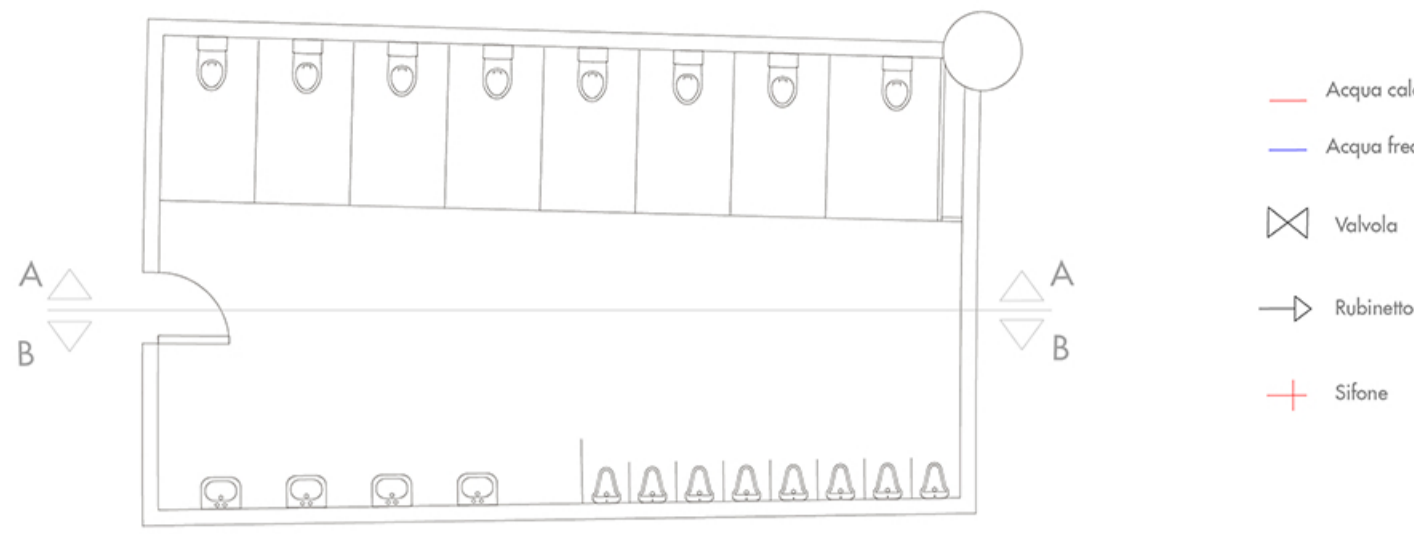
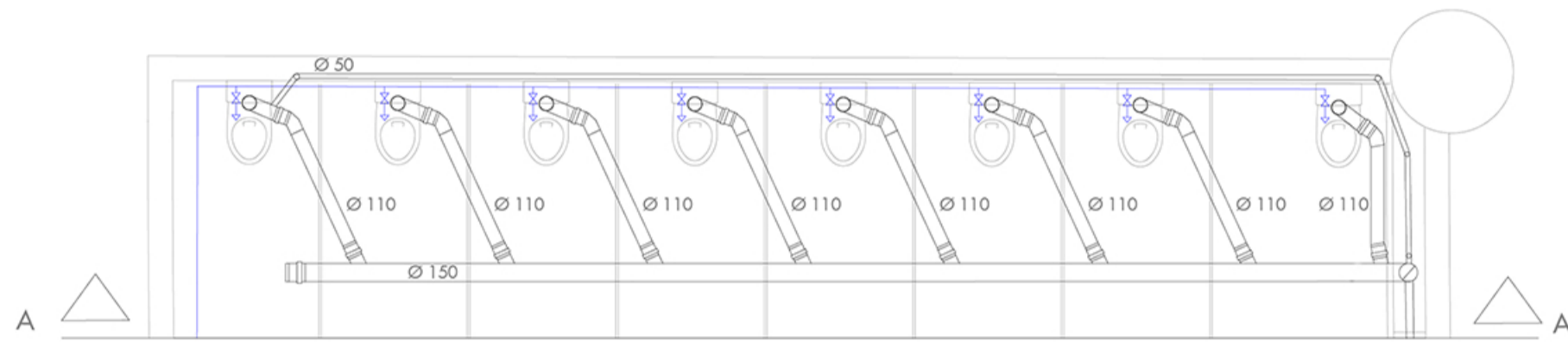


MINIMIZE MAXIMUM

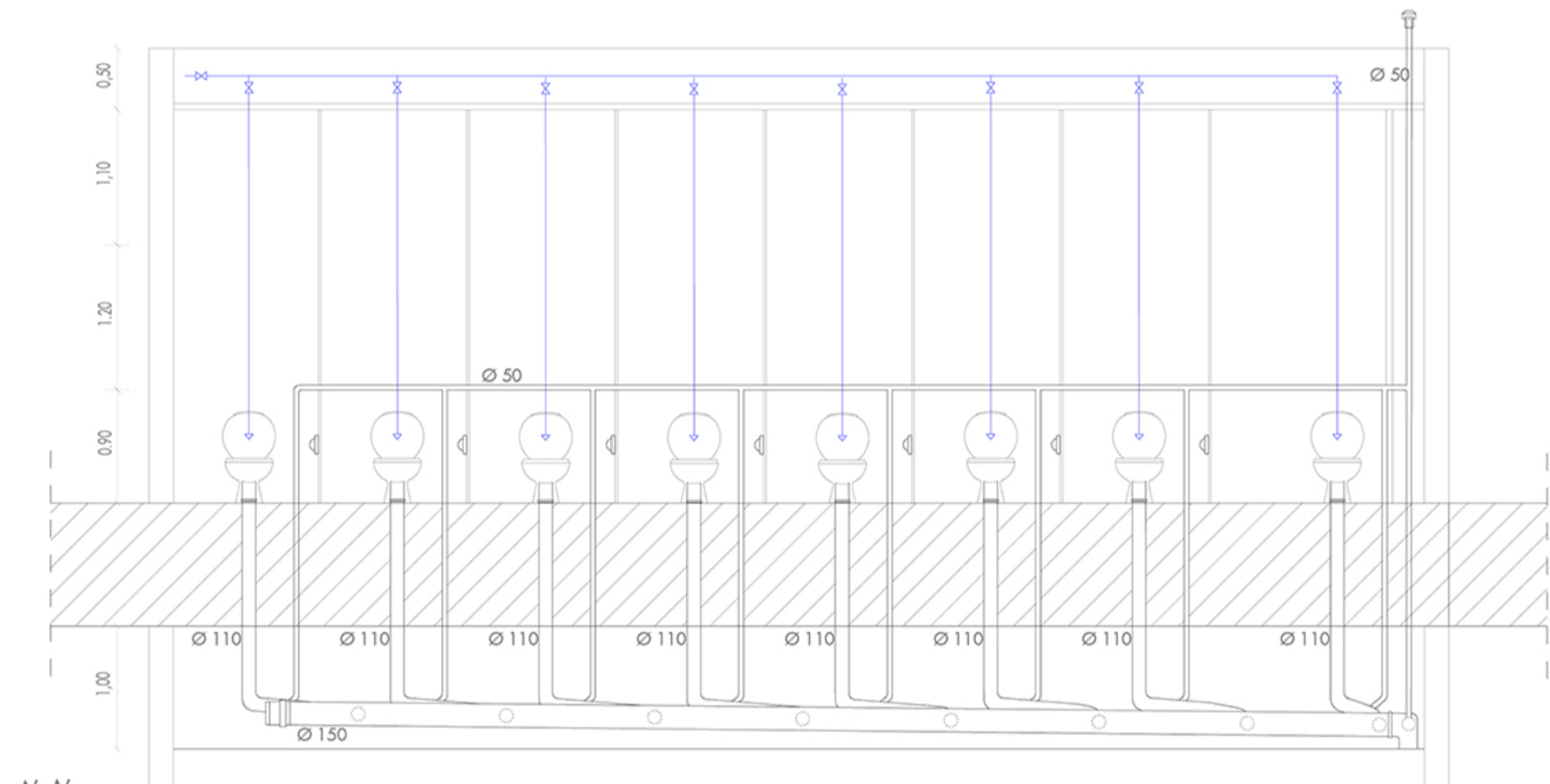


Schema bagno tipo

- Acqua calda
- Acqua fredda
- ⊗ Valvola
- Rubinetto
- + Sifone



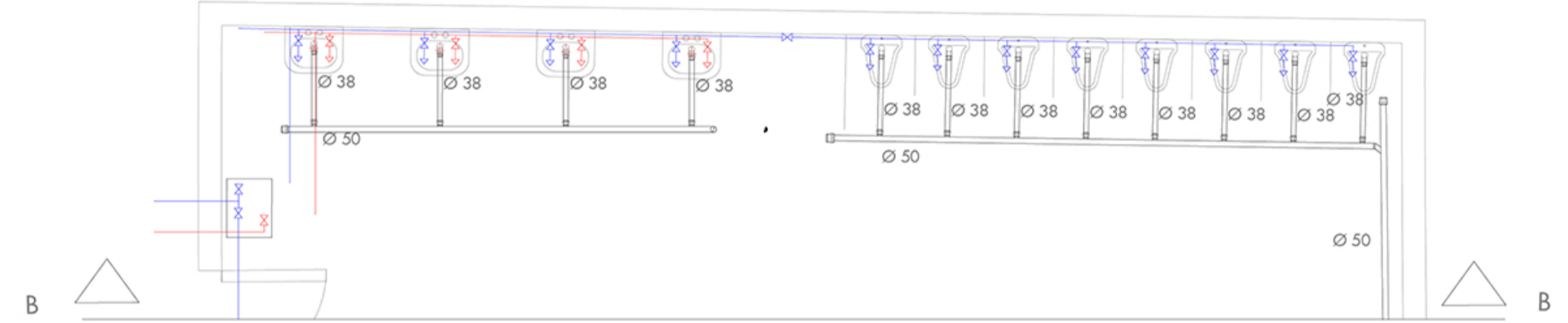
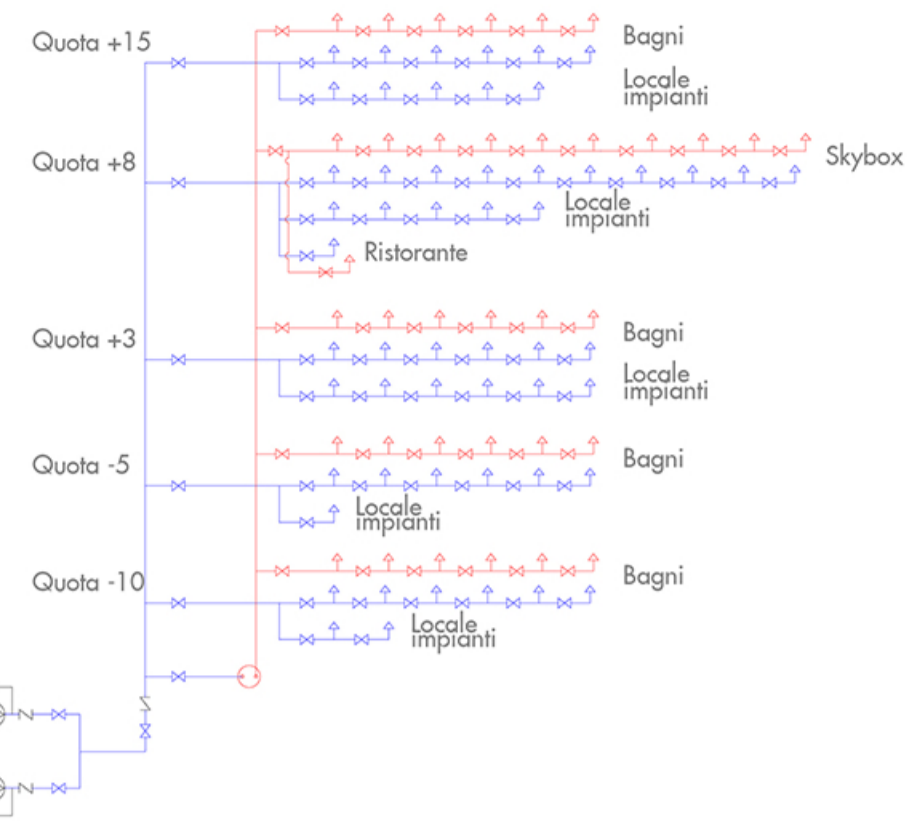
1/50



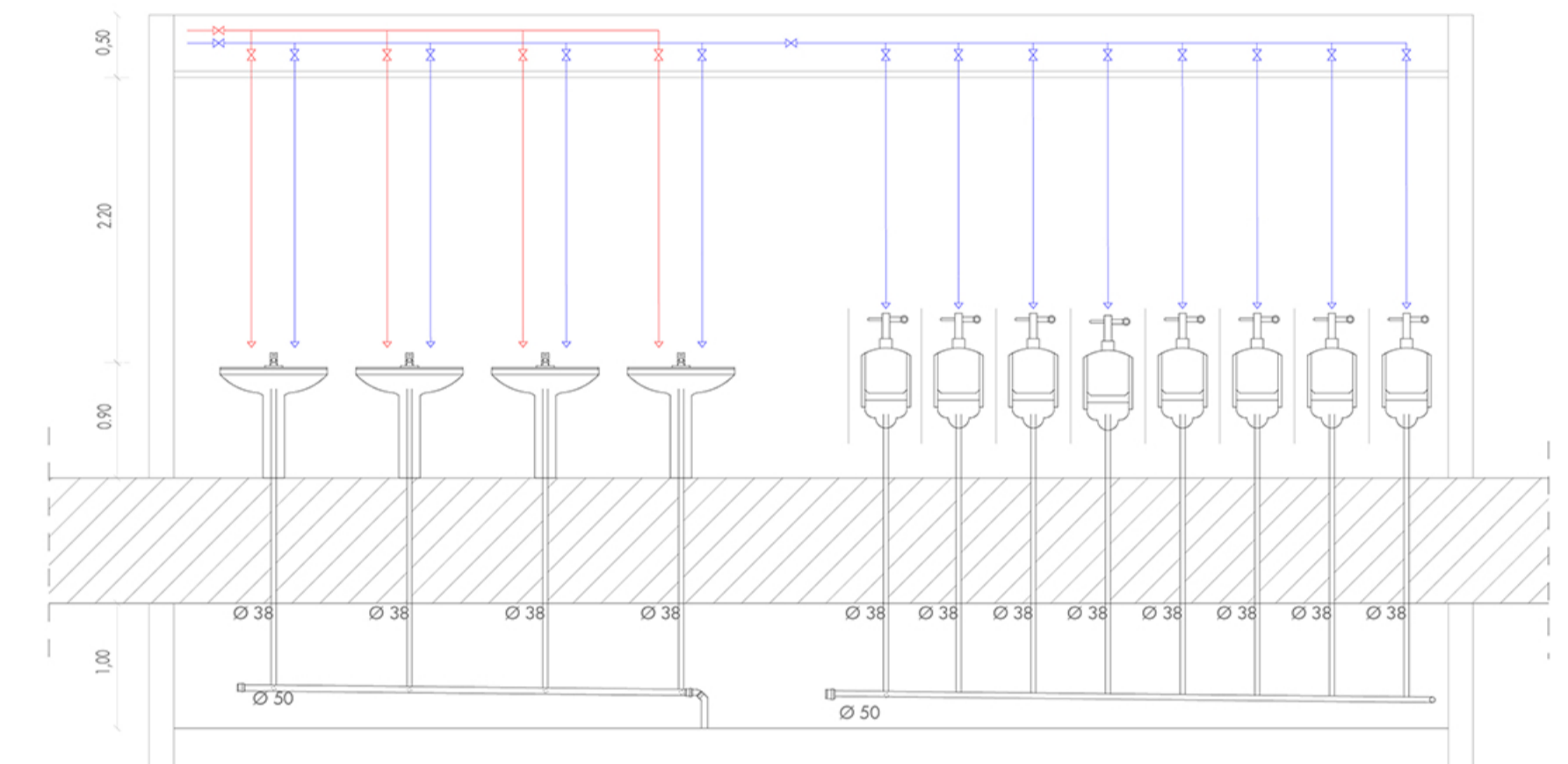
1/50

Schema generale distribuzione acqua

- ⊠ Contatore
- ⊙ Bomba
- ∨ Valvola antiritorno
- ⊙ Caldaia
- ⊗ Valvola



1/50



1/50

Calcolo Skybox

1-SUPERFICI *

	L m	H m	AREA m
Parete A-1	8,4	3,3	11,7
Parete A-2	4,7	3,3	8
Parete B	4,7	3,3	8
Soffitto C	4,7	8,4	13,1
Pavimento D	4,7	8,4	13,1

* Per il calcolo verrà considerato un volume Skybox con esposizione verso l'esterno ad Ovest (parete vetrata)

3-MASSA EFFICACE IN PIANTA

	Area in pianta mq	Massa eff. Kg/mq	Massa eff pianta
Parete A-1	1,68	180	302,4
Parete A-2	1,68	180	302,4
Parete A-2	1,41	180	253,8
Parete B	0,235	135	31,725
Soffitto C	13,1	27,5	360,25
Pavimento D	13,1	1716,5	11243,08

** M. eff. Pianta= $\sum(M\text{ eff } * S\text{ strato } \text{ pianta}) / S\text{ pianta} = [Kg/mq]$ **953,71**

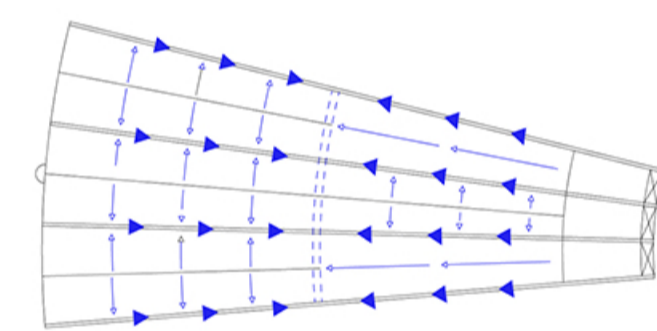
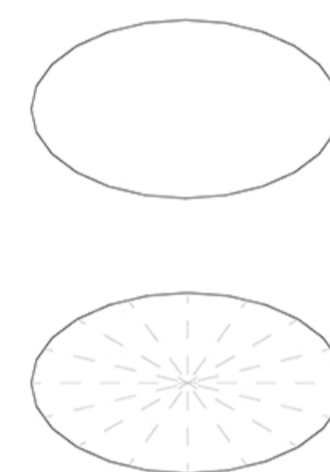
** Essendo 953,71 Kg/mq superiore al valore limite, per il calcolo successivo si considererà il valore massimo pari a 730Kg/mq

NOTA:

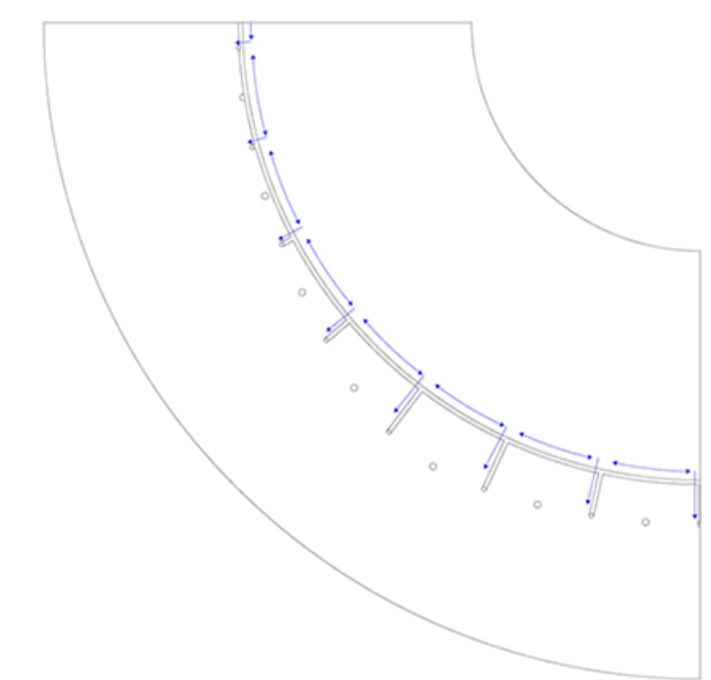
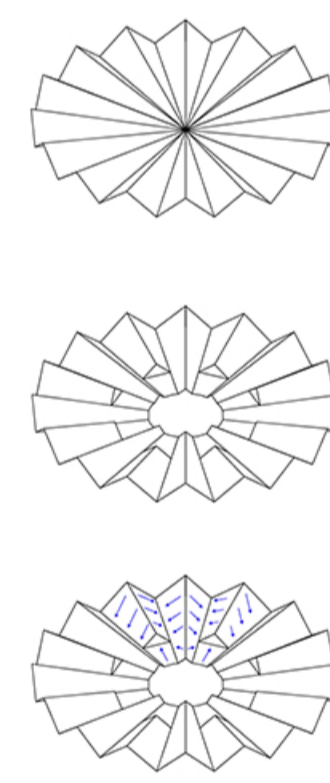
A seguito del calcolo del massimo carico sensibile, risultato pari a 2607 W, è stato selezionato un ventilconvettore a due tubi con una Potenza frigorifera totale massima di 2710W e una Potenza termica massima di 3150W. Portata d'aria 398 mc/h

2-STRATIGRAFIA

	sp cm	cond. termica W/mK	densità kg/mc	res. termica K/W	Massa Eff. Kg/mq
A MURO					
resi interna				0,125	
intonaco	1,5	0,7	1400	0,021	21
gasbeton	25	0,3	500	0,833	125
isolante	10	0,02	130	5,000	13
intonaco	1,5	0,7	1400	0,021	21
resi esterna				0,04	
				6,04	180
				U [W(mqK)]= 0,166	
B INFISSO					
infisso	5		2700	1,4	135
				U [W(mqK)]= 1,400	135
C SOFFITTO					
resi interna				0,125	
cartongesso	1,5	0,21	900	0,071	13,5
intonaco	1	0,7	1400	0,014	14
resi esterna				0,04	
				0,25	27,5
				U [W(mqK)]= 3,989	
D PAVIMENTO					
resi interna				0,125	
pavimento in legno	1,5	0,21	900	0,071	13,5
massetto alleggerito	10	1,4	2000	0,071	200
solaio in c.a.	90	0,58	1670	1,552	1503
resi esterna				0,04	
				1,86	1716,5
				U [W(mqK)]= 0,538	



Schema evacuazione acqua copertura



Calcolo UTA

UTA numero 1: quota +15				
Tipo locale	Numero	Area	Altezza	Volume
Bagno	4	60	3	63
				252

Portata d'aria mc/sec per persona: 252 x 15 = 3780 m3/h
 Portata volumetrica: NCS - 4300 m3/h
 Velocità frontale: 2 m/s
 Dimensioni esterne: 1009 x 1009 mm
 Potenza batteria: 9000 W
 Taglia centrale ventilatore: 280 - 400
 Dimensioni sezione gruppi ventilati: 975 x 1009

UTA numero 2: quota +15				
Tipo locale	Numero	Area	Altezza	Volume
Bagno	2	60	3	63
				126

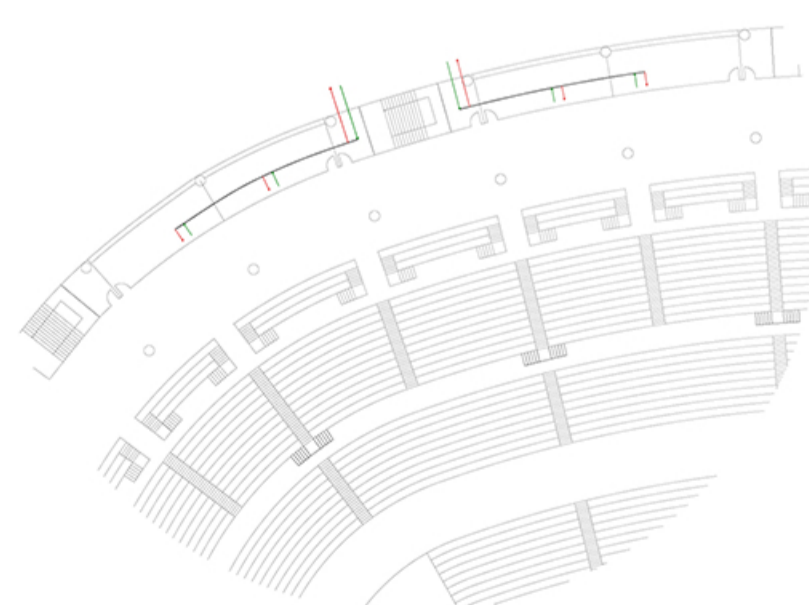
Portata d'aria mc/sec per persona: 126 x 15 = 1890 m3/h
 Portata volumetrica: NCS3 - 2000 m3/h
 Velocità frontale: 2 m/s
 Dimensioni esterne: 684 x 755,5 mm
 Potenza batteria: 3000 W
 Taglia centrale ventilatore: 200 - 250
 Dimensioni sezione gruppi ventilati: 975 x 684

UTA numero 1: quota +8 [VIP]				
Tipo locale	Numero	Area	Altezza	Volume
Ristorante	1	530	4	534
				534

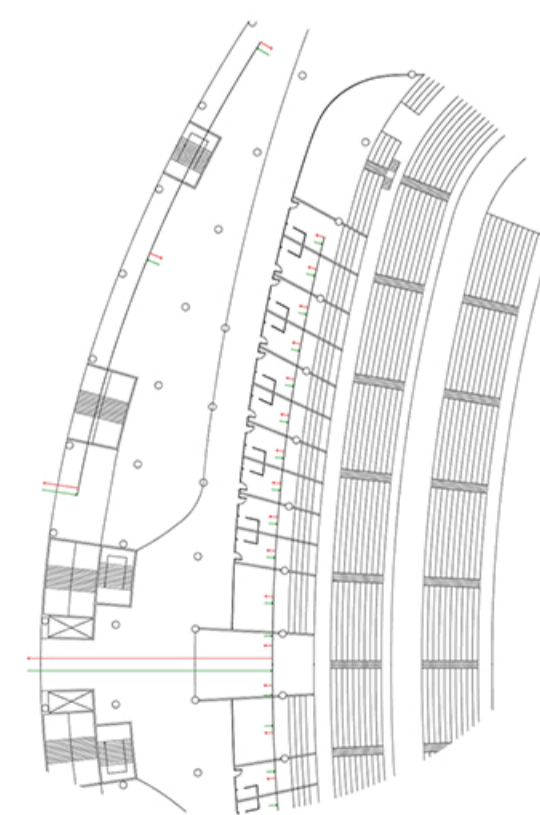
Portata d'aria mc/sec per persona: 534 x 6 = 3204 m3/h
 Portata volumetrica: NCS6 - 3610 m3/h
 Velocità frontale: 2 m/s
 Dimensioni esterne: 1334 x 684 mm
 Potenza batteria: 4500 W
 Taglia centrale ventilatore: 250 - 280
 Dimensioni sezione gruppi ventilati: 975 x 684

UTA numero 2: quota +8 [VIP]				
Tipo locale	Numero	Area	Altezza	Volume
Ritrovi	1	1000	4	1004
				1004

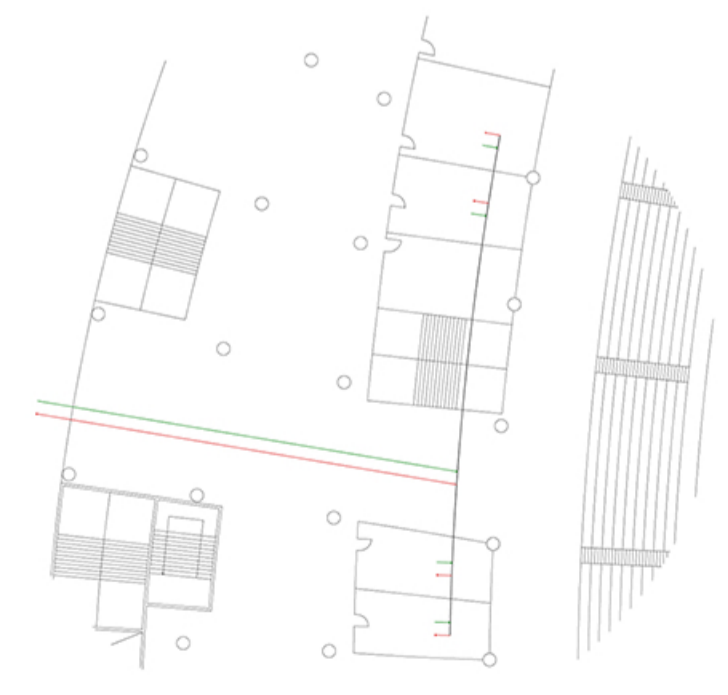
Portata d'aria mc/sec per persona: 1004 x 6 = 6024 m3/h
 Portata volumetrica: NCS10 - 7580 m3/h
 Velocità frontale: 2 m/s
 Dimensioni esterne: 1659 x 1009 mm
 Potenza batteria: 10800 W
 Taglia centrale ventilatore: 355 - 400
 Dimensioni sezione gruppi ventilati: 1137,5 x 1009



quota +15



quota +8



quota +0