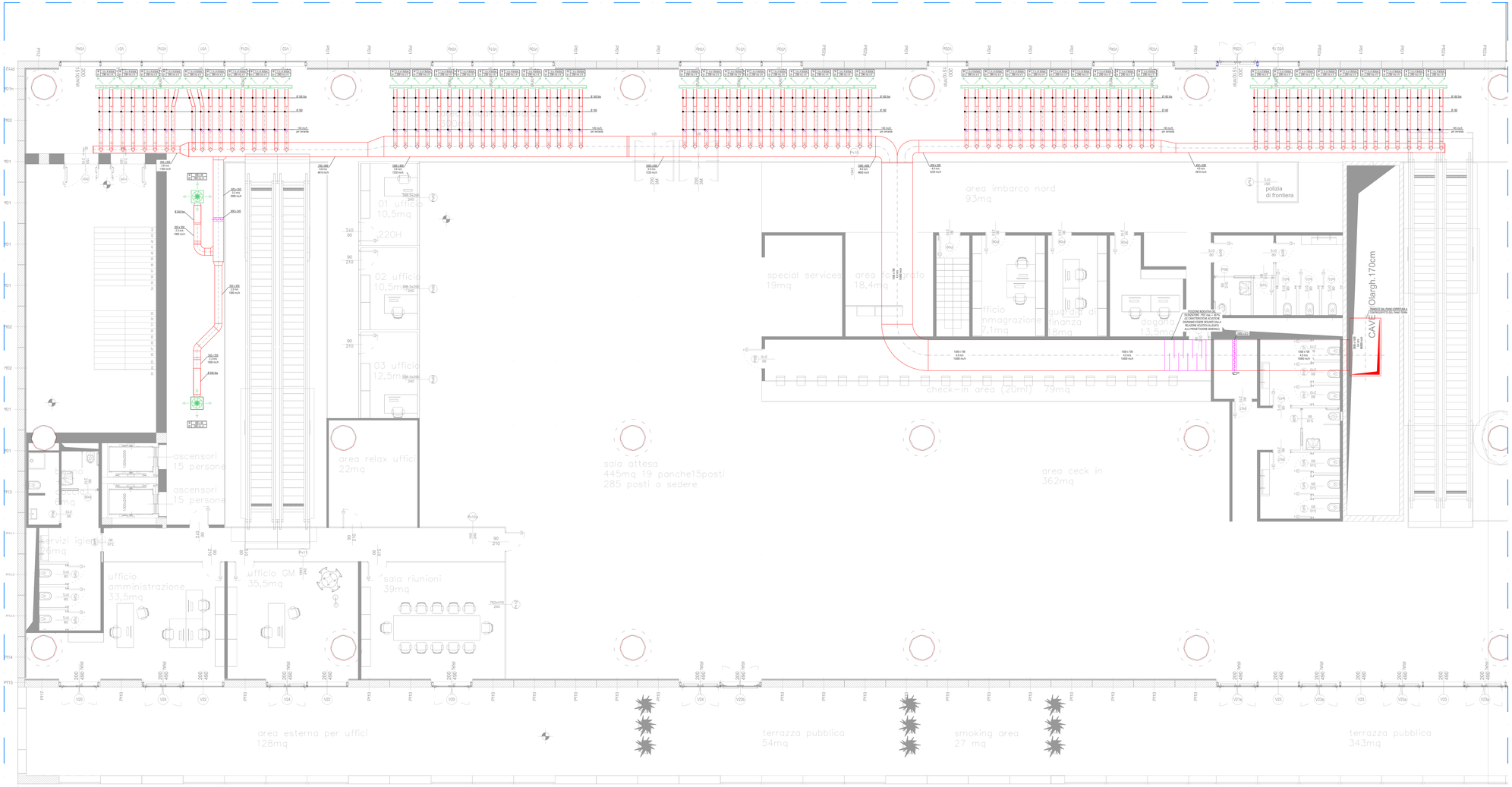
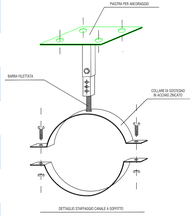
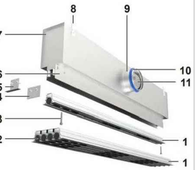




PARTICOLARI D'INSTALLAZIONE CONDOTTI CIRCOLARI METALLICI

SPESSORI DELLE LAMIERE E TIPO DI COSTRUZIONE DEI CANALI CIRCOLARI				
	SPESSORE DELLA LAMIERA			
DIAMETRO DEL CANALE	CANALI CON CHIUSURA A SPIRALE	CANALI CON CHIUSURA LONGITUD.	RACCORDI(esempi)FIR CONDOTTI(esempi)CIRCOLARI	CONGIUNZIONI FERMATRAVI
FINO A 200	6/10	6/10	12/10	GUAITO A MPPLO LUNGHEZZA = 30 mm
DA 250 FINO A 350	6/10	6/10	12/10	GUAITO A MPPLO LUNGHEZZA = 30 mm
DA 400 FINO A 650	8/10	8/10	12/10	GUAITO A MPPLO LUNGHEZZA = 30 mm
DA 700 FINO A 900	10/10	10/10	12/10	GUAITO A MPPLO LUNGHEZZA = 60 mm
DA 950 FINO A 1250	12/10	14/10	14/10	GUAITO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 5
DA 1300 FINO A 1500	14/10	14/10	14/10	GUAITO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 5
DA 1550 FINO A 2100	/	16/10	16/10	GUAITO A FLANGIA ANGOLARE 40 x 40 x 5

DIMENSIONI CIRCOLARI PER LE STAFFE DI CANALI CIRCOLARI				
MASSIMA DIMENSIONE DEL CANALE	STAFFA A TAGLIANO	STAFFA A MAZZINO	MASSIMA DISTANZA TRA gli STAFFE	NUMERO DI STAFFE
FINO A 400	24/10 (FILO)	25 x 3	3000	1
DA 500 FINO A 900	-	25 x 3	3000	1
DA 950 FINO A 1250	-	40 x 4	3000	1
DA 1300 FINO A 2100	-	40 x 4	3000	2



PARTICOLARE COSTRUTTIVO DIFFUSORE LINEARE
marca TROX mod. FLS o equivalente
(non in scala)

CONDOTTE DELLARIA
LEGA LATERALE I FERMATRAVI
COMPOSIZIONE SISTEMA DI FISSAGGIO
IN AMBIENTE

DIMENSIONE CANALE	DIAMETRO DEL TIRANTE	SPAZIO TRA I SUPPORTI
mm	mm	mm
FINO A 400	8	2400
410 A 1000	8	1500
950 A 1800	8	1000

SCHEDA DEI SUPPORTI PER LA CANALIZZAZIONE RETTANGOLARE

PARTICOLARE SISTEMA DI STAFFAGGIO CANALI
(non in scala)

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
- RAV PE-AC Relazione clima-acustico_REV1
- RAV PE-AC Relazione-acustico REV1
- RAV PE-AC Relazione requisiti acustici passivi_rumore interno_REV1
- RAV PE-AC Relazione cantieri sistema ambiente_REV1

LEGENDA GENERALE		
CONDOTTE ARIA DI MANDATA (RETTANGOLARE - CIRCOLARE)	VARIAZIONE DI SEZIONE CONCENTRICA (in larghezza)	
CONDOTTE ARIA DI ESTRAZIONE/RIPRESA (RETTANGOLARE - CIRCOLARE)	VARIAZIONE DI SEZIONE (in altezza)	
TUBO FLESSIBILE COLLEGAMENTO DIFFUSORE/BOCCHETTA		
DIFFUSORE 1A VELOCE marca TCR tipo DDW2EEC o equivalente	FLUSSO ARIA	
BOCCHETTA DI MANDATA A PARETE marca Trox tipo AMS-AG-AMS-AG-AMS-AG o equivalente	CAMBIO DI QUOTA A SALIRE	
SERRANDA DI TARATURA IN ACCIAIO ZINCATO/SEZIONE ADEGUAMENTO MANUALE O MOTORIZZATO, PASSO ALETTE 100 mm	FLUSSO ARIA	CAMBIO DI QUOTA A SCENDERE
SERRANDA DI TARATURA AD PRESE IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA COMPLETA DI PRESE MANOMETRICHE PER REGOLAZIONE PORTATA		

LEGENDA DIFFUSORI E GRIGLIE DI RIPRESA			
DIFFUSORI		GRIGLIE DI RIPRESA	
M.01	DIFFUSORE LINEARE CON FLENUM A UN RACCORDO Ø 199 - DUE Ø 1100 E SERRANDA DI REGOLAZIONE marca TROX mod. FLS- B o equivalente	R.01	DIFFUSORE LINEARE CON FLENUM A UN RACCORDO Ø 199 - DUE Ø 1100 E SERRANDA DI REGOLAZIONE marca TROX mod. FLS- B o equivalente
M.02	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA QUADRATA COMPLETO DI PLENUM DENZA SERRANDA marca TROX mod. VDW-S-Z o equivalente	R.02	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA QUADRATA COMPLETO DI PLENUM DENZA SERRANDA marca TROX mod. VDW-S-Z o equivalente
M.03	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA CIRCOLARE SENZA SERRANDA DI REGOLAZIONE marca TROX mod. VDW-R o equivalente	R.03	GRIGLIA DI RIPRESA CIRCOLEFFO DI SERRANDA marca TROX mod. R-SPILLO o equivalente
M.04	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA CIRCOLARE SENZA PLENUM marca TROX mod. VDL-R MINIJET o equivalente	R.04	DIFFUSORE LINEARE marca TROX mod. FL 25 CON PLENUM A UN RACCORDO (DN tubazione) E SERRANDA DI REGOLAZIONE o equivalente
M.05	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA QUADRATA CON PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDW-S-Z o equivalente		
M.06	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA QUADRATA CON ATTUATORE PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDL-H-S-EC o equivalente		
M.07	DIFFUSORE AD EFFETTO ELEVOLAGE FACCIA CIRCOLARE CON PLENUM E SERRANDA marca TROX mod. VDL-H-S-EC o equivalente		

SPECIFICA MATERIALI	
CANALI	CANALE METALLICO IN LAMIERA DI ACCIAIO ZINCATA CON GIUNTI FLANGIATI (SPESSORI COME DA TABELLA)
ISOLAMENTO CANALI METALLICI	LANA DI VETRO RIFINITA CON CARTA ENALUMINIO E RETE METALLICA ZINCATA (VEDERE TABELLA)
SUPPORTI CANALI	SISTEMA DI STAFFAGGIO CON MENSOLE IN PROFILATO IN ACCIAIO ZINCATO PREFORATO E CLAMPSSERIA METALLICA APPOSITAMENTE REALIZZATA E PROTETTA DA DOPPIO MANO DI ERNACE ANTIRUGGINE FISSATE ALLE STRUTTURE MEDIANTE BARRE FILETTATE SISTEMA DI STAFFAGGIO COSTITUITO DA COLLARI IN ACCIAIO ZINCATO PROTETTI DA GUAINCRONE IN GOMMA DURO E BARRA FILETTATA
NOTE	1) LA LUNGHEZZA DI CANALI FLESSIBILI NON DEVE SUPERARE IL VALORE MASSIMO DI 3 DIAMETRI (A MENO DI IMPEDIMENTI E DIFFERENTI INDICAZIONI RIPORTATE NELLI ELABORATI GRAFICI PROGETTUALI) 2) NON CONSENTITA ASTRAZIONE DI DIMENSIONI MAGGIORI DI 300Ø >> DOVRA' PREVEDERE DOM 1 1/4 E IN PRESENZA DI CAMBI DI DIMENSIONE DELLE BOTTOLE DI AFFIDONE

DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
- RAV PE-AC Relazione clima-acustico_REV1
- RAV PE-AC Relazione-acustico REV1
- RAV PE-AC Relazione requisiti acustici passivi_rumore interno_REV1
- RAV PE-AC Relazione cantieri sistema ambiente_REV1

COSTRUZIONE DEI CANALI RETTANGOLARI			
DIMENSIONI	LAMIERA ZINCATA		TIPO DI GUAINZONE E DISTANZA
mm	SPESSORE mm	PESO Kg/mq	
0-400	0,8	5,1	Bainetto o flango distanti 2 metri
400-700	0,8	6,7	Bainetto o flango distanti 2 metri con rinforzo

NOTA: TUTTI I CANALI CON UNO O DUE LATI DI DIMENSIONE SUPERIORE A 400 mm, DEBBONO ESSERE DIMANIOTTI LONGI TRASVERSALI O RINFORZATI A MENO CHE NON ABBIANO COLLARI PER BOCCHETTE O RACCORDI PER DIRAMAZIONI. NELLE AGGIRAFFIURE TIPO PITTSBURG OCCORRE CONTEGGIARE 40 mm IN PIÙ DI LAMIERA PER REALIZZARE I AGGIRAFFIURA STESSA

SPESSORI ISOLAMENTO CANALI ARIA VRV
COMPENSAZIONE CONDOTTE: AERALUCHE; LANA DI VETRO RIFINITA CON CARTA D'ALLUMINIO ARMAT - RETINATA DI SP 30 MM; SPESSORE SECONDO DPR 412/93 E D.ASSMB 96.1 - 2010 (LA PIÙ RESTRITTIVA) CONVOLUTA TERMICA SCHIAVATA 0.028 W/(m° K) - INTERNO MANDATA SP. 50 mm - RIPRESA SP. 30 mm

SPECIFICA CANALI METALLICI
(in alternativa ai canali in poliuretano)

TIPOLOGIA BOCCHETTA / GRIGLIE	X	600 x 150	DIMENSIONI
	Q4	320 m3/h	PORTATA

LEGENDA ETICHETTA BOCCHETTE E GRIGLIE

P => n° PIANO	P	XX	N° IDENTIFICATIVO DEL LOCALE

LEGENDA ETICHETTA LOCALI

COMUNE DI RAVENNA

«CONCESSIONE MEDIANTE PROJECT FINANCING DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA PASSEGGERI E DI STAZIONE MARITTIMA NEL PORTO DI RAVENNA, NONCHÉ DELLE AREE PER LA REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLA NUOVA STAZIONE MARITTIMA E DEGLI ALTRI BENI STRUMENTALI ED COMPLEMENTARI ALLA PRESTAZIONE DEL SUDDETTO SERVIZIO DA REALIZZARE SULLA BANCHINA CROCIERE DI PORTO CORSINI (RALE AREE DEMANIALI ADIACENTI)»

PROGETTO ESECUTIVO

Committente

Team Progettisti

Architetto Alfonso Fanna s.r.l.
via Galvani 21/1 - 40100 Bologna tel. 0516348888 fax 0516348881
Ing. Alessandro Fanna - Ordine degli Ingegneri di Bologna n. 5000
Arch. Alfonso Fanna - Ordine degli Ingegneri di Bologna n. 5001
Arch. Alessandro Fanna - Ordine degli Ingegneri di Bologna n. 5002

Professionista Responsabile progettazione Architettonica
Arch. Alfonso Fanna
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Bologna n. 5001

RINA CONSULTING SPA
via Lombardia 31 - 00040 Pomezia - Roma
Tel. 06 91507 1
info@rina.org - www.rina.org

Professionista Responsabile progettazione impiantistica Strutturale
Ing. Alessandro Chiesa
Ordine degli Ingegneri
Area Gestione Costruzioni Strutturale
Ing. Fabrizio Bandini

Responsabile progettazione prevenzione incendi
Ing. Andrea Ferri
Ing. Andrea Ferri
Via Ugo Bassi 24 - 40121 Bologna c.fr. 02140470364
Tel./Fax +39 051 6567600
Iscritto al Ministero degli Interni n.
www.ainer.it

RAV PE-AC Relazione HVAC RTU 1 - Distribuzione canali, diffusori e griglie - Piano 1°

cod. tavola	
scala	1:50
oggetto	IMPIANTO HVAC - RTU 1
data	17-ottobre-2022
nome file	RAV PE-AC Relazione HVAC RTU 1 - Distribuzione canali, diffusori e griglie - Piano 1°
commessa	PO0202004

rev	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
0	17/10/2022	AQ	AD	RINA / AD	Progetto esecutivo

LA PUBLICAZIONE E LA APPROVAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO VINCOLATE ALL'ORDINE DI LAVORO