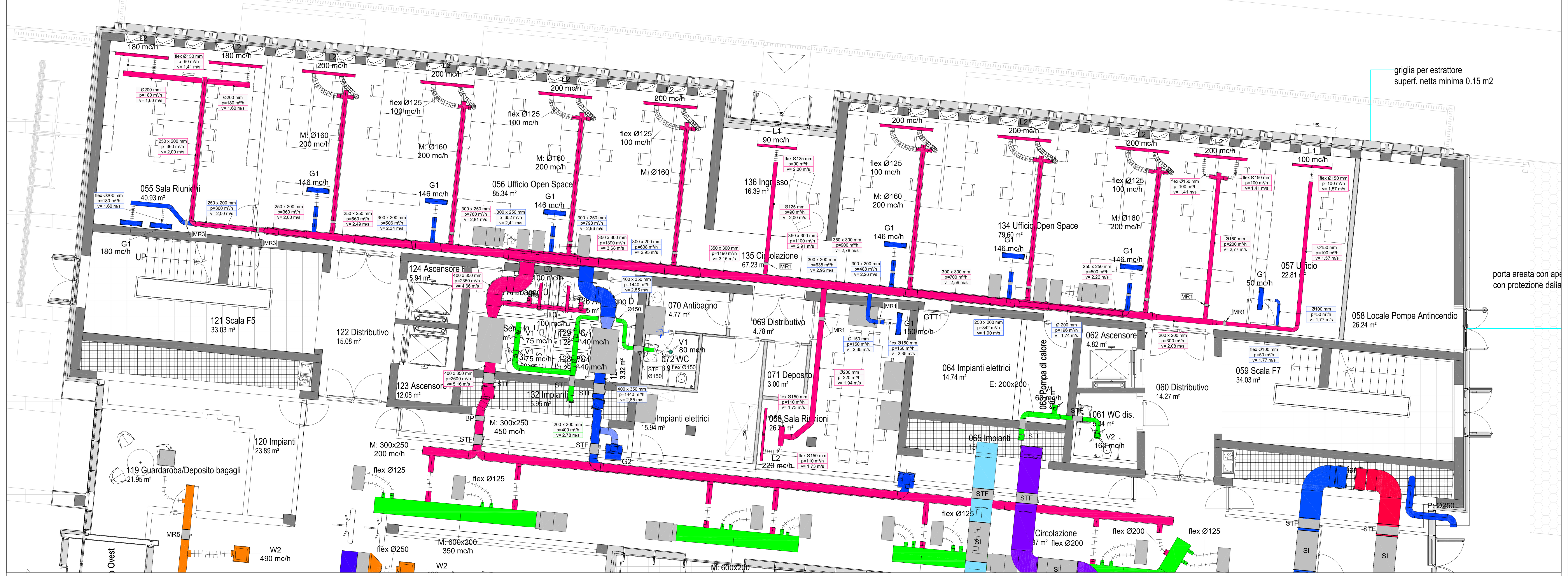
Area soggetta a modifica layout (diversa destinazione d'uso dei nuovi locali)



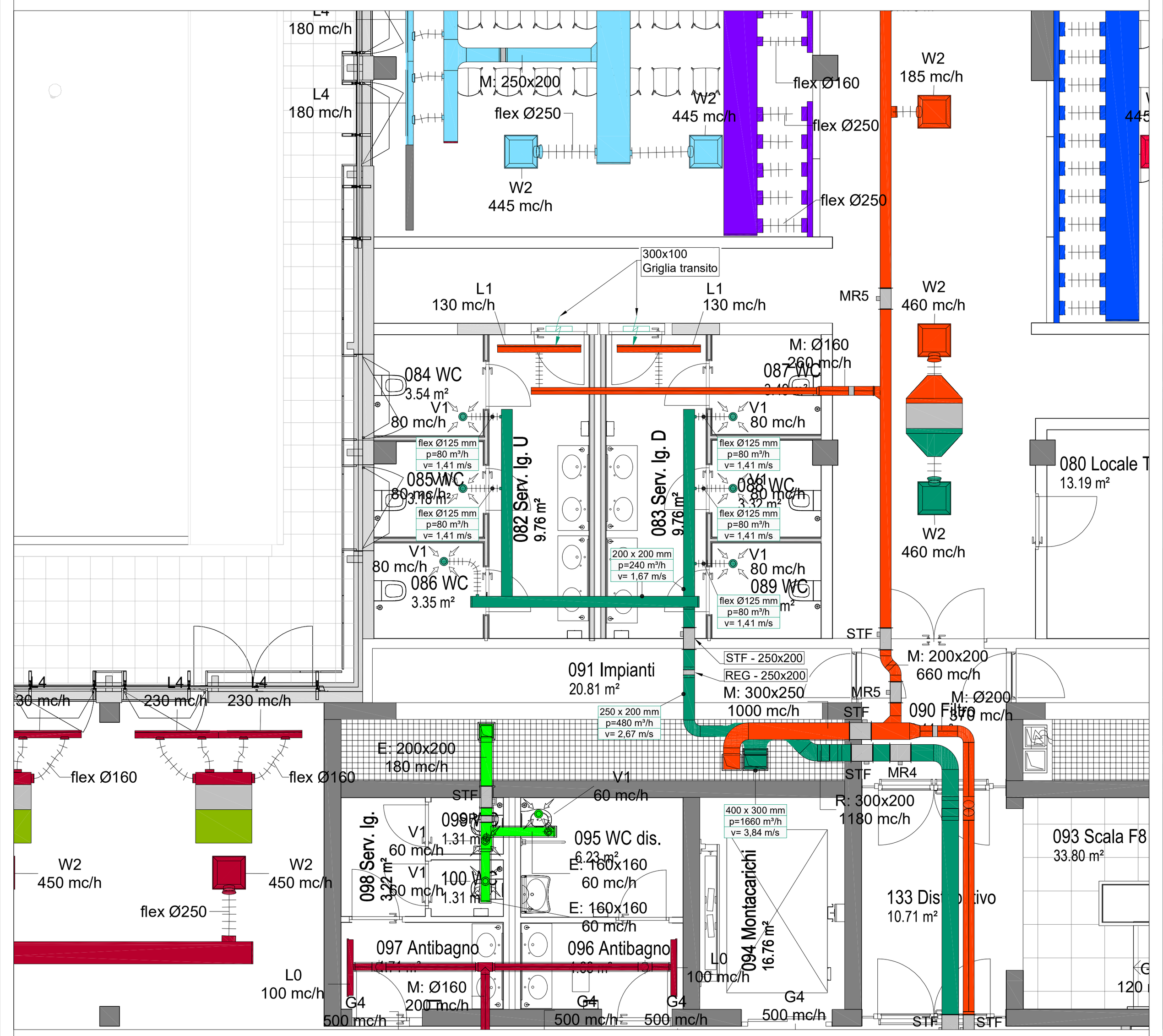
griglia per estrattore superf. netta minima 0.15 m2

porta areata con apertura di superf. netta min. di 0.2 con protezione dalla pioggia - Hmin porta: 2 m

Stralcio Planimetria Piano T - Impianto Aeraulico - Riquadro 3

1 : 50

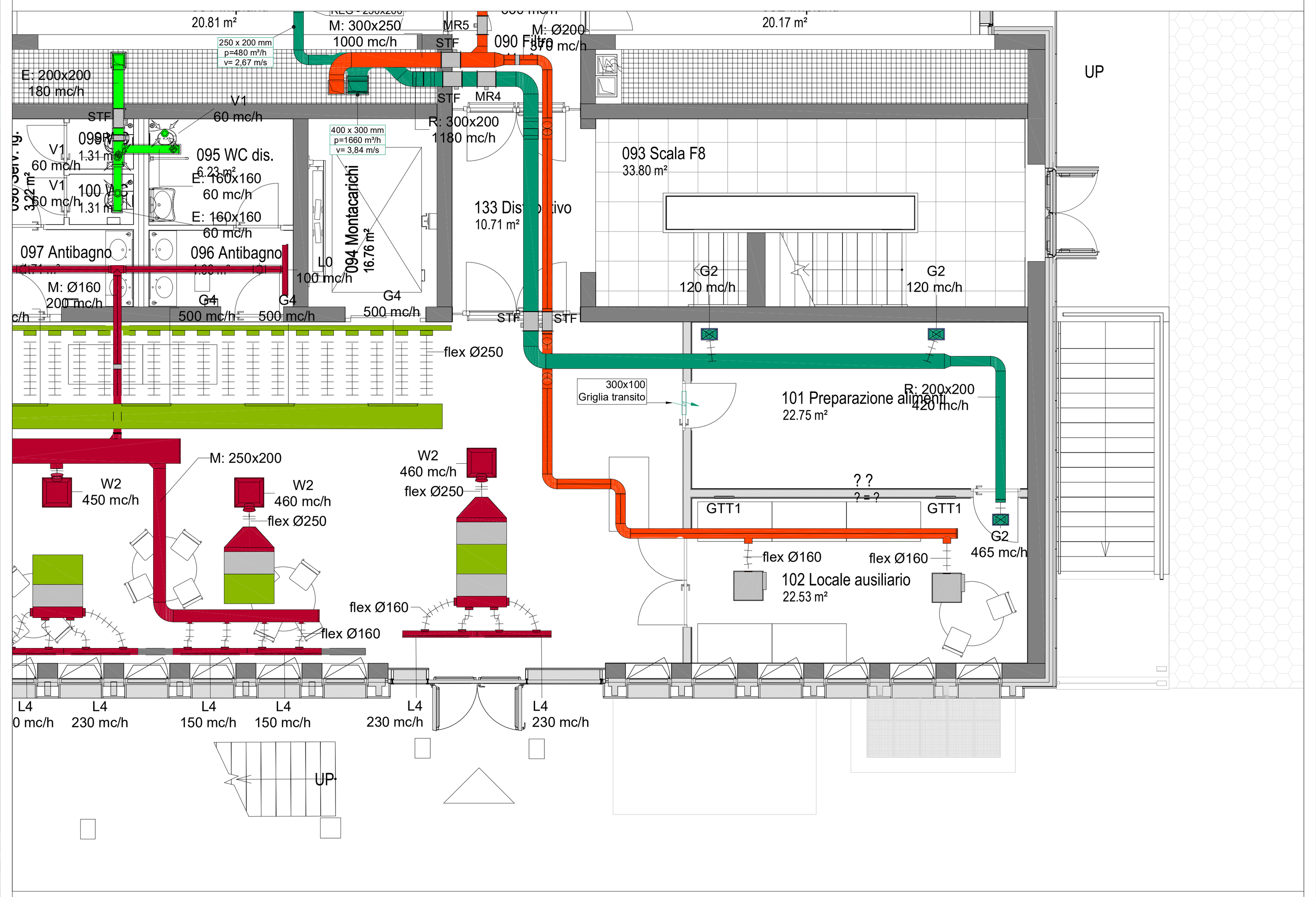
Area soggetta a modifica layout (diversa disposizione dei locali)



Stralcio Planimetria Piano T - Impianto Aeraulico - Riquadro 2

1 : 50

Area soggetta a modifica layout (tolta bussala di ingresso con diversa destinazione d'uso dei nuovi locali)



Stralcio Planimetria Piano T - Impianto Aeraulico - Riquadro 1

1 : 50

DIFFUSORE DI MANDATA LINEARE DI AD UNA FERITOIA COMPLETO DI PLENUM E SERRANDA DI REGOLAZIONE

	PORTATA [mc/h]	NUMERO FERITOIE	LUNGHEZZA [mm]	ATTACCO [mm]
L0	0÷100	1 FERITOIA	1000	1xØ125
L1	150÷175	1 FERITOIA	1500	1xØ150
L2	0÷200	1 FERITOIA	2000	2xØ125
L3	0÷250	2 FERITOIE	1000	1xØ150
L4	0÷300	2 FERITOIE	1500	2xØ150
L5	0÷400	4 FERITOIE	1000	2xØ150

GRIGLIA DI MANDATA IN ALLUMINIO PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO COMPLETA DI PLENUM ISOLATO E SERRANDA DI REGOLAZIONE

	PORTATA [mc/h]	TIPOLOGIA LANCIO	DIMENSIONI [mm]	ATTACCO [mm]
M1	0÷650	1 DIREZIONE	1000x200	Ø125

DIFFUSORE DI MANDATA ARIA AD EFFETTO ELICOIDALE COMPLETO DI PLENUM E SERRANDA DI REGOLAZIONE

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]	ATTACCO [mm]
W1	0÷200	500x500	Ø180
W2	0÷500	600x600	Ø315

GRIGLIA DI RIPRESA PER INSTALLAZIONE A SOFFITTO IN ALLUMINIO CON PANNELLO IN LAMIERA MICROFORATA CON PLENUM ISOLATO PER COLLEGAMENTO ALLE CANALIZZAZIONI DI DISTRIBUZIONE PRINCIPALI

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]	AF NETTA [dm²]
G1	180÷200	800x150	0.071
G2	240÷350	600x300	0.11
G3	0÷250	1000x150	0.089
G4	350÷400	1000x200	0.12
G5	0÷1170	1000x600	0.39
G6	0÷650	1000x250	0.18

GRIGLIA DI TRANSITO TAGLIAFUOCO INTUMESCENTE CLASSE 0/A1 SECONDO NORMA EN 1364-1

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]	AF NETTA [dm²]
GTT1	0÷200	400x150	9,5
GTT2	0÷300	500x150	9,5

VALVOLA DI ASPIRAZIONE IN MATERIALE PLASTICO CON TARATURA DELLA PORTATA MANUALE

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]
V1	70÷100	Ø100
V2	160	Ø200

REGOLATORE AUTOMATICO DI PORTATA SENZA AUSILIO DI ENERGIA ESTERNA PER IL MANTENIMENTO DELLA PORTATA PRETARATO.

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]	ESECUZIONE
MR0	0÷100	Øi125	CIRCOLARE
MR1	180÷250	Øi160	CIRCOLARE
MR2	250÷300	Øi200	CIRCOLARE
MR3	300÷500	Øi250	CIRCOLARE
MR4	950÷3100	350x250	RETTANG.
MR5	440÷1400	200x200	RETTANG.
MR6	1650÷5400	500x300	RETTANG.

REGOLATORE AUTOMATICO DI PORTATA CON AUSILIO DI ENERGIA ESTERNA PER IL MANTENIMENTO DELLA PORTATA PRETARATO.

	PORTATA [mc/h]	DIMENSIONI [mm]	ESECUZIONE
ER1	180÷500	Øi160	CIRCOLARE
ER2	250÷900	Øi200	CIRCOLARE
ER3	400÷1300	250x150	RETTANG.
ER4	900÷2800	400x200	RETTANG.
ER5	900÷3200	450x200	RETTANG.

CASSETTA MONOCONDOTTO A PORTATA D'ARIA VARIABILE A CHIUSURA TOTALE, COMPOSTA DA:

a. CONDOTTI DI MANDATA: REGOLATORE DI PORTATA, SERVOMOTORE 0-10V, ALIMENTAZIONE 24V, BATTERIA DI POST RISCALDAMENTO, INVOLUCRO ISOLANTE E SILENZIATORE
b. CONDOTTI DI RIPRESA: REGOLATORE DI PORTATA, SERVOMOTORE 0-10V, ALIMENTAZIONE 24V, INVOLUCRO ISOLATE, SILENZIATORE.

	PORTATA [mc/h]	DIM. ATTACCO [mm]	DIM. LxHxP [mm]
Z1M - Z1R	1500÷2700	Ø315	1690x980x441
Z2M - Z2R	2700÷5200	Ø400	2070x1080x526

TECNOPOLO - PORTATE ARIA LOCALI MODIFICATI IN PV5

N. LOC	DESTINAZIONE	PORTATA ARIA MANDATA (m^3/h)	PORTATA ARIA RIPRESA (m^3/h)	ESPULSIONE ARIA RIPRESA (m^3/h)	AREA LOCALE (m)	ALTEZZA LOCALE (m)	VOLUME LOCALE (m^3)	NUMERO PERSONE DA LAYOUT	RICAMBIO ARIA	PORTATA ARIA MINIMA PER PERSONA	PORTATA ARIA MINIMA
PIANO TERRA - CAVEDIO CA3											
055	SALA RIUNIONI	360	360	0	40,93	3	122,79	10	2,9	36,0	360,0
056	UFFICI OPEN SPACE	800	440	0	82,28	3	246,84	20	3,2	39,6	792,0
136	INGRESSO	90	0	0	13,39	3	40,17	1	2,2	39,6	39,6
134	UFFICIO OPEN SPACE	800	440	0	80,80	3	242,40	20	3,3	39,6	792,0
057	UFFICIO	100	50	0	22,81	3	68,43	2	1,5	39,6	79,2
068	SALA RIUNIONI	220	150	0	26,31	3	78,93	6	2,8	36,0	216,0
125	ANTI	150	0	0							
126	ANTI	80	0	0							
130	WC	0	0	115	4,71	3	14,13	0	8,1	36,0	113,0
129	WC	0	0	35	1,29	3	3,87	0	9,0	36,0	31,0
128	WC	0	0	40	1,29	3	3,87	0	10,3	36,0	31,0
		2600	1440	190	267			59			
								* max affollamento dichiarato 50 pp			

Planimetria Piano T - Impianto Aeraulico

1 : 100

Planimetria Piano T - Progetto Esecutivo

fuori scala

INDIVIDUAZIONE AREE SOGGETTE A MODIFICA IMPIANTISTICA

RIQUADRO 1 · RIQUADRO 2 · RIQUADRO 3

LEGENDA RETI AERAULICHE

- CANALE DI MANDATA PREISOLATO ZONA RELAX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO ZONA RELAX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO SALA CONFERENZE 77PX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO SALA CONFERENZE 77PX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO SALA CONFERENZE 70PX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO SALA CONFERENZE 70PX, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO AREA TECNICA, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO AREA TECNICA, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO AREA ESPOSITIVA, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO AREA ESPOSITIVA, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO UFFICI NORD-OVEST, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO RIPRESA UFFICI NORD-OVEST, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI MANDATA PREISOLATO UFFICI SUD-EST, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO RIPRESA UFFICI SUD-EST, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI RIPRESA PREISOLATO VENTILCONVETTORI, IN POLIURETANO ESPANSO
  a. SPESSORE PANNELLO 20,5 mm CANALI ALL'INTERNO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 80 µm
  b. SPESSORE PANNELLO 30,5 mm ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, NEI CAVEDI LAMIERINO LISCIO INTERNO SP. 80 µm LAMIERINO GOFFRATO ESTERNO 200 µm
- CANALE DI ESTRAZIONE IN LAMIERA ZINCATA 10/10
- CANALE DI ESPLUSIONE LAMIERA ZINCATA 10/10
- CANALE DI PRESA ARIA ESTERNA IN LAMIERA ZINCATA 10/10
- CONDOTTO FLESSIBILE CON ISOLAMENTO IN FIBRA DI POLIESTERE, FINITURA ESTERNA IN ALLUMINIO E MICROFORATURA INTERNA PER ATTENUAZIONE ACUSTICA PER LA REALIZZAZIONE DEI COLLEGAMENTI DEI TERMINALI DI DIFFUSIONE ALLE CANALIZZAZIONI PRINCIPALI
- GRIGLIA DI TRANSITO (DIM. 300 x 100 mm) PER ISTALLAZIONE SULLE PORTE DEI SERVIZI IGIENICI
- STF — SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE CON SERVOMOTORE CONNESSO AL SISTEMA RIVELAZIONE INCENDI
- SR — SERRANDA DI TARATURA MANUALE
- SI — SILENZIATORE A CANALI IN MANDATA E RIPRESA
  Dimensioni come da canali
  L=1500mm
  Spessore setti fonoassorbenti: 200mm
  Aria libera tra i setti: 200mm
- PRESSURIZZATORE FILTRI A PROVA DI FUMO
  Elettroventola portata 3200 m3/h inserita in cassa metallica verniciata a fuoco, con griglia ad alette variabili, completa di raccordo per condotte di diametro 200 mm (fino a 20 m) o 300 mm (oltre 20 m di lunghezza tubazione)
- CANALE IN METALLO E SILICATO DI CALCIO CERTIFICATO EI120

M: CANALE DI MANDATA

R: CANALE DI RIPRESA

E: CANALE DI ESTRAZIONE

EX: CANALE DI ESPULSIONE

P: CANALE SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE

N.B. LE DIMENSIONI INDICATE SUGLI ELABORATI GRAFICI, RELATIVE ALLE RETI AERAULICHE (CANALI DI MANDATA, RIPRESA, PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE, CONDOTTI FLESSIBILI) SI RIFERISCONO ALLE DIMENSIONI INTERNE

RegioneEmilia-Romagna · ART-ER ATTRATTIVITÀ RICERCA TERRITORIO · COSTRUIAMO INSIEME IL FUTURO

PROGETTAZIONE ESECUTIVA E REALIZZAZIONE DELLE OPERE LOTTO 5 DEL TECNOPOLO DI BOLOGNA
EDIFICIO F2, SEDE DI ATTIVITÀ DI RICERCA, LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' NECESSARIE AL COMPLETAMENTO DELLA FACCIATA DEL CAPANNONE BOTTI B4 E LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE ESTERNE "STALCIO 2V" A SERVIZIO DEL TECNOPOLO DI BOLOGNA PRESSO L'AREA DELL'EX MANIFATTURA TABACCHI DI BOLOGNA

RTI ESECUZIONE

STRABAG AG — Bolzano (BZ), Viale Stazione, 7 — Tel: +39.051.7199111 — e-mail: contatti@strabag.com — http:www.it.strabag.com

SITE S.p.A. — Bologna (BO), Via del Tuscolano, 15 — Tel: +39.051.329111 — e-mail: site@sitespa.it — http: www.sitespa.it

Gianni Benvenuto S.p.A. — Cernobbio (CO), Viale Matteotti, 39 — Tel: +39.031.511070 — e-mail: giannibenvenuto@giannibenvenuto.it — http: www.giannibenvenuto.it

RTP PROGETTAZIONE

SOCIETA' - PROFESSIONISTA	ATTIVITA'	RESPONSABILE FIRMATARIO
MAIN S.r.l. MANAGEMENT & INGEGNERIA — Villanova di Castenaso (BO), Via B. Tosarelli, 344 — Tel: +39.051.4598661 — e-mail: segreteria@mainmgt.it — http:www.mainmgt.it	COORDINAMENTO GENERALE, PROGETTO ARCHITETTONICO, PROGETTO PREVENZIONE INCENDI, CSP	Ing. Nicola Freddi; SUPPORTO TECNICO: Arch. Angela Augelli Curci, Ing. Mario Di Menno, Ing. Lorenzo Marini
DEERNS ITALIA — Milano (MI), Via Guglielmo Silva, 36 — Tel: +39.02.36167888 — e-mail: milano@deerns.com — http: www.deerns.it	PROGETTO IMPIANTI MECCANICI, PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI, ACUSTICA, RESPONSABILE LEED	Ing. Alessandro Nicali, Ing. Carlo Osnaghi
OPEN PROJECT Srl — Bologna (BO), Via Zago, 2/2 — Tel: +39.051.4150411 — e-mail: — http: www.openproject.it	PROGETTO ARCH. FACCIATE, COORDINAMENTO BIM	Ing. Francesco Conserva; SUPPORTO TECNICO: Ing. Marco Capelli, Ing. Ivan Walter Jr. Cincotta, Ing. Alice Garoni
ING. GILBERTO DALLAVALLE, ING. DANIELE BIONDI, ING. FRANCO BARONI	PROGETTO STRUTTURE	Ing. Gilberto Dallavalle, Ing. Daniele Biondi, Ing. Franco Baroni
DOTT. GEOLOGO RICCARDO DEGLI ESPOSTI	GEOLOGIA E GEOTECNICA	Dott. Geol. Riccardo Degli Esposti
DOTT. AGRONOMO RICCARDO RIGOLLI	PROGETTO DELLE AREE VERDI	Dott. Agr. Riccardo Rigolli

PROGETTO ESECUTIVO - PV5

Planimetria Piano T Impianto aeraulico

Emissione / revisione	Data	Riferimento emissione / revisione
00	24/10/2025	Emissione progetto esecutivo - PV5

Scala	Formato	Data	Codice	Macro Aree	Class.	Elemento - Tipo		Organ.-Origin.	Fase	N. Prog.	Adeguat.	Rev.
As indicated	A0+	24/10/2025	TC5	100	SA	0032		DRN	2	N002	S0	00

File di riferimento	Redatto	Controllato	Verificato	Approvato
TC5.100.SA.0032.DRN.1.N002.S0.01	DI	DI	DI	