Ordinanza n. 19/2017)

X L'aggregato coincide con l'isolato

ELENCO	ELENCO EDIFICI							
ID	Riferimenti Catastali	Riferimento in Planimetria	Identificativo UMI	Esito agibilità		Fonte agibilità	Livello operativo	
E1	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 1,2,3,4,5,6+ BCNC	EDIFICIO 1		Е		AeDES	L3 <u>•</u>	
E2	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 7	EDIFICIO 2		E		AeDES	L2 👤	
E3	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 8,9	EDIFICIO 3		E		AeDES	L2 💌	
E4	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 8	EDIFICIO 4		E		AeDES	L2 🔽	
E5	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 10,11,12	EDIFICIO 5		A		AeDES		
E6	FG 100 - P.LLA 1 - SUB 13	EDIFICIO 6		В		AeDES	L1 💌	
E7						•	_	
E8						•	_	
E9						_	_	
E10					<u>*</u>	-	_	
E11					<u>*</u>	-	_	
E12						_	_	
E13						_	_	
E14						_		
E15						_	_	
E16					_	_		

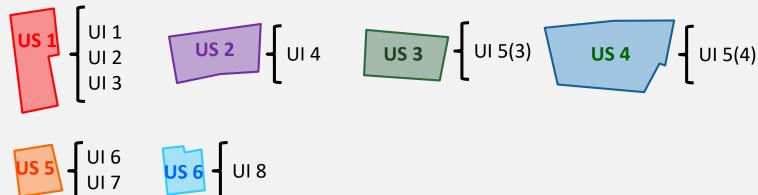




















D1	UNITA IMMOR	BILIARI		VERO	
COMUNI	INTERNI	UI	Edificio	Principale	Destinazione
100%	100%	1	1	N	A - Abitativo
100%	100%	2	1	N	A - Abitativo
100%	100%	3	1	S	C - Commercio
100%	100%	4	2	S	A - Abitativo
100%	100%	5	3	S	C - Commercio
100%	100%	6	4	S	C - Commercio
100%	100%	7	5	N	D - Direzionale / Uffici
100%	100%	8	5	S	A - Abitativo
100%	100%	9	6	N	A - Abitativo









ALTE	RI DATI SUGLI EDIFICI							
		E1	E2	В	E4	E5	E6	E7
(1)	Tipo Proprietà	F	F	TI_	T	T	T	
(2)	Tipo costruzione	M	M	M	M_T	M_T	M_T	
(3)	Costituisce pertinenza esterna							
(4)	Numero di Unità Immobiliari	3	1	1	1	2	1	
(5)	Dati UI coerenti con catasto	SI_T	SI_T	S_T	S_T	SI_▼	SI_T	
(6)	Le UI coprono l'intera sup.	SI_T	SI_T	S_T	S_ -	S_ -	SI_T	
(7)	Presenti UI non utilizzabili	N(N(N(_T	N(NC.	N(
(8)	Danneggiato da altri sismi	N(N(N(_T	N(NC.	N(
(9)	Riscontra difformità totali	NC	NC	N(_T	N(_T	NC	NC	
(10)	Soggetto a domanda di sanatoria, condono, sanzione	N	NC	NC T	NC T	NC T	NC T	
(11)	Si richiede definizione difformità e/o condoni	NC	NC -	NC T	NC T	NC T	NC T	
	Abitativo	2	1			1	1	
ď uso	produttivo							
e d	Commercio	1		1	1			
zior	Terziario					1		
2) destinazione	Servizi pubblici							
2) de	Servizi privati							
Ë	Turismo-ricettivo							
L '	Altro							









ALTE	RI DATI SUGLI EDIFICI	
		E1
(1)	Tipo Proprietà	TI
(2)	Tipo costruzione	M_
(3)	Costituisce pertinenza esterna	
(4)	Numero di Unità Immobiliari	3
(5)	Dati UI coerenti con catasto	SI_
(6)	Le UI coprono l'intera sup.	SI
(7)	Presenti UI non utilizzabili	NC.
(8)	Danneggiato da altri sismi	NC.
(9)	Riscontra difformità totali	NC.
(10)	Soggetto a domanda di sanatoria, condono, sanzione	NC T
(11)	Si richiede definizione difformità e/o condoni	NC T
	Abitativo	2
8	produttivo	
e ďuso	Commercio	1

			VERO		
	UI	Edificio	Principale	Destinazione	Proprieta
	1	1	N	A - Abitativo	Privata
ı	2	1	N	A - Abitativo	Privata
L	3	1	S	C - Commercio	Privata
	4	2	S	A - Abitativo	Privata
	5	3	s	C - Commercio	Privata
	6	4	S	C - Commercio	Privata
	- 7	5	N	D - Direzionale / Uffici	Privata
	8	5	s	A - Abitativo	Privata
	9	6	N	A - Abitativo	Privata









AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo ponderale

EDIFICIO	UI	SUPERFICIE [mq]	PESO PONDERALE
	1	230	8,74%
1	2	160	6,08%
	3	60	2,28%
2	4	250	9,50%
3	5(3)	510	19,38%
4	5(4)	1000	38,02%
	6	87	3,31%
5	7	120	4,56%
6	8	214	8,13%



$$P_i = \frac{S_i}{\sum S_i}$$









AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo ponderale

	D	E	F	1	R	٧	W	×	γ
		VERO				2631	0	100%	
UI	Edificio	Principale	Destinazione	Proprieta	Livello:	abitazione	SperEst	Sup%	IdParametrico
1	1	N	A - Abitativo	Privata	L3	230	0	9%	Abitativa-L3
2	1	N	A - Abitativo	Privata	L3	160	0	6%	Abitativa-L3
3	1	S	C - Commercio	Privata	L3	60	0	2%	Abitativa-L3
4	2	S	A - Abitativo	Privata	12	250	0	10%	Abitativa-L2
5	3	S	C - Commercio	Privata	12	510	0	19%	Abitativa-L2
6	4	S	C - Commercio	Privata	12	1000	0	38%	Abitativa-L2
7	5	N	D - Direzionale / Uffici	Privata	ĽΙ	87	0	3%	Abitativa-L1
8	5	S	A - Abitativo	Privata	ប	120	0	5%	Abitativa-L1
9	6	N	A - Abitativo	Privata	LI	214	0	8%	Abitativa-L1



$$P_i = \frac{S_i}{\sum S_i}$$



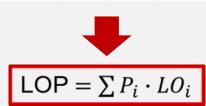






AGGREGATO EDILIZIO – individuazione livello operativo ponderale

4	C	R	S	T	X	γ	Z	AA	AB	AC	AH	Al	AJ	AK	AL
164					100%			Princ	pale		€1.085,65	€910,21	€801,65	€801,65	4245981,317
165	UI	Livello	Mvincolo	Mabitazione	Sup%	IdParametri co	G1	G2	G3	G4	CP1	CP2	CP3	CP4	Ponderale
166	1	L3	10%	42%	9%	Abitativa-L3	130	90	10	0	€1.250,00	€1.100,00	€ 950,00	€950,00	€351.226,01
167	2	L3	10%	42%	6%	Abitativa-L3	130	30	0	0	€1.250,00	€1.100,00	€950,00	€950,00	€ 256.030,16
168	3	L3	10%	42%	2%	Abitativa-L3	60	0	0	0	€1.250,00	€1.100,00	€ 950,00	€950,00	€99.011,45
169	4	12	10%	42%	10%	Abitativa-L2	130	90	30	0	€1.100,00	€900,00	€800,00	€800,00	€ 375.596,28
170	5	12	10%	42%	19%	Abitativa-L2	510	0	0	0	€1.100,00	€ 900,00	€800,00	€800,00	€841.597,31
171	6	12	10%	42%	38%	Abitativa-L2	1000	0	0	0	€1.100,00	€ 900,00	€800,00	€800,00	€1.650.190,80
172	7	Ц	10%	42%	3%	Abitativa-L1	87	0	0	0	€ 850,00	€ 750,00	€ 650,00	€650,00	€143.566,60
173	8	Ц	10%	42%	5%	Abitativa-L1	120	0	0	0	€850,00	€750,00	€ 650,00	€ 650,00	€198.022,90
174	9	Ц	10%	42%	8%	Abitativa-L1	130	84	0	0	€ 850,00	€ 750,00	€ 650,00	€ 650,00	€330.739,81



Costo parametrico ponderale

Il costo parametrico del livello operativo ponderale di cui all'art. 15 c. 6 dell'Ordinanza n. 19/17 ovvero art. 3-bis c. 4

dell'Ordinanza n. 13/17 è pari a:

1.085,65 - 910,21 - 801,65

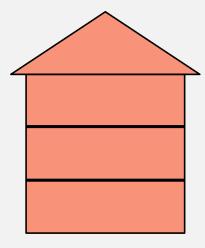








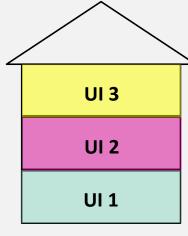
AGGREGATO EDILIZIO – costo intervento VS costo convenzionale





COSTO DELL'INTERVENTO

Derivante dal QUADRO TECNICO ECONOMICO dell'intervento (comprensivo del ribasso applicato dall'impresa) e dalla quantificazione dei COSTI AMMISSIBILI





COSTO CONVENZIONALE

Derivante dalla somma dei costi convenzionali di ciascuna UI, determinati dalle superfici complessive, dal livello operativo e dagli eventuali incrementi









AGGREGATO EDILIZIO – costo intervento VS costo convenzionale

	Importo lavori	IVA	(%)	Totale IVA Inclusa	Anticipi		IVA (S	%)	TOTALE anticipa IVA inclusa
Opere strutturali								_	
ndagini e prove	25.000	2	2	30.500		а	- 1	0	
Opere di pronto intervento	0	Ħ	0	0		a	-	0	
Opere sulle strutture*	2.900.000	1	0	3.190.000		a	-	D	
Finiture connesse		_						_	
Finiture connesse alle opere sulle parti comuni	200.000	1	0	220.000		0	- 1	0	
Finiture interne alle UI (somma finiture in quadro D1)	1.700.000	1	0	1.870.000		q	-	0	
Totale	4.825.000	_		5.310.500		0		_	
						_			
Spese tecniche									
Spese Tecniche Professionista incaricato	0	П	0	0		O	- 1	0	
edazione Schede AeDES		=						_	
Spese Tecniche Progettista	215.000	2	2	262.300		0		D	
Spese Tecniche Progettista Strutture	0		0	0		0	- (0	
Spese Tecniche Progettista Impianti elettrici	0	П	0	0		0	- 1	0	
Spese Tecniche Progettista Impianti termici	0	П	0	0		0	-	0	
Spese Tecniche Progettista incaricato altre	0	Н	0	0		0		D	
progettazioni (agroindustriali, agroturistiche, cootecniche, ecc.)			-					_	
Spese Tecniche Coord. sicurezza progettazione	18.000	2	2	21.960		0		D	
Spese Tecniche Coord, sicurezza esecuzione	25.000	2	2	30.500		0	_	D	
Spese Tecniche Direttore Lavori	160.000		2	195.200		0	—	0	
Spese Tecniche Direttore Lavori Strutture	0	Ĥ	0	0		0	—	0	
Spese Tecniche Collaudatore	20.000	2	2	24.400		0	—	0	
Spese Tecniche Geologo	38.000	2	2	46.360		0	—	0	
Spese Tecniche Professionista incaricato	60.000	2	2	73.200		o	—	0	
prestazioni specialistiche		ت	_						
Amministratore	25.000	2	2	30.500		0		D	
Totale	5.386.000			5.994.920		n			

INSERIRE IMPORTO
LAVORI NON SCONTATO









AGGREGATO EDILIZIO – costo intervento VS costo convenzionale

INSERIRE IMPORTO LAVORI NON SCONTATO

	Α	В	C	D	E	F	G	Н	I		K	L	М
116	eguament	to normativa	antincendio		N	0%		0%		QU	OTA NON SOGGETTA A RIBASSO		€130.000,00
117	normativa	a barriere arc	hitettoniche		N	0%		0%			SCONTO	S	5,00%
118													
119		Quadro Eco	nomico		RICHIESTA	ISTRUTTORIA	IVA	ANTICIPO	IVA	RICHIESTA	CHIESTA IVATA	PESO	ISTRUTTORIA
121		Indag	jini e prove 1		€ 25.000,00	€ 25.000,00	22	€0,00	0	€ 25.000,00	€30.500,00	1%	€ 25.000,00
125		Opere su	ılle strutture		€ 2.900.000,00	€ 2.900.000,00	10	€0,00	0	€ 2.900.000,00	€3.190.000,00	78%	€ 2.761.500,00
126		Finiture	parti comuni		€ 200.000,00	€ 200.000,00	10	€0,00	0	€ 200.000,00	€ 220.000,00	5%	€190.000,00
127		Fini	iture interne		€1.700.000,00	•		€0,00	0	€1.700.000,00	€1.870.000,00		€1.615.000,00
134		Progetto Ar	rchitettonico		€215.000,00	€215.000,00	22	€0,00	0	€ 215.000,00	€ 262.300,00	6%	€ 215.000,00
140		Sicurezza Pr	rogettazione		€18.000,00	€18.000,00	22	€0,00	0	€18.000,00	€21.960,00	1%	€18.000,00
141		Sicurezza	a Esecuzione		€ 25.000,00	€ 25.000,00	22	€0,00	0	€ 25.000,00	€30.500,00	1%	€ 25.000,00
142	Direz	ione Lavori a	rchitettonici		€160.000,00	€160.000,00	22	€0,00	0	€160.000,00	€195.200,00	5%	€160.000,00
145			Collaudo		€ 20.000,00	€ 20.000,00	22	€0,00	0	€ 20.000,00	€ 24.400,00	1%	€ 20.000,00
147		Relazio	ne geologica		€38.000,00	€ 38.000,00	22	€0,00	0	€38.000,00	€ 46.360,00	1%	€38.000,00
148	Altre pr	estazioni spe	ecialistiche 1		€60.000,00	€ 60.000,00	22	€0,00	0	€60.000,00	€ 73.200,00	2%	€60.000,00
151		Am	ministratore		€ 25.000,00	€ 25.000,00	22	€0,00	0	€ 25.000,00	€30.500,00	1%	€ 25.000,00
152					€ 5.386.000,00	€ 3.686.000,00		€ 0,00		€ 5.386.000,00	€ 5.994.920,00		€ 5.152.500,00









AGGREGATO EDILIZIO – costo convenzionale VS costo intervento

	RICHIESTA AL LORDO	RICHIESTA AL NETTO	AMMESSE ISTRUTTORIA	NON AMMESSE ISTRUTTORIA	AMMESSE AL LORDO
	DI CASSA	DI CASSA	ISTRUTTORIA	ISTROTTORIA	DI CASSA
	b	С	d	e = c-d	f
TOTALE OPERE	€ 4.591.500,00	€ 4.591.500,00	€ 4.591.500,00	€ 0,00	€ 4.591.500,00
Indagini e prove 1	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00
Opere sulle strutture	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 0,00	€ 2.761.500,00
Finiture parti comuni	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 0,00	€ 190.000,00
Finiture interne	€ 1.615.000,00	€ 1.615.000,00	€ 1.615.000,00	€ 0,00	€ 1.615.000,00
Progetto Architettonico	€ 215.000,00	€ 206.730,77	€ 206.730,77	€ 0,00	€ 215.000,00
Sicurezza Progettazione	€ 18.000,00	€ 17.142,86	€ 15.357,04	€ 1.785,82	€ 16.124,89
Sicurezza Esecuzione	€ 25.000,00	€ 23.809,52	€ 21.329,22	€ 2.480,30	€ 22.395,68
Direzione Lavori architettonici	€ 160.000,00	€ 153.846,15	€ 134.516,25	€ 19.329,90	€ 139.896,90
Collaudo	€ 20.000,00	€ 19.230,77	€ 16.305,00	€ 2.925,77	€ 16.957,20
Relazione geologica	€ 38.000,00	€ 37.254,90	€ 33.125,00	€ 4.129,90	€ 33.787,50
Altre prestazioni specialistiche 1	€ 60.000,00	€ 57.692,31	€ 19.300,00	€ 38.392,31	€ 20.072,00
Amministratore	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 0,00
TOTALE PRESTAZIONI PROFESSIONALI	€ 561.000,00	€ 540.707,28	€ 446.663,28	€ 94.044,00	€ 464.234,17
TOTALE GENERALE	€ 5.152.500,00	€ 5.132.207,28	€ 5.038.163,28	€ 94.044,00	€ 5.055.734,17
CONVENZIONALE (a)					€ 4.245.981,32

COSTO CONVENZIONALE

Spoleto, 3 luglio 2020









AGGREGATO EDILIZIO – costo convenzionale VS contributo

COSTO CONVENZIONALE

COSTO DELL'INTERVENTO

	С	AL	AR	AS	
164		4245981,317	5055734,17	S	
165	UI	Ponderale	PosTOT	Param%	
166	1	€351.226,01	€386.286,34	91%]
167	2	€256.030,16	€304.242,67	84%	SUPERA
168	3	€99.011,45	€125.966,00	79%	CONVEN
169	4	€375,596,28	€564.441,67	67%	CONVEN
170	5	€841.597,31	€999.461,01	84%	J
171	6	€1.650.190,80	€1.545.266,69	100%	
172	7	€143.566,60	€199.275,70	72%	SUPERA
173	8	€198.022,90	€ 394.432,00	50%	CONVEN
174	9	€330.739,81	€536.362,07	62%	J

SUPERAMENTO CONVENZIONALE

SUPERAMENTO CONVENZIONALE









AGGREGATO EDILIZIO – costo convenzionale VS contributo

	RICHIESTA	RICHIESTA	AMMESSE	NON AMMESSE	AMMESSE	AMMESSE	NON AMMESSE	TOTALE		
	AL LORDO	AL NETTO	ISTRUTTORIA	ISTRUTTORIA	AL LORDO	CONVENZIONALE	CONVENZIONALE	ACCOLLO	ASSICURAZIONE	CONTRIBUTO
	DI CASSA	DI CASSA			DI CASSA					
	Ь	С	d	e = c-d	f	g = min [a,f]	h = f-g	i=b-g	j	k = g-j
TOTALE OPERE	€ 4.591.500,00	€ 4.591.500,00	€ 4.591.500,00	€ 0,00	€ 4.591.500,00	€ 3.676.823,04	€ 914.676,96	€ 914.676,96	€ 0,00	€ 3.676.823,04
Indagini e prove 1	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 25.000,00
Opere sulle strutture	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 0,00	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.761.500,00
Finiture parti comuni	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 0,00	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 190.000,00
Finiture interne	€ 1.615.000,00	€ 1.615.000,00	€ 1.615.000,00	€ 0,00	€ 1.615.000,00	€ 700.323,04	€ 914.676,96	€ 914.676,96	€ 0,00	€ 700.323,04
Progetto Architettonico	€ 215.000,00	€ 206.730,77	€ 206.730,77	€ 0,00	€ 215.000,00	€ 215.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 215.000,00
Sicurezza Progettazione	€ 18.000,00	€ 17.142,86	€ 15.357,04	€ 1.785,82	€ 16.124,89	€ 16.124,89	€ 0,00	€ 1.875,11	€ 0,00	€ 16.124,89
Sicurezza Esecuzione	€ 25.000,00	€ 23.809,52	€ 21.329,22	€ 2.480,30	€ 22.395,68	€ 22.395,68	€ 0,00	€ 2.604,32	€ 0,00	€ 22.395,68
Direzione Lavori architettonici	€ 160.000,00	€ 153.846,15	€ 134.516,25	€ 19.329,90	€ 139.896,90	€ 139.896,90	€ 0,00	€ 20.103,10	€ 0,00	€ 139.896,90
Collaudo	€ 20.000,00	€ 19.230,77	€ 16.305,00	€ 2.925,77	€ 16.957,20	€ 16.957,20	€ 0,00	€ 3.042,80	€ 0,00	€ 16.957,20
Relazione geologica	€ 38.000,00	€ 37.254,90	€ 33.125,00	€ 4.129,90	€ 33.787,50	€ 33.787,50	€ 0,00	€ 4.212,50	€ 0,00	€ 33.787,50
Altre prestazioni specialistiche 1	€ 60.000,00	€ 57.692,31	€ 19.300,00	€ 38.392,31	€ 20.072,00	€ 20.072,00	€ 0,00	€ 39.928,00	€ 0,00	€ 20.072,00
Amministratore	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00
TOTALE PRESTAZIONI PROFESSIONALI	€ 561.000,00	€ 540.707,28	€ 446.663,28	€ 94.044,00	€ 464.234,17	€ 464.234,17	€ 0,00	€ 96.765,83	€ 0,00	€ 464.234,17
TOTALE GENERALE	€ 5.152.500,00	€ 5.132.207,28	€ 5.038.163,28	€ 94.044,00	€ 5.055.734,17	€ 4.141.057,21	€ 914.676,96	€ 1.011.442,79	€ 0,00	€ 4.141.057,21
CONVENZIONALE (a)					€ 4.245.981,32					

COSTO CONVENZIONALE

CONTRIBUTO









FOGLIO DI CALCOLO – gestione informazioni mancanti

- Inserimento soggetti e prestazioni
- Inserimento fattispecie O.C. 51/2018
- Inserimento maggiorazioni ai sensi dell'O.C. 61/2018
- Inserimento spese di occupazione suolo pubblico
- Inserimento sconto impresa
- Unità immobiliari non utilizzabili o attività produttive non in esercizio









FOGLIO DI CALCOLO – gestione informazioni mancanti



\square	Α	В	С	D	E	F	G	Н	
164	D1	UNITA IMMOBILIARI			VERO		0	1700000	
165	COMUNI	INTERNI	UI	Edificio	Principale	Destinazione	Assicurazione	Importo Finiture	
166	100%	100%	1	1	N	A - Abitativo	€0,00	€ 90.000,00	
167	100%	100%	2	1	Ν	A - Abitativo	€0,00	€100.000,00	
168	100%	100%	3	1	S	C - Commercio	€0,00	€50.000,00	
169	100%	100%	4	2	S	A - Abitativo	€0,00	€ 250,000,00	
170	100%	100%	5	3	S	C - Commercio	€0,00	€350.000,00	
171	100%	100%	6	4	S	C - Commercio	€.0.00	€.250,000,00	
172	100%	100%	7	5	N	D - Direzionale / Uffici	€0,00	€ 90.000,00	
173	100%	100%	8	5	S	A - Abitativo	€0,00	€ 250.000,00	
174	100%	100%	9	6	Ν	A - Abitativo	€0,00	€ 270.000,00	



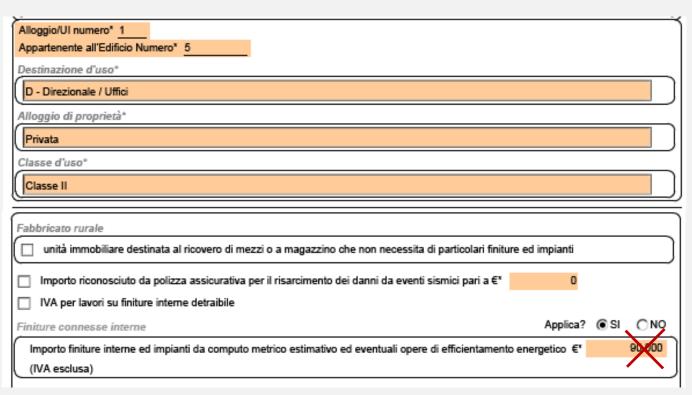






FOGLIO DI CALCOLO – gestione informazioni mancanti

Unità immobiliari non utilizzabili o attività produttive non in esercizio











AGGREGATO EDILIZIO – costo convenzionale VS contributo

COSTO CONVENZIONALE

COSTO DELL'INTERVENTO

		AS	AR	AL	Н	С	1
		S	4966165,49	4245981,317	1610000		164
1	ן _ ר	Param%	PosTOT	Ponderale	Importo Finiture	UI	165
	Н	91%	€385.930,66	€ 351.226,01	€90.000,00	1	166
SUPERAMENTO	Н	84%	€303.995,24	€ 256.030,16	€100.000,00	2	167
CONVENZIONALE	H	79%	€125.873,22	€ 99.011,45	€50.000,00	3	168
	Н	67%	€ 564.055,06	€ 375.596,28	€ 250.000,00	4	169
	IJ	84%	€998.672,33	€841.597,31	€350.000,00	5	170
		100%	€1.543.720,25	€1.650.190,80	€ 250.000,00	6	171
		100%	€113.641,16	€143.566,60	€0,00	7	172
SUPERAMENTO	١٦	50%	€ 394.246,43	€198.022,90	€ 250.000,00	8	173
CONVENZIONALE	H	62%	€536.031,13	€330.739,81	€270.000,00	9	174
,							









AGGREGATO EDILIZIO – costo convenzionale VS contributo

	RICHIESTA	RICHIESTA	AMMESSE	NON AMMESSE	AMMESSE	AMMESSE	NON AMMESSE	TOTALE		
	AL LORDO	AL NETTO	ISTRUTTORIA	ISTRUTTORIA	AL LORDO	CONVENZIONALE	CONVENZIONALE	ACCOLLO	ASSICURAZIONE	CONTRIBUTO
	DI CASSA	DI CASSA			DI CASSA					
	b	С	d	e = c-d	f	g = min [a,f]	h = f-g	i=b-g	j	k = g-j
TOTALE OPERE	€ 4.506.000,00	€ 4.506.000,00	€ 4.506.000,00	€ 0,00	€ 4.506.000,00	€ 3.649.419,84	€ 856.580,16	€ 856.580,16	€ 0,00	€ 3.649.419,84
Indagini e prove 1	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 25.000,00
Opere sulle strutture	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 0,00	€ 2.761.500,00	€ 2.761.500,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 2.761.500,00
Finiture parti comuni	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 0,00	€ 190.000,00	€ 190.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 190.000,00
Finiture interne	€ 1.529.500,00	€ 1.529.500,00	€ 1.529.500,00	€ 0,00	€ 1.529.500,00	€ 672.919,84	€ 856.580,16	€ 856.580,16	€ 0,00	€ 672.919,84
Progetto Architettonico	€ 215.000,00	€ 206.730,77	€ 206.730,77	€ 0,00	€ 215.000,00	€ 215.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 215.000,00
Sicurezza Progettazione	€ 18.000,00	€ 17.142,86	€ 15.102,73	€ 2.040,13	€ 15.857,87	€ 15.857,87	€ 0,00	€ 2.142,13	€ 0,00	€ 15.857,87
Sicurezza Esecuzione	€ 25.000,00	€ 23.809,52	€ 20.976,02	€ 2.833,50	€ 22.024,82	€ 22.024,82	€ 0,00	€ 2.975,18	€ 0,00	€ 22.024,82
Direzione Lavori architettonici	€ 160.000,00	€ 153.846,15	€ 132.288,75	€ 21.557,40	€ 137.580,30	€ 137.580,30	€ 0,00	€ 22.419,70	€ 0,00	€ 137.580,30
Collaudo	€ 20.000,00	€ 19.230,77	€ 16.035,00	€ 3.195,77	€ 16.676,40	€ 16.676,40	€ 0,00	€ 3.323,60	€ 0,00	€ 16.676,40
Relazione geologica	€ 38.000,00	€ 37.254,90	€ 32.675,00	€ 4.579,90	€ 33.328,50	€ 33.328,50	€ 0,00	€ 4.671,50	€ 0,00	€ 33.328,50
Altre prestazioni specialistiche 1	€ 60.000,00	€ 57.692,31	€ 18.940,00	€ 38.752,31	€ 19.697,60	€ 19.697,60	€ 0,00	€ 40.302,40	€ 0,00	€ 19.697,60
Amministratore	€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 25.000,00	€ 0,00	€ 0,00
TOTALE PRESTAZIONI PROFESSIONALI	€ 561.000,00	€ 540.707,28	€ 442.748,27	€ 97.959,01	€ 460.165,49	€ 460.165,49	€ 0,00	€ 100.834,51	€ 0,00	€ 460.165,49
TOTALE GENERALE	€ 5.067.000,00	€ 5.046.707,28	€ 4.948.748,27	€ 97.959,01	€ 4.966.165,49	€ 4.109.585,33	€ 856.580,16	€ 957.414,67	€ 0,00	€ 4.109.585,33
CONVENZIONALE (a)					€ 4.245.981,32					

COSTO CONVENZIONALE

CONTRIBUTO









Ordinanze Commissariali n. 19/2017 e n. 100/2020

Riferimenti:

https://sisma2016.gov.it/

https://sisma2016.gov.it/guida-ordinanza-100/

http://sismaumbria2016.it/









GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Luisa Cincini lcincini@regione.umbria.it

