

**Asilo Nido “Gemma Missaglia”**  
**Via Salvioni, 1 – Somma Lombardo (VA)**  
**Progetto per la realizzazione di:**

**SOSTITUZIONE CENTRALE TERMICA**  
**ASILO NIDO**

**Intervento di riqualificazione tecnologica  
della centrale termica**

**CALCOLO DELLE DISPERSIONI INVERNALI**

Comune	Somma Lombardo
Indirizzo	Asilo Nido “Gemma Missaglia” Via Salvioni, 1 – Somma Lombardo (VA)
Committente	COMUNE DI SOMMA LOMBARDO Piazza Vittorio Veneto, 2 – SOMMA LOMBARDO (VA)
Progettista	VARESECONTROLLI S.R.L. Ing. Andrea Bonizzi
Revisione	0

# AMBIENTI NON RISCALDATI

Ambiente: (P-1AN1)- 1-Magazzino Piano: 00 - Piano seminterrato							
Confine	Tipo	Descrizione	U	Sup.	Inf.	H <sub>lu</sub>	H <sub>ue</sub>
			U-lin	Lungh.			
			[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[m <sup>2</sup> ]			
			[W/(m·K)]	[m]	[m <sup>3</sup> /h]	[W/K]	[W/K]
Esterno	Finestra	F03 120x90 PS1	5,752	2,16	0	0	12,424
Esterno	Parete	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	10,79	0	0	33,404
Esterno	Parete	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	18,57	0	0	53,782
Esterno	Pavimento	P02 Pavimento su terreno	2,163	23,59	0	0	51,019
Esterno	Ponte termico	PT05 - serramenti	0,25	8,4	0	0	2,1
Esterno	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	8,25	0	0	0,939
Esterno	Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0,367	3,69	0	0	1,354
Esterno	Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0,3	19,74	0	0	5,922
Esterno	Ventilazione	Infiltrazioni invernali	0	0	30	0	10,812
Zona riscaldata	Parete	D02 Divisorio interno 22 cm	1,121	7,34	0	8,232	0
Zona riscaldata	Parete	D01 Divisorio interno 10 cm	2,074	14,86	0	30,823	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT02 - angoli interni	-0,492	8,25	0	-4,056	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	2,75	0	0,313	0
Zona riscaldata	Soffitto	S01 Soffitto interpiano PS1-PT	1,55	23,59	0	36,561	0
<b>Totali [W/K]:</b>						<b>71,873</b>	<b>171,756</b>
<b>Tau [H<sub>ue</sub>/(H<sub>lu</sub>+H<sub>ue</sub>):</b>						<b>0,705</b>	

Ambiente: (P-1AN1)- 2-Dispensa Piano: 00 - Piano seminterrato							
Confine	Tipo	Descrizione	U	Sup.	Inf.	H <sub>lu</sub>	H <sub>ue</sub>
			U-lin	Lungh.			
			[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[m <sup>2</sup> ]			
			[W/(m·K)]	[m]	[m <sup>3</sup> /h]	[W/K]	[W/K]
Esterno	Finestra	F03 120x90 PS1	5,752	2,16	0	0	12,424
Esterno	Parete	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	6,41	0	0	19,832
Esterno	Parete	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	1,17	0	0	3,401
Esterno	Pavimento	P02 Pavimento su terreno	2,163	12,03	0	0	26,024
Esterno	Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0,3	3,56	0	0	1,068
Esterno	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	5,5	0	0	0,626
Esterno	Ponte termico	PT05 - serramenti	0,25	8,4	0	0	2,1
Esterno	Ventilazione	Infiltrazioni invernali	0	0	15	0	5,515
Zona riscaldata	Parete	D01 Divisorio interno 10 cm	2,074	19,09	0	39,576	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT02 - angoli interni	-0,492	8,25	0	-4,056	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	2,75	0	0,313	0
Zona riscaldata	Soffitto	S01 Soffitto interpiano PS1-PT	1,55	12,03	0	18,65	0
<b>Totali [W/K]:</b>						<b>54,484</b>	<b>70,991</b>
<b>Tau [H<sub>ue</sub>/(H<sub>lu</sub>+H<sub>ue</sub>):</b>						<b>0,566</b>	

Ambiente: (P-1AN1)- 3-Centrale Piano: 00 - Piano seminterrato							
termica							
Confine	Tipo	Descrizione	U	Sup.	Inf.	H <sub>lu</sub>	H <sub>ue</sub>
			U-lin	Lungh.			
			[W/(m <sup>2</sup> ·K)]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> /h]	[W/K]	[W/K]
			[W/(m·K)]	[m]			
Esterno	Finestra	F03 120x90 PS1	5,752	3,24	0	0	18,636
Esterno	Parete	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	7,97	0	0	24,678
Esterno	Parete	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	7,46	0	0	21,59
Esterno	Pavimento	P02 Pavimento su terreno	2,163	13,91	0	0	30,083
Esterno	Ponte termico	PT05 - serramenti	0,25	18,8	0	0	4,7
Esterno	Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0,367	14,29	0	0	5,24
Esterno	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	11	0	0	1,252
Esterno	Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0,3	3,64	0	0	1,092
Esterno	Porta	Porta CT	5,5	2,1	0	0	11,55
Esterno	Soffitto	S03 Soffitto PS1 vs esterno	1,709	8,91	0	0	15,226
Esterno	Ventilazione	Infiltrazioni invernali	0	0	20	0	6,375
Zona riscaldata	Parete	D05 Divisorio interno CLS 20 cm	2,281	20,82	0	47,476	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0,367	0,07	0	0,024	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT02 - angoli interni	-0,492	5,5	0	-2,704	0
Zona riscaldata	Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0,114	5,5	0	0,626	0
Zona riscaldata	Soffitto	S03 Soffitto PS1 vs esterno	1,709	2,54	0	4,339	0
Zona riscaldata	Soffitto	S01 Soffitto interpiano PS1-PT	1,55	2,46	0	3,813	0
<b>Totali [W/K]:</b>						<b>53,574</b>	<b>140,424</b>
<b>Tau [H<sub>ue</sub>/(H<sub>lu</sub>+H<sub>ue</sub>):</b>						<b>0,724</b>	

# RIEPILOGO PER AMBIENTI

## LEGENDA

DEFINIZIONE	SIMBOLO	UNITÀ DI MISURA
TRASMITTANZA	<b>U</b>	[W/(m <sup>2</sup> · K)]
TRASMITTANZA LINEICA	<b>U-Lin</b>	[W/(m · K)]
LUNGHEZZA DEL PONTE TERMICO	<b>Lungh.</b>	[m]
SUPERFICIE NETTA DELLA FRONTIERA	<b>Sup.</b>	[m <sup>2</sup> ]
INCREMENTO DI SICUREZZA	<b>Inc.</b>	[%]
DIFFERENZA DI TEMPERATURA	<b>ΔT</b>	[°C]
DISPERSIONI TERMICHE	<b>Disp.</b>	[W]

Ambiente: (PTAN1)- 1 - Dormitorio		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	NE	<b>Incr. [%]</b>		-20	<b>Sup. L. [m²]</b>		17,73	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	12,93	0	0	10	24	536,4
Finestra	F05 100x120 vd	3,943	1,2	0	0	0	24	136,3
Finestra	F07 60x300 vd	4,019	3,6	0	0	0	24	416,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	19,7
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	7,12	0	24	75,2
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-84,9
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	18,8	0	24	135,4
<b>Esposizione</b>	SO	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>		9,15	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	6,75	0	0	10	24	244,8
Finestra	F05 100x120 vd	3,943	2,4	0	0	0	24	238,4
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-37,2
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	4,95	0	24	45,7
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	17,2
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	8,8	0	24	55,4
<b>Esposizione</b>	NO	<b>Incr. [%]</b>		-15	<b>Sup. L. [m²]</b>		26,5	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	21,7	0	0	10	24	862,6
Finestra	F05 100x120 vd	3,943	4,8	0	0	0	24	522,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	15	0	24	47,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	14,06	0	24	142,2
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-40,7
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	17,6	0	24	121,4
<b>Esposizione</b>	O-NO	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,92	0	0	10	24	34,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	27,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,31	0	24	3
<b>Esposizione</b>	O-SO	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,92	0	0	10	24	34,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	27,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,31	0	24	3
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>		65,07	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	65,07	0	0	0	21,6	2463
<b>Esposizione</b>	N-NO	<b>Incr. [%]</b>		-20	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,92	0	0	10	24	38,1
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	29,5
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,31	0	24	3,2
<b>Esposizione</b>	N-NE	<b>Incr. [%]</b>		-20	<b>Sup. L. [m²]</b>		1,84	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	1,84	0	0	10	24	76,2
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	18	0	24	59
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,61	0	24	6,5
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	<b>Temp.[°C]</b>		-4	<b>Sup. L. [m²]</b>		65,07	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	65,07	0	0	0	24	1161,9

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta T$ [°C]	Dispersione [W]
196,66	0,50	100	24	782,3
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>1 640,80</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>9844,6</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>9844,6</b>

Ambiente: (PTAN1)- 2 - WC3

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia

Esposizione	NE	Incr. [%]		-20	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			5,4
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	3,96	0	0	10	24	164,2
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	1,44	0	0	0	24	237,7
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	3,45	0	24	36,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	6	0	24	43,2

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			5,76
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	5,76	0	0	10	24	229,1
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9,4
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-81,4
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	1,92	0	24	19,4

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,15
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	10,15	0	0	0	21,6	384,2

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,15
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	10,15	0	0	0	24	181,2

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
30,45	0,50	15	24	121,1
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>270,90</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1625,5</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1625,5</b>

**Ambiente: (PTAN1)- 3 - Aula 1      Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	NE	Incr. [%]		-20	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			12,6
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	8,28	0	0	10	24	343,4
Finestra	F04.b 60x240 vd	3,919	4,32	0	0	0	24	487,5
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	18	0	24	129,6

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			23,69
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	23,69	0	0	0	21,6	896,6

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			23,69
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	23,69	0	0	0	24	422,9

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
71,06	0,50	35	24	282,7
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>512,60</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>3075,4</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>3075,4</b>



**Ambiente: (PTAN1)- 4 - Aula 2      Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			16,92
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	12,36	0	0	10	24	469,9
Finestra	PF04 160x285 vd	4,247	4,56	0	0	0	24	511,2
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	27,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	8,76	0	24	84,8
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-38,9
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	8,9	0	24	58,7

Esposizione	NE	Incr. [%]		-20	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,89
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	8,01	0	0	10	24	332,2
Finestra	F04.b 60x240 vd	3,919	2,88	0	0	0	24	325
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	19,7
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	1,13	0	24	11,9
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	86,4

Esposizione	SO	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			3,3
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	3,3	0	0	10	24	119,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	8,6
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-74,3
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	1,1	0	24	10,2

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			17,9
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	17,9	0	0	0	21,6	677,5

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			17,9
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	17,9	0	0	0	24	319,6

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
55,62	0,50	30	24	221,2
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>634,10</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>3804,7</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>3804,7</b>

Ambiente: (PTAN1)- 5 - Sala Giochi

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			9,93
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	3,59	0	0	10	24	136,3
Finestra	PF03 120x285 vd	4,152	3,42	0	0	0	24	374,9
Finestra	F09 130x225 vd	4,209	2,93	0	0	0	24	325
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	18
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	3,32	0	24	32,2
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-38,9
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	15,2	0	24	100,3

Esposizione	NE	Incr. [%]		-20	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			8,67
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	8,67	0	0	10	24	359,6
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9,8
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-84,9
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	2,89	0	24	30,5

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			27,51
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	27,51	0	0	0	21,6	1041,2

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			27,51
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	27,51	0	0	0	24	491,2

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
83,97	0,50	40	24	334
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>625,80</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>3755,1</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>3755,1</b>

**Ambiente: (PTAN1)- 6 - Salone giochi**      **Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			21,17
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	7,62	0	0	10	24	289,8
Finestra	F08 90x225 vd	4,146	10,15	0	0	0	24	1108
Finestra	PF03 120x285 vd	4,152	3,42	0	0	0	24	374,9
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	39,6	0	24	261,4

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			59,14
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	59,14	0	0	0	21,6	2238,6

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			59,14
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	59,14	0	0	0	24	1056

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
179,47	0,50	90	24	713,9
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>1 208,50</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>7251,2</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>7251,2</b>

Ambiente: (PTAN1)- 7 - Sala pranzo		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia							
<b>Esposizione</b>	SE	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>			17,88	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	9,24	0	0	10	24	351,2	
Finestra	F04.b 60x240 vd	3,919	8,64	0	0	0	24	894	
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	18	
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,99	0	24	9,6	
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-38,9	
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	36	0	24	237,6	
<b>Esposizione</b>	NE	<b>Incr. [%]</b>		-20	<b>Sup. L. [m²]</b>			10,2	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	10,2	0	0	10	24	423,1	
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9,8	
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-84,9	
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	5,9	0	24	62,3	
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>			46,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	46,92	0	0	0	21,6	1775,9	
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	<b>Temp.[°C]</b>		-4	<b>Sup. L. [m²]</b>			1,72	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	1,72	0	0	0	24	30,8	
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 1	<b>Temp.[°C]</b>		3,1	<b>Sup. L. [m²]</b>			24,15	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	24,15	0	0	0	16,9	520,4	
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 2	<b>Temp.[°C]</b>		6,4	<b>Sup. L. [m²]</b>			11,11	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	11,11	0	0	0	13,6	192,2	
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>			<b>Dispersione [W]</b>		
140,76	0,50	70		24			559,9		
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>992,20</b>		
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>5953,1</b>		
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>		
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>5953,1</b>		

**Ambiente: (PTAN1)- 8 - Bagno      Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	SE	Incr. [%]	-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	16,05			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	13,17	0	0	10	24	500,7
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	435,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	18
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	1,66	0	24	16,1
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	79,2

Esposizione	SO	Incr. [%]	-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	5,02			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	5,02	0	0	10	24	182,1
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	8,6
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	3,34	0	24	30,8

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]	0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	8,95			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	8,95	0	0	0	21,6	338,6

Amb. Conf.	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 2	Temp.[°C]	6,4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	0,54			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	0,54	0	0	0	13,6	9,3

Amb. Conf.	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 3	Temp.[°C]	2,6	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	0,83			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	0,83	0	0	0	17,4	18,5

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
26,84	0,50	15	24	106,8
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>348,90</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>2093,4</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>2093,4</b>

Ambiente: (PTAN1)- 9 -  
Dormitorio 2

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			9,21
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	4,94	0	0	10	24	187,8
Finestra	PF05 150x285 vd	4,268	4,28	0	0	0	24	481,7
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-77,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	12	0	24	36,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	4,77	0	24	46,2
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	8,7	0	24	57,4

Esposizione	SO	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,26
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	7,38	0	0	10	24	267,8
Finestra	F04.a 60x240 vd	3,93	2,88	0	0	0	24	285,2
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	17,2
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-74,3
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	5,71	0	24	52,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	75,6

Esposizione	S-SO	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			0,89
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,89	0	0	10	24	32,3
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	25,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,3	0	24	2,7

Esposizione	S-SE	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			0,95
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,95	0	0	10	24	34,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	25,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,32	0	24	2,9

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			21,77
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	21,77	0	0	0	21,6	824,1

Amb. Conf.	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 3	Temp.[°C]		2,6	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			2,36
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	2,36	0	0	0	17,4	52,2

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
67,12	0,50	35	24	267
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>524,60</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>3147,4</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>3147,4</b>



Ambiente: (PTAN1)- 10 - Lattanti		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	SE	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		6,3	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	6,3	0	0	10	24	239,5
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-77,9
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	2,1	0	24	20,3
<b>Esposizione</b>	SO	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>		13,38	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	10,98	0	0	10	24	398,5
Finestra	F05 100x120 vd	3,943	2,4	0	0	0	24	238,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	12	0	24	34,4
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-74,3
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	6,71	0	24	62
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	8,8	0	24	55,4
<b>Esposizione</b>	NO	<b>Incr. [%]</b>		-15	<b>Sup. L. [m²]</b>		11,64	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	10,44	0	0	10	24	415
Finestra	F05 100x120 vd	3,943	1,2	0	0	0	24	130,6
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-81,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	12	0	24	37,7
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	6,35	0	24	64,3
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	4,4	0	24	30,4
<b>Esposizione</b>	O-NO	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,92	0	0	10	24	34,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	27,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,31	0	24	3
<b>Esposizione</b>	O-SO	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,92	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,92	0	0	10	24	34,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	27,1
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,31	0	24	3
<b>Esposizione</b>	S-SO	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,88	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,88	0	0	10	24	31,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	25,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,29	0	24	2,7
<b>Esposizione</b>	S-SE	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,96	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	0,96	0	0	10	24	34,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	25,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,32	0	24	3
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>		47,57	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	47,57	0	0	0	21,6	1800,4
<b>Esposizione</b>	Pavimento esterno	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>		19,22	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	19,22	0	0	0	24	587,4



Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	$\Delta T$ [°C]	Dispersione [W]
142,7	0,50	70	24	567,7
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>942,20</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>5653,3</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>5653,3</b>

**Ambiente: (PTAN1)- 11 - WC - Spogliatoi Bimbi**      **Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			2,97
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	2,97	0	0	10	24	112,9
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	3	0	24	9
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	6	0	24	-77,9
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,99	0	24	9,6

Esposizione	SO	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			13,29
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	13,29	0	0	10	24	482,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	9	0	24	25,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	5,42	0	24	50,1
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	3	0	24	-37,2

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,2
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	7,32	0	0	10	24	291
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	455,6
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	6	0	24	18,9
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,9	0	24	9,1
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	82,8

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			14,77
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	14,77	0	0	0	21,6	559

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
44,31	0,50	20	24	176,3
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>433,50</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>2600,9</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>2600,9</b>

**Ambiente: (PTAN1)- 12 - Ufficio      Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			7,77
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	4,89	0	0	10	24	194,5
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	455,6
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	82,8

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			11,48
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	11,48	0	0	0	21,6	434,6

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
34,44	0,50	15	24	137
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>260,90</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1565,4</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1565,4</b>

Ambiente: (PTAN1)- 13 - WC

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			4,14
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	2,7	0	0	10	24	107,3
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	1,44	0	0	0	24	227,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	6	0	24	41,4

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			6,12
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	6,12	0	0	0	21,6	231,5

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
18,35	0,50	10	24	73
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>136,20</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>817,1</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>817,1</b>

Ambiente: (PTAN1)- 14 - Sala Attesa		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia							
<b>Esposizione</b>	NO	<b>Incr. [%]</b>		-15	<b>Sup. L. [m<sup>2</sup>]</b>			9,66	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	6,78	0	0	10	24	269,5	
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	455,6	
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	82,8	
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m<sup>2</sup>]</b>			14,27	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	14,27	0	0	0	21,6	540,1	
<b>Volume [m<sup>3</sup>]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m<sup>3</sup>/h]</b>	<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>				
42,81	0,50	20	24		170,3				
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>								<b>303,60</b>	
<b>Dispersioni [W]:</b>								<b>1821,9</b>	
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>								<b>0</b>	
<b>TOTALE [W]:</b>								<b>1821,9</b>	

Ambiente: (PTAN1)- 15 - Aula Didattica		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	NO	<b>Incr. [%]</b>		-15	<b>Sup. L. [m<sup>2</sup>]</b>		11,46	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	8,58	0	0	10	24	341
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	455,6
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	82,8
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m<sup>2</sup>]</b>		16,93	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	16,93	0	0	0	21,6	640,7
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	<b>Temp.[°C]</b>		-4	<b>Sup. L. [m<sup>2</sup>]</b>		3,19	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	3,19	0	0	0	24	57
<b>Volume [m<sup>3</sup>]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m<sup>3</sup>/h]</b>	<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>			
50,78	0,50	25	24		202			
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>355,80</b>	
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>2135</b>	
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>	
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>2135</b>	

Ambiente: (PTAN1)- 16 - Anti WC2

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			6
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	3,12	0	0	10	24	124
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	2,88	0	0	0	24	455,6
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12	0	24	82,8

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			8,86
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	8,86	0	0	0	21,6	335,4

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			8,86
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	8,86	0	0	0	24	158,2

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
26,59	0,50	15	24	105,8
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>252,40</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1514,2</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1514,2</b>

Ambiente: (PTAN1)- 17 - WC2

Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			5,4
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	3,96	0	0	10	24	157,4
Finestra	F06 60x240 vs	5,732	1,44	0	0	0	24	227,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	6	0	24	41,4

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			7,98
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	7,98	0	0	0	21,6	301,9

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			7,98
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	7,98	0	0	0	24	142,4

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
23,93	0,50	10	24	95,2
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>193,20</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1159,3</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1159,3</b>



Ambiente: (PTAN1)- 18 - Corridoio		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia							
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0		<b>Sup. L. [m²]</b>		4,17	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	4,17	0	0	0	21,6	157,7	
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	<b>Temp.[°C]</b>		-4		<b>Sup. L. [m²]</b>		4,17	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	4,17	0	0	0	24	74,4	
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>			
12,5	0,50	5		24		49,7			
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>						<b>56,40</b>			
<b>Dispersioni [W]:</b>						<b>338,2</b>			
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>						<b>0</b>			
<b>TOTALE [W]:</b>						<b>338,2</b>			

Ambiente: (PTAN1)- 19 - Corridoio		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia							
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>			0		<b>Sup. L. [m²]</b>		12,21
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	12,21	0	0	0	21,6	462,2	
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs vespaio-spazio freddo	<b>Temp.[°C]</b>			-4		<b>Sup. L. [m²]</b>		12,21
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo	0,744	12,21	0	0	0	24	218,1	
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>			
36,64	0,50	20		24		145,7			
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>165,20</b>		
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>991,3</b>		
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>		
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>991,3</b>		

**Ambiente: (PTAN1)- 20 - Atrio      Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	Tetto piano esterno		Incr. [%]		0		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		12,5
Tipo	Descrizione		U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S04 Copertura sottotetto		1,924	0,5	0	0	0	24	23,3
Finestra	Lucernario 200x200		3,517	12	0	0	0	24	1012,9
Ponte termico	PT05 - serramenti		0	0	0,25	24	0	24	144

  

Esposizione	Soffitto vs sottotetto		Incr. [%]		0		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		19,77
Tipo	Descrizione		U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto		1,752	19,77	0	0	0	21,6	748,2

  

Esposizione	Parete vs sottotetto		Incr. [%]		0		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		23,9
Tipo	Descrizione		U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	MR04 Parete vs sottotetto		2,074	23,9	0	0	10	21,6	1177,5

  

Amb. Conf.	Pavimento vs vespaio-spazio freddo		Temp.[°C]		-4		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		1,56
Tipo	Descrizione		U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P03 Pavimento su vespaio_spazio freddo		0,744	1,56	0	0	0	24	27,8

  

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
112,46	0,50	55	24	447,4
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>716,20</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>4297,4</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>4297,4</b>

Ambiente: (PTAN1)- 21 - Disimpegno		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	Tetto piano esterno	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>			2,1
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S04 Copertura sottotetto	1,924	0,1	0	0	0	24	4,6
Finestra	Lucernario 100x100	3,725	2	0	0	0	24	178,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	8	0	24	48
<b>Esposizione</b>	Soffitto vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>			25,85
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	25,85	0	0	0	21,6	978,6
<b>Esposizione</b>	Pavimento esterno	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>			0,11
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	0,11	0	0	0	24	3,4
<b>Esposizione</b>	Parete vs sottotetto	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>			7,8
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	MR04 Parete vs sottotetto	2,074	7,8	0	0	10	21,6	384,3
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 2	<b>Temp.[°C]</b>		6,4	<b>Sup. L. [m²]</b>			0,53
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P01 Pavimento interpiano PT-PS1	1,274	0,53	0	0	0	13,6	9,2
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>			<b>Dispersione [W]</b>	
86,49	0,50	45		24			344	
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>390,20</b>	
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>2341,1</b>	
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>	
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>2341,1</b>	

**Ambiente: (PTAN1)- 23 -  
Ingresso**

**Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia**

Esposizione	SO	Incr. [%]	-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	7,5			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M03 Parete esterna PT in blocchi semipieni 40 cm	1,309	1,14	0	0	10	24	41,4
Finestra	PF02 140x265 Ingresso	4,337	6,36	0	0	0	24	695,2
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	10,1	0	24	63,6

Esposizione	Soffitto vs sottotetto	Incr. [%]	0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]	12,51			
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S02 Soffitto PT vs sottotetto	1,752	12,51	0	0	0	21,6	473,5

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
40,41	0,50	20	24	160,8
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>286,90</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1721,3</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1721,3</b>

**Ambiente: (P-1AN1)- 4 - vano scala**      **Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

<b>Esposizione</b>	Parete vs vespaio-spazio freddo	<b>Incr. [%]</b>			0	<b>Sup. L. [m²]</b>			4,85
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	4,85	0	0	10	19,2	296,8	
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	19,2	6	

<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs terreno	<b>Temp.[°C]</b>			-4	<b>Sup. L. [m²]</b>			9,09
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	9,09	0	0	0	24	151,5	
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	1,77	0	24	12,7	

<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 1	<b>Temp.[°C]</b>			3,1	<b>Sup. L. [m²]</b>			7,48
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	D02 Divisorio interno 22 cm	1,121	7,48	0	0	10	16,9	156,1	
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	2,75	0	16,9	-22,9	
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	16,9	5,3	

<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>	<b>ΔT [°C]</b>	<b>Dispersione [W]</b>
24,99	0,50	10	24	99,4
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>141,00</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>846</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>846</b>

**Ambiente: (P-1AN1)- 5 - WC - Spogliatoi**      **Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	Descrizione	Incr. [%]		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		Disp.		
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	10,59	0	0	10	19,2	647,5

Amb. Conf.	Descrizione	Temp.[°C]		Sup. L. [m <sup>2</sup> ]		Disp.		
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	12,76	0	0	0	24	212,7
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	3,85	0	24	27,7

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
35,08	0,50	20	24	139,5
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>205,50</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1232,9</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1232,9</b>

**Ambiente: (P-1AN1)- 6 - WC - Spogliatoi**      **Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia**

Esposizione	Parete vs terreno	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			4,42
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	4,42	0	0	10	24	361,5
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	24	7,5

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			2,24
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	0,44	0	0	10	24	38,3
Finestra	F01 100x90 PS1	5,724	1,8	0	0	0	24	284,4
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	7,6	0	24	52,4

Esposizione	Parete vs vespaio-spazio freddo	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			9,65
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	9,65	0	0	10	19,2	590,3
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	19,2	6

Amb. Conf.	Pavimento vs terreno	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			12,07
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	12,07	0	0	0	24	201,2
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	5,97	0	24	43

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
33,19	0,50	15	24	132
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>343,30</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>2059,9</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>2059,9</b>



Ambiente: (P-1AN1)- 7 - Corridoio		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia							
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs terreno	<b>Temp.[°C]</b>			-4		<b>Sup. L. [m²]</b>		8,77
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>	
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	8,77	0	0	0	24	146,3	
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>			
24,12	0,50	10		24		96			
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>48,40</b>		
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>290,7</b>		
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>		
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>290,7</b>		

Ambiente: (P-1AN1)- 8 - Corridoio		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	SO	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>			5,36
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	3,24	0	0	10	24	260,3
Finestra	PF01 80x265 PS1	5,67	2,12	0	0	0	24	302,9
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	2,75	0	24	-34,1
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	6,9	0	24	43,5
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs terreno	<b>Temp.[°C]</b>		-4	<b>Sup. L. [m²]</b>			19,16
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	19,16	0	0	0	24	319,4
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	2	0	24	14,4
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>	<b>ΔT [°C]</b>	<b>Dispersione [W]</b>				
53,32	0,50	25	24	212,1				
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>								<b>223,70</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>								<b>1342,2</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>								<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>								<b>1342,2</b>

**Ambiente: (P-1AN1)- 9 - Locale Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
insegnati Missaglia**

Esposizione	SO	Incr. [%]		-5	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			8,11
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	5,89	0	0	10	24	473
Finestra	F02 60x240 PS1	5,718	2,22	0	0	0	24	319,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	9,8	0	24	61,7

Amb. Conf.	Pavimento vs terreno	Temp. [°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			19,41
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	19,41	0	0	0	24	323,7
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	2,95	0	24	21,2

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
53,38	0,50	25	24	212,3
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>282,40</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>1694,2</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>1694,2</b>



Ambiente: (P-1AN1)- 10 - Cucina		Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia						
<b>Esposizione</b>	Parete vs terreno	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>		7,87	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	7,87	0	0	10	24	642,7
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	5,5	0	24	15
<b>Esposizione</b>	SE	<b>Incr. [%]</b>		-10	<b>Sup. L. [m²]</b>		4,06	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	0,82	0	0	10	24	68,7
Finestra	F03 120x90 PS1	5,752	3,24	0	0	0	24	492
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	12,6	0	24	83,2
<b>Esposizione</b>	Tetto piano esterno	<b>Incr. [%]</b>		0	<b>Sup. L. [m²]</b>		0,33	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	S03 Soffitto PS1 vs esterno	1,709	0,33	0	0	0	24	13,4
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	2,14	0	24	18,8
<b>Esposizione</b>	SO	<b>Incr. [%]</b>		-5	<b>Sup. L. [m²]</b>		7,12	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	4,9	0	0	10	24	393,5
Finestra	F02 60x240 PS1	5,718	2,22	0	0	0	24	319,8
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	5,5	0	24	15,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	2,33	0	24	21,5
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	9,8	0	24	61,7
<b>Esposizione</b>	NO	<b>Incr. [%]</b>		-15	<b>Sup. L. [m²]</b>		7,84	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	5,62	0	0	10	24	493,9
Finestra	F02 60x240 PS1	5,718	2,22	0	0	0	24	350,4
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	2,75	0	24	-37,3
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	24	8,6
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	9,8	0	24	67,6
<b>Amb. Conf.</b>	Pavimento vs terreno	<b>Temp.[°C]</b>		-4	<b>Sup. L. [m²]</b>		56,35	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	56,35	0	0	0	24	939,6
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	18,59	0	24	133,9
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 3	<b>Temp.[°C]</b>		2,6	<b>Sup. L. [m²]</b>		22,03	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	D05 Divisorio interno CLS 20 cm	2,281	22,03	0	0	10	17,4	960
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	5,5	0	17,4	-47
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	5,5	0	17,4	10,9
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 2	<b>Temp.[°C]</b>		6,4	<b>Sup. L. [m²]</b>		19,63	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	D01 Divisorio interno 10 cm	2,074	19,63	0	0	10	13,6	608,2
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	13,6	4,3
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	8,25	0	13,6	-55,1
<b>Amb. Conf.</b>	Esposizione verso locale (P-1AN1)- 1	<b>Temp.[°C]</b>		3,1	<b>Sup. L. [m²]</b>		14,73	
<b>Tipo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>U</b>	<b>Sup.</b>	<b>U-Lin</b>	<b>Lungh.</b>	<b>Inc.</b>	<b>ΔT</b>	<b>Disp.</b>
Struttura princ	D01 Divisorio interno 10 cm	2,074	14,73	0	0	10	16,9	568,4
Ponte termico	PT02 - angoli interni	0	0	-0,492	5,5	0	16,9	-45,7
<b>Volume [m³]</b>	<b>Infiltrazione [Vol/h]</b>	<b>Portata d'aria [m³/h]</b>		<b>ΔT [°C]</b>		<b>Dispersione [W]</b>		
154,96	0,50	75		24		616,4		
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>							<b>1 344,60</b>	
<b>Dispersioni [W]:</b>							<b>8067,7</b>	
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>							<b>0</b>	
<b>TOTALE [W]:</b>							<b>8067,7</b>	

**Ambiente: (P-1AN1)- 11 -  
Lavanderia**

**Unità Immobiliare: Asilo nido Gemma  
Missaglia**

Esposizione	Parete vs terreno	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			41,06
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M01 Parete in CLS PS1 vs terreno	3,095	41,06	0	0	10	24	3354,4
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	8,25	0	24	22,5
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	7,33	0	24	64,5

Esposizione	SE	Incr. [%]		-10	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			4,04
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	4,04	0	0	10	24	339,5
Ponte termico	PT01 - angoli esterni	0	0	0,114	2,75	0	24	8,3
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	1,07	0	24	10,3

Esposizione	Tetto piano esterno	Incr. [%]		0	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			1,67
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	S03 Soffitto PS1 vs esterno	1,709	1,67	0	0	0	24	68,5

Esposizione	NO	Incr. [%]		-15	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			10,34
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	M02 Parete in CLS PS1 esterna	2,896	2,24	0	0	10	24	196,8
Finestra	F01 100x90 PS1	5,724	8,1	0	0	0	24	1279,8
Ponte termico	PT03 - copertura su sottotetto	0	0	0,367	0,08	0	24	0,8
Ponte termico	PT05 - serramenti	0	0	0,25	34,2	0	24	236

Amb. Conf.	Pavimento vs terreno	Temp.[°C]		-4	Sup. L. [m <sup>2</sup> ]			63,08
Tipo	Descrizione	U	Sup.	U-Lin	Lungh.	Inc.	ΔT	Disp.
Struttura princ	P02 Pavimento su terreno	0,695	63,08	0	0	0	24	1051,9
Ponte termico	PT06 - Pavimento vs terreno	0	0	0,3	11,93	0	24	85,9

Volume [m <sup>3</sup> ]	Infiltrazione [Vol/h]	Portata d'aria [m <sup>3</sup> /h]	ΔT [°C]	Dispersione [W]
173,48	0,50	85	24	690,1
<b>Incremento per intermittenza (20,00) [W]:</b>				<b>1 481,80</b>
<b>Dispersioni [W]:</b>				<b>8890,9</b>
<b>Apporto della ventilazione [W]:</b>				<b>0</b>
<b>TOTALE [W]:</b>				<b>8890,9</b>

# RIEPILOGO PER ZONE

## LEGENDA

DEFINIZIONE	SIMBOLO	UNITÀ DI MISURA
VOLUME	<b>Vol.</b>	[m <sup>3</sup> ]
TEMPERATURA BULBO SECCO	<b>T<sub>bs</sub></b>	[°C]
UMIDITÀ RELATIVA	<b>U.R.</b>	[%]
SUPERFICIE NETTA DELLA FRONTIERA	<b>Sup.</b>	[m <sup>2</sup> ]
DISPERSIONI TERMICHE	<b>Disp.</b>	[W]
APPORTO DELLA VENTILAZIONE SENSIBILE	<b>Sens.</b>	[W]

<b>Potenze delle zone</b>											
<b>Zona</b>	<b>Aria interna</b>			<b>Aria trattata</b>			<b>Ventilazione</b>				
	<b>Vol.</b>	<b>T<sub>bs</sub></b>	<b>U.R.</b>	<b>T<sub>bs</sub></b>	<b>U.R.</b>	<b>Portata</b>	<b>Disp.</b>	<b>Sens.</b>	<b>Umid.</b>	<b>Appor.</b>	<b>Tot.</b>
	[m <sup>3</sup> ]	[°C]	[%]	[°C]	[%]	[m <sup>3</sup> /h]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
Piano Terra-Asilo nido Gemma Missaglia	1 524	20,0	65		100	100	67 507				67 507
Piano Seminterrato-Asilo nido Gemma Missaglia	553	20,0	65		100		24 425				24 425
<b>Totali [W]:</b>							<b>91 932</b>				<b>91 932</b>



# RIEPILOGO PER UNITA' IMMOBILIARE

Unità immobiliare: Asilo nido Gemma Missaglia				
Cod.	Descrizione	Temp. [°C]	Volume [m³]	Disp. + Vent. [W]
(PTAN1)- 1	Dormitorio	20,0	196,66	9 845
(PTAN1)- 2	WC3	20,0	30,45	1 626
(PTAN1)- 3	Aula 1	20,0	71,06	3 075
(PTAN1)- 4	Aula 2	20,0	55,62	3 805
(PTAN1)- 5	Sala Giochi	20,0	83,97	3 755
(PTAN1)- 6	Salone giochi	20,0	179,47	7 251
(PTAN1)- 7	Sala pranzo	20,0	140,76	5 953
(PTAN1)- 8	Bagno	20,0	26,84	2 093
(PTAN1)- 9	Dormitorio 2	20,0	67,12	3 147
(PTAN1)- 10	Lattanti	20,0	142,70	5 653
(PTAN1)- 11	WC - Spogliatoi Bimbi	20,0	44,31	2 601
(PTAN1)- 12	Ufficio	20,0	34,44	1 565
(PTAN1)- 13	WC	20,0	18,35	817
(PTAN1)- 14	Sala Attesa	20,0	42,81	1 822
(PTAN1)- 15	Aula Didattica	20,0	50,78	2 135
(PTAN1)- 16	Anti WC2	20,0	26,59	1 514
(PTAN1)- 17	WC2	20,0	23,93	1 159
(PTAN1)- 18	Corridoio	20,0	12,50	338
(PTAN1)- 19	Corridoio	20,0	36,64	991
(PTAN1)- 20	Atrio	20,0	112,46	4 297
(PTAN1)- 21	Disimpegno	20,0	86,49	2 341
(PTAN1)- 23	Ingresso	20,0	40,41	1 721
(P-1AN1)- 1	Magazzino	20,0	64,87	
(P-1AN1)- 2	Dispensa	20,0	33,09	
(P-1AN1)- 3	Centrale termica	20,0	38,25	
(P-1AN1)- 4	vano scala	20,0	24,99	846
(P-1AN1)- 5	WC - Spogliatoi	20,0	35,08	1 233
(P-1AN1)- 6	WC - Spogliatoi	20,0	33,19	2 060
(P-1AN1)- 7	Corridoio	20,0	24,12	291
(P-1AN1)- 8	Corridoio	20,0	53,32	1 342
(P-1AN1)- 9	Locale insegnati	20,0	53,38	1 694
(P-1AN1)- 10	Cucina	20,0	154,96	8 068
(P-1AN1)- 11	Lavanderia	20,0	173,48	8 891
<b>Totale unità immobiliare:</b>			<b>2 213,08</b>	<b>91 932</b>