

DIMENSIONAMENTO CANALI DI MANDATA P.E.T. CON IL METODO A PERDITA DI CARICO LINEARE COSTANTE

Vi= 5 (m/s) (Velocità nel tronco iniziale)
Pd= 250 (Pa) (Perdita di carico nel diffusore)
R/D= 1,25 (Curve senza direttrici)

PERCORSO PIU' SFAVORITO - LINEA 2																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)	Equival. (m)
1-2	7280	2,02	100	100,00	0,404	1200	350	680	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-
CURVA	7280	2,02	100	100,00	0,404	1200	350	680	5,00	1,25	4,00	440,00	1,26	8	-160	1040	90	2,8	-
2-3	7280	2,02	100	100,00	0,404	1200	350	680	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-
CURVA	7280	2,02	100	100,00	0,404	1200	350	680	5,00	1,25	4,00	440,00	1,26	8	-160	1040	90	2,8	-
3-4	3825	1,06	53	61,00	0,247	1000	250	520	4,31	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00	-
CURVA	3825	1,06	53	61,00	0,247	1000	250	520	4,31	1,25	4,00	320,00	1,28	8	-180	820	90	2	-
4-5	3825	1,06	53	61,00	0,247	1000	250	520	4,31	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	-
5-6	3770	1,05	52	60,00	0,243	1000	250	520	4,32	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-
6-7	3660	1,02	50	58,00	0,235	1000	250	520	4,33	-	-	-	-	-	-	-	-	7,00	-
7-8	1810	0,50	25	32,50	0,131	600	250	415	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	-
CURVA	1810	0,50	25	32,50	0,131	600	250	415	3,83	1,25	3,00	320,00	1,28	8	20	620	45	1	-
8-9	1810	0,50	25	32,50	0,131	600	250	415	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-	4,00	-
9-10	610	0,17	8	13,00	0,053	300	200	270	3,22	-	-	-	-	-	-	-	-	5,00	-
CURVA	550	0,15	8	13,00	0,053	300	200	270	2,91	1,25	2,00	250,00	1,25	7	100	400	90	1,4	-
11-12	550	0,15	8	13,00	0,053	300	200	270	2,91	-	-	-	-	-	-	-	-	3,00	-
																		38,00	10,00

ΔP= 0,39 (Pa/m) (Perdite di carico per ogni metro lineare equivalente di condotto)
P= 268,720 (Pa) (Perdite di carico totale del circuito più sfavorito)
R.P.= 7,488 (Pa) (Recupero di pressione statica dovuto alla differenza di velocità fra il tratto iniziale e quello finale, 75% di quello reale)
Pr= 261,232 (Pa) (Perdita di carico reale)

Il ventilatore deve avere una prevalenza pari a :

311,50 Pa

ALTRI TRATTI - LINEA 2																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)	Equival. (m)
Deposito Sporco	55	0,02	1	2,00	0,008	200	50	105	1,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zona Filtro	110	0,03	2	3,50	0,014	200	100	155	2,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.1 Gamma Camera	325	0,09	4	7,00	0,028	250	150	210	3,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.2 Gamma Camera	650	0,18	9	14,50	0,059	250	250	275	3,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.1 Diagnos. SPECT/TC	400	0,11	5	9,00	0,036	250	150	210	3,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.2 Diagnos. SPECT/TC	800	0,22	11	17,50	0,071	300	250	300	3,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.3 Diagnos. SPECT/TC	1200	0,33	16	23,00	0,093	450	250	365	3,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.1 Diagnos. PET	400	0,11	5	9,00	0,036	250	150	210	3,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.2 Diagnos. PET	800	0,22	11	17,50	0,071	300	250	300	3,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.3 Diagnos. PET	1200	0,33	16	23,00	0,093	450	250	365	3,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Filtro Preparazione	60	0,02	1	2,00	0,008	100	100	110	3,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preparazione	550	0,15	8	13,00	0,053	250	250	275	2,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ALTRI TRATTI - LINEA 1																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)	Equival. (m)
Linea 1	3455	0,96	47	55,00	0,222	1000	250	520	4,31	-	-	-	-	-	-	-			-
a"-b"	2805	0,78	39	47,00	0,190	900	250	495	4,10	-	-	-	-	-	-	-			-
b"-c"	1805	0,50	25	32,50	0,131	600	250	415	3,81	-	-	-	-	-	-	-			-
c"-d"	1305	0,36	18	25,00	0,101	500	250	385	3,59	-	-	-	-	-	-	-			-
d"-e"	525	0,15	7	11,50	0,047	300	200	270	3,14	-	-	-	-	-	-	-			-
e"-f"	350	0,10	5	9,00	0,036	200	200	220	2,67	-	-	-	-	-	-	-			-
f"-g"	175	0,05	2	3,50	0,014	200	100	155	3,43	-	-	-	-	-	-	-			-

ALTRI TRATTI - LINEA 1																		
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE							LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)
Altesa Uscita	650	0,18	9	14,50	0,059	250	250	275	3,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.1 Altesa Calda	500	0,14	7	11,50	0,047	250	200	245	2,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N.2 Altesa Calda	1000	0,28	14	20,50	0,083	350	250	325	3,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Somministrazione	780	0,22	11	17,50	0,071	300	250	300	3,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Box Somm. 1..3	175	0,05	2	3,50	0,014	200	100	155	3,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ALTRI TRATTI - NUOVA LINEA																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)	Equival. (m)
Nuova Linea	3420	0,95	47	55,00	0,222	900	250	495	4,27	-	-	-	-	-	-	-			-
a'-b'	2390	0,66	33	41,00	0,166	700	250	445	4,00	-	-	-	-	-	-	-			-
b'-c'	2000	0,56	27	34,50	0,140	600	250	415	3,98	-	-	-	-	-	-	-			-
c'-d'	1875	0,52	26	33,50	0,135	600	250	415	3,84	-	-	-	-	-	-	-			-
d-e'	1485	0,41	20	27,00	0,109	500	250	385	3,78	-	-	-	-	-	-	-			-
e'-f'	1067,5	0,30	15	21,50	0,087	300	200	270	3,41	-	-	-	-	-	-	-			-
f'-a'	650,0	0,18	9	14,50	0,059	300	200	270	3,08	-	-	-	-	-	-	-			-

ALTRI TRATTI - NUOVA LINEA																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	R _{med} (mm)	R/D (real.)	L/D	R _i (mm)	R _e (mm)	α (°)	Reale (m)	Equival. (m)
N.2 Controllo +Controllo Qualità	1030	0,29	14	20,50	0,083	500	200	340	3,45	-	-	-	-	-	-	-		-	
N.1 Controllo +Controllo Qualità	655	0,18	9	14,50	0,059	400	150	265	3,10	-	-	-	-	-	-	-		-	

ALTRI TRATTI - NUOVA LINEA																			
TRONCO	PORTATA m³/h	PORTATA m³/s	PERCENTUALE		SEZIONE (m²)	DIMENSIONI		D. EQUIV. (mm)	VELOCITA' (m/s)	PARAMETRI DELLE CURVE								LUNGHEZZA	
			Portata (%)	Sezione (%)		Base (mm)	Altezza (mm)			R/D (teor.)	W/D	Rmed (mm)	R/D (real.)	L/D	Ri (mm)	Re (mm)	α (°)	Reale (m)	Equivalent. (m)
Spogliatoio M	390	0,11	5	9,00	0,036	250	150	210	2,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Disimpegno Spogliat.	125	0,03	2	3,50	0,014	200	100	155	2,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Spogliatoio Donne	390	0,11	5	9,00	0,036	250	150	210	2,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N. 1 Altesa	417,5	0,12	6	10,50	0,042	250	200	245	2,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
N.1 Controllo	375	0,10	5	9,00	0,036	250	150	210	2,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Controllo Qualità	280	0,08	4	7,00	0,028	200	150	190	2,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ambulat/Ergomet.	650	0,18	9	14,50	0,059	300	200	270	3,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	