

Allegati

PRG Cupramontana

Estratti

Estratti del PRG di Cupramontana

Caratteristiche del territorio e del costruito

Il territorio di Cupramontana è caratterizzato dal susseguirsi di campi coltivati, di vigne ben curate, che incorniciano piccole macchie boschive ed elementi del paesaggio isolati, in un susseguirsi di colline e crinali, corsi d'acqua e fossi che si estendono totalmente all'interno del bacino del Fiume Esino. L'insediamento principale di Cupramontana, sorge su un colle nella intersezione di due crinali, in posizione dominante grazie alla sua altezza di 505 metri s.l.m., mentre proseguendo a Nord-Ovest verso la valle dell' Esino, edificato su di un poggio, troviamo Poggio Cupro, l'unica frazione del comune. La caratteristica planimetria del Capoluogo, presenta una struttura di antichissima edificazione, di forma ellittica coronata da una struttura abitativa a cortina, dove hanno sede il palazzo Comunale, un' imponente struttura Conventuale ed una grande piazza interna dovuta alla demolizione di un tessuto molto denso di origine medioevale. All'esterno di questo nucleo originario, la prima edificazione, ha mantenuto la forma caratteristica, realizzando un raro esempio di piazza continua sulla quale affacciano le principali attività commerciali del paese: un "centro commerciale" naturale e di particolare interesse. Lo sviluppo del Capoluogo si aggancia al centro storico, ma data la conformazione del territorio, si è sviluppato sul crinale in direzione Maiolati Spontini, per scendere su pendii più dolci, dando, oggi, la configurazione di paese in "linea".

Estratti del PRG di Cupramontana

Le finalità del piano

Il primo, e più importante, obiettivo che questo progetto di trasformazione del territorio vuole raggiungere, è certamente quello di riattivare uno sviluppo che negli ultimi anni è rimasto completamente fermo anche se erano molti i segnali che indicavano una grande appetibilità ed interesse per il territorio di Cupramontana. Come accennato precedentemente l'immobilismo non era il frutto di una carenza di domanda ma, piuttosto, di una errata previsione normativa e pianificatoria. La quantità e la sostanza delle proposte presentate, quindi gli studi di fattibilità ad esse sottese, lasciano intendere, infatti, che il territorio è di pregio e che la richiesta di case è reale.

E' inoltre facilmente prevedibile che, anche dalle città vicine di media dimensione, già densamente sature , (come Jesi , Serra S. Quirico, Mergo, Castelbellino, Castelplanio, etc..), si verificherà una immigrazione verso il territorio di Cupramontana, facilmente raggiungibile attraverso la superstrada e che offre un miglior livello di qualità di vita, e, soprattutto, costi minori per l'acquisto di terreni e/o case. Un migliore livello complessivo di qualità di vita, è un ulteriore obiettivo che questo piano si prefigge di raggiungere per tutti i residenti presenti e futuri nel Comune di Cupramontana.

Le proposte presentate ed accolte, infatti, non suggeriscono la realizzazione di condomini, ma di una tipologia edilizia diffusa con aggregazioni in linea, di edifici bi-familiari, o addirittura con case singole. Tutto ciò, unito ad un costo ancora sostenibile, in un territorio integro e salvaguardato, consentirà di produrre un buon livello di qualità di vita, e permetterà anche una migliore integrazione sociale. L'ultimo aspetto relativo alle finalità che questo piano si è prefigurate, riguarda un aspetto tecnico che contraddistingue il Comune di Cupramontana. Oggi i dati ISTAT pongono Cupramontana di poche unità sotto i 5.000 abitanti. Ora uno sviluppo che facesse passare il Comune da poco meno a poco più di 5.000 abitanti, renderebbe la gestione della cosa pubblica certamente più disagiata e complessa, poiché oltre le 5000 unità cambierebbero in modo sostanziale le norme che regolano la gestione amministrativa ed economica del Comune. Anche per questo motivo, la metodologia affrontata per questa

Variante Generale ci pare assolutamente corretta, in quanto la partecipazione dei cittadini impone una corretta lettura dei flussi di spostamento che i cuprensi hanno effettuato in questi anni. Le giovani coppie, si sono spostate nei comuni limitrofi, alla ricerca di quella offerta edilizia che non trovavano nel proprio territorio, questo piano intende invertire questo trend, ovvero proporre una offerta abitativa di largo spettro, in maniera tale sia di evitare il deflusso verso i comuni limitrofi, ma addirittura per attirare nuovi segmenti di popolazione che si possono insediare a Cupramontana.

Estratti del PRG di Cupramontana

Zone di espansione

Nel P.R.G. in vigore, le zone di espansione “C” (identificate con la sigla Ui/r) venivano normate attraverso schede-progetto molto dettagliate: ogni area era regolamentata singolarmente ed al suo interno venivano individuate in dettaglio e le vie di penetrazione avulse da un sistema integrato di circolazione, poiché per lo più a “cul-de-sac”, e gli spazi verdi attrezzati (per lo più a parcheggio), ed i lotti edificatori. Questa strategia ha reso molto difficile portare a termine la realizzazione di tutte quelle aree in cui vi erano diversi proprietari, ed in quelle avviate, poiché strumento urbanistico molto rigido, ha portato alla formazione di un sistema frammentario di spazi verdi ed aree a parcheggio. Nella nuova Variante al P.R.G. si è tentato di ovviare a questi vincoli improduttivi in sede normativa, e suddividendo le aree di espansione nelle seguenti sottozone: C1, C2 e C3 specificate e regolamentate negli articoli delle N.T.A.

Le aree individuate come sottozone “C2”, raggruppano la maggior parte delle aree già previste nel P.R.G., e mai attuate, essendo state depurate dalle complicazioni indotte dalle schede progetto del vecchio piano che individuava aprioristicamente viabilità, spazi per parcheggio, spazi a verde attrezzato a carattere residuale o individuati in singoli lotti di proprietà; ricomprendendo anche alcune piccole espansioni in aderenza a quelle o recentemente realizzate o in corso di attuazione.

Questa strategia cerca di rispettare il più possibile la vocazione dei luoghi, in modo tale da diminuire il traffico di merci su gomma di mezzi pesanti in zone prettamente residenziali quali quelle del capoluogo comunale.

Le Zone C2 III, C2 IV, C2 V, sono piccoli completamente proposti al margine dell’edificato, recenti o in corso, non comportando quindi stravolgimenti nel disegno della città.

Le Zone C2 VI e C2 VII rappresentano la parte più consistente di espansione residenziale presenti nel Capoluogo. Sono due aree che si situano all’intorno di un’area archeologica e della fonte etrusca, ed allo stesso tempo, vicino al centro storico, in un terreno relativamente pianeggiante, in posizione panoramica, e già servite da un anello stradale, Via Fontecarta e Via Capriola, previsto dal P.R.G. del 1990 e parzialmente realizzato. L’inserimento di queste aree, oltre ad usufruire di una viabilità principale esistente, permetteranno anche di indagare correttamente sulla vera consistenza dell’area archeologica di Cupramontana, e di realizzare una edificazione con tipologie edilizie bi-familiari, o di villette singole, attraverso la realizzazione di un piano di lottizzazione che si ponga a salvaguardia dell’area archeologica identificata, dei tre percorsi originari pedonali che portano alla fonte etrusca.

Per queste aree il PRG individua e perimetra all’interno di ogni comparto il corrispettivo delle aree AUS da cedere.

Estratti del PRG di Cupramontana

Verifica degli standards

Cupramontana ha, secondo i dati ISTAT 2001, 4.736 abitanti, con una densità pari a 174, 20 abitanti per km², distribuiti in 2.464 abitazioni, di cui il 74,50% occupate da residenti; il 29% della popolazione abita nelle case sparse di cui il territorio di Cupramontana è particolarmente ricco.

Nell'allegato "I NUMERI DEL PIANO – VERIFICA DEGLI STANDARDS" sono calcolati, suddividendo i dati per le zone territoriali omogenee che compongono il piano, le superfici territoriali ed il calcolo degli abitanti teorici che portano alla verifica degli standard urbanistici applicati all'intero territorio, seguendo i criteri fissati dal D.M. n° 1444/68 e dall'art. 18 della L.R. n° 34/1992.

Per le aree di ricostruzione previa demolizione (B) o di nuova edificazione (C), il calcolo dell'abitante teorico viene effettuato attribuendo ad ogni abitante insediabile, 120 mc di volume edificabile per destinazione d'uso residenziale e 80 mc di volume edificabile in caso di destinazione d'uso turistica o turistico-residenziale.

Nelle zone C il totale degli abitanti teorici, come evidenziato nelle schede di calcolo particolareggiate è pari a 1408 unità.

Per quanto riguardano gli standard urbanistici, il D.M. n°1444/68 specifica che per comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti, la quantità minima da prevedere è pari a 12mq/ab, aumentata a 15mq/ab se le zone di espansione C sono limitrofe a zone archeologiche; detti valori sono stati incrementati dalla L.R. n° 34/1992 per un valore pari a 3mq/ab da destinare a verde pubblico, portando di conseguenza gli standard da 12 mq/ab a 15mq/ab per le zone di espansione e da 15mq/ab a 18 mq/ab per le zone di espansione limitrofe a zone archeologiche.

Analisi del PRG di Cupramontana

Zona di espansione C2 VI



Calcolo abitanti teorici (popolazione comunale < 10.000 unità)

SUP TERRITORIALE m ²	UT m ² /m ²	S.U.L. m ²	VOLUME MAX m ³	ABITANTI TEORICI
34.930	0.25	8.733	26.198	218

Calcolo degli standards urbanistici

Per aree adiacenti a zone archeologiche

Standard urbanistici D.M. n° 1444/1968 : 15m²/ab + 3m²/ab per verde pubblico di cui L.R.34/1992

ABITANTI TEORICI ab	STANDARDS URBANISTICI m ² /ab	SUP. SPAZI PUBBLICI m ²
218	24,50	5348,66

Istruzione	4,00	873,25
Spazi pubblici ed attività collettive	18,00	3929,63
Parcheggi	2,50	545,78
Totale		5348,66

Prescrizioni, indici e parametri edilizi ed urbanistici

UT	0,25	m ² /m ²	
Hmax	10,00	m	
DC	5,00	m	
DF	10,00	m	Con strade interposte si applica art 9. del D.M. 1444/1968
DS	5,00	m	
RS	1		
RF	2/3		
RC	1/2		
PI	4	N°	Ogni 100 m ^q di superficie scoperta
P	2	m ² /10 m ² di SUL	Per la dotazione di parcheggi privati si applica il disposto dell'art. 2 della L. n° 122/1989 e successive modificazioni ed integrazioni
AUS	m ² 12/30m ²		di SUL in cessione
AUS	M ² /18/30m ^q		Per il comparto: C2-VI di SUL in cessione

Analisi botanico-vegetazionale

Nelle aree agricole, la costruzione di infrastrutture di diverso carattere (magazzini, fienili, cantine, silos, stalle, nonché abitazioni) determina un maggior impatto ambientale che in zone già urbanizzate.

Per ridurre al minimo questo inconveniente si deve provvedere, già in fase di prima progettazione quale sarà la migliore tipologia vegetale da inserire per avere un effetto schermante dalle diverse visuali oltreché per migliorare la vivibilità del luogo dopo la trasformazione.

La sistemazione a verde diviene così un elemento fondamentale dell'architettura dell'opera che insieme a viali, siepi, aiuole ed alberi sparsi si integra al meglio con il paesaggio agrario circostante.

Con questa finalità vengono indicate nelle tre tabelle iniziali le specie vegetali autoctone fra cui vanno scelte quelle destinate alla piantumazione obbligatoria, mentre nell'ultima tabella le specie sconsigliate.

Specie d'alto fusto per alberature sparse, stradali e poderali
Rovere
Roverella
Carpini
Olmi
Gelsi, mori
Sorbi
Alloro
Acero campestre
Loppone
Tigli
Corniolo, sanguinello
Frassino maggiore
Omiello
Cipresso comune

Specie d'alto fusto per giardini (in aggiunta alle precedenti)
Pioppo bianco
Pioppo nero
Pioppo cipressino
Salice bianco
Salice da ceste
Salice da vimini
Noce
Fico
Nocciolo
Melograno
Nespolo
Giuggiolo
Melo selvatico
Prugnolo
Ciliegio selvatico
Pesco, mandorlo, susino, albicocco
Lauroceraso
Pino da pinolo
Pino d'Aleppo

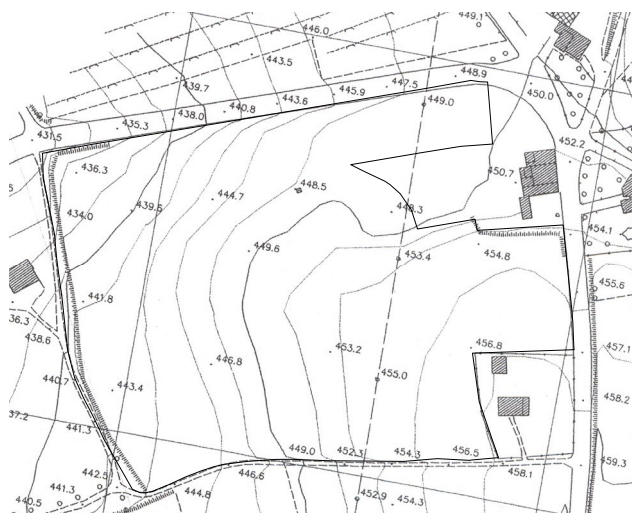
Specie per alberature basse, siepi cespugli
Olmi
Alloro
Rovo da more
Rose selvatiche
Bianco spino, azzerruolo
Prugnolo
Ginestra dei carbonai
Ginestra
Bosso
Melograno
Omiello
Caprifoglio
Vitalba
Edera
Falsa ginestra
Pitosforo

Specie sconsigliate (non autoctone, infestanti e/o che mal si adattano al paesaggio agrario)
Robinia
Ailanto
Acero americano
Acero del paradiso
Falsa acacia
Cipresso d'argento
Thuy

Elaborati tecnici

Progetto del 2010

Il progetto del 2010
Planimetrie: aereofotogrammetrico, catastale, PRG



Estratto fotogrammetrico

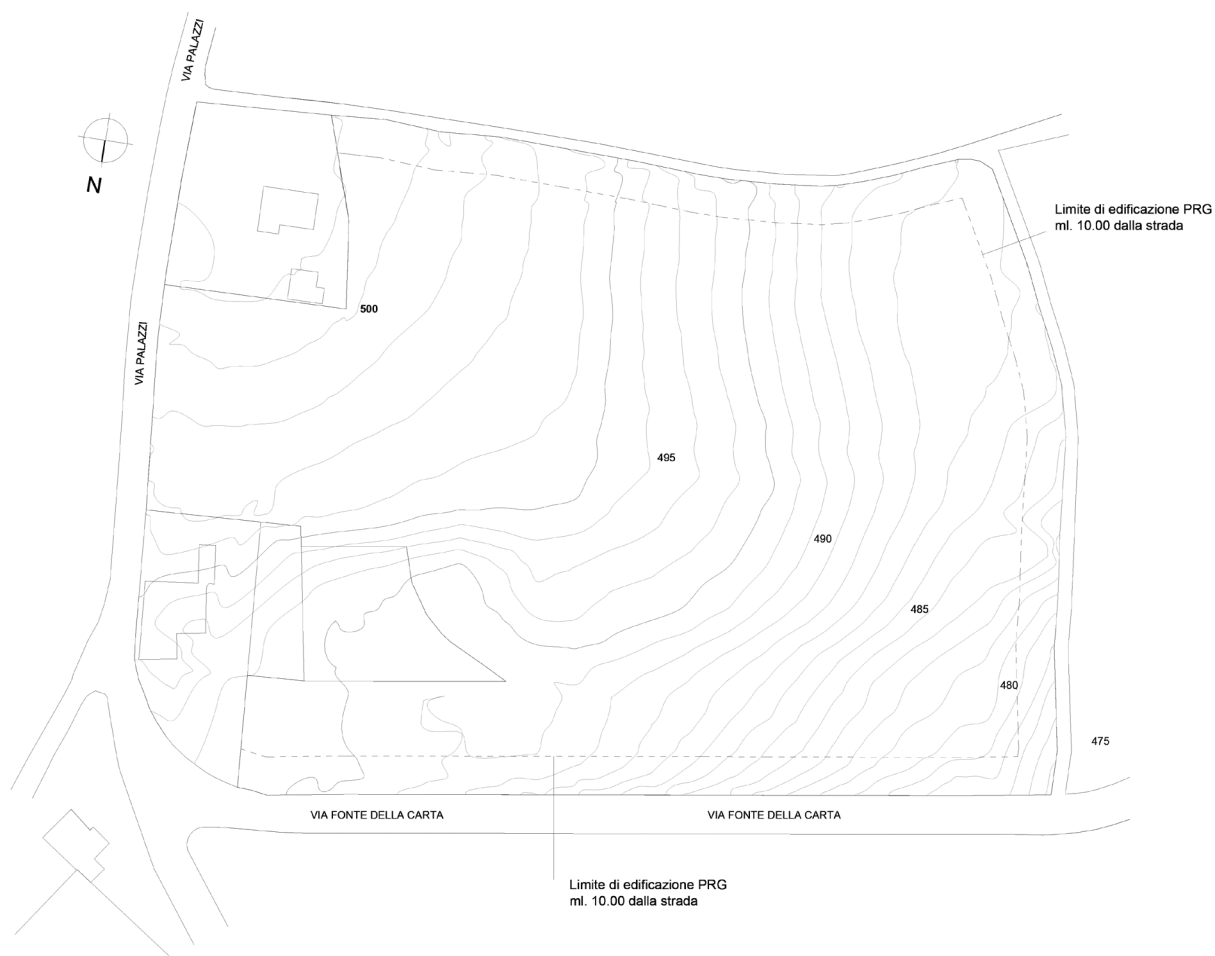


Estratto catastale



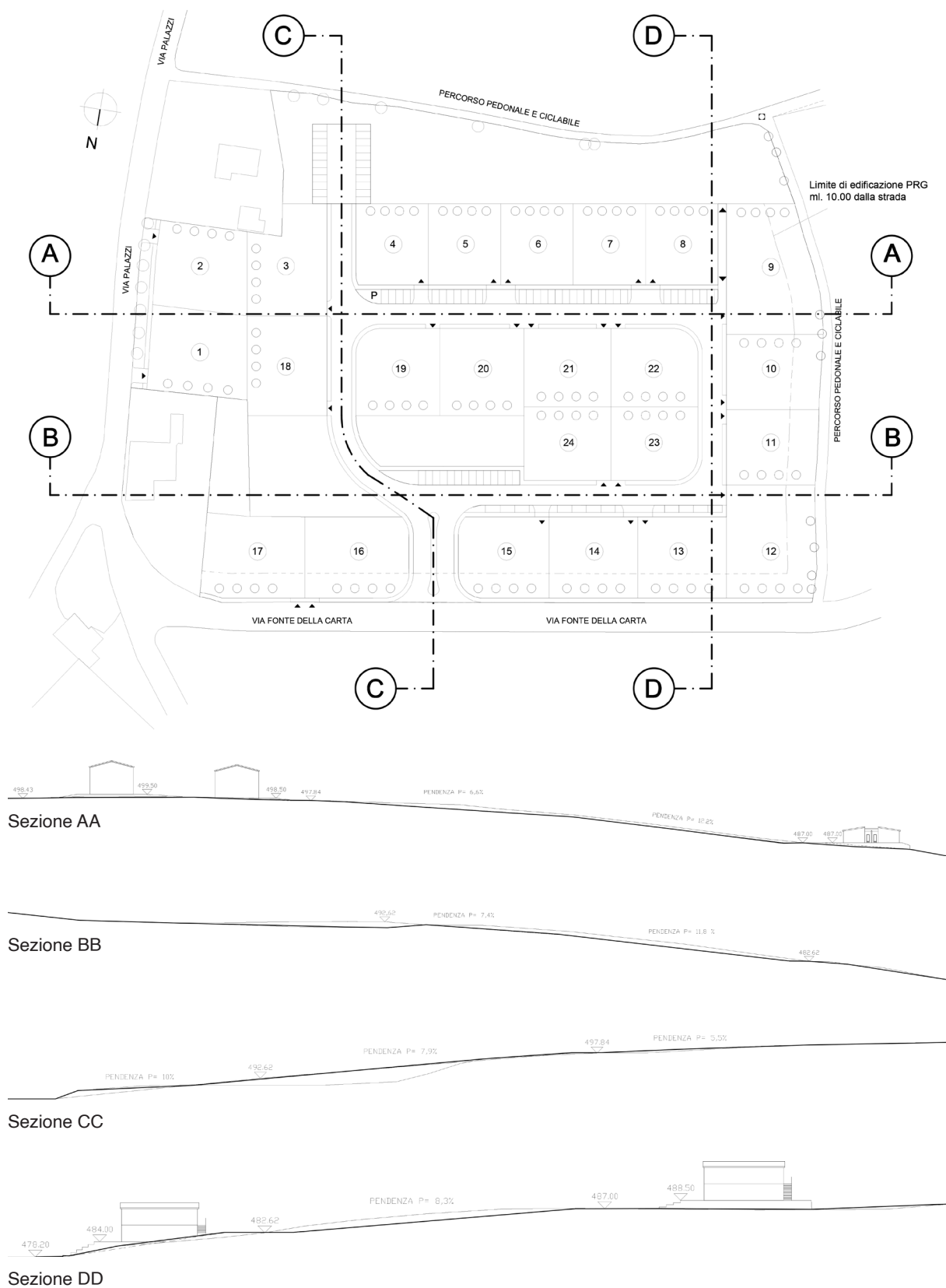
Estratto PRG

Curve di livello

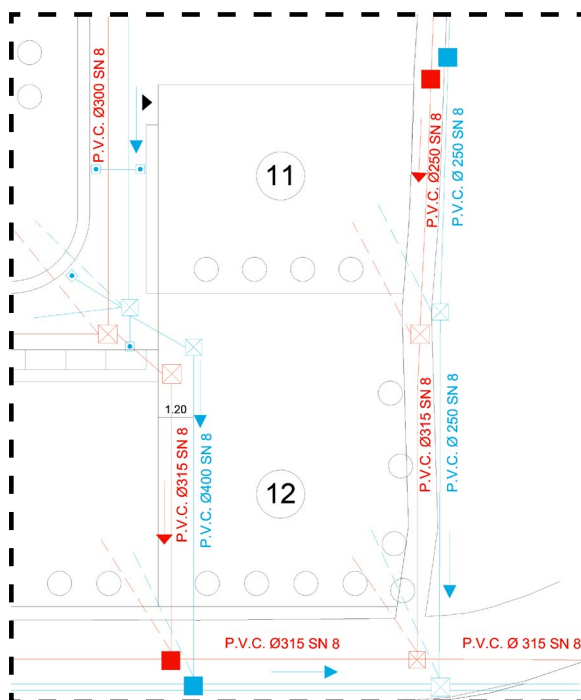
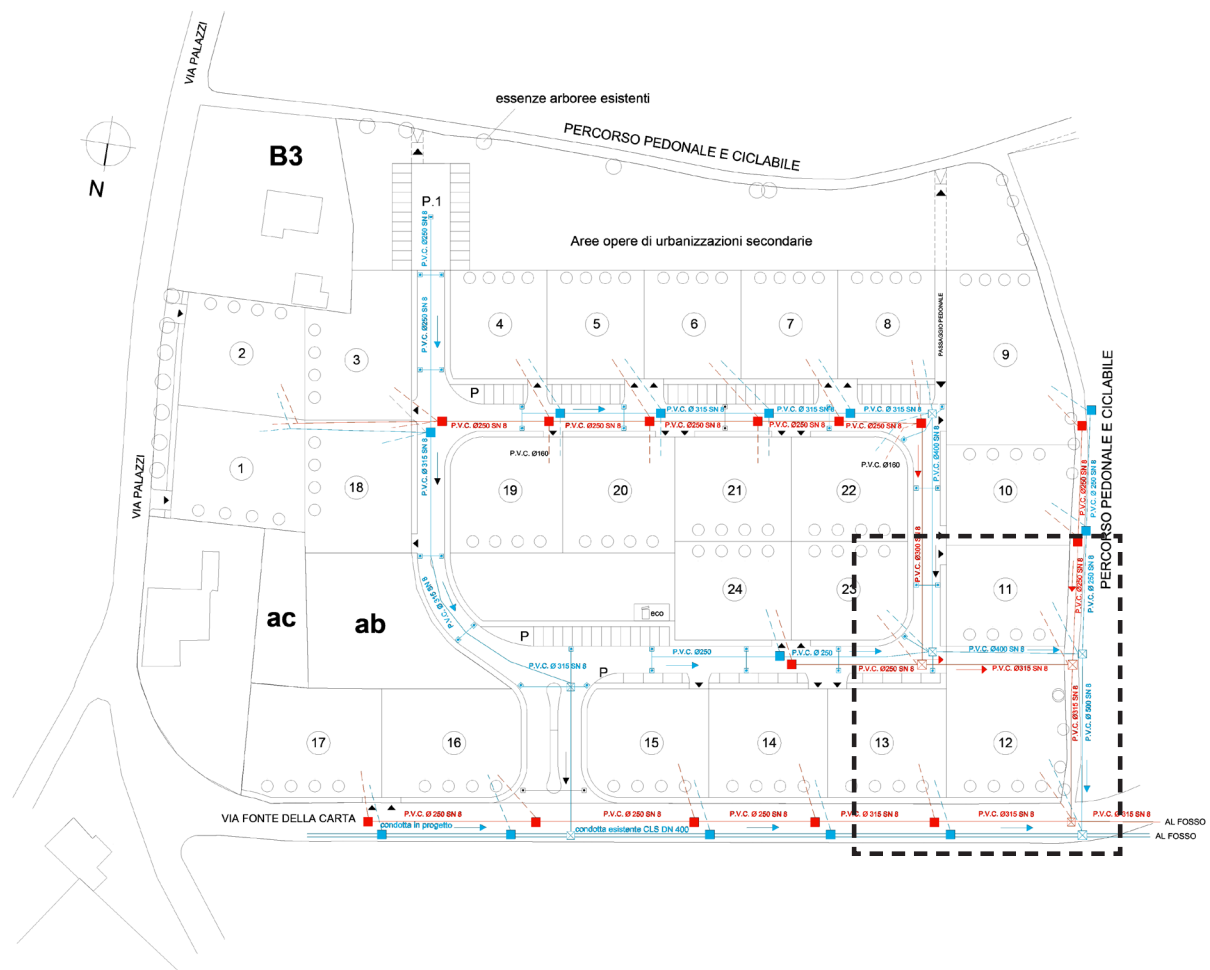


N.B: Le quote dei punti di rilievo sono riferite alla quota ellissodica del GPS, pertanto il riferimento della quota sul livello del mare deve essere diminuito di ml 42,57 dal punto battuto.

Profili stradali



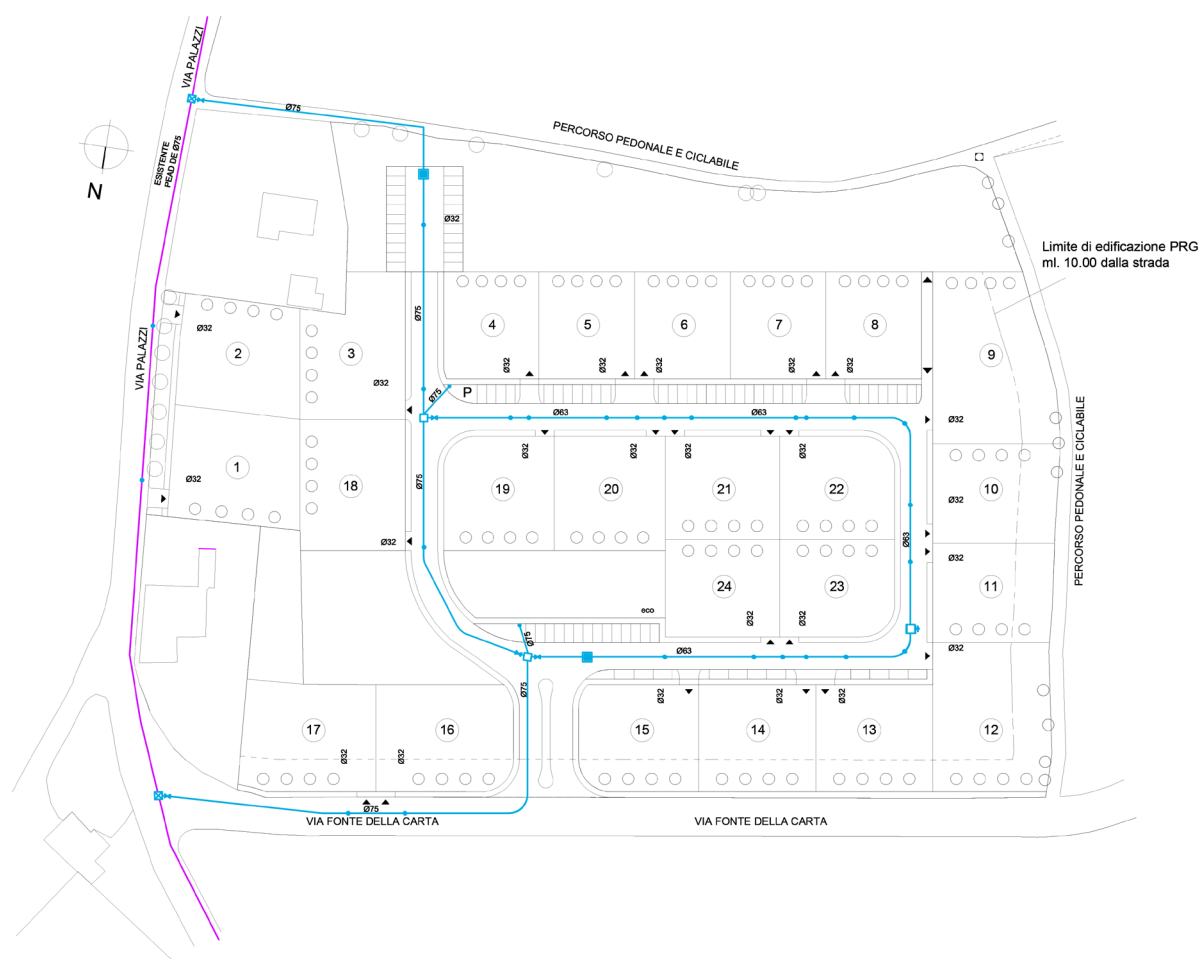
Acque nere e bianche



Legenda

- Condotta fognaria in CLS Ø 400 esistente per acque meteoriche
- Condotta fognaria in P.V.C. Ø 250 - 315 SN 8 **acque reflue**
- Condotta fognaria in P.V.C. Ø 250 - 315 - 400 SN 8 **acque meteoriche**
- Allacci utenze per acque reflue
- Allacci utenze per acque meteoriche
- Pozzetto ispezionabile per acque reflue
cm.80 x 80 x h variabile
- Pozzetto ispezionabile per acque meteoriche
cm.80 x 80 x h variabile
- ⊠ Pozzetto ispezionabile di raccolta per acque reflue
cm.100 x 100 x h variabile
- ⊠ Pozzetto ispezionabile di raccolta per acque meteoriche
cm.100 x 100 x h variabile
- caditoia cm. 40x40x40

Rete idrica

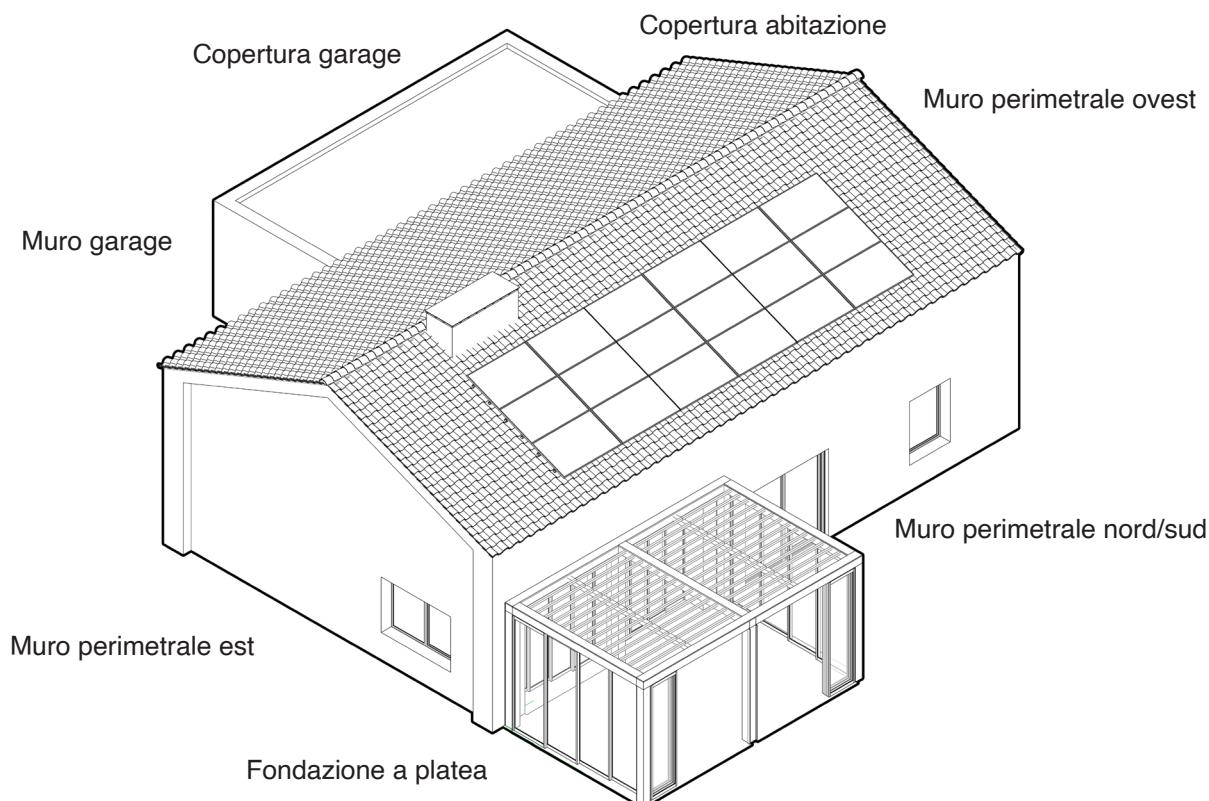


- Condotta idrica esistente
- Condotta di distribuzione in progetto PEAD PN 16 Ø63
- Derivazione utenza
- Pozzetto ispezionabile di scarico
- Presa utenza
- Snodo
- ⊠ Pozzetto ispezionabile 80 x 80
- ⋈ Saracinesca
- Presa acqua per spazi pubblici
- Idrante

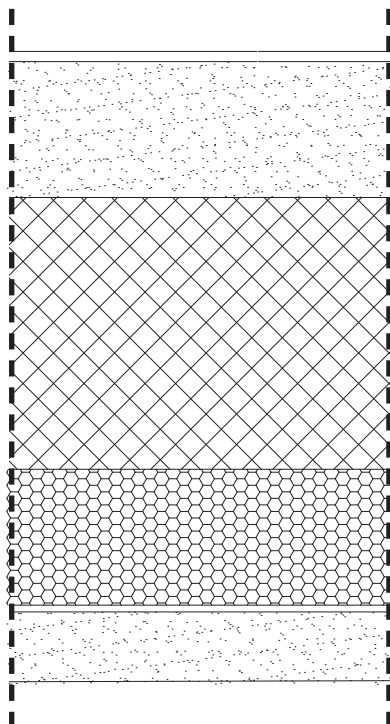
Elementi di involucro

Analisi energetica Termus BIM

Sistemi tecnologici di involucro Prestazioni degli elementi di involucro



1-Fondazione a platea - solaio controterra



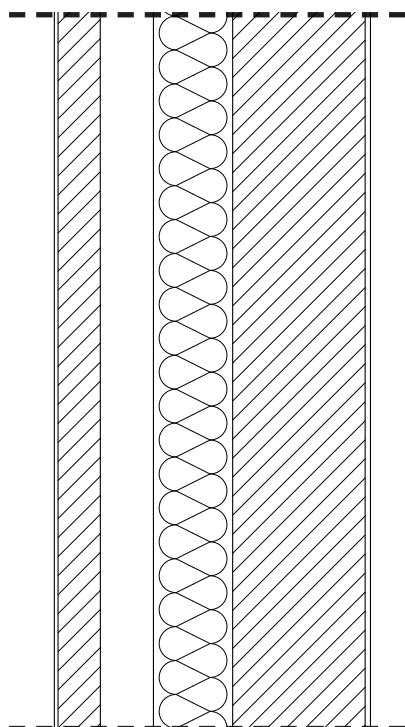
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conducibilità [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			5.9000				0.1659
1	Piastrelle ceramica	15	1.3000	85.6667	34.50	205.3191	840	0.0115
2	Cis media densità	50	1.1500	23.0000	90.00	100.0000	1000	0.0435
3	Pannello vetro cellulare	30	0.0600	2.0000	4.50	barriera	1000	0.5000
4	Massetto ordinario	120	1.0600	8.8333	240.00	74.2308	1000	0.1132
5	Cisa - 1% acciaio	400	2.3000	5.7500	920.00	130.0000	1000	0.1739
6	Pannello vetro cellulare	300	0.0600	0.2000	45.00	barriera	1000	5.0000
7	Cis media densità	100	1.1500	11.5000	180.00	100.0000	1000	0.0870
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400

-Proprietà

Spessore totale = 1'015 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.1629 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 6.1386 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 1'514.00 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 58.125 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.00 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.00 [-]
 Sfasamento = 6.80 [h]

2-Muro perimetrale nord/sud - chiusura verticale



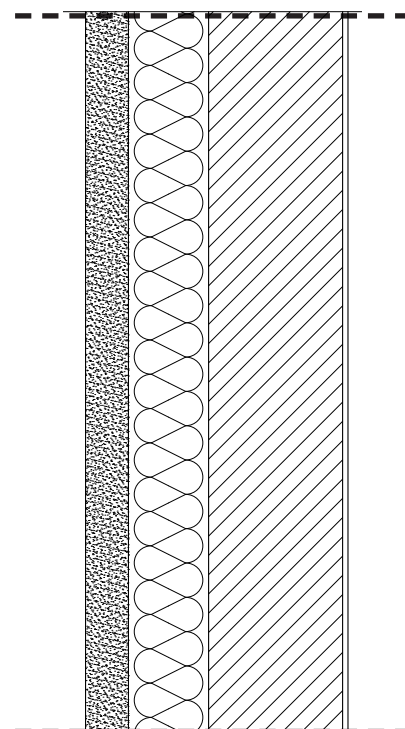
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			7.7000				0.1299
1	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
2	Laterizio forato	250	0.3600	1.2500	199.00	7.5068	840	0.8000
3	Pannello lana di roccia	150	0.0380	0.2533	22.50	1.0000	1030	3.9474
4	Strato d'aria verticale	100	-	5.5556	0.13	1.0000	1008	0.1800
5	Laterizio forato	80	0.3600	3.8750	65.00	7.5068	840	0.2600
6	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400

-Proprietà

Spessore totale = 600 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.1865 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 5.3627 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 314.63 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 38.423 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.01 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.07 [-]
 Sfasamento = 18.15 [h]

3-Muro perimetrale ovest - chiusura verticale



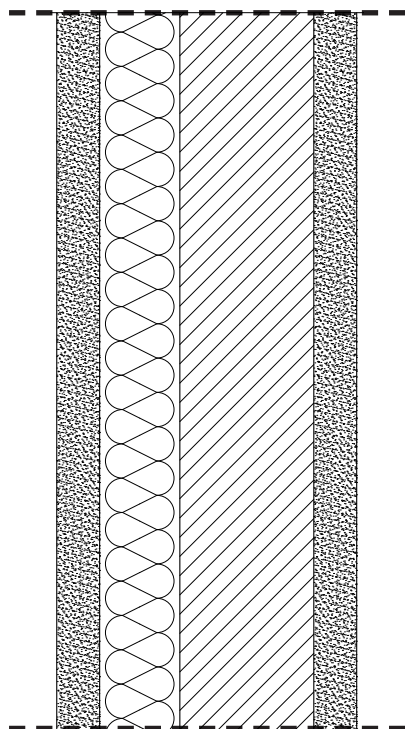
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			7.7000				0.1299
1	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
2	Laterizio forato	250	0.3600	1.2500	199.00	7.5068	840	0.8000
3	Pannello lana di roccia	150	0.0380	0.2533	22.50	1.0000	1030	3.9474
4	Pietra arenaria	80	0.5440	6.8000	96.00	6.8222	840	0.1471
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400

-Proprietà

Spessore totale = 490 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.4105 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 5.2070 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 331.50 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 26.765 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.02 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.07 [-]
 Sfasamento = 16.15 [h]

4-Muro perimetrale est - chiusura verticale



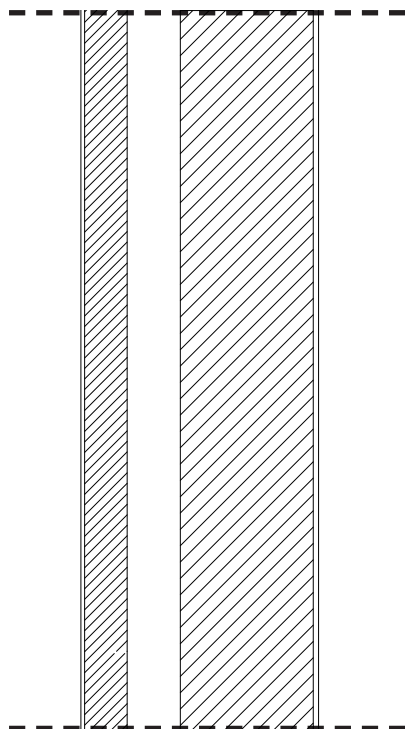
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conducibilità [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			5.9000				0.1659
1	Pietra arenaria	80	0.5440	6.8000	96.00	6.8222	840	0.1471
2	Laterizio forato	250	0.3600	1.2500	199.00	7.5068	840	0.8000
3	Pannello lana di roccia	150	0.0380	0.2533	22.50	1.000	1030	3.9474
4	Pietra arenaria	80	0.5440	6.8000	96.00	6.8222	840	0.1471
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400

-Proprietà

Spessore totale = 560 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.1865 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 5.3627 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 413.50 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 26.765 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.01 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.07 [-]
 Sfasamento = 18.15 [h]

5-Muro perimetrale garage - chiusura verticale



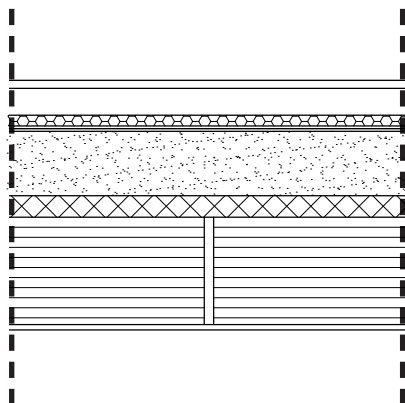
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conducibilità [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			7.7000				0.1299
1	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
2	Laterizio forato	250	0.3600	1.2500	199.00	7.5068	840	0.8000
3	Strato d'aria verticale	100	-	5.5556	0.13	1.00	1008	0.1800
4	Laterizio forato	80	0.3600	3.8750	65.00	7.5068	840	0.2600
5	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400

-Proprietà

Spessore totale = 450 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.7544 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 1.3255 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 295.13 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 45.998 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.21 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.28 [-]
 Sfasamento = 10.83 [h]

6-Solaio di interpiano - chiusura orizzontale



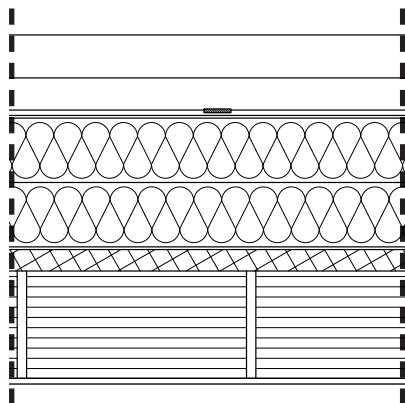
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza esterna			10.0000				0.1000
1	Piastrille ceramica	15	1.3000	85.6667	34.50	205.3191	840	0.0115
2	Cls media densità	30	1.1500	38.3333	54.00	100.0000	1000	0.0261
3	Pannello vetro cellulare	50	0.0600	1.2000	7.50	barriera	1000	0.8333
4	Massetto ordinario	170	1.0600	6.2353	340.00	74.2308	1000	0.1604
5	Solaio tipo predalles	240	-	3.3333	355.00	10.1579	900	0.3000
6	Intonaco interno	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
	Adduttanza interna			10.0000				0.1000

-Proprietà

Spessore totale = 515 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.7544 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 1.3255 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 295.13 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 45.998 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.21 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.28 [-]
 Sfasamento = 10.83 [h]

7-Copertura abitazione - chiusura orizzontale



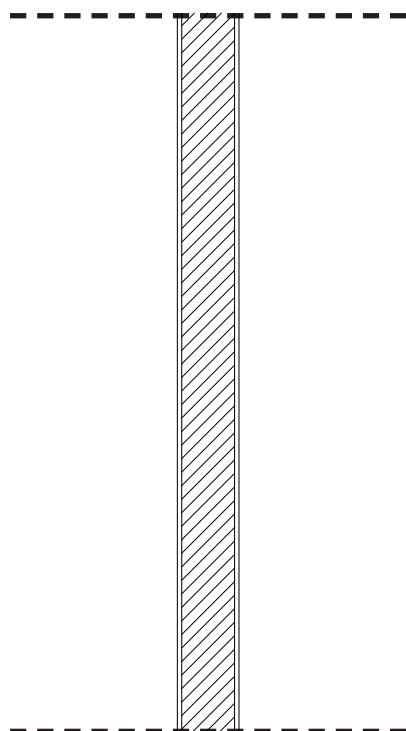
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conduttività [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza esterna			25.0000				0.0400
1	Coppi di copertura	8	1.0000	125.0000	16.00	40.0000	800	0.0080
2	Travi secondarie intercapedine	100	-	5.5556	37.00	9.3826	1000	0.1800
3	Pannello lana di roccia	240	0.0380	0.1583	36.00	1.0000	1030	6.3158
4	Solaio tipo predalles	240	-	3.3333	355.00	10.1579	900	0.3000
6	Intonaco interno	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
	Adduttanza interna			10.0000				0.1000

-Proprietà

Spessore totale = 598 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 0.1425 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 7.0181 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 444.00 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 69.826 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 0.01 [W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.06 [-]
 Sfasamento = 19.48 [h]

8-Muro divisorio interno - tramezzatura



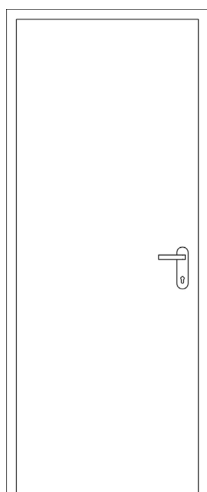
-Stratigrafia

Strato	Descrizione	Spessore [mm]	Conducibilità [W/mK]	Conduttanza [W/m²K]	Massa sup. [kg/m²]	Res. vapore [-]	Calore spec. [J/kgK]	Resistenza [m²K/W]
	Adduttanza interna			7.7000				0.1299
1	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
4	Laterizio forato	120	0.3600	1.2500	199.00	7.5068	840	0.8000
5	Intonaco	10	0.7000	70.0000	14.00	10.7222	1000	0.0143
	Adduttanza esterna			7.7000				0.1299

-Proprietà

Spessore totale = 140 [mm]
 Trasmittanza termica globale = 1.2918 [W/m²K]
 Resistenza termica globale = 0.7741 [m²K/W]
 Massa superficiale globale = 72.00 [kg/m²]
 Capacità termica areica = 38.053 [kJ/m²K]
 Trasmittanza termica periodica = 1.09[W/m²K]
 Fattore di attenuazione = 0.84 [-]
 Sfasamento = 3.47 [h]

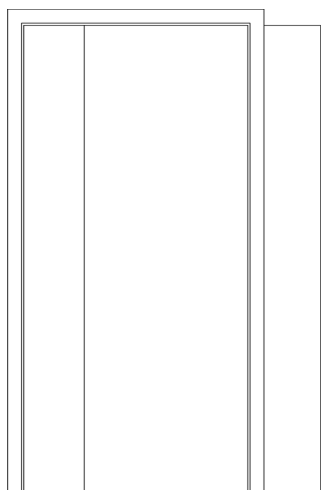
9-Porta interna ad un'anta



-Proprietà

Superficie totale = 1.68 [m²]
Trasmittanza termica globale = 0.4558 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 2.19 [m²K/W]
Sfasamento = 10.83 [h]

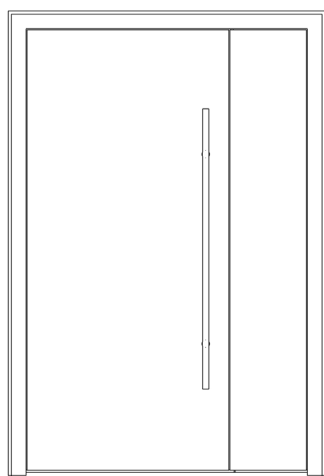
10-Porta interna ad un'anta scorrevole



-Proprietà

Superficie totale = 1.68 [m²]
Trasmittanza termica globale = 0.3350 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 2.99 [m²K/W]

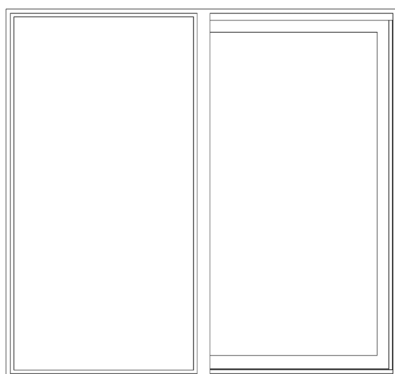
11-Portone di ingresso



-Proprietà

Superficie totale = 2.52 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.5575 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.64 [m²K/W]

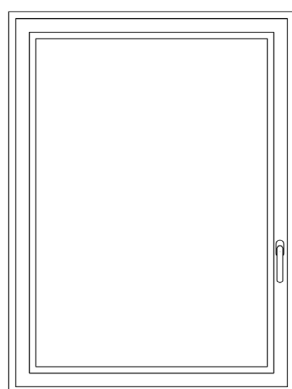
12-Porta-finestra scorrevole in vetro (rivestimento basso emissivo)



-Proprietà

Superficie totale = 5.28 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.8932 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.53 [m²K/W]
Fattore solare normale - fg = 0.67

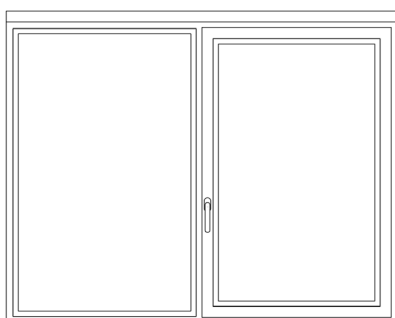
13-Finestra ad un'anta (rivestimento basso emissivo)



-Proprietà

Superficie totale = 1.92 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.7890 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.56 [m²K/W]
Fattore solare normale - fg = 0.67

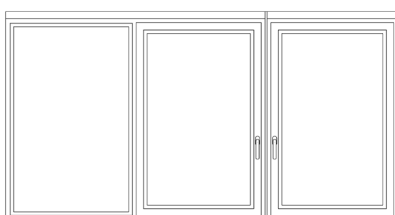
14-Finestra a due ante (rivestimento basso emissivo)



-Proprietà

Superficie totale = 3.00 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.8099 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.55 [m²K/W]
Fattore solare normale - fg = 0.67

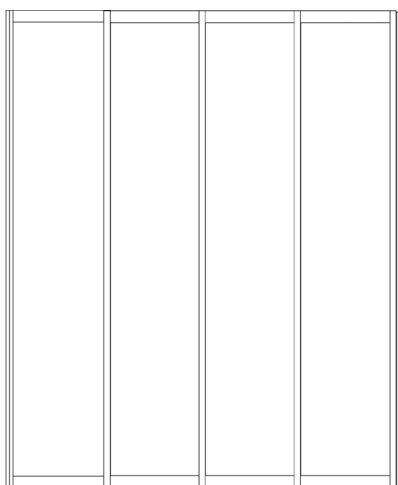
15-Finestra a tre ante (rivestimento basso emissivo)



-Proprietà

Superficie totale = 4.80 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.8796 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.53 [m²K/W]
Fattore solare normale - fg = 0.63

16-Porta-finestra a quattro ante scorrevole in vetro (rivestimento basso-emissivo)



-Proprietà

Superficie totale = 6.44 [m²]
Trasmittanza termica globale = 1.8916 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 0.53 [m²K/W]
Fattore solare normale - fg = 0.67

17-Griglia avvoglibile garage



-Proprietà

Superficie totale = 6.2 [m²]
Trasmittanza termica globale = 3.92 [W/m²K]
Resistenza termica globale = 2.75 [m²K/W]

Computo metrico estimativo

KYPRA

insediamento sostenibile tra le colline marchigiane

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 26.01.01.06.0 02	Recinzione di cantiere con rete metallica elettrosaldata e tubi. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio ... e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Recinzione cantiere	1,00	28,30	25,300		715,99		
	SOMMANO m²					715,99	1,85	1'324,58
2 26.01.01.10.0 02	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o ... elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per ogni mese successivo al primo Accessi cantiere	28,30	25,30			715,99		
	SOMMANO m²					715,99	2,53	1'811,45
3 26.01.01.19	Delimitazione di percorso pedonale. Esecuzione di delimitazione di percorso pedonale costituita da ferri tondi da 20 mm infissi nel terreno, da due correnti orizzontali di tavole d ... ndi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla delimitazione. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori Viabilità cantiere					100,00		
	SOMMANO m					100,00	11,99	1'199,00
4 26.01.01.02	Taglio di roveti, arbusti, canneti e simili. Taglio di roveti, arbusti, canneti e simili con piante fino a cm. 15 di diametro, su pertinenze stradali con l'onere del trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Estirpazione vegetazione	1,00	28,30	25,300		715,99		
	SOMMANO m²					715,99	0,40	286,40
5 26.01.09.10.0 01	Linea elettrica eseguita con cavo per posa mobile (H07RN-F o FG1K) posato in esecuzione esterna con fascette. Sezione 3x2,5 mm² Linea elettrica					100,00		
	SOMMANO m					100,00	2,94	294,00
6 18.10.002*	Rilevamento dello stato elettrico di tutte le condotte interrato per la determinazione delle condizioni di isolamento verso terra, dell'influenza dei campi elettrici di natura galv ... E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto perfettamente efficiente. Per ogni metro di rete protetta. Messa a terra					100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,32	32,00
7 26.02.07.04	Cabina aggiuntiva all'U.D.P. a 3 stadi. Dimensioni indicative di cm 100x102x220. Struttura in metallo. Costo d'uso mensile. Servizi igienici					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	24,98	49,96
8 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. Scavo fondazione Scavo muri di confine	1,00	16,70	15,000	0,500	125,25 60,00		
	SOMMANO m³					185,25	17,24	3'193,71
	A R I P O R T A R E							8'191,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'191,10
9 02.02.001* .001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali d ... li. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. Drenaggio con ghiaia o pietrisco	1,00	16,70	15,000	0,100	25,05		
	SOMMANO m³					25,05	4,75	118,99
10 03.03.001* .005	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di vari ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa Magro di livellamento	1,00	16,10	14,400	0,100	23,18		
	SOMMANO m³					23,18	140,91	3'266,29
11 04.10.019*	MEMBRANA CEMENTIZIA ELASTICA MONOCOMPONENTE IMPERMEABILIZZANTE. Fornitura e posa di malta cementizia premiscelata, monocomponente in grado di realizzare una guaina impermeabile dot ... uperfluidificanti, agenti per il controllo del ritiro sia in fase plastica che in fase indurita e fibre di polipropilene. Guaina bituminosa	1,00	16,10	14,400	0,010	2,32		
	SOMMANO m²					2,32	26,11	60,58
12 07.01.004.00 3	Pannello in XPS certificato CAM, conducibilità termica dichiarata max 0.035 W/mK, compensato per ogni centimetro di spessore Isolamento vetro cellulare XPS (platea) Isolamento vetro cellulare XPS (caldana PT) _sottoradiante Isolamento vetro cellulare XPS (caldana P1) _sottoradiante	1,00 1,00 1,00	16,10 16,10 8,10	14,400 14,400 13,600	20,000 3,000 2,000	4'636,80 695,52 220,32		
	SOMMANO m² x cm					5'552,64	1,84	10'216,86
13 02.05.008* .001	Smontaggio di ponteggi in castelli prefabbricati. Smontaggio di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, ponte e sottoponte in ... di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. e il trasporto. Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna Smontaggio ponteggi					442,50		
	SOMMANO m²					442,50	3,99	1'765,58
14 02.05.001* .001	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultima ... l rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna Ponteggi sud Ponteggi ovest Ponteggi ovest garage Ponteggi nord Ponteggi nord garage Ponteggio est Ponteggio est garage	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	19,00 13,00 5,00 19,00 9,50 13,00 5,00	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	6,000 6,000 3,000 6,000 3,000 6,000 3,000	114,00 78,00 15,00 114,00 28,50 78,00 15,00		
	SOMMANO m²					442,50	21,54	9'531,45
15 03.03.005* .001	Classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,50).Fornitura e posa in opera di calcestr ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 40 Mpa Platea Muri di confine Pilastri Travi	1,00	16,70	15,000	0,600	150,30 38,80 6,89 8,50		
	A R I P O R T A R E					204,49		33'150,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					204,49		33'150,85
	SOMMANO m³					204,49	168,73	34'503,60
16 03.02.003*	Compenso alle murature di tufo per facciavista. Compenso alle murature di tufo se eseguite con paramento a facciavista, con tufo di l scelta, compresa la stilatura dei giunti con malta di cemento a q.li 4. Rivestimento muri di confine					278,80		
	SOMMANO m²					278,80	45,10	12'573,88
17 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. Pompa autocarrata	1,00	16,70	15,000	0,600	150,30		
	SOMMANO m³					150,30	19,12	2'873,74
18 03.01.001* .001	Massetto di sabbia e cemento. Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento 325 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. Massetti esterni					140,00		
	SOMMANO m²					140,00	15,02	2'102,80
19 03.01.003* .009	Massetto isolante. Massetto isolante in conglomerato cementizio con cemento tipo 325 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, et ... , alleggerito con sfere di polistirolo, confezionato con Kg 200 di cemento per m³ di impasto e per spessori fino a cm 7. Massetto alleggerito impianti PT Massetto alleggerito impianti PI	1,00 1,00	16,70 8,10	15,000 13,600	0,120 0,120	30,06 13,22		
	SOMMANO m²					43,28	18,90	817,99
20 05.03.007*	Caldana in calcestruzzo armato. Conglomerato cementizio per formazione di caldana, dosato a q.li 2,00 tipo 325, per uno spessore di cm 4. E' compresa l'armatura con rete metallica ... dell'isolamento termico e/o dell'impermeabilizzazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Caldana termica (PT)	1,00	16,70	15,000	0,050	12,53		
	SOMMANO m²					12,53	15,91	199,35
21 06.04.008* .004	Pavimento in gres porcellanato. Pavimento in gres porcellanato, per interni o per esterni, posato con malta di allettamento o mastici adesivi compresi, fornito e posto in opera. So ... ompreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle delle dimensioni di cm 40x40 con malta di allettamento. Pavimentazione bagno Pavimentazione garage Pavimentazione serra Pavimentazione lavanderia					8,05 36,36 20,08 4,06		
	SOMMANO m²					68,55	39,35	2'697,44
22 06.04.017* .003	Pavimento prefinito tipo pronto parquet. Fornitura e posa in opera di pavimento prefinito tipo pronto parquet multistrato con supporto 0,5-0,6 cm, posto in opera su sottofondo pred ... tive. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Faggio (l scelta) per pavimento spessore 1,4 cm. Pavimentazione soggiorno+cucina Pavimentazione camere Pavimentazione disimpegno					42,70 41,07 8,16		
	SOMMANO m²					91,93	155,96	14'337,40
23 03.03.020*	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di							
	A R I P O R T A R E							103'257,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							103'257,05
.001	appoggio. Sono compresi: montaggio, punt ... atto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. Casseforme platea tratto 1-3 Casseforme platea 2-4	2,00 2,00	16,70 16,70	1,000 1,000	1,000 1,000	33,40 33,40		
	SOMMANO m²					66,80	28,67	1'915,16
24 03.03.020* .002	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, punt ... dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane. Casseforme travi Casseforme pilastri Casseforme solette					152,00 91,80 86,00		
	SOMMANO m²					329,80	41,07	13'544,89
25 03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le pi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Kg ferro fondazioni Kg acciaio solai Kg acciaio pilastri+travi Kg acciaio muro di confine					9'500,00 9'750,00 3'800,00 3'160,00		
	SOMMANO kg					26'210,00	2,52	66'049,20
26 03.02.014*	Compenso per la faccia a vista con mattoni comuni. Compenso per la lavorazione della facciavista, delle murature di mattoni pieni comuni. Sono compresi: l'uso del distanziatore; la ... malta di cemento; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Facciavista Est Facciavista Ovest					31,70 32,70		
	SOMMANO m²					64,40	28,15	1'812,86
27 03.04.003*	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura ... e; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Rete elettrosaldato					1'720,00		
	SOMMANO kg					1'720,00	2,39	4'110,80
28 03.02.021*	Muratura in blocchi forati in laterizio. Muratura in blocchi forati in laterizio delle dimensioni di cm 25x25x12 o similari per opere in elevazione legati con malta cementizia dosata q.li 3 di cemento tipo 325, dello spessore di cm 25. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Muratura in blocchi forati laterizio					66,75		
	SOMMANO m³					66,75	212,51	14'185,04
29 03.02.023* .001	Muratura in mattoni forati in laterizio a 6 fori. Muratura di mattoni forati in laterizio a 6 fori uniti con malta cementizia a q.li 3 di cemento 325. E' compresa la formazione di sordini, spalle, piattabande. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Posti a coltello. Muratura laterizi a 6 fori					267,00		
	SOMMANO m²					267,00	41,31	11'029,77
30 07.01.006.00	Pannello in lana di roccia certificato CAM, conducibilità termica dichiarata max 0.035 W/mK, compensato per ogni centimetro di spessore							
	A R I P O R T A R E							215'904,77

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							215'904,77
5	Isolante copertura abitazione Isolante pareti perimetrali					3'310,00 3'468,00		
	SOMMANO m² x cm					6'778,00	2,21	14'979,38
31 05.01.001*	Solaio in latero cemento con travetti prefabbricati tralicciati con fondo in laterizio e interposti blocchi in laterizio ad interasse di 50 cm. Solaio piano o inclinato, gettato in ... pera finita. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi. H=16 cm (12+4) - Per luci nette fino a m 4,00.							
.001	Solaio latero-cemento (PT-P1)	2,00	8,10	13,650	0,240	53,07		
	Solaio latero-cemento (garage PT-P1)	2,00	4,90	6,700	0,240	15,76		
	Solaio latero-cemento (copertura)	1,00	9,00	15,000	0,240	32,40		
	Solaio latero-cemento (copertura garage)					37,00		
	SOMMANO m²					138,23	75,36	10'417,01
32 27.06.007*	Fornitura e posa in opera di rotoli in feltro di juta vergine senza l'aggiunta di altri prodotti, anticalpestio, conduttività termica di riferimento di circa 0,05 W/m²C. Spessore 3 mm							
.001	Feltro anticalpestio P1	1,00	8,10	13,600	0,010	1,10		
	SOMMANO m²					1,10	9,16	10,08
33 05.03.003*	Manto di copertura con coppi alla romana. Manto di copertura del tetto con tegole piane alla romana con sovrapposto secondo strato di tegole curve (coppi), oppure tegole curve a do ... i pezzi speciali occorrenti e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con tegole e coppi.							
.003	Coppi copertura	1,00	9,00	15,000		135,00		
	SOMMANO m²					135,00	49,75	6'716,25
34 04.07.002	RIFACIMENTO DI TAVOLATO PER SOLAI E COPERTURE. Tavole in legno di abete dello spessore di cm 3-4, fornite e poste in opera, per solai piani e per coperture, chiodate alla sottostante struttura in legno. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.							
	Orditura legno copertura abitazione					300,80		
	SOMMANO m²					300,80	32,45	9'760,96
35 24.02.013*	Fornitura e posa in opera di telo in polietilene. Fornitura e posa in opera di telo in polietilene da mm 2, compreso il maggior onere per tagli, sfidi e sovrapposizioni.							
	Telo tenuta all'aria copertura abitazione					135,00		
	Telo tenuta all'aria copertura garage					42,50		
	SOMMANO m²					177,50	5,23	928,33
36 06.01.007*	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile, con malta di cemento tipo 32,5R dosata a q.li.3,0, formato da un primo strato di rinzaffo, ... lature su cavalletti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno spessore di cm. 2,0. Eseguito all'interno.							
.001	Intonaco interno (totale)					650,30		
	SOMMANO m²					650,30	26,76	17'402,03
37 06.02.005*	Rivestimento con piastrelle di gres porcellanato. Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti con piastrelle di gres porcellanato su intonaco, questo escluso. Sono compresi ... ita. Piastrelle in gres porcellanato, dimensioni 40x40 cm, antigelivo, unicolore neutro (Con collante e mano di primer).							
.004	Rivestimento con piastrelle in ceramica bagno					22,89		
	A R I P O R T A R E					22,89		276'118,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22,89		276'118,81
	SOMMANO m²					22,89	41,91	959,32
38 06.04.009* .006	Pavimento in piastrelle monocottura. Pavimento in piastrelle monocottura, per interni o per esterni fornito e posto in opera con malta di allettamento o mastici adesivi compresi. E ... o quanto altro occorre per dare l'opera finita. Piastrelle monocottura delle dimensioni di cm 40x40 con mastici adesivi. Pavimentazione esterna in cotto					140,00		
	SOMMANO m²					140,00	28,52	3'992,80
39 06.01.007* .002	INTONACO PER USO CIVILE COSTITUITO DA RINZAFFO, ABBOZZO E ULTIMO STRATO. Intonaco civile, con malta di cemento tipo 32,5R dosata a q.li.3,0, formato da un primo strato di rinzaffo, ... lature su cavalletti e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per uno spessore di cm. 2,0. Eseguito all'esterno. Intonaco esterno (garage) Intonaco esterno (abitazione)					33,50 60,60		
	SOMMANO m²					94,10	29,82	2'806,06
40 06.03.004* .009	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre. Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre per uno ... erni, mobili e non; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Pietra arenaria serena spessore 2 cm. Soglie Davanzali					6,10 4,30		
	SOMMANO m²					10,40	185,58	1'930,03
41 12.01.005.00 1	Tinteggiatura con idropittura acrilica. Tinteggiatura con idropittura acrilica, pigmentata o al quarzo, per esterni, del tipo opaco solubile in acqua in tinta unica chiara, eseguita ... mata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati di idropittura acrilica pigmentata. Tinteggiatura esterni					94,10		
	SOMMANO m²					94,10	9,66	909,01
42 08.01.004* .003	Pluviale in rame. Pluviale in rame a sezione quadrata o circolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interasse non superiore a m 1 ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione cm 10x10 o diametro mm 100, spessore 6/10. Pluviali (nord) Pluviali (sud)	2,00 2,00	3,90 3,90			7,80 7,80		
	SOMMANO m					15,60	65,80	1'026,48
43 12.01.004.00 2	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi ... ata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti rasati a gesso. Tinteggiatura interni					650,30		
	SOMMANO m²					650,30	7,84	5'098,35
44 08.01.005* .001	Canale di gronda in rame. Canale di gronda, liscio o sagomato, in rame, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'onere per la formazione dei giunti e sovrapposizioni chiodate a d ... ro zincato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dello spessore di mm 6/10, sviluppo cm 33. Gronda	2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	61,63	1'848,90
45 08.01.012*	Converse, scossaline e compluvi in lamiera di rame. Converse, scossaline, compluvi in lamiera di rame, comunque sagomati, con sviluppo superiore a							
	A R I P O R T A R E							294'689,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							294'689,76
	mm 200, dello spessore di mm 6/10 ... mpresi: le chiodature; le saldature; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scossaline (nord-sud)	2,00	15,00	0,300		9,00		
	SOMMANO m²					9,00	121,67	1'095,03
46 08.02.001.00 7	Tubazione in PVC rigido, serie normale, per pluviali, ventilazioni e scarichi di acque fredde. Tubazione in PVC rigido, serie normale UNI 7443 - 85 tipo 300, per pluviali, ventilaz ... eggiatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Diametro esterno x spessore = mm 110 x 1,8. Tubazioni PVC					180,00		
	SOMMANO m					180,00	28,43	5'117,40
47 17.03.028.00 2	Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunne ... ornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 100. Tubazione drenante	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	9,38	375,20
48 18.09.003* .002	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. ... e. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40 Pozzetto 40x40					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	68,72	68,72
49 18.09.003* .003	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. ... e. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 50x50x50 Pozzetto 50x50					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	81,94	81,94
50 18.09.004* .003	Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio del ... pera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60 Prolunga 50x50					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	72,86	364,30
51 18.09.015.00 1	Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in ope ... iquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con capacità di circa l 2000 per n. 12 utenti. Fossa Imhoff					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'038,55	2'038,55
52 NP 1	Realizzazione comignolo in mattoni vecchi (importo cad. 3.00 euro) e coppi Comignolo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'000,00	2'000,00
53 28.03.006.00 3	Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative or ... ale alla guida che sarà valutato a							
	A R I P O R T A R E							305'830,90

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							305'830,90
	parte con il prezzo dell'operaio specializzato Massa in assetto operativo di 20000 kg Nolo escavatore cingolato					24,00		
	SOMMANO h					24,00	50,35	1'208,40
54 13.01.003* .002	Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica. Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica, dime ... o al netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.). Quota aggiuntiva per pannello radiante a pavimento. Impianto radiante a pavimento					86,60		
	SOMMANO m²					86,60	65,43	5'666,24
55 06.06.006* .001	Fornitura e posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC, vinile o gomma. Fornitura e posa in opera di zoccolini battiscopa in legno, PVC, vinile o gomma, di qualsiasi tipo, ... ata; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte In tangerica spessore medio 1 cm, altezza 7 cm circa. Battiscopa					75,70		
	SOMMANO m					75,70	13,23	1'001,51
56 10.01.001.00 2	Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono compresi: una mano ... orrenti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. Ringhiere totali					953,00		
	SOMMANO kg					953,00	7,48	7'128,44
57 09.04.006*	Porta per interni profilata in P.V.C.. Infisso di porta in P.V.C. per interni, ad una anta, realizzato con telaio in legno di abete da 22 mm contornato da profilati in PVC estruso ... a maniglia in resina; la ferramenta; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Porte interne					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	287,67	1'726,02
58 09.03.004* .001	Ad un'anta, dimensioni fino a cm 90 x 210 Porta ingresso nord					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4'151,25	4'151,25
59 09.02.001	Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato. Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato da 15/10 per finestra ad uno o più battenti, fissi od aprib E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. Finestre Totali					13,40		
	SOMMANO m²					13,40	145,72	1'952,65
60 09.05.001.00 8	Monoblocco con cassonetto prefabbricato per portefinestre delle dimensioni assimilabili a L cm 320 e H cm 240 Ingresso garage					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	580,53	580,53
61 09.03.001.00 1	Compenso base per specchiature fisse Vetri Vetri serra solare					37,72 25,76		
	SOMMANO m²					63,48	274,30	17'412,56
62	Modulo fotovoltaico in silicio monocristallino o policristallino o amorfo							
	A R I P O R T A R E							346'658,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							346'658,50
27.15.001* .001	avente potenza di picco variabile con le seguenti caratteristiche tecniche: - resistenza impatto grandine ... per dare il lavoro finito; sono esclusi la progettazione e gli oneri amministrativi. Per potenza pannelli fino a 5 KWp. Fotovoltaico 3.75 KWp					3,75		
	SOMMANO kWp					3,75	3'076,62	11'537,32
63 13.30.024* .001	Pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF ad alta efficienza energetica. Unità a pompa di calore ad espansione diretta secondo il sistema VRF con condensazione a ... assorbimento in riscaldamento (AT). Unità in p.d.c. tipo VRF. PF= 22,4 kW; PT= 25 kW, AF= 5,09 kW; AT= 5,54 kW; NI= 17. PdC					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'005,60	8'005,60
64 27.09.011* .003	Sistema a circolazione forzata per la produzione di a.c.s. con collettore solare ed accumulo separati. Composto da circuito solare completo di collettore, gruppo pompe e sicurezza. ... ore per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Superficie solare lorda: 3,75 m²; volume di accumulo 300 l Solare termico+accumulo					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3'742,61	3'742,61
65 NP 4	Tramezzatura con laterizi forati 12x24x24 collegati da malta cementizia Tramezzature interne					84,78		
	SOMMANO m2					84,78	64,00	5'425,92
66 NP 5	Realizzazione tracce per passaggio impianto elettrico ed idraulico Tracce impianti					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'200,00	1'200,00
67 NP 6	Realizzazione impianto idrico sanitario comprendente la distribuzione per tutte le utenze servite da acqua calda sanitaria e acqua fredda sanitaria Impianto idrico-sanitario					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	2'500,00	2'500,00
68 NP 7	Realizzazione impianto telefonico Impianto telefonico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	300,00	300,00
69 NP 8	Realizzazione impianto elettrico Impianto elettrico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	8'000,00	8'000,00
70 NP 9	Realizzazione impianto internet con fibra ottica Impianto internet					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	168,00	168,00
71 NP 10	Realizzazione di impianto di messa a terra Impianto di messa a terra					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	75,00	75,00
72 NP 11	Realizzazione impianto televisivo comprensivo di antenna e accessori Impianto televisivo					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	250,00	250,00
	A R I P O R T A R E							387'862,95

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							387'862,95
73 NP 12	Installazione corpi illuminanti Corpi illuminanti					1,50		
	SOMMANO cadauno					1,50	1'100,00	1'650,00
74 08.03.007.00 1	Canna fumaria ad elementi prefabbricati in acciaio. Canna fumaria ad elementi prefabbricati in acciaio inox AISI 304/316, dello spessore da mm 5/10 a mm 10/10 in funzione del diametro. Sono esclusi i pezzi speciali che saranno compensati a parte. Camino diametro interno mm 130, esterno mm 230. Canna fumaria camino Canna fumaria cucina					4,00 2,00		
	SOMMANO m					6,00	257,13	1'542,78
75 NP 13	Pulizia generale del cantiere Pulizia al completamento dei lavori					875,00		
	SOMMANO m2					875,00	3,00	2'625,00
76 NP 14	Pilastri e travi lamellari in abete di sezione 200x200 Pilastri serra solare Travi serra solare					18,00 24,00		
	SOMMANO m					42,00	62,59	2'628,78
77 NP 15	Travi lamellari in abete di sezione 10x10 Travi secondarie serra solare					8,00		
	SOMMANO m					8,00	15,03	120,24
78 NP 16	Listelli in abete grezzi di sezione 5x5 Listelli orditura serra solare					78,40		
	SOMMANO m					78,40	1,66	130,14
79 NP 17	Smobilizzo del cantiere Smobilizzo del cantiere					875,00		
	SOMMANO m2					875,00	2,00	1'750,00
80 NP 18	Posa in opera della struttura in legno della serra solare. Nel prezzo sono compresi i tagli, gli sfridi, fori e gli elementi in acciaio per giunzioni, chiodature, ancoraggi ecc. Posa in opera serra solare					24,00		
	SOMMANO m2					24,00	79,52	1'908,48
	Parziale LAVORI A MISURA euro							400'218,37
	T O T A L E euro							400'218,37
	Data, 30/01/2023							
	Il Tecnico							
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							

COMMITTENTE: [Computo_Lotto_8_Unifamiliare.def (primus.usbim.com) v.1/80]