

Analisi geometrica	Stima delle quantità di progetto
--------------------	----------------------------------

Volume V.P.P. Urb.	13.239,68	[m ³]
Slp Urb.	3.624,00	[m ²]

Volume ragguagliato	Note	K	Lungh.	Largh.	Alt.	Coeff.	U.m.	Prodotti
Residenza f.t.	Piano terra	1	37,00	8,10	3,30	100,00%	[m ³]	989,01
	Piano tipo Blocco centrale	5	40,00	8,10	3,30	100,00%	[m ³]	5.346,00
	Piano tipo Blocchi laterali	10	10,60	9,50	3,30	100,00%	[m ³]	3.323,10
	<i>a dedurre</i>							
	Volume balcone piano tipo	-20	2,80	3,30	3,30	100,00%	[m ³]	-609,84
	Volume balcone piano tipo	-10	2,30	5,80	3,30	100,00%	[m ³]	-440,22
	Volume vano scala piano tipo A	-5	6,75	5,65	3,30	100,00%	[m ³]	-629,27
	Volume vano scala piano tipo B	-5	8,10	6,10	3,30	100,00%	[m ³]	-815,27
Balconi/terrazzi	Piano terra							
	piloty A		10,60	9,50	3,30	30,00%	[m ³]	99,69
	piloty B		10,90	9,80	3,30	30,00%	[m ³]	105,75
	piloty C		3,00	8,40	3,30	30,00%	[m ³]	24,95
	Piano tipo							
	Balcone piano tipo Blocco centrale	20	2,80	3,30	3,30	30,00%	[m ³]	182,95
Balcone piano tipo Blocchi laterali	10	2,30	5,80	3,30	30,00%	[m ³]	132,07	
Interrato (DA AUTOCAD)	Tetto piano pannelli solari		40,00	8,00	2,70	30,00%	[m ³]	259,20
	Volume cantina/box		51,00	37,50	3,15	50,00%	[m ³]	3.012,19
	Vespaio		51,00	37,50	0,60	20,00%	[m ³]	229,50
Volume v.p.p.						[m ³]	11.209,81	

COMPUTO METRICO PER CLASSI DI ELEMENTI TECNICI
--

	Note	K	Lungh.	Largh.	Alt.	Coeff.	U.m.	Prodotti
00.00.00	MOVIMENTI TERRA							
00.01.00	Volume di scavo							
Interrato	Volume V _s		52,00	39,00	3,95		[m ³]	8.010,60
							[m ³]	8.010,60
00.02.00	Volume edificio interrato							
	Volume interrato		52,00	39,00	3,15		[m ³]	6.388,20
							[m ³]	6.388,20
00.03.00	Volume reinterro							
	Volume reinterro	0,5				20,00%	[m ³]	801,06
00.04.00	Scavi per impianti a rete e rampe							
	$V_{Simp} = V_s \times K\%$					5,50%	[m ³]	440,58
00.05.00	Reinterri per impianti a rete e rampe							
	$R_{imp} = V_{Simp}$					75,00%	[m ³]	330,44
00.06.00	Protezione di pareti contro terra							
	DA AUTOCAD		52,00	39,00	3,95		[m ³]	8.010,60
							[m ³]	8.010,60
00.07.00	Realizzazione pendenze, forme, sagomature							
	DA AUTOCAD	0,5	21,00	6,00	3,00		[m ³]	189,00
							[m ³]	189,00
00.00.99	MOVIMENTI TERRA: quantità stimate							
	Scavi						[m ³]	8.451,18
	Reinterri						[m ³]	1.131,50
	Protezione di pareti di scavo						[m ²]	8.010,60
	Realizzazione pendenze, forme, sagomature						[m ²]	189,00

01.01.00 STRUTTURE DI FONDAZIONE**01.01.01 Strutture di fondazione di tipo diretto edificio: magrone**

DA AUTOCAD	1,1		715,00	0,10	25,00%	[m ³]	19,66
						[m ³]	19,66

01.01.02 Strutture di fondazione edificio: stima calcestruzzo

			715,00	0,50	25,00%	[m ³]	89,38
						[m ³]	89,38

01.01.03 Fattore di correzione da Matrice di stima: stima CIs per fondazione edificio

6FT+1i					1,40	[m ³]	125,13
						[m ³]	125,13

01.01.04 Fattore di conversione da Matrice di stima: casseri

6FT+1i					4,50	[m ²]	563,06
						[m ²]	563,06

01.01.05 Fattore di conversione da Matrice di stima: acciaio

6FT+1i					65,00	[kg]	8.133,13
						[kg]	8.133,13

01.01.06 Strutture di fondazione piano interrato: magrone box

Interrato	1,1	1.350,00		0,10	0,25	[m ³]	37,13
						[m ³]	37,13

01.01.07 Fattore di correzione da Matrice di stima: stima CIs per fondazione box

Interrato					0,95	[m ³]	35,27
						[m ³]	35,27

01.01.08 Fattore di conversione da Matrice di stima: casseri

Interrato					4,50	[m ²]	158,71
						[m ²]	158,71

01.01.09 Fattore di conversione da Matrice di stima: acciaio

Interrato					65,00	[kg]	2.292,47
						[kg]	2.292,47

01.01.11 Strutture di fondazione indiretta: paratie di contenimento

per l'intero perimetro		180,00	0,60	6,05		[m ²]	653,40
						[m ²]	653,40

01.01.12 Strutture di fondazione indiretta: stima acciaio paratie di contenimento

per l'intero perimetro					70,00	[kg]	45.738,00
------------------------	--	--	--	--	-------	------	------------------

01.01.99 STRUTTURE DI FONDAZIONE: quantità stimate

Magroni_fondazioni dirette						[m ³]	56,79
Calcestruzzo_fondazioni dirette						[m ³]	160,39
Casseri_fondazioni dirette						[m ²]	721,77
Acciaio_fondazioni dirette						[kg]	10.425,59
Paratie_fondazioni indirette						[m ²]	653,40
Acciaio_fondazioni indirette						[kg]	45.738,00

01.02.00 STRUTTURE DI ELEVAZIONE VERTICALE**01.02.01 Strutture di elevazione verticale edificio: calcestruzzo****setti/pilastrati interrato**

slp interrato		900,00		2,60	4,00%	[m ³]	93,60
a dedurre scala	-1	6,75	5,65	2,60	4,00%	[m ³]	-3,97
a dedurre scala	-1	8,10	6,10	2,60	4,00%	[m ³]	-5,14
Totale interrato						[m ³]	84,50

Totale strutture elevazione verticale: calcestruzzo						[m ³]	80,27
--	--	--	--	--	--	-------------------	--------------

01.02.02 Fattore di correzione da matrice di stima: volume stimato di CIs per struttura in elevazione verticale dell'edificio (piano interrato)**setti/pilastrati interrato**

Interrato					0,95	[m ²]	80,27
-----------	--	--	--	--	------	-------------------	--------------

01.02.03 Fattore di conversione da matrice di stima: Strutture di elevazione verticale edificio: casseri**setti/pilastrati interrato**

Interrato					9,50	[m ²]	802,70
-----------	--	--	--	--	------	-------------------	---------------

Totale strutture elevazione verticale: casseri						[m ²]	802,70
---	--	--	--	--	--	-------------------	---------------

01.02.04	Fattore di conversione da matrice di stima: Strutture di elevazione verticale edificio: acciaio setti/pilastrini interrato	Interrato					80,00	[kg]	6.759,60	
		Totale strutture elevazione verticale: acciaio							[kg]	6.759,60
01.02.05	Strutture di elevazione verticale vani scala: calcestruzzo vano ascensore	Vani ascensore	8	10,85	0,25	26,05	12,00%	[m ³]	67,83	
		Totale vano ascensore							[m ³]	67,83
01.02.06	Fattore di correzione da matrice di stima: volume stimato di CIs per struttura in elevazione verticale vani scala vano ascensore	vano scensore					0,95	[m ²]	64,44	
01.02.07	Fattore di conversione da matrice di stima: Strutture di elevazione verticale vani scala: casseri vano ascensore	Casseri					9,50	[m ²]	644,42	
		Totale vano ascensore							[m ²]	644,42
01.02.08	Fattore di conversione da matrice di stima: Strutture di elevazione verticale vani scala: acciaio vano ascensore	vani scala					80,00	[kg]	5.426,74	
01.02.99	STRUTTURE DI ELEVAZIONE VERTICALE: quantità stimate									
		Calcestruzzo per strutture di elevazione verticale EDIFICIO							[m ³]	80,27
		Casseri per strutture di elevazione verticale EDIFICIO							[m ²]	802,70
		Carpenteria per strutture di elevazione verticale EDIFICIO							[kg]	#RIF!
		Calcestruzzo per strutture di elevazione verticale VANO ASCENSORE							[m ³]	67,83
		Casseri per strutture di elevazione verticale VANO ASCENSORE							[m ²]	644,42
		Carpenteria per strutture di elevazione verticale VANO ASCENSORE							[kg]	5.426,74
01.03.00	STRUTTURE DI ELEVAZIONE ORIZZONTALE									
01.03.01	Strutture di elevazione orizzontale edificio: calcestruzzo Piano Interrato	slp cantina		51,00	37,50	0,28	25,00%	[m ³]	133,88	
		a dedurre scala	-1	6,75	5,65	0,20	25,00%	[m ³]	-1,91	
		a dedurre scala	-1	8,10	6,10	0,20	25,00%	[m ³]	-2,47	
									[m ³]	129,50
		Totale strutture elevazione orizzontale: calcestruzzo							[m ³]	129,50
01.03.02	Fattore di correzione da matrice di stima: volume stimato di CIs per struttura in elevazione orizzontale dell'edificio (piano interrato)	Interrato					0,95	[m ²]	123,02	
01.03.03	Strutture di elevazione orizzontale edificio: casseri	Interrato					7,00	[m ²]	861,16	
		Totale strutture elevazione orizzontale: casseri							[m ²]	861,16
01.03.04	Strutture di elevazione orizzontale edificio: acciaio						100,00	[kg]	12.302,27	
		Totale strutture elevazione orizzontale: carpenterie							[kg]	12.302,27
01.03.05	Fattore di correzione da Matrice di stima	sovraccarico accidentale > 600 [kg/m ²]							1,15	
01.03.99	STRUTTURE DI ELEVAZIONE ORIZZONTALE: quantità stimate									
		Calcestruzzo per strutture di elevazione orizzontale							[m ³]	148,92
		Casseri per strutture di elevazione orizzontale							[m ²]	990,33
		Acciaio per strutture di elevazione orizzontale							[kg]	14.147,62

01.04.00 STRUTTURE DI ELEVAZIONE
01.04.01 Strutture di elevazione : in acciaio (Piani fuori terra)
**pilastrini + travi +
lamiera**

slp	6		610,00			[m ²]	3.660,00
slp tetto pannelli solari	1	40,00	8,00			[m ²]	320,00
a dedurre scala	-6	6,75	5,65			[m ²]	-228,83
a dedurre scala	-6	8,10	6,10			[m ²]	-296,46
Totale						[m ²]	3.454,72

Totale strutture: acciaio						[kg]	3.454,72
----------------------------------	--	--	--	--	--	------	-----------------

01.04.02 Strutture di elevazione: Calcestruzzo

Piani fuori terra	6		610,00		0,10	[m ³]	366,00
Tetto pannelli solari	1	40,00	8,00		0,10	[m ³]	32,00
a dedurre scala	-6	6,75	5,65		0,10	[m ³]	-22,88
a dedurre scala	-6	8,10	6,10		0,10	[m ³]	-29,65
Totale						[m ³]	345,47

01.04.03 Strutture di elevazione: Rete elettrosaldata

Piani fuori terra	6		610,00			[m ²]	3.660,00
Tetto pannelli solari	1	40,00	8,00			[m ²]	320,00
a dedurre scala	-6	6,75	5,65			[m ²]	-228,83
a dedurre scala	-6	8,10	6,10			[m ²]	-296,46
Totale						[m ²]	3.454,72

01.04.99 STRUTTURE DI ELEVAZIONE: quantità stimate

Acciaio per strutture di elevazione						[m ³]	3.454,72
Calcestruzzo per strutture di elevazione						[m ³]	345,47
Rete elettrosaldata per strutture di elevazione						[m ²]	3.454,72

02.01.00 CHIUSURA ORIZZONTALE DI BASE
02.01.01 Chiusura orizzontale di base: vespaio a secco

		51,40	38,00		30,00%	[m ²]	585,96
						[m ²]	585,96

02.01.02 chiusura orizzontale di base: inclinata (rampa discesa box)

rampa box		5,80	21,50			[m ²]	124,70
						[m ²]	124,70

02.01.99 CHIUSURA ORIZZONTALE DI BASE: quantità stimate

Vespaio a secco						[m ²]	585,96
Rampa box						[m ²]	124,70

02.02.00 CHIUSURE VERTICALI
02.02.01 Superficie di involuppo verticale: Piano terra e Piano tipo

Piano terra_perimetro		113,00		3,30		[m ²]	372,90
						[m ²]	372,90

Piano Tipo_perimetro		175,00		19,20		[m ²]	3.360,00
Vano scala_A		24,00		21,90		[m ²]	525,60
Vano scala_B		28,00		21,90		[m ²]	613,20
						[m ²]	4.498,80

Totale strutture chiusure verticali Piano terra e Piano tipo	[m ²]	372,90
---	-------------------	---------------

02.02.04 **Chiusure verticali opache: Piano terra e Piano tipo**

Muratura perimetrale	90,00%	[m ²]	335,61
----------------------	--------	-------------------	---------------

02.02.05 **Chiusure verticali trasparenti: Piano terra e Piano tipo**

Serramenti esterni	10,00%	[m ²]	37,29
--------------------	--------	-------------------	--------------

02.02.99 **CHIUSURE VERTICALI: quantità stimate**

Tamponamenti perimetrali totali (90%)	[m ²]	335,61
Serramenti : Piano terra e Piano tipo	[m ²]	37,29

02.03.00 **CHIUSURE SUPERIORI**

02.03.01 **Superficie copertura piano interrato**

area a giardino		700,00		[m ²]	700,00
area pavimentata		800,00		[m ²]	800,00
Totale				[m ²]	1.500,00

02.03.02 **Superficie tetto caldo**

tetto caldo		520,00		[m ²]	520,00
Totale				[m ²]	520,00

02.03.03 **Superficie copertura pannelli solari**

piastra pannelli solari	40,00	8,00		[m ²]	320,00
Totale				[m ²]	320,00

02.03.04 **Superficie copertura vani scala**

tetto vano scala_A	6,75	5,65		[m ²]	38,14
tetto vano scala_B	8,10	6,10		[m ²]	49,41
Totale				[m ²]	87,55

02.03.99 **CHIUSURE SUPERIORI: quantità stimate**

Superficie copertura piano interrato (zona giardino + zona pavimentata)	[m ²]	1.500,00
Superficie copertura pannelli solari	[m ²]	320,00
Superficie tetto caldo	[m ²]	520,00
Superficie copertura vani scala	[m ²]	87,55

02.04.00 **CHIUSURE ORIZZONTALI SU SPAZI APERTI**

02.04.01 **Balcone**

Balcone piano tipo_blocco centrale	20	3,00	3,60			[m ²]	216,00
Balcone piano tipo_blocco laterale	5	2,50	6,00			[m ²]	75,00
						[m ²]	291,00

02.04.02 **Chiusura su portico in piloty: Primo Piano**

Piloty A		11,00	9,70			[m ²]	106,70
Piloty B		11,00	9,70			[m ²]	106,70
Piloty C		2,80	8,40			[m ²]	23,52
						[m ²]	236,92

02.04.99 **CHIUSURE SU SPAZI APERTI: quantità stimate**

Balcone						[m ²]	291,00
Chiusura su portico						[m ²]	236,92

03.01.00 **PARTIZIONI INTERNE VERTICALI**

03.01.01 **Superficie cantina**

Cantina			210,00			[m ²]	210,00
						[m ²]	210,00

03.01.02 **Vano tipo cantina A_ 2,8 x 1,50**

Superficie vano tipo		1,50	2,80			[m ²]	4,20
Perimetro vano tipo			6,60			[m]	6,60
Numero vani tipo						[n]	50,00
Perimetro cantina		120,00				[m ²]	120,00
						[m ²]	120,00

03.01.04 **Stima partizioni interne verticali: cantina**

Cantina		105,00	2,60			[m ²]	273,00
Totale						[m ²]	273,00

03.01.05 **Stima partizione interne verticali opache: cantina**

Tavolati cantina				80,00%		[m ²]	218,40
------------------	--	--	--	--------	--	-------------------	---------------

03.01.06 **Stima partizione interne verticali trasparenti: cantina**

Serramenti interni cantina				20,00%		[m ²]	54,60
----------------------------	--	--	--	--------	--	-------------------	--------------

03.01.07 **Superficie posti auto**

posti auto			1.566,00			[m ²]	1.566,00
------------	--	--	----------	--	--	-------------------	-----------------

03.01.08 **Superficie piano terra**

slp			400,00			[m ²]	400,00
a dedurre vano scala	-1	6,75	5,65			[m ²]	-38,14
a dedurre vano scala	-1	8,10	6,10			[m ³]	-49,41
						[m ²]	312,45

03.01.09 **Vano tipo piano terra 3,40x3,40**

Superficie vano tipo		3,40	3,40			[m ²]	11,56
Perimetro vano tipo	4	3,40				[m ²]	13,60
Numero vani tipo						[n]	27,03
Perimetro piano terreno	2	37,40				[m ²]	74,80
	2		8,40			[m ²]	16,80
						[m ²]	91,60

03.01.10 **Stima partizioni interne verticali: piano terreno**

	1	138,00		2,70		[m ²]	372,61
--	---	--------	--	------	--	-------------------	---------------

03.01.11 **Stima partizione interne verticali opache: piano terreno**

Tavolati P.T.				82,50%	[m ²]	307,40
---------------	--	--	--	--------	-------------------	---------------

03.01.12 **Stima partizione interne verticali trasparenti: piano terreno**

Serramenti interni P.T.				17,50%	[m ²]	65,21
-------------------------	--	--	--	--------	-------------------	--------------

03.01.13 **Superficie piano tipo**

Superficie piano tipo	5		630,00		[m ²]	3.150,00
a dedurre vano scala	-1	6,75	5,65		[m ²]	-38,14
a dedurre vano scala	-1	8,10	6,10		[m ³]	-49,41
					[m ²]	3.062,45

03.01.14 **Vano tipo primo piano 3,66x3,66**

Superficie vano tipo		3,80	3,80		[m ²]	14,44
Perimetro vano tipo	4	3,80			[m ²]	15,20
Numero vani tipo					[n]	212,08
Perimetro primo piano	1	141,00			[m ²]	141,00
					[m ²]	141,00

03.01.15 **Stima partizioni interne verticali: piano primo**

	1	193,37		2,70	[m ²]	522,10
--	---	--------	--	------	-------------------	---------------

03.01.16 **Stima partizione interne verticali opache: primo piano**

Tavolati				82,50%	[m ²]	430,73
----------	--	--	--	--------	-------------------	---------------

03.01.17 **Stima partizione interne verticali trasparenti: primo piano**

Serramenti interni				17,50%	[m ²]	91,37
--------------------	--	--	--	--------	-------------------	--------------

03.01.99 **PARTIZIONI INTERNE VERTICALI: quantità stimate**

Tavolati interni cantina					[m ²]	218,40
Tavolati piano terra, piano tipo					[m ²]	738,14
Serramenti cantina					[m ²]	54,60
Serramenti interni Piano Terra, piano tipo					[m ²]	156,57

03.02.00 **PARTIZIONI INTERNE ORIZZONTALI**03.02.01 **Partizioni interne orizzontali : primo impalcato**

			400,00		[m ²]	400,00
a dedurre vano scala	-1	6,75	5,65		[m ²]	-38,14
a dedurre vano scala	-1	8,10	6,10		[m ³]	-49,41
					[m ²]	312,45

03.02.02 **Partizioni interne orizzontali (escluso balconi al lordo delle strutture orizzontali): impalcato piano tipo**

Piano tipo	5		630,00		[m ²]	3.150,00
a dedurre corpo scala	-5	6,75	5,65		[m ²]	-190,69
a dedurre scala	-5	8,10	6,10		[m ²]	-247,05
a dedurre balcone	-20	2,80	3,30		[m ²]	-184,80
a dedurre balconi	-10	2,30	5,50		[m ²]	-126,50
					[m ²]	2.400,96

03.02.99 **PARTIZIONI INTERNE ORIZZONTALI: quantità stimate**

Partizioni interne orizzontali primo impalcato					[m ²]	312,45
Partizioni interne orizzontali impalcato tipo					[m ²]	2.400,96

03.03.00 PARTIZIONI INTERNE INCLINATE
03.03.01 Scala struttura: stima calcestruzzo

Pianerottoli scala A	15	2,50	1,20	0,20		[m ³]	9,00
Pianerottoli scala B	15	2,50	1,20	0,20		[m ³]	9,00
Rampanti totali	30	3,00	1,20	0,20		[m ³]	21,60
Gradini totali	270	1,20	0,30	0,16		[m ³]	15,55
						[m ³]	55,15

03.03.02 Struttura scala: stima casseri

6FT + 1Int					12,00	[m ²]	661,82
------------	--	--	--	--	-------	-------------------	---------------

03.03.03 Struttura scala: stima acciaio

6FT + 1Int					120,00	[kg]	6.618,24
------------	--	--	--	--	--------	------	-----------------

03.03.04 Rivestimenti scala: stima pedate

Gradini	270	1,20				[m]	324,00
---------	-----	------	--	--	--	-----	---------------

03.03.05 Rivestimenti scala: stima alzate

Gradini	270	1,20				[m]	324,00
---------	-----	------	--	--	--	-----	---------------

03.03.06 Rivestimenti scala: stima zoccolatura gradini

Gradini	270	0,35				[m]	94,50
---------	-----	------	--	--	--	-----	--------------

03.03.07 Rivestimenti scala: stima pavimento pianerottoli

Pianerottoli scala A	14	2,50	1,20			[m ²]	42,00
Pianerottoli scala B	14	2,50	1,20			[m ²]	42,00
piano escala B	7	5,20	2,60			[m ²]	94,64
piano escala B	7	2,70	3,00			[m ²]	56,70
piano escala A	7	1,40	5,20			[m ²]	50,96
piano escala A	7	2,40	2,20			[m ²]	36,96
						[m ²]	323,26

03.03.08 Rivestimenti scala: stima zoccolatura pianerottoli

Scala A	14	2,50		0,20		[m ²]	7,00
Scala A	14	1,20		0,20		[m ²]	3,36
Scala A	14	1,40		0,20		[m ²]	3,92
Scala A	7	5,20		0,20		[m ²]	7,28
Scala A	7	2,40		0,20		[m ²]	3,36
Scala A	7	2,20		0,20		[m ²]	3,08
Scala A	7	3,00		0,20		[m ²]	4,20
Scala B	14	2,50		0,20		[m ²]	7,00
Scala B	14	1,20		0,20		[m ²]	3,36
Scala B	7	5,20		0,20		[m ²]	7,28
Scala B	7	2,60		0,20		[m ²]	3,64
Scala B	7	2,70		0,20		[m ²]	3,78
Scala B	7	3,00		0,20		[m ²]	4,20
a dedurre aperture	-46	0,90		0,20		[m ²]	-8,28
a dedurre aperture	-2	2,40		0,20		[m ²]	-0,96
						[m ²]	52,22

03.03.09 Rivestimenti scala: stima finiture intradossali

Pianerottoli scala B	14	2,50	1,20			[m ²]	42,00
Pianerottoli scala B	14	2,50	1,20			[m ²]	42,00
Rampe	28	2,70	1,20			[m ²]	90,72
Piano scala B	7	5,20	2,60			[m ²]	94,64
Piano scala B	7	2,70	3,00			[m ²]	56,70
Piano scala A	7	1,40	5,20			[m ²]	50,96
Piano scala A	7	2,40	2,20			[m ²]	36,96
						[m ²]	413,98

03.03.99 PARTIZIONI INTERNE INCLINATE: quantità stimate

Struttura: calcestruzzo scala						[m ³]	55,15
Struttura: casseri scala						[m ²]	661,82
Struttura: acciaio scala						[kg]	6.618,24
Rivestimenti: pedate						[m]	324,00
Rivestimenti alzate						[m]	324,00
Rivestimenti: zoccolatura gradini						[m]	94,50
Rivestimenti: pavimento pianerottoli						[m]	323,26
Rivestimenti: zoccolatura pianerottoli						[m ²]	52,22
Rivestimenti: finiture intradossali						[m ²]	413,98

05.01.00 **IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO IDRAULICO**

05.01.01 **Impianto idraulico: interrato**

punti idraulici		3,00			[n]	3,00
-----------------	--	------	--	--	-----	-------------

05.01.02 **Impianto idraulico: giardino**

punti idraulici		4,00			[n]	4,00
-----------------	--	------	--	--	-----	-------------

05.01.03 **Impianto idraulico: cucina**

punti idraulici	40	2,00			[n]	80,00
-----------------	----	------	--	--	-----	--------------

05.01.04 **Impianto idraulico: bagno tipo A**

punto idraulico	40	5,00			[n]	200,00
lavatrice	40	1,00			[n]	40,00
lavabo	40	1,00			[n]	40,00
vasca o doccia	40	1,00			[n]	40,00
bidet	40	1,00			[n]	40,00
water a cassetta	40	1,00			[n]	40,00
Numero bagni tipo A					[n]	40,00

05.01.05 **Impianto idraulico: bagno tipo B**

punto idraulico	10	3,00			[n]	30,00
lavabo	10	1,00			[n]	10,00
bidet	10	1,00			[n]	10,00
water a cassetta	10	1,00			[n]	10,00
Numero bagni tipo B					[n]	10,00

05.01.06 **Impianto idraulico: lavatoi cantine e giardino**

punto idraulico	1	7,00			[n]	7,00
lavatoio	1	3,00			[n]	3,00
gruppi erogazione	1	3,00			[n]	3,00
gruppi scarico	1	3,00			[n]	3,00
Numero lavatoi cantine e giardino					[n]	3,00

05.01.07 **Impianto idraulico: assistenza muraria**

Assistenza muraria impianto idraulico				17,22%	[%]	17,22%
---------------------------------------	--	--	--	--------	-----	---------------

05.01.99 **IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto idraulico**

Interrato: punti idraulici					[n]	3,00
Giardino: punti idraulici					[n]	4,00
Cucina: punti idraulici					[n]	80,00
Bagni tipo A: punti idraulici					[n]	200,00
Bagni tipo B: punti idraulici					[n]	30,00
lavatoi cantine e giardino					[n]	3,00
Assistenza muraria impianto idraulico					[%]	17,22%

05.02.00 IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO RISCALDAMENTO**05.02.01 Impianto riscaldamento: area riscaldata**

Piano terreno			288,00			[m ²]	288,00
Piano fuori terra			2.140,00			[m ²]	2.140,00
						[m ²]	2.428,00

05.02.02 Impianto riscaldamento: assistenza muraria

Assistenza muraria impiantoriscaldamento					12,66%	[%]	12,66%
--	--	--	--	--	--------	-----	---------------

05.02.99 IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto riscaldamento

Volume lordo riscaldato						[m ²]	2.428,00
Assistenza muraria impianto riscaldamento						[%]	12,66%

05.03.00 IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO ELETTRICO**05.03.01 Impianto elettrico: volume**

piano interrato			1.884,00	3,15	50,00%	[m ³]	2.967,30
Piano terreno			288,00	3,20	100,00%	[m ³]	921,60
piani sup.			2.650,00	3,20	100,00%	[m ³]	8.480,00
Vano scala A	6	4,90	6,90	3,20	50,00%	[m ³]	324,58
Vano scala B	6	5,50	8,30	3,20	50,00%	[m ³]	438,24
Vano in copertura		8,40	40,20	2,50	50,00%	[m ³]	422,10
						[m ³]	13.553,82

05.03.02 Impianto elettrico: assistenza muraria

					22,29%	[%]	22,29%
--	--	--	--	--	--------	-----	---------------

05.03.99 IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto elettrico

Volume ragguagliato per impianto elettrico						[m ³]	13.553,82
Assistenza muraria impianto elettrico						[%]	22,29%

05.04.00 IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO ELEVAZIONE**05.04.01 Impianto elevazione:**

n. ascensori	2					[n]	2,00
piani serviti	7					[n]	7,00

05.04.02 Impianto elevazione: assistenza muraria

					17,22%	%	17,22%
--	--	--	--	--	--------	---	---------------

05.04.99 IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto elevazione

N. ascensori						[n]	2,00
N. piani serviti						[n]	7,00
Assistenza muraria impianto elevatore						%	17,22%

05.05.00 IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO FOTOVOLTAICO**05.05.01 Impianto elevazione: potenza**

impianto fotovoltaico			20,00			[KWp]	20,00
-----------------------	--	--	-------	--	--	-------	--------------

05.05.02 Impianto riscaldamento: assistenza muraria

					17,22%	%	17,22%
--	--	--	--	--	--------	---	---------------

05.05.99 IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto fotovoltaico

Potenza impianto fotovoltaico						[KWp]	20,00
Assistenza muraria impianto fotovoltaico						%	17,22%

05.06.00 IMPIANTI TECNOLOGICI: SOLARE TERMICO**05.06.01 Impianto solare termico: considero per ognuno 3-4 persone**

impianto solare termico			18,00			n	18,00
-------------------------	--	--	-------	--	--	---	--------------

05.06.02 Impianto solare termico: assistenza muraria

					17,22%	%	17,22%
--	--	--	--	--	--------	---	---------------

05.06.99 IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto solare termico

Potenza impianto solare termico						n	18,00
Assistenza muraria impianto solare termico						%	17,22%

05.07.00 **IMPIANTI TECNOLOGICI: IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA**

05.07.01 **Impianto recupero acqua:**

impianto da 90lt			6,00		[n]	6,00
------------------	--	--	------	--	-----	-------------

05.07.02 **Impianto recupero acqua piovana: assistenza muraria**

				17,22%	%	17,22%
--	--	--	--	--------	---	---------------

05.07.99 **IMPIANTI TECNOLOGICI: stima impianto recupero acqua piovana**

Numero impianti					[n]	6,00
Assistenza muraria impianto recupero acqua piovana					%	17,22%