

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

Scheda CT1

Descrizione: C.le T. PdC sub 12

EOdC serviti dalla centrale:

EOdC P2 sub xxx

FABBISOGNI DI ENERGIA PRIMARIA [kWh]

	Rinnovabile	Non rinnovabile	Totale
Riscaldamento	2 161,65	976,88	3 138,53
Raffrescamento	0,00	0,00	0,00
Acqua calda sanitaria	1 828,23	655,63	2 483,86
Ventilazione meccanica	0,00	0,00	0,00

Riepilogo impianti: descrizione	Tipologia	Fluido termovettore
Piano 2° Sub xxx	combinato (RSC + ACS)	Acqua

Generatori			
Piano 2° Sub 12			
	Tipo combustibile	Efficienza media	Potenza nominale
Magis Herculeless PRO 6 kW	Elettricità [kWh]	COP: 4,92; EER: 4,42	6,00 [kW]

Consumi per riscaldamento [kWh]													
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
QGNout	531	553	347	94	0	0	0	0	0	0	318	584	2 427
QGNOut_d	531	553	347	94	0	0	0	0	0	0	318	584	2 427
QIGN	-412	-434	-281	-77	0	0	0	0	0	0	-258	-464	-1 926
QGNin	119	118	66	18	0	0	0	0	0	0	60	121	501
EtaGN	4,48	4,67	5,26	5,36	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,30	4,85	4,84
QxGN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMB	119	118	66	18	0	0	0	0	0	0	60	121	501

Consumi per acs [kWh]													
	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
QGNout	176	161	175	167	168	159	162	162	161	171	168	177	2 006
QGNOut_d	176	161	175	167	168	159	162	162	161	171	168	177	2 006
QIGN	-141	-128	-142	-137	-141	-137	-143	-143	-137	-141	-137	-142	-1 670
QGNin	35	32	33	30	27	21	19	19	24	29	31	35	336
EtaGN	5,01	4,96	5,35	5,55	6,20	7,43	8,72	8,38	6,72	5,78	5,39	5,08	5,97
QxGN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CMB	35	32	33	30	27	21	19	19	24	29	31	35	336

Legenda	
Fabbisogni	QGNout: Energia termica richiesta al generatore - QGNOut_d: Energia termica richiesta al generatore (delivered)
Perdite	QIGN: Perdite totali di generazione
Efficienze medie	EtaGN: Rendimento di generazione
Consumi	QGNin: Fabbisogno di energia in ingresso alla generazione - QxGN: Fabbisogno di energia elettrica degli ausiliari di generazione - CMB: Fabbisogno di combustibile

Scheda EC1

Descrizione: EOdC P2 sub xxx

Dati geometrici

Area netta	88,80	m ²
Volume netto	245,54	m ³
Altezza netta media	2,76	m
Area netta (con altezza inferiore a 1.5 m)	0,00	m ²
Rapporto S/V	0,79	m ² /m ³
Superficie lorda disperdente	287,66	m ²
Superficie lorda disperdente degli infissi	11,78	m ²
Volume lordo	362,00	m ³
Capacità termica totale	21 523,61	kJ/K
Trasmittanza termica periodica -Y _{IE}	0,0219	W/m ² K

Zone appartenenti all'EODC:

Zona H; Zona V (Naturale); Zona W

INDICATORI DI PRESTAZIONE ENERGETICA

Energia primaria non rinnovabile

Classe energetica	A4	
Indice di prestazione energetica globale - EP _{gl,nren}	18,38	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per riscaldamento - EP _{H,nren}	11,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per raffrescamento - EP _{C,nren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per acs - EP _{W,nren}	7,38	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per ventilazione meccanica - EP _{V,nren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per illuminazione artificiale - EP _{L,nren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per trasporti - EP _{T,nren}	0,00	kWh/m ²
Coefficiente globale di scambio termico medio per trasmissione - H' _T	0,28	W/m ² K
Area solare equivalente estiva - A _{sol} / A _{utile}	0,0079	-
Rendimento globale medio stagionale per riscaldamento - η _H	0,62	-
Rendimento globale medio stagionale per raffrescamento - η _C	0,00	-
Rendimento globale medio stagionale per acqua calda sanitaria - η _W	0,58	-

Energia primaria rinnovabile

Indice di prestazione energetica globale - EP _{gl,ren}	44,93	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per riscaldamento - EP _{H,ren}	24,34	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per raffrescamento - EP _{C,ren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per acs - EP _{W,ren}	20,59	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per ventilazione meccanica - EP _{V,ren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per illuminazione artificiale - EP _{L,ren}	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per trasporti - EP _{T,ren}	0,00	kWh/m ²

Energia primaria TOTALE

Indice di prestazione energetica globale - EP _{gl,tot}	63,31	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per riscaldamento - EP _{H,tot}	35,34	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per raffrescamento - EP _{C,tot}	0,00	kWh/m ²

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

Indice di prestazione energetica per acs - $EP_{w,tot}$	27,97	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per ventilazione meccanica - $EP_{v,tot}$	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per illuminazione artificiale - $EP_{L,tot}$	0,00	kWh/m ²
Indice di prestazione energetica per trasporti - $EP_{T,tot}$	0,00	kWh/m ²

RISULTATI FINALI

<i>Periodo di riscaldamento</i>	1 Nov - 15 Apr	durata (in giorni)	166
<i>Periodo di raffrescamento</i>	3 Giu - 13 Set	durata (in giorni)	103
Fabbisogno di energia termica utile per riscaldamento - Q_h		1 955,37	kWh
Fabbisogno di energia termica utile per raffrescamento - Q_c		579,62	kWh
Fabbisogno di energia termica utile per acs - Q_w		1 431,13	kWh
Fabbisogno di energia elettrica per ventilazione meccanica - Q_{xv}		0,00	kWh
Fabbisogno di energia elettrica per illuminazione artificiale - Q_{xL}		0,00	kWh
Fabbisogno di energia elettrica per trasporti - Q_{xT}		0,00	kWh
Fabbisogno di energia primaria per riscaldamento - QP_H		3 138,53	kWh
Fabbisogno di energia primaria per raffrescamento - QP_C		0,00	kWh
Fabbisogno di energia primaria per acs - QP_w		2 483,86	kWh
Fabbisogno di energia primaria per ventilazione meccanica - QP_v		0,00	kWh
Fabbisogno di energia primaria per illuminazione artificiale - QP_L		0,00	kWh
Fabbisogno di energia primaria per trasporti - QP_T		0,00	kWh
Fabbisogno di energia primaria totale - QP		5 622,39	kWh

CARICO TERMICO DI PROGETTO

Temperatura esterna di progetto invernale	-4,28	°C
Dispersione massima per trasmissione	1 694,97	W
Dispersione massima per ventilazione	1 013,49	W
Carico termico di PROGETTO (trasmissione + ventilazione + fattore di ripresa)	2 708,46	W

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

CALCOLO DEI FABBISOGNI - Riscaldamento

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
INVOLUCRO kWh													
Q _h TR	585,4	587,9	499,1	194,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	457,1	612,6	2 936,4
Q _h VE	211,9	214,5	182,7	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	164,4	226,5	1 074,1
Q _h SOL	53,6	73,0	90,5	47,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	62,2	52,8	380,0
Q _h INT	320,6	289,6	320,6	155,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	310,2	320,6	1 716,7
Q _{h,nd}	426,3	442,5	281,4	78,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	258,6	468,3	1 955,4
Q _{h,rif}	426,3	442,5	281,4	78,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	258,6	468,3	1 955,4
IMPIANTO kWh													
Q _{lr}	8,8	7,9	8,8	4,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	8,8	46,9
Q _{h_imp}	417,5	434,6	272,7	74,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	250,1	459,5	1 908,5
Q _{IAh}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q _{IEh}	84,6	88,0	55,2	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,6	93,1	386,5
E _{taEh}	0,83	0,83	0,83	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,83	0,83	0,83
Q _{IRh}	26,4	27,5	17,3	4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	29,1	120,8
E _{taRh}	0,95	0,95	0,95	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95	0,95	0,95
Q _{IDh}	2,5	2,6	1,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	2,7	11,4
E _{taDh}	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Q _{STout}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q _{IGNh}	-412,4	-434,4	-280,9	-76,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-258,1	-463,8	-1 926,2
E _{taGNh}	4,48	4,67	5,26	5,36	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,30	4,85	4,84
Q _{hGNin}	118,6	118,3	65,9	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	120,6	501,0
Q _{xh}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q _{XhPV}	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FABBISOGNI DI ENERGIA PRIMARIA [kWh]													
RINN	468	490	312	85	0	0	0	0	0	0	286	520	2 162
NON RINN	231	231	129	34	0	0	0	0	0	0	117	235	977
TOT	699	721	440	119	0	0	0	0	0	0	403	756	3 139
COMBUSTIBILI													
Elettricit ^à	118,6	118,3	65,9	17,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	120,6	501,0

Legenda

Dispersioni

Q_hTR: Trasmissione - **Q_hVE:** Ventilazione

Apporti gratuiti

Q_hSOL: Apporti solari - **Q_hINT:** Apporti interni sensibili

Fabbisogni

Q_{h,nd}: Energia termica utile per riscaldamento - **Q_{h,rif}:** Energia termica utile in condizioni di riferimento - **Q_{h_imp}:** Fabbisogno all'impianto - **Q_{xh}:** Energia elettrica

Perdite sottosistemi

Q_{IRh}: Perdite totali recuperate - **Q_{IAh}:** Accumulo - **Q_{IEh}:** Emissione - **Q_{IRh}:** Regolazione - **Q_{IDh}:** Distribuzione - **Q_{IGNh}:** Generazione

Efficienze medie

E_{taEh}: Emissione - **E_{taRh}:** Regolazione - **E_{taDh}:** Distribuzione - **E_{taGNh}:** Generazione

Consumi

Q_{hGNin}: Fabbisogno di energia in ingresso alla generazione - **Q_{STout}:** Energia da solare termico - **Q_{XhPV}:** Energia elettrica da fotovoltaico

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

CALCOLO DEI FABBISOGNI - Acqua calda sanitaria

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
VolACS	4 074,1	3 679,8	4 074,1	3 942,7	4 074,1	3 942,7	4 074,1	4 074,1	3 942,7	4 074,1	3 942,7	4 074,1	47 969,3
Qw	121,5	109,8	121,5	117,6	121,5	117,6	121,5	121,5	117,6	121,5	117,6	121,5	1 431,1
IMPIANTO kWh													
QIAw	45,1	42,0	43,5	40,1	37,0	31,7	30,3	30,8	33,6	39,3	41,4	45,9	460,8
QIDw	9,7	8,8	9,7	9,4	9,7	9,4	9,7	9,7	9,4	9,7	9,4	9,7	114,5
EtaDw	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
QSTout	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
QIGNw	-141,2	-128,2	-142,2	-137,0	-141,1	-137,4	-143,0	-142,7	-136,7	-141,1	-137,2	-142,3	-1 670,2
EtaGNw	5,01	4,96	5,35	5,55	6,20	7,43	8,72	8,38	6,72	5,78	5,39	5,08	5,97
QwGNin	35,2	32,4	32,6	30,1	27,1	21,4	18,5	19,3	23,9	29,5	31,3	34,9	336,2
Qxw	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
QXwPV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FABBISOGNI DI ENERGIA PRIMARIA [kWh]													
RINN	157,7	143,4	157,5	151,2	153,9	147,4	151,7	151,8	147,9	154,9	151,9	158,7	1 828,2
NON RINN	68,7	63,2	63,7	58,7	52,9	41,7	36,1	37,7	46,6	57,5	60,9	68,0	655,6
TOT	226,4	206,6	221,2	209,9	206,8	189,1	187,8	189,5	194,5	212,5	212,9	226,7	2 483,9
COMBUSTIBILI													
Elettricit ^à	35,2	32,4	32,6	30,1	27,1	21,4	18,5	19,3	23,9	29,5	31,3	34,9	336,2

Legenda

Fabbisogni

Perdite sottosistemi

Efficienze medie

Consumi

VolACS[I]: Volumi di ACS - **Qw:** Energia termica per acqua calda sanitaria - **Qxw:** Energia elettrica

QIAw: Accumulo - **QIDw:** Distribuzione - **QIGNw:** Generazione

EtaDw: Distribuzione - **EtaGNw:** Generazione

QwGNin: Fabbisogno di energia in ingresso alla generazione - **QSTout:** Energia da solare termico - **QXwPV:** Energia elettrica da fotovoltaico

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

DISPERSIONI TERMICHE PER TRASMISSIONE

Strutture opache verticali

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Temperatura esterna [°C]	Aliquota [%]
P2 PE sud CV 49 cm	15,57	0,1263	86,88	1,97	13,12	50,09	-4,3	12,58
P2 PE CV 40 cm	47,06	0,1745	366,54	8,21	55,36	227,55	-4,3	57,16
P2 Par. altra ui NR 30 cm	35,57	0,1920	76,21	1,70	11,51	41,25	14,0	10,36
P2 PE CV 40 cm	5,51	0,1718	23,85	0,53	3,60	12,90	6,4	3,24
P2 Par. L.Tec. 30 cm	12,51	0,1954	108,66	2,45	16,41	66,30	-4,3	16,65
TOTALE	116,22	-	662,13	14,85	100,00	398,09	-	100,00

Strutture opache orizzontali - Solai superiori

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Temperatura esterna [°C]	Aliquota [%]
Solaio soffitta XPS	88,80	0,2226	893,34	18,65	100,00	452,94	-2,9	100,00
TOTALE	88,80	-	893,34	18,65	100,00	452,94	-	100,00

Strutture opache orizzontali - Solai inferiori

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Temperatura esterna [°C]	Aliquota [%]
Solaio sospeso LT	3,46	0,2442	36,98	0,85	100,00	20,53	-4,3	100,00
TOTALE	3,46	-	36,98	0,85	100,00	20,53	-	100,00

Strutture trasparenti

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Temperatura esterna [°C]	Aliquota [%]
Balcone 2A Letto 1	2,76	1,2500	139,71	3,18	20,60	86,22	-4,3	20,87
Balcone 2A Letto 2	2,76	1,2500	139,71	3,18	20,60	86,22	-4,3	20,87
Bagno 2	0,98	1,2500	49,59	1,13	7,31	30,61	-4,3	7,41
Bagno 1	0,42	1,2500	21,25	0,48	3,13	13,12	-4,3	3,18
Balcone 2A sogg	2,76	1,2500	151,57	3,45	22,35	93,54	-4,3	22,64
Ingresso 1,00x2,10	2,10	1,3218	69,99	1,56	10,32	37,87	6,4	9,17
Finestra 2 Ante Locale tecnico	2,10	1,2500	106,46	2,42	15,70	65,60	-4,3	15,88
TOTALE	13,88	-	678,28	15,40	100,00	413,18	-	100,00

Ponte termico

Descrizione	Lunghezza disperdente [m]	λ [W/mK]	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Temperatura esterna [°C]	Aliquota [%]
Sbalzo balcone	14,58	0,0501	31,96	0,73	4,80	19,81	-4,3	4,83
Solaio sottotetto sud	7,64	0,1140	38,08	0,87	5,72	22,51	-4,3	5,49
Solaio sottotetto	6,82	0,1440	42,95	0,98	6,45	28,15	-4,3	6,86
Angolo 90 una parete EPS	5,53	0,1260	30,48	0,70	4,58	17,90	-4,3	4,36
Sbalzo falda tetto	16,98	0,2030	150,80	3,45	22,65	93,47	-4,3	22,78
Infisso	30,80	0,1288	173,53	3,97	26,07	107,56	-4,3	26,22
Tramezzo interno	19,36	0,0129	10,92	0,25	1,64	6,77	-4,3	1,65
Pav interm P1-P2	6,82	0,0958	28,58	0,65	4,29	18,73	-4,3	4,57
Solio interm sud	4,75	0,1880	39,06	0,89	5,87	22,40	-4,3	5,46
Sbalzo falda tetto	0,30	0,2030	2,51	0,06	0,38	1,40	-2,9	0,34
Angolo 90	11,06	0,1320	63,86	1,46	9,59	38,99	-4,3	9,50
Angolo	5,53	0,1390	33,62	0,77	5,05	20,84	-4,3	5,08
Angolo solaio sospeso	2,89	0,0320	4,04	0,09	0,61	2,24	-4,3	0,55
Pav vano sospeso	5,29	0,0660	15,26	0,35	2,29	9,46	-4,3	2,31
TOTALE	138,34	-	665,66	15,22	100,00	410,23	-	100,00

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

RIEPILOGO

Descrizione	Dispersioni [kWh]	H _{TR} [W/K]	Aliquota [%]	Carico di progetto [W]	Aliquota [%]
Muro (P2 PE sud CV 49 cm)	86,88	1,97	2,96	50,09	2,96
Muro (P2 PE CV 40 cm)	366,54	8,21	12,48	227,55	13,43
Muro (P2 Par. altra ui NR 30 cm)	76,21	1,70	2,60	41,25	2,43
Finestra (Balcone 2A Letto 1)	139,71	3,18	4,76	86,22	5,09
Soffitto (Solaio soffitta XPS)	893,34	18,65	30,42	452,94	26,72
Ponte termico (Sbalzo balcone)	31,96	0,73	1,09	19,81	1,17
Ponte termico (Solaio sottotetto sud)	38,08	0,87	1,30	22,51	1,33
Ponte termico (Solaio sottotetto)	42,95	0,98	1,46	28,15	1,66
Ponte termico (Angolo 90 una parete EPS)	30,48	0,70	1,04	17,90	1,06
Ponte termico (Sbalzo falda tetto)	150,80	3,45	5,14	93,47	5,51
Ponte termico (Infisso)	173,53	3,97	5,91	107,56	6,35
Ponte termico (Tramezzo interno)	10,92	0,25	0,37	6,77	0,40
Ponte termico (Pav interm P1-P2)	28,58	0,65	0,97	18,73	1,10
Ponte termico (Solio interm sud)	39,06	0,89	1,33	22,40	1,32
Finestra (Balcone 2A Letto 2)	139,71	3,18	4,76	86,22	5,09
Finestra (Bagno 2)	49,59	1,13	1,69	30,61	1,81
Finestra (Bagno 1)	21,25	0,48	0,72	13,12	0,77
Ponte termico (Sbalzo falda tetto)	2,51	0,06	0,09	1,40	0,08
Muro (P2 PE CV 40 cm)	23,85	0,53	0,81	12,90	0,76
Finestra (Balcone 2A sogg)	151,57	3,45	5,16	93,54	5,52
Porta (Ingresso 1,00x2,10)	69,99	1,56	2,38	37,87	2,23
Ponte termico (Angolo 90)	63,86	1,46	2,17	38,99	2,30
Sottofinestra (P2 Par. L.Tec. 30 cm)	108,66	2,45	3,70	66,30	3,91
Finestra (Finestra 2 Ante Locale tecnico)	106,46	2,42	3,63	65,60	3,87
Pavimento (Solaio sospeso LT)	36,98	0,85	1,26	20,53	1,21
Ponte termico (Angolo)	33,62	0,77	1,15	20,84	1,23
Ponte termico (Angolo solaio sospeso)	4,04	0,09	0,14	2,24	0,13
Ponte termico (Pav vano sospeso)	15,26	0,35	0,52	9,46	0,56

RIEPILOGO FLUSSI ENERGETICI

Strutture opache verticali

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Esposizione	H _{TR} [W/K]	Apporti solari [kWh]	Extra flusso [kWh]	Capacità termica [kJ/K]
P2 PE sud CV 49 cm	2,44	0,1263	Nord-Ovest	0,31	0,59	0,82	149,0
P2 PE sud CV 49 cm	13,13	0,1263	Sud-Ovest	1,66	7,05	7,67	803,0
P2 PE CV 40 cm	30,65	0,1745	Sud-Est	5,35	15,76	17,84	466,7
P2 Par. altra ui NR 30 cm	35,57	0,1920	Altra u.i. n.r.	1,70	4,14	6,04	677,2
P2 PE CV 40 cm	3,03	0,1745	Nord-Ovest	0,53	0,79	1,41	46,2
P2 PE CV 40 cm	13,39	0,1745	Nord-Est	2,34	6,13	10,80	203,9
P2 PE CV 40 cm	5,51	0,1718	Vano scale n.r.	0,53	0,91	1,51	83,1
P2 Par. L.Tec. 30 cm	3,32	0,1954	Sud-Ovest	0,65	1,49	1,68	63,3
P2 Par. L.Tec. 30 cm	3,32	0,1954	Nord-Est	0,65	1,08	1,81	63,3
P2 Par. L.Tec. 30 cm	5,88	0,1954	Sud-Est	1,15	4,54	5,32	112,3

Strutture opache orizzontali - Solai superiori

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Esposizione	H _{TR} [W/K]	Apporti solari [kWh]	Extra flusso [kWh]	Capacità termica [kJ/K]
Solaio soffitta XPS	88,80	0,2226	Sottotetto n.r.	18,65	111,46	188,79	5 973,4

ESEMPIO SCHEDA TECNICA C.LE TERMICA E VANI

Strutture opache orizzontali - Solai inferiori

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Esposizione	H _{TR} [W/K]	Apporti solari [kWh]	Extra flusso [kWh]	Capacità termica [kJ/K]
Solaio sospeso LT	3,46	0,2442	Orizzontale	0,85	0,00	0,00	94,1

Strutture trasparenti

Descrizione	Superficie disperdente [m ²]	Trasmittanza U [W/m ² K]	Esposizione	H _{TR} [W/K]	Apporti solari [kWh]	Extra flusso [kWh]	Capacità termica [kJ/K]
Balcone 2A Letto 1	2,76	1,2500	Sud-Est	3,18	97,83	0,61	0,0
Balcone 2A Letto 2	2,76	1,2500	Sud-Est	3,18	97,83	0,61	0,0
Bagno 2	0,98	1,2500	Sud-Est	1,13	30,54	0,20	0,0
Bagno 1	0,42	1,2500	Sud-Est	0,48	3,98	0,09	0,0
Balcone 2A sogg	2,76	1,2500	Sud-Est	3,45	86,01	0,66	0,0
Ingresso 1,00x2,10	2,10	1,3218	Vano scale n.r.	1,56	2,67	4,43	0,0
Finestra 2 Ante Locale tecnico	2,10	1,2500	Sud-Est	2,42	63,77	0,62	0,0

Scheda Vano XXX**Descrizione vano:** Camera 1**SubEOdC:** Piano 2° sub xx**Livello:** Piano Secondo

Area netta	18,78	m ²
Volume netto	51,94	m ³
Altezza netta media	2,76	m
Capacità termica totale	4 565,80	kJ/K
Carico termico di progetto	600	W
Temperatura interna invernale	20,00	°C
Temperatura interna estiva	26,00	°C

Elementi disperdenti

Elemento	Codice	Confine	Area [m ²] Lunghezza [m]	U [W/m ² K] λ [W/mK]	Dispersione [W/K]
Muro	-	Esterno NORD_OVEST	2,44	0,1263	0,31
Muro	-	Esterno SUD_OVEST	13,13	0,1263	1,66
Muro	-	Esterno SUD_EST	7,84	0,1745	1,37
Muro	-	Altra u.i. non riscaldata	6,80	0,1920	0,32
Muro	-	Altra u.i. non riscaldata	0,68	0,1920	0,03
Muro	-	Altra u.i. non riscaldata	0,68	0,1920	0,03
Finestra	-	Esterno SUD_EST	2,76	1,25	3,18
Soffitto	-	Sottotetto n.r.	18,78	0,2226	3,95
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	3,83	0,0501	0,19
Ponte termico	-	Esterno SUD_OVEST	4,75	0,1140	0,54
Ponte termico	-	Esterno NORD_OVEST	0,88	0,1440	0,13
Ponte termico	-	Esterno SUD	2,77	0,1260	0,35
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	3,83	0,2030	0,78
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	2,30	0,1288	0,30
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	1,20	0,1288	0,15
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	2,30	0,1288	0,30
Ponte termico	-	Esterno SUD_EST	2,77	0,0129	0,04
Ponte termico	-	Esterno NORD_OVEST	0,88	0,0958	0,08
Ponte termico	-	Esterno SUD_OVEST	4,75	0,1880	0,89
Ponte termico	-	Esterno OVEST	2,77	0,1260	0,35