COMUNE DI BOVISIO MASCIAGO
Provincia di Monza e della Brianza

APPALTO INTEGRATO DEI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE CENTRO SPORTIVO FRANCO GIORGETTI IN VIA EUROPA RIGENERAZIONE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

CUP: D98I21000160001 - CIG: 969096193E

FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA
NEXT GENERATION EU

Finanziato dal "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Missione 5: Coesione e inclusione
Componente 2 - Infrastrutture sociali, famiglie,comunità e terzo settore
Investimento 2.1 - Investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO - FASE 2

IMPIANTI MECCANICI

Codifica elaborato

LG	ID	PR	ELABORATO		AGG	TITOLO ELABORATO	SCALA	DATA
BOV	CSFG	EXE	IM	003	01	RELAZIONE DI CALCOLO	-	01-02-2024

Emissione

AGG	DESCRIZIONE	DATA
00	PRIMA EMISSIONE	01-12-2023
01	REVISIONE A SEGUITO DI VERIFICA DI VALIDAZIONE (V-14-23-RII01 in data 12/01/2024)	01-02-2024

APPALTATORE

AR.CO LAVORI SOC. COOP. CONS.

IMPRESA ESECUTRICE

DAMIANI Costruzioni Srl

PROGETTISTA:

AEGIS SRL Cantarelli & Partners
Via Rodi 61 - 25124 Brescia

COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE
Arch. Nicola Cantarelli

PROGETTO ARCHITETTONICO
Arch. Nicola Cantarelli

PROGETTO STRUTTURALE
Ing. Stefano Tortella

PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO E SPECIALI
Ing. Marco Cristini

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
Ing. Marco Cristini

PROGETTO ANTINCENDIO
Ing. Marco Cristini

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Arch. Eugenio Sagliocca

AEGIS
CANTARELLI + PARTNERS

INDICE

RELAZIONE DI CALCOLO IMPIANTI MECCANICI 2

1 CARICHI TERMICI ESTIVI ED INVERNALI 3

2 PANNELLI RADIANTI 3

2.1 NOTE GENERALI 3

2.2 EDIFICIO A1 4

2.3 EDIFICIO A2 40

3 IMPIANTO SANITARIO – ADDUZIONE 76

4 IMPIANTO SANITARIO - SCARICO 77

4.1 EDIFICIO A 79

4.2 EDIFICIO A1 80

4.3 EDIFICIO A2 81

5 CALCOLO IMPIANTO AERAULICO (CELLULA TIPO) 82

6 CALCOLO RETE IDRONICA DEI PANNELLI RADIANTI 83

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it

Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566

Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574

Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Relazione di calcolo impianti meccanici

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

1 CARICHI TERMICI ESTIVI ED INVERNALI

I calcoli sono stati eseguiti con il software MC4 e sono riassunti, per tutti e tre gli edifici, nella tabella seguente.

DATI GENERALI								CARICHI ESTIVI											POTENZE ESTIVE		INVERNALE			
Progr.	Piano	Zona	Ambiente	Pers.	Sup.	H	Volume	irr.	cond.	inf. (S)	ill.	pers. (S)	app. (S)	Tot.Sens.	inf. (L)	pers. (L)	Tot.Lat.	Totale	Sensibile	Totale	cond.	inf.	Totale	Progr.
				N°	[m²]	[m]	[m³]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	
1	TERRA	A1-Spogl.1 - Risc. e Vent.	Spogl A1-1	8	33	3	89														951		951	1
2	TERRA	A1-Spogl.1 - Risc. e Vent.	Docce A1-1	2	9	3	24														271		271	2
3	TERRA	A1-Spogl.1 - Risc. e Vent.	Dis A1-1	1	4	3	11														49		49	3
4	TERRA	A1-Spogl.1 - Risc. e Vent.	WC A1-1	1	5	3	14														154		154	4
5	TERRA	A1-Spogl.1 - Risc. e Vent.	WCH A1-1	1	4	3	10														104		104	5
6	TERRA	A1-Spogl.2 - Risc. e Vent.	Spogl. A1-2	8	33	3	89														850		850	6
7	TERRA	A1-Spogl.2 - Risc. e Vent.	Docce A1-2	2	9	3	24														271		271	7
8	TERRA	A1-Spogl.2 - Risc. e Vent.	Dis. A1-2	1	4	3	11														49		49	8
9	TERRA	A1-Spogl.2 - Risc. e Vent.	WC A1-2	1	5	3	14														155		155	9
10	TERRA	A1-Spogl.2 - Risc. e Vent.	WCh A1-2	1	4	3	10														104		104	10
11	TERRA	A1-Spogl.3 - Risc. e Vent.	Spogl. A1-3	8	34	3	89														853		853	11
12	TERRA	A1-Spogl.3 - Risc. e Vent.	Docce A1-3	2	9	3	23														265		265	12
13	TERRA	A1-Spogl.3 - Risc. e Vent.	Dis. A1-3	1	5	3	12														54		54	13
14	TERRA	A1-Spogl.3 - Risc. e Vent.	WC A1-3	1	5	3	14														154		154	14
15	TERRA	A1-Spogl.3 - Risc. e Vent.	WCh A1-3	1	4	3	10														104		104	15
16	TERRA	A1-Spogl.4 - Risc. e Vent.	Spogl. A1-4	8	33	3	89														850		850	16
17	TERRA	A1-Spogl.4 - Risc. e Vent.	Docce A1-4	2	9	3	25														273		273	17
18	TERRA	A1-Spogl.4 - Risc. e Vent.	Dis. A1-4	1	4	3	11														49		49	18
19	TERRA	A1-Spogl.4 - Risc. e Vent.	WC A1-4	1	5	3	14														154		154	19
20	TERRA	A1-Spogl.4 - Risc. e Vent.	WCH A1-4	1	4	3	10														104		104	20
21	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.Spogl. A1 sx	3	11	3	30														292		292	21
22	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.Spogl. A1 dx	3	12	3	30														333		333	22
23	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.Docce. A1 sx	1	3	3	9														99		99	23
24	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.Docce. A1 dx	1	3	3	9														100		100	24
25	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.WC. A1 sx	1	4	3	10														97		97	25
26	TERRA	A1-Arbitri - Risc. e Vent.	Arb.WC. A1 dx	1	4	3	10														98		98	26
27	TERRA	A1-Infermeria - Risc.	Loc.Med. A1	1	10	3	27														521		521	27
28	TERRA	A1-Infermeria - Risc.	Loc.Med.WC A1	1	4	3	12														173		173	28
29	TERRA	A1-Servizi Esterni	WC Esterni A1	2	15	3	39														588		588	29
							765														8116		8116	
31	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 Spogl	5	21	3	56														829		829	31
32	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 Spogl	5	21	3	56														497		497	32
33	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 Dis.	1	5	3	13														59		59	33
34	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 Docce	2	9	3	24														202		202	34
35	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 WC	1	3	3	8														91		91	35
36	TERRA	A2-Spogl.1 - Risc. e Vent.	A2-1 WCH	1	4	3	11														130		130	36
37	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 Spogl.	5	21	3	56														498		498	37
38	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 Spogl.	5	21	3	55														496		496	38
39	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 Dis.	1	5	3	13														59		59	39
40	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 Docce	2	9	3	24														202		202	40
41	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 WC	1	3	3	8														90		90	41
42	TERRA	A2-Spogl.2 - Risc. e Vent.	A2-2 WCH	1	4	3	11														130		130	42
43	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 Spogl.	5	21	3	56														499		499	43
44	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 Spogl.	5	21	3	55														496		496	44
45	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 Disp.	1	5	3	13														59		59	45
46	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 Docce	2	9	3	24														202		202	46
47	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 WC	1	3	3	8														91		91	47
48	TERRA	A2-Spogl.3 - Risc. e Vent.	A2-3 WCH	1	4	3	11														130		130	48
49	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 Spogl.	5	21	3	56														498		498	49
50	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 Spogl.	5	22	3	57														507		507	50
51	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 Dis.	1	5	3	13														59		59	51
52	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 Docce	2	9	3	24														202		202	52
53	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 WC	1	3	3	8														91		91	53
54	TERRA	A2-Spogl.4 - Risc. e Vent.	A2-4 WCH	1	4	3	11														130		130	54
55	TERRA	A2-Arbitri - Risc. e Vent.	A2-3 Spogl.Arb.	4	15	3	39														525		525	55
56	TERRA	A2-Arbitri - Risc. e Vent.	A2-3 WC.Arb.	2	6	3	16														120		120	56
							729														6889		6889	
58	TERRA	A-Uffici Calcio Atletica	A-Uff. Atletica	3	26	3	69	630	-62	26	211	173	233	1212	136	165	301	1513	1055	1318	795	286	1081	58
59	TERRA	A-Uffici Calcio Atletica	A-Uff. Calcio	3	28	3	74	1273	-187	-63	215	168	244	1649	-5	165	160	1809	1649	1809	649	308	957	59
60	TERRA	A-Uffici Calcio Atletica	A-WC Calcio Atletica	1	6	3	17		-19	15	46	56	53	150	33	55	88	238	151	238	70	69	139	60
61	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatori Attesa	4	31	3	81	218	-81	79	245	229	271	963	161	220	381	1343	909	1269	464	338	802	61
62	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	1	9	3	24	198	-17	9	70	56	76	393	47	55	102	495	340	429	197	99	296	62
63	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	1	8	3	21	199	-14	8	63	56	68	380	42	55	97	477	332	417	190	89	278	63
64	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	1	12	3	32	276	-36	-9	88	54	98	470	48	55	103	573	510	620	282	132	413	64
65	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	1	10	3	28	258	-30	-8	76	54	85	434	42	55	97	531	470	573	301	114	415	65
66	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	2	13	3	34	199	-32	13	101	115	112	508	67	110	177	685	499	674	244	142	386	66
67	TERRA	A-Ambulatori	A-Ambulatorio	2	12	3	33	290	-45	-10	89	111	100	536	49	110	159	696	587	758	228	135	363	67
68	TERRA	A-WC Ambulatori	A-Ambulatori WC	1	11	3	31														596	127	723	68
76	TERRA	A-Servizi Esterni	A-Servizi Esterni	2	17	3	44														655	735	1390	76
							488													8104	4669	2572	7241	

2 PANNELLI RADIANTI

2.1 NOTE GENERALI

L'impianto a pannelli radianti è progettato per il solo servizio di riscaldamento e quiandi per garantire la temperatura interna di 20°C.

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Nelle tabelle seguenti con TM è indicata la temperatura media dell'acqua.

2.2 EDIFICIO A1

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 1	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
32,6	32,6		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 1382	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 29	3		COLL A1-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	71
		soggiornale	15	10,7	Adduzione	0
		totale		10,7	totale	71

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,4	255	62	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	42,3	451	24,1	451	85	536	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	71
		soggiornale	15	10,7	Adduzione	0
		totale		10,7	totale	71

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,4	255	62	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	42,3	451	24,1	451	85	536	

Circuito N.:3	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	71
		soggiornale	15	10,7	Adduzione	0
		totale		10,7	totale	71

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,4	255	62	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	42,3	451	24,1	451	85	536	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 2	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
8,3	4,2		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta :	Deficit :	Acquisita	1		COLL A1-1	
389	35	(passaggi) : 0				

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	84
		soggiornale	5	4,2	Adduzione	0
		totale		4,2	totale	84

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				3,0	831	114	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	84,2	354	27,7	354	44	398	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 4	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,4		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 222	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		COLL A1-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	44
		soggiornale	10	4,4	Adduzione	6
		totale		4,4	totale	50

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,9	74	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	52,5	231	25,0	274	45	320	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Ambiente : WC						Indice : 5	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]			Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio		Ambiente	Sotto
3,4	3,0		0,010	0,600		20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17			Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:			Collettore	
Richiesta : 150	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1			COLL A1-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-1		marginale			Spire	30
		soggiornale	10	3,0	Adduzione	32
		totale		3,0	totale	62

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,2	119	52	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,0	150	24,8	366	65	431	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 6	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
32,2	32,2		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 1282	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 29	3		COLL A1-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	70
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0
		totale		10,5	totale	70

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,9	142	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,7	418	23,9	418	83	500	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	70
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

			totale		10,5	totale	70
Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,9	142	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,7	418	23,9	418	83	500	

Circuito N.:3	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]		
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	70	
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0	
		totale		10,5	totale	70	
Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,9	142	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,7	418	23,9	418	83	500	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 7	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

8,3	4,2	0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm		Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]		Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 389	Deficit : 35	Acquisita (passaggi) : 0	1	COLL A1-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	84
		soggiornale	5	4,2	Adduzione	0
		totale		4,2	totale	84

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				3,0	831	114	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	84,2	354	27,7	354	44	398	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 9	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,4		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 222 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-2

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	44
		soggiornale	10	4,4	Adduzione	6
		totale		4,4	totale	50

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,9	74	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	52,5	231	25,0	274	45	320	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 10	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
3,4	3,0		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 150 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-2

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-2		marginale			Spire	30
		soggiornale	10	3,0	Adduzione	32
		totale		3,0	totale	62

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,2	119	52	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,0	150	24,8	366	65	431	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 11	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
32,2	32,2		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 1287 Deficit : Acquisita (passaggi) : 29	Numero circuiti: 3	Collettore COLL A1-3

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	70
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0
		totale		10,5	totale	70

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,9	143	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,8	419	23,9	419	82	501	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	70
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0
		totale		10,5	totale	70

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]		dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

			Temp.sup. [°C]	7,9	143	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,8	419	23,9	419	82	501	

Circuito N.:3	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	70
		soggiornale	15	10,5	Adduzione	0
		totale		10,5	totale	70

Circuito

Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,9	143	54	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	39,8	419	23,9	419	82	501	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 12	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
8,3	4,2		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W]			Numero circuiti:	Collettore
Richiesta : 376	Deficit : 22	Acquisita (passaggi) : 0	1	COLL A1-3

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	84
		soggiornale	5	4,2	Adduzione	0
		totale		4,2	totale	84

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				3,0	831	114	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	84,2	354	27,7	354	44	398	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 14	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,4		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 221 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-3

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	44
		soggiornale	10	4,4	Adduzione	6
		totale		4,4	totale	50

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,9	74	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	52,5	231	25,0	274	45	320	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 15	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
3,4	3,0		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 151 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-3

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-3		marginale			Spire	30
		soggiornale	10	3,0	Adduzione	32
		totale		3,0	totale	62

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,1	120	52	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,3	151	24,8	368	65	433	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 16	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
31,6	31,6		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 1282 Deficit : Acquisita (passaggi) : 29	Numero circuiti: 3	Collettore COLL A1-4

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	0
		totale		10,3	totale	69

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,8	141	55	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	40,4	418	23,9	417	81	499	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	0
		totale		10,3	totale	69

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]		dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

			Temp.sup. [°C]	7,8	141	55	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	40,4	418	23,9	417	81	499	

Circuito N.:3	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	0
		totale		10,3	totale	69

Circuito

Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,8	141	55	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	40,4	418	23,9	417	81	499	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 17	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
8,3	4,2		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W]			Numero circuiti:	Collettore
Richiesta : 393	Deficit : 39	Acquisita (passaggi) : 0	1	COLL A1-4

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	84
		soggiornale	5	4,2	Adduzione	0
		totale		4,2	totale	84

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				3,0	831	114	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	84,2	354	27,7	354	44	398	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 19	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,4		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 222 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-4

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	44
		soggiornale	10	4,4	Adduzione	6
		totale		4,4	totale	50

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,9	74	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	52,5	231	25,0	274	45	320	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 20	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
3,4	3,0		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 151 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-4

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-4		marginale			Spire	30
		soggiornale	10	3,0	Adduzione	32
		totale		3,0	totale	62

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,1	120	52	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,3	151	24,8	368	65	433	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio Arbitri					Indice : 21	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
10,3	10,3		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 360 Deficit : Acquisita (passaggi) : 70	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	58
		soggiornale	15	8,7	Adduzione	0
		totale		8,7	totale	58

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	87	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,4	323	23,7	323	66	389	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio Arbitri					Indice : 22	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
10,3	10,3		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 403 Deficit : Acquisita (passaggi) : 207	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	38
		soggiornale	15	5,7	Adduzione	0
		totale		5,7	totale	38

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,6	56	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	46,2	261	24,5	261	46	307	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 25	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
6,6	5,8		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 250 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	58
		soggiornale	10	5,8	Adduzione	11
		totale		5,8	totale	69

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,3	104	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	43,8	254	24,3	324	60	385	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 26	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
6,6	5,8		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 250 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	58
		soggiornale	10	5,8	Adduzione	11
		totale		5,8	totale	69

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,3	104	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	43,8	254	24,3	324	60	385	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Locale Medico					Indice : 27	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
9,8	9,8		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 520 Deficit : Acquisita (passaggi) : 15	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1		marginale			Spire	63
		soggiornale	15	9,5	Adduzione	0
		totale		9,5	totale	63

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				5,0	514	101	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	53,1	505	25,1	504	82	586	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 28	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,5	4,1		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 173 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 1	Collettore COLL A1

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1		marginale			Spire	41
		soggiornale	10	4,1	Adduzione	2
		totale		4,1	totale	43

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,1	63	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	56,6	232	25,4	247	39	286	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 29	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
13,5	12,0		0,010	0,600	20,0	10,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Sistema : NEO SUPER D17 34 mm	Tubo: Tech PE-Xa Ø17	Spessore massetto [mm] : 0
Potenza [W] Richiesta : 588 Deficit : Acquisita (passaggi) : 0	Numero circuiti: 2	Collettore COLL A1-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	60
		soggiornale	10	6,0	Adduzione	10
		totale		6,0	totale	70

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				7,5	128	49	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	49,0	294	24,7	362	63	426	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : COLL A1-5		marginale			Spire	60
		soggiornale	10	6,0	Adduzione	10
		totale		6,0	totale	70

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]		dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

			Temp.sup. [°C]	7,5	128	49	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	49,0	294	24,7	362	63	426	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Antibagno					Indice : 3	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,3	4,3		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 102	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 231	0			

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Antibagno					Indice : 8	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,3	4,3		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Potenza [W]			Numero circuiti:	Collettore
Richiesta :	Deficit :	Acquisita	0	
102		(passaggi) : 231		

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Antibagno					Indice : 13	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,3	4,3		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta :	Deficit :	Acquisita	0			
113		(passaggi) : 232				

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Antibagno					Indice : 18	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,3	4,3		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta :	Deficit :	Acquisita	0			
102		(passaggi) : 232				

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574

apave Certification
ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001

Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

TABELLA COLLETTORI

TM teorica [°C]	DT teorico [°C]
30,9	5,0

Collettore	att.	TM [°C]	Potenza [W] alto	basso	totale	Portata [l/h]	PDC [mmH2O]	Fabb. Tubo [m]	H2O tubi [l]	Sup. ricoperta [m²]
COLL A1	2	30,9	752	120	872	141	783	106	14	
COLL A1-1	6	30,9	2347	409	2756	391	1174	409	54	
COLL A1-2	6	30,9	2247	402	2649	368	1174	407	54	
COLL A1-3	6	30,9	2254	400	2654	369	1174	407	54	
COLL A1-4	6	30,9	2248	398	2647	371	1174	403	53	
COLL A1-5	6	30,9	1958	360	2318	258	191	373	50	
Totali	32		11806	2089	13895	1898	1174	2105	279	274

INTEGRAZIONI IN RISCALDAMENTO

Ambiente		Potenza richiesta [W]	Deficit [W]	Deficit %
Indice	Descrizione			
2	Docce	389	35	9 %
7	Docce	389	35	9 %
12	Docce	376	22	6 %
17	Docce	393	39	10 %

Totale :	133

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

RIEPILOGO POTENZE IN RISCALDAMENTO

Potenza richiesta dall'impianto a pavimento [W]:	13895
Potenza richiesta per le integrazioni [W]:	133
Potenza totale impianto [W]:	14028

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

RIEPILOGO CIRCUITI

Le lunghezze dei circuiti sono teoriche e ricavate secondo le modalità di calcolo imposte dalla norma UNI – EN 1264; le lunghezze reali dei circuiti potranno essere inferiori rispetto ai valori indicati, in particolari, per i passi in posa più stretti.

Ambiente				Zona Marg.		Zona Sogg.		Mt tubo				Portata [l/h]	Pos. valv.	Coll.
N.	Ambiente	M²	Rivestimento	Passo	M²	Passo	M²	Vani passaggio	mt	Adduz	Totale			
1	Spogliatoio	32,6	Piastrelle 10 mm			15	10,7			0	71	62		COLL A1-1
						15	10,7			0	71	62		COLL A1-1
						15	10,7			0	71	62		COLL A1-1
2	Docce	8,3	Piastrelle 10 mm			5	4,2			0	84	114		COLL A1-1
3	Antibagno	4,3	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
4	WC	4,8	Piastrelle 10 mm			10	4,4	1-Spogliatoio 3-Antibagno 1-Spogliatoio 3-Antibagno	1 2 1 2	6	50	40		COLL A1-1
5	WC	3,4	Piastrelle 10 mm			10	3,0	1-Spogliatoio 3-Antibagno 1-Spogliatoio 3-Antibagno	1 15 1 15	32	62	52		COLL A1-1
6	Spogliatoio	32,2	Piastrelle 10 mm			15	10,5			0	70	54		COLL A1-2
						15	10,5			0	70	54		COLL A1-2
						15	10,5			0	70	54		COLL A1-2
7	Docce	8,3	Piastrelle 10 mm			5	4,2			0	84	114		COLL A1-2
8	Antibagno	4,3	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
9	WC	4,8	Piastrelle 10 mm			10	4,4	6-Spogliatoio 8-Antibagno 6-Spogliatoio 8-Antibagno	1 2 1 2	6	50	40		COLL A1-2

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

10	**WC**	**3,4**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**3,0**	**6-Spogliatoio 8-Antibagno 6-Spogliatoio 8-Antibagno**	**1 15 1 15**	**32**	**62**	**52**		**COLL A1-2**
11	**Spogliatoio**	**32,2**	**Piastrelle 10 mm**			**15**	**10,5**			**0**	**70**	**54**		**COLL A1-3**
						15	**10,5**			**0**	**70**	**54**		**COLL A1-3**
						15	**10,5**			**0**	**70**	**54**		**COLL A1-3**
12	**Docce**	**8,3**	**Piastrelle 10 mm**			**5**	**4,2**			**0**	**84**	**114**		**COLL A1-3**
13	**Antibagno**	**4,3**	**Piastrelle 10 mm**			**15**		**Solo passaggi**						
14	**WC**	**4,8**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**4,4**	**11-Spogliatoio 13-Antibagno 11-Spogliatoio 13-Antibagno**	**1 2 1 2**	**6**	**50**	**40**		**COLL A1-3**
15	**WC**	**3,4**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**3,0**	**11-Spogliatoio 13-Antibagno 11-Spogliatoio 13-Antibagno**	**1 15 1 15**	**32**	**62**	**52**		**COLL A1-3**
16	**Spogliatoio**	**31,6**	**Piastrelle 10 mm**			**15**	**10,3**			**0**	**69**	**55**		**COLL A1-4**
						15	**10,3**			**0**	**69**	**55**		**COLL A1-4**
						15	**10,3**			**0**	**69**	**55**		**COLL A1-4**
17	**Docce**	**8,3**	**Piastrelle 10 mm**			**5**	**4,2**			**0**	**84**	**114**		**COLL A1-4**
18	**Antibagno**	**4,3**	**Piastrelle 10 mm**			**15**		**Solo passaggi**						
19	**WC**	**4,8**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**4,4**	**16-Spogliatoio 18-Antibagno 16-Spogliatoio 18-Antibagno**	**1 2 1 2**	**6**	**50**	**40**		**COLL A1-4**
20	**WC**	**3,4**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**3,0**	**16-Spogliatoio 18-Antibagno 16-Spogliatoio 18-Antibagno**	**1 15 1 15**	**32**	**62**	**52**		**COLL A1-4**
21	**Spogliatoio Arbitri**	**10,3**	**Piastrelle 10 mm**			**15**	**8,7**			**0**	**58**	**40**		**COLL A1-5**
22	**Spogliatoio Arbitri**	**10,3**	**Piastrelle 10 mm**			**15**	**5,7**			**0**	**38**	**40**		**COLL A1-5**

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

25	**WC**	**6,6**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**5,8**	**21-Spogliatoio Arbitri 21-Spogliatoio Arbitri**	**6 6**	**11**	**69**	**40**		**COLL A1-5**
26	**WC**	**6,6**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**5,8**	**22-Spogliatoio Arbitri 22-Spogliatoio Arbitri**	**6 6**	**11**	**69**	**40**		**COLL A1-5**
27	**Locale Medico**	**9,8**	**Piastrelle 10 mm**			**15**	**9,5**			**0**	**63**	**101**		**COLL A1**
28	**WC**	**4,5**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**4,1**	**27-Locale Medico 27-Locale Medico**	**1 1**	**2**	**43**	**40**		**COLL A1**
29	**WC**	**13,5**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**6,0**	**22-Spogliatoio Arbitri 22-Spogliatoio Arbitri**	**5 5**	**10**	**70**	**49**		**COLL A1-5**
						10	**6,0**	**22-Spogliatoio Arbitri 22-Spogliatoio Arbitri**	**5 5**	**10**	**70**	**49**		**COLL A1-5**

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

AMBIENTI SERVITI ANCHE DA PASSAGGI

Ambiente servito anche da passaggi		100% fabbisogno termico	Vano a servizio		Circuito	
N.	Descrizione		N.	Descrizione	n.	mt
1	Spogliatoio		4	WC	1	2
			5	WC	1	2
3	Antibagno	Si	4	WC	1	4
			5	WC	1	30
6	Spogliatoio		9	WC	1	2
			10	WC	1	2
8	Antibagno	Si	9	WC	1	4
			10	WC	1	30
11	Spogliatoio		14	WC	1	2
			15	WC	1	2
13	Antibagno	Si	14	WC	1	4
			15	WC	1	30
16	Spogliatoio		19	WC	1	2
			20	WC	1	2
18	Antibagno	Si	19	WC	1	4
			20	WC	1	30
21	Spogliatoio Arbitri		25	WC	1	11
22	Spogliatoio Arbitri		26	WC	1	11

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

			29	WC	1	10
			29	WC	2	10
27	Locale Medico		28	WC	1	2

2.3 EDIFICIO A2

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 31	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 1101	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2		Coll A2-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,0	769	117	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	53,2	551	25,1	583	96	679	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				5,0	769	117	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	53,2	551	25,1	583	96	679	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 32	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 767	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2	Coll A2-1

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	139	51	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,1	384	23,6	409	84	494	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	139	51	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,1	384	23,6	409	84	494	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 34	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,0	4,0		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 320	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	80
		soggiornale	5	4,0	Adduzione	12
		totale		4,0	totale	92

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			3,8	860	110	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	80,0	320	27,3	425	59	484	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 35	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
2,9	2,9		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 129	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	29
		soggiornale	10	2,9	Adduzione	10
		totale		2,9	totale	39

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			6,0	57	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	57,0	165	25,4	241	38	279	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 36	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,1	4,1		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 184	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-1	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-1		marginale			Spire	41
		soggiornale	10	4,1	Adduzione	0
		totale		4,1	totale	41

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,9	60	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	58,1	238	25,5	238	36	274	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 37	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 769	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2		Coll A2-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	140	51	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,1	385	23,7	410	85	495	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	140	51	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,1	385	23,7	410	85	495	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 38	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 766	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2	Coll A2-2

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	138	51	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,0	383	23,6	409	85	493	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	138	51	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,0	383	23,6	409	85	493	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 40	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,0	4,0		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 320	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	80
		soggiornale	5	4,0	Adduzione	12
		totale		4,0	totale	92

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			3,8	860	110	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	80,0	320	27,3	425	59	484	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 41	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
2,9	2,9		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 128	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	29
		soggiornale	10	2,9	Adduzione	10
		totale		2,9	totale	39

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			6,0	57	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	57,0	165	25,4	241	38	279	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 42	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,1	4,1		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 185	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-2	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-2		marginale			Spire	41
		soggiornale	10	4,1	Adduzione	0
		totale		4,1	totale	41

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,9	60	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	58,1	238	25,5	238	36	274	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 43	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 771	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2		Coll A2-3	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	140	51	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,2	386	23,7	411	85	496	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	140	51	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,2	386	23,7	411	85	496	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 44	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 765	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2	Coll A2-3

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	138	50	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,0	383	23,6	408	84	492	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	138	50	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,0	383	23,6	408	84	492	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 46	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,0	4,0		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 320	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-3	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	80
		soggiornale	5	4,0	Adduzione	12
		totale		4,0	totale	92

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			3,8	860	110	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	80,0	320	27,3	425	59	484	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 47	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
2,9	2,9		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 129	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-3	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	29
		soggiornale	10	2,9	Adduzione	10
		totale		2,9	totale	39

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			6,0	57	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	57,0	165	25,4	241	38	279	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 48	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,1	4,1		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 184	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-3	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-3		marginale			Spire	41
		soggiornale	10	4,1	Adduzione	0
		totale		4,1	totale	41

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,9	60	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	58,1	238	25,5	238	36	274	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 49	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 770	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2		Coll A2-4	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,4	140	51	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,2	385	23,7	410	85	495	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,4	140	51	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,2	385	23,7	410	85	495	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 50	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
20,7	20,7		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 785	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2	Coll A2-4

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				8,2	144	53	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,9	393	23,7	418	85	503	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	69
		soggiornale	15	10,3	Adduzione	4
		totale		10,3	totale	73

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			8,2	144	53	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	37,9	393	23,7	418	85	503	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Docce					Indice : 52	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,0	4,0		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 320	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-4	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	80
		soggiornale	5	4,0	Adduzione	12
		totale		4,0	totale	92

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			3,8	860	110	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	80,0	320	27,3	425	59	484	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 53	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
2,9	2,9		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 129	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-4	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	29
		soggiornale	10	2,9	Adduzione	10
		totale		2,9	totale	39

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			6,0	57	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	57,0	165	25,4	241	38	279	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 54	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,1	4,1		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 184	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1		Coll A2-4	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-4		marginale			Spire	41
		soggiornale	10	4,1	Adduzione	0
		totale		4,1	totale	41

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,9	60	40	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	58,1	238	25,5	238	36	274	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Spogliatoio					Indice : 55	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
14,2	14,2		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 712	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	2		Coll A2-5	

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-5		marginale			Spire	47
		soggiornale	15	7,1	Adduzione	0
		totale		7,1	totale	47

Circuito						
Densità [W/m²]	Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
			5,7	171	63	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,1	356	24,8	356	60	416	

Circuito N.:2	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-5		marginale			Spire	47
		soggiornale	15	7,1	Adduzione	0
		totale		7,1	totale	47

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				5,7	171	63	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	50,1	356	24,8	356	60	416	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : WC					Indice : 56	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
5,8	4,8		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 198	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 0	1	Coll A2-5

DATI DEI CIRCUITI

Circuito N.:1	TM reale [°C]: 30,9	Zona	Passo	Superficie ricoperta [m²]	Lunghezza [m]	
Collettore : Coll A2-5		marginale			Spire	48
		soggiornale	10	4,8	Adduzione	0
		totale		4,8	totale	48

Circuito							
Densità [W/m²]		Potenza [W]	Temp.sup. [°C]	dT [°C]	dP [mmH2O]	Portata [l/h]	Posizione valvola
				6,5	71	40	
Marginale				Pot. Alto [W]	Pot. Basso [W]	Pot. Totale [W]	
Soggiornale	54,7	263	25,2	263	42	304	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Disimpegno					Indice : 33	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,8		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Richiesta : 123 Deficit : Acquisita (passaggi) : 299	0	

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Disimpegno					Indice : 39	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,8		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 123	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 285	0			

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Disimpegno					Indice : 45	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,8		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 123	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 285	0			

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

CARATTERISTICHE DELL' AMBIENTE

Ambiente : Disimpegno					Indice : 51	
Superficie [m²]			Resistenza [m²K/W]		Temperatura [°C]	
Totale	Pannellabile	marginale	Rivestimento	Solaio	Ambiente	Sotto
4,8	4,8		0,010	0,600	20,0	10,0
Sistema : NEO SUPER D17 34 mm			Tubo: Tech PE-Xa Ø17		Spessore massetto [mm] : 0	
Potenza [W]			Numero circuiti:		Collettore	
Richiesta : 124	Deficit :	Acquisita (passaggi) : 285	0			

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

TABELLA COLLETTORI

TM teorica [°C]	DT teorico [°C]
30,9	5,0

Collettore	att.	TM [°C]	Potenza [W] alto	basso	totale	Portata [l/h]	PDC [mmH2O]	Fabb. Tubo [m]	H2O tubi [l]	Sup. ricoperta [m²]
Coll A2-1	7	30,9	2889	494	3383	526	1180	464	62	
Coll A2-2	7	30,9	2542	472	3015	393	1180	464	62	
Coll A2-3	7	30,9	2542	470	3013	392	1180	464	62	
Coll A2-4	7	30,9	2562	472	3034	397	1180	464	62	
Coll A2-5	3	30,9	974	161	1136	165	275	143	19	
Totali	31		11511	2070	13580	1873	1180	1999	265	249

INTEGRAZIONI IN RISCALDAMENTO

Ambiente		Potenza richiesta [W]	Deficit [W]	Deficit %
Indice	Descrizione			

Totale :	0

RIEPILOGO POTENZE IN RISCALDAMENTO

Potenza richiesta dall'impianto a pavimento [W]:	13580

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Potenza richiesta per le integrazioni [W]:	0
Potenza totale impianto [W]:	13580

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

RIEPILOGO CIRCUITI

Le lunghezze dei circuiti sono teoriche e ricavate secondo le modalità di calcolo imposte dalla norma UNI – EN 1264; le lunghezze reali dei circuiti potranno essere inferiori rispetto ai valori indicati, in particolari, per i passi in posa più stretti.

Ambiente				Zona Marg.		Zona Sogg.		Mt tubo				Portata [l/h]	Pos. valv.	Coll.
N.	Ambiente	M²	Rivestimento	Passo	M²	Passo	M²	Vani passaggio	mt	Adduz	Totale			
31	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	33-Disimpegno 33-Disimpegno	2 2	4	73	117		Coll A2-1
						15	10,3	33-Disimpegno 33-Disimpegno	2 2	4	73	117		Coll A2-1
32	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	33-Disimpegno 33-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-1
						15	10,3	33-Disimpegno 33-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-1
33	Disimpegno	4,8	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
34	Docce	4,0	Piastrelle 10 mm			5	4,0	33-Disimpegno 33-Disimpegno	6 6	12	92	110		Coll A2-1
35	WC	2,9	Piastrelle 10 mm			10	2,9	33-Disimpegno 33-Disimpegno	5 5	10	39	40		Coll A2-1
36	WC	4,1	Piastrelle 10 mm			10	4,1			0	41	40		Coll A2-1
37	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	39-Disimpegno 39-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-2
						15	10,3	39-Disimpegno 39-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-2
38	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	39-Disimpegno 39-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-2
						15	10,3	39-Disimpegno 39-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-2
39	Disimpegno	4,8	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
40	Docce	4,0	Piastrelle 10 mm			5	4,0	39-Disimpegno 39-Disimpegno	6 6	12	92	110		Coll A2-2

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

41	WC	2,9	Piastrelle 10 mm			10	2,9	39-Disimpegno 39-Disimpegno	5 5	10	39	40		Coll A2-2
42	WC	4,1	Piastrelle 10 mm			10	4,1			0	41	40		Coll A2-2
43	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	45-Disimpegno 45-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-3
						15	10,3	45-Disimpegno 45-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-3
44	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	45-Disimpegno 45-Disimpegno	2 2	4	73	50		Coll A2-3
						15	10,3	45-Disimpegno 45-Disimpegno	2 2	4	73	50		Coll A2-3
45	Disimpegno	4,8	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
46	Docce	4,0	Piastrelle 10 mm			5	4,0	45-Disimpegno 45-Disimpegno	6 6	12	92	110		Coll A2-3
47	WC	2,9	Piastrelle 10 mm			10	2,9	45-Disimpegno 45-Disimpegno	5 5	10	39	40		Coll A2-3
48	WC	4,1	Piastrelle 10 mm			10	4,1			0	41	40		Coll A2-3
49	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	51-Disimpegno 51-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-4
						15	10,3	51-Disimpegno 51-Disimpegno	2 2	4	73	51		Coll A2-4
50	Spogliatoio	20,7	Piastrelle 10 mm			15	10,3	51-Disimpegno 51-Disimpegno	2 2	4	73	53		Coll A2-4
						15	10,3	51-Disimpegno 51-Disimpegno	2 2	4	73	53		Coll A2-4
51	Disimpegno	4,8	Piastrelle 10 mm			15		Solo passaggi						
52	Docce	4,0	Piastrelle 10 mm			5	4,0	51-Disimpegno 51-Disimpegno	6 6	12	92	110		Coll A2-4
53	WC	2,9	Piastrelle 10 mm			10	2,9	51-Disimpegno 51-Disimpegno	5 5	10	39	40		Coll A2-4
54	WC	4,1	Piastrelle 10 mm			10	4,1			0	41	40		Coll A2-4
55	Spogliatoio	14,2	Piastrelle 10 mm			15	7,1			0	47	63		Coll A2-5
						15	7,1			0	47	63		Coll A2-5

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

56	**WC**	**5,8**	**Piastrelle 10 mm**			**10**	**4,8**			**0**	**48**	**40**		**Coll A2-5**

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

AMBIENTI SERVITI ANCHE DA PASSAGGI

Ambiente servito anche da passaggi		100% fabbisogno termico	Vano a servizio		Circuito	
N.	Descrizione		N.	Descrizione	n.	mt
33	Disimpegno	Si	31	Spogliatoio	1	4
			31	Spogliatoio	2	4
			32	Spogliatoio	1	4
			32	Spogliatoio	2	4
			34	Docce	1	12
			35	WC	1	10
39	Disimpegno	Si	37	Spogliatoio	1	4
			37	Spogliatoio	2	4
			38	Spogliatoio	1	4
			38	Spogliatoio	2	4
			40	Docce	1	12
			41	WC	1	10
45	Disimpegno	Si	43	Spogliatoio	1	4
			43	Spogliatoio	2	4
			44	Spogliatoio	1	4
			44	Spogliatoio	2	4
			46	Docce	1	12
			47	WC	1	10

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

51	Disimpegno	Si	49	Spogliatoio	1	4
			49	Spogliatoio	2	4
			50	Spogliatoio	1	4
			50	Spogliatoio	2	4
			52	Docce	1	12
			53	WC	1	10

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

3 IMPIANTO SANITARIO – ADDUZIONE

Portate nominali degli apparecchi (UNI 9182 -2008)

Apparecchio	**Portata l/s**	**Pressione minima kPa**
Lavabo	0,1	50
Bidet	0,1	50
Vaso a cassetta	0,1	50
Vaso con passo rapido	1,5	150
Vasca da bagno	0,2	50
Doccia	0,15	50
Lavello cucina	0,2	50
Lavatrice	0,1	50
Orinatoio	0,1	50
Vuotatoio con cassetta	0,15	50
Beverino	0,05	50
Idrantino ½”	0,4	100
Idrantino ¾”	0,6	100
Idrantino 1”	0,8	100

La rete è sanitaria è stata dimensionata considerando in funzione contemporaneamente tutte le docce di ogni cellula spogliatoi e la contemporaneità di tre spogliatoi.

Le tubazioni sono state dimensionate in modo da garantire le portate previste in base alla pressione disponibile evitando di superare la velocità di 2,0 m/s nei rami principali e di 4,0 m/s nelle diramazioni alle singole utenze.

Le docce sono dotate di rubinetti temporizzati perciò si prevede che ogni uso comporti un consumo di 20 litri di acqua a 40°C. Gli accumuli di acqua tecnici, previsti sono 5, per un totale di 2500 litri in grado di garantire almeno 200 utilizzi.

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Commess Rev: 0 Data: 01/2024

Circuito Spogliatoi A1 e A2

Tratto	Grf l/s	Grc l/s	Θf DN	Θf mm	vf m/s	rf mbar/m	Θc DN	Θc mm	vc m/s	rc mbar/m	L m	ζ	δpf mbar	δpc mbar
1	2,85	2,85	50	42	2,06	9,9	50	42	2,06	7,9	10	5	204	183
2	2,40	2,40	50	42	1,73	7,3	50	42	1,73	5,8	10	2	103	88
3	1,95	1,95	50	42	1,41	5,1	50	42	1,41	4,0	10	2	71	60
4	1,05	1,05	40	33	1,23	5,4	40	33	1,23	4,3	10	2	69	58
5	0,15	0,15	20	15	0,85	7,6	20	15	0,85	6,0	5	2	45	37
6	0,90	0,90	40	33	1,05	4,1	40	33	1,05	3,3	4	5	44	40
7	0,90	0,90	40	33	1,05	4,1	40	33	1,05	3,3	4	5	44	40
8	0,90	0,90	40	33	1,05	4,1	40	33	1,05	3,3	4	5	44	40
9	0,90	0,90	40	33	1,05	4,1	40	33	1,05	3,3	4	5	44	40
10	0,15	0,15	20	15	0,85	7,6	20	15	0,85	6,0	4	5	48	42
									Totali		**65**		**718**	**630**

Tubazioni multistrato R max = 10 mbar/m			
Acqua fredda		**Acqua calda**	
Portata l/s	Diametro	Portata l/s	Diametro
q < 0,09	16	q < 0,11	16
0,09 < q < 0,19	20	0,11 < q < 0,22	20
0,19 < q < 0,36	26	0,22 < q < 0,41	26
0,36 < q < 0,73	32	0,41 < q < 0,84	32
0,73 < q < 1,40	40	0,84 < q < 1,60	40
1,4 < q < 2,70	50	1,60 < q < 3,08	50
2,70 < q < 5,34	63	3,08 < q < 6,09	63
5,34 < q < 8,53	75	6,09< q < 9,02	50
8,53 < q <11,69	90	9,02 < q < 12,22	63
11,69 < q < 16,94	100	12,22 < q < 17,00	50

4 IMPIANTO SANITARIO - SCARICO

Unità di scarico degli apparecchi (UNI EN 12056-2001)

Apparecchio	**Portata l/s**
Lavabo	0,5
Bidet	0,5
Vaso a cassetta	2,5
Vaso con passo rapido	2,5

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

Vasca da bagno	0,8
Doccia	0,8
Lavello cucina	0,8
Lavatrice	0,8
Orinatoio	0,5
Vuotatoio con cassetta	2,5
Piletta DN 50	0,8
Piletta DN 75	1,5
Piletta DN 100	2,0

La portata di progetto viene determinata con la formula:

Qp = K x radq(Qt)

dove Qp è la portata di progetto in l/s;

K è il coefficiente di frequenza che vale 0,5 per usi intermittenti (abitazioni, uffici), 0,7 per uso frequente (ospedali, scuole, ristoranti), **1,0** per usi frequenti (spogliatoi), 1,2 per usi speciali da valutare;

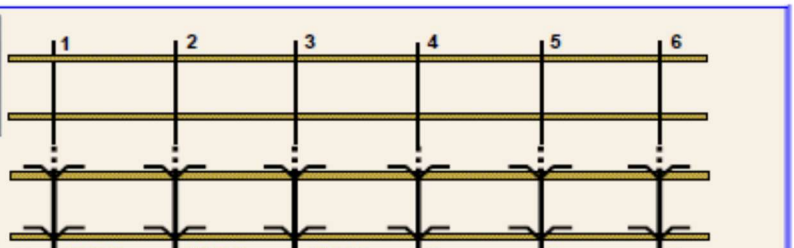
Qt è la somma delle unità di scarico nel tratto considerato.

Il diametro delle colonne e dei collettori vengono dimensionati in base alle tabelle del punto 6.5 e dell'appendice B della UNI EN 12056-2.

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

4.1 EDIFICIO A

Progetto di un impianto di acque reflue con condotte in polietilene.



Eventuale refluo esterno in entrata nel collettore

di/de Colonna		101/110	101/110	101/110	0	0	0
Reflui in transito in colonna		3,67	1,73	1,73	0,00	0,00	0,00
Tratto di collettore	A	B	C	D	E	F	G
Di Collettore	0	101/110	101/110	101/110	101/110	101/110	101/110
ΣDU = l/s	0,00	13,50	16,50	19,50	19,50	19,50	19,50
Reflui in transito nel collettore Qr (l/s) =	0,00	3,67	4,06	4,42	4,42	4,42	4,42
Capacità massima del collettore l/s =		4,80	4,80	4,80	4,80	4,80	4,80

Reflui in ingresso in A
Portata totale in entrata in entrata *Qt* = l/s 0
Di del collettore in ingresso = 0
Grado di riempimento dei collettori h/d = 0,7

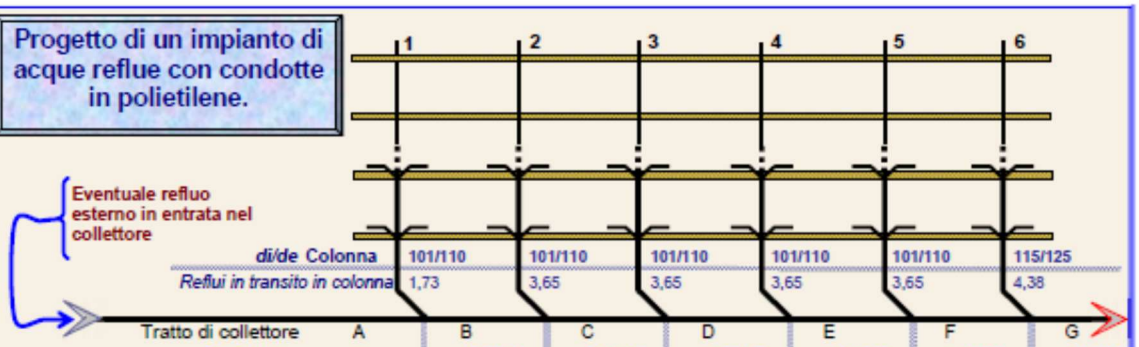
Titolo del progetto: Fabbricato per civili abitazioni
da erigersi in: Roma
Località: via Nomentana,
Ditta proprietaria: Rossi & Bianchi

Parametri e apparecchi sanitari		Colonna 1 n° unità a piano	Colonna 2 n° unità a piano	Colonna 3 n° unità a piano	Colonna 4 n° unità a piano	Colonna 5 n° unità a piano	Colonna 6 n° unità a piano
Qp (portata di eventuali pompe) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
Qc(eventuali scarichi continui) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
N° dei piani eguali:		1	1	1	1	1	1
Coefficiente di frequenza: K =		1	1	1	1	1	1
Ventilazione secondaria della colonna		no	no	no	no	no	no
Pendenza del collettore *i* = %		1	1	1	1	1	1
Lavabo	0,5	2	1	1	0	0	0
Bidet	0,5	0	0	0	0	0	0
Doccia	0,8	0	0	0	0	0	0
Vasca da bagno	1	0	0	0	0	0	0
Lavello da cucina	1	0	0	0	0	0	0
Lavastoviglie	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 6 kg	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 12 kg	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 50	0,8	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 70	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 100	2,0	0	0	0	0	0	0
WC (tutti i tipi)	2,5	5	1	1	0	0	0
l/s a piano		13,5	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

4.2 EDIFICIO A1

Progetto di un impianto di acque reflue con condotte in polietilene.



di/de Colonna		101/110	101/110	101/110	101/110	101/110	115/125
Reflui in transito in colonna		1,73	3,65	3,65	3,65	3,65	4,38
Tratto di collettore	A	B	C	D	E	F	G
Di Collettore	0	101/110	101/110	115/125	115/125	147/160	147/160
ΣDU = l/s	0,00	3,00	16,30	29,60	42,90	56,20	75,40
Reflui in transito nel collettore Qr (l/s) =	0,00	1,73	4,04	5,44	6,55	7,50	8,68
Capacità massima del collettore l/s =		4,80	4,80	6,79	6,79	13,05	13,05

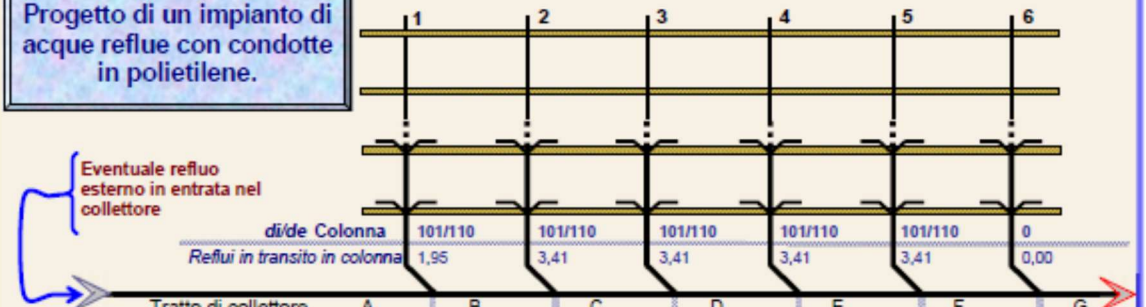
Reflui in ingresso in A	Titolo del progetto: Fabbricato per civili abitazioni
Portata totale in entrata in entrata *Qt* = l/s 0	da erigersi in: Roma
Di del collettore in ingresso = 0	Località: via Nomentana,
Grado di riempimento dei collettori h/d = 0,7	Ditta proprietaria: Rossi & Bianchi

Parametri e apparecchi sanitari		Colonna 1 n° unità a piano	Colonna 2 n° unità a piano	Colonna 3 n° unità a piano	Colonna 4 n° unità a piano	Colonna 5 n° unità a piano	Colonna 6 n° unità a piano
Qp (portata di eventuali pompe) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
Qc(eventuali scarichi continui) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
N° dei piani eguali:		1	1	1	1	1	1
Coefficiente di frequenza: K =		1	1	1	1	1	1
Ventilazione secondaria della colonna		no	no	no	no	no	no
Pendenza del collettore *i* = %		1	1	1	1	1	1
Lavabo	0,5	1	2	2	2	2	7
Bidet	0,5	0	0	0	0	0	0
Doccia	0,8	0	6	6	6	6	4
Vasca da bagno	1	0	0	0	0	0	0
Lavello da cucina	1	0	0	0	0	0	0
Lavastoviglie	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 6 kg	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 12 kg	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 50	0,8	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 70	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 100	2,0	0	0	0	0	0	0
WC (tutti i tipi)	2,5	1	3	3	3	3	5
l/s a piano		3,0	13,3	13,3	13,3	13,3	19,2

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

4.3 EDIFICIO A2

Progetto di un impianto di acque reflue con condotte in polietilene.



di/de Colonna		101/110	101/110	101/110	101/110	101/110	0
Reflui in transito in colonna		1,95	3,41	3,41	3,41	3,41	0,00
Tratto di collettore	A	B	C	D	E	F	G
Di Collettore	0	101/110	101/110	115/125	115/125	147/160	147/160
ΣDU = l/s	0,00	3,80	15,40	27,00	38,60	50,20	50,20
Reflui in transito nel collettore Qr (l/s) =	0,00	1,95	3,92	5,20	6,21	7,09	7,09
Capacità massima del collettore l/s =		4,80	4,80	6,79	6,79	13,05	13,05

Reflui in ingresso in A
Portata totale in entrata in entrata *Qt* = l/s 0
Di del collettore in ingresso = 0
Grado di riempimento dei collettori h/d = 0,7

Titolo del progetto: Fabbricato per civili abitazioni
da erigersi in: Roma
Località: via Nomentana,
Ditta proprietaria: Rossi & Bianchi

Parametri e apparecchi sanitari		Colonna 1 n° unità a piano	Colonna 2 n° unità a piano	Colonna 3 n° unità a piano	Colonna 4 n° unità a piano	Colonna 5 n° unità a piano	Colonna 6 n° unità a piano
Qp (portata di eventuali pompe) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
Qc(eventuali scarichi continui) = l/sec.		0	0	0	0	0	0
N° dei piani eguali:		1	1	1	1	1	1
Coefficiente di frequenza: K =		1	1	1	1	1	1
Ventilazione secondaria della colonna		no	no	no	no	no	no
Pendenza del collettore *i* = %		1	1	1	1	1	1
Lavabo	0,5	1	2	2	2	2	0
Bidet	0,5	0	0	0	0	0	0
Doccia	0,8	1	7	7	7	7	0
Vasca da bagno	1	0	0	0	0	0	0
Lavello da cucina	1	0	0	0	0	0	0
Lavastoviglie	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 6 kg	1,0	0	0	0	0	0	0
Lavatrice fino a 12 kg	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 50	0,8	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 70	1,5	0	0	0	0	0	0
Piletta *DN* 100	2,0	0	0	0	0	0	0
WC (tutti i tipi)	2,5	1	2	2	2	2	0
l/s a piano		3,8	11,6	11,6	11,6	11,6	0,0

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

5 CALCOLO IMPIANTO AERAULICO (CELLULA TIPO)

PERDITE DI CARICO CIRCUITO AERAULICO

Circuito: Mandata

Temperatura aria (°C): 16

Pressione atmosferica (bar): 1,001

Tratto	Base (mm)	Altezza (mm)	Diametro (mm)	Portata (mc/h)	Velocita (m/s)	R (Pa/m)	Lunghezza (m)	Csi	Perdita di carico (Pa)	% sul circuito
1	250	150	0	500	3,7	0,9	10	2	25	78%
2	0	0	200	250	2,2	0,4	1,5	1	4	11%
3	600	300	200	250	2,2	0,4	1,5	1	4	11%
									32	

PERDITE DI CARICO CIRCUITO AERAULICO

Circuito: Ripresa

Temperatura aria (°C): 20

Pressione atmosferica (bar): 1,001

Tratto	Base (mm)	Altezza (mm)	Diametro (mm)	Portata (mc/h)	Velocita (m/s)	R (Pa/m)	Lunghezza (m)	Csi	Perdita di carico (Pa)	% sul circuito
1	250	150	0	500	3,7	0,9	3	4	35	70%
2	200	150	0	255	2,4	0,4	3	2	8	16%
3	200	150	0	170	1,6	0,2	1	0,5	1	2%
4	200	150	0	85	0,8	0,1	2	0,5	0	1%
5	200	150	0	85	0,8	0,1	1	0,5	0	0%
6	0	0	160	85	1,2	0,2	1,5	2	2	4%
7	0	0	160	85	1,2	0,2	1,5	2	2	4%
8	0	0	160	85	1,2	0,2	1,5	2	2	4%
									50	

Le perdite di carico del circuito sono compatibili con la prevalenza dei ventilatori.

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa

6 CALCOLO RETE IDRONICA DEI PANNELLI RADIANTI

Edificio A1

Commessa: 000 A 2004 Rev: 0 Data: 1 2024

Circuito Pannelli radianti edificio A1

Temperatura acqua 50°C

Tratto	portata mc/h	diametro nominale	diametro interno (mm)	v (m/s)	R (Pa/m)	pd (Pa)	L (m)	Csi	kv mc/h	dp (kPa)
CT-A1	1,90	40	33	0,62	129	188	10	4	0	2,0
A1 A11	1,76	40	33	0,57	113	161	16	2	0	2,1
A11 A12	1,37	40	33	0,44	73	98	20	2	0	1,7
A12 A13	0,99	32	26	0,52	128	133	22	2	0	3,1
A13 A14	0,63	32	26	0,33	58	54	20	2	0	1,3
A14 A15	0,26	20	15	0,41	168	82	20	6	0	3,9
										14,0

Edificio A2

Commessa: 003_2023 Rev: 0 Data: 1 2024

Circuito Pannelli radianti edificio A2

Temperatura acqua 50°C

Tratto	portata mc/h	diametro nominale	diametro interno (mm)	v (m/s)	R (Pa/m)	pd (Pa)	L (m)	Csi	kv mc/h	dp (kPa)
CT A21	1,87	40	33	0,61	126	182	20	4	0	3,2
A21 A22	1,35	40	33	0,44	71	95	20	2	0	1,6
A22 A23	0,95	32	26	0,50	119	122	20	2	0	2,6
A23 A 24	0,56	32	26	0,29	47	42	20	2	0	1,0
A24 A25	0,16	20	15	0,25	72	31	20	4	0	1,6
										10,1

AEGIS Srl Cantarelli & Partners | C.F. e P. IVA 03175310980 | info@studioaegis.it | www.studioaegis.it
Sede legale e operativa: Via Rodi 61 | 25124 Brescia | Italy | Tel +39.030.24.21.566
Sede operativa: Via Carlini,5 | 20156 Milano | Italy | Tel +39 347 1007574
apave Certification ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001
Registro delle imprese di Brescia 03175310980 | Capitale sociale € 100.000 i.v. | A termini di legge il presente documento è di proprietà di AEGIS srl e non potrà essere riprodotto o trasmesso, anche parzialmente, a terzi senza una precisa autorizzazione della stessa