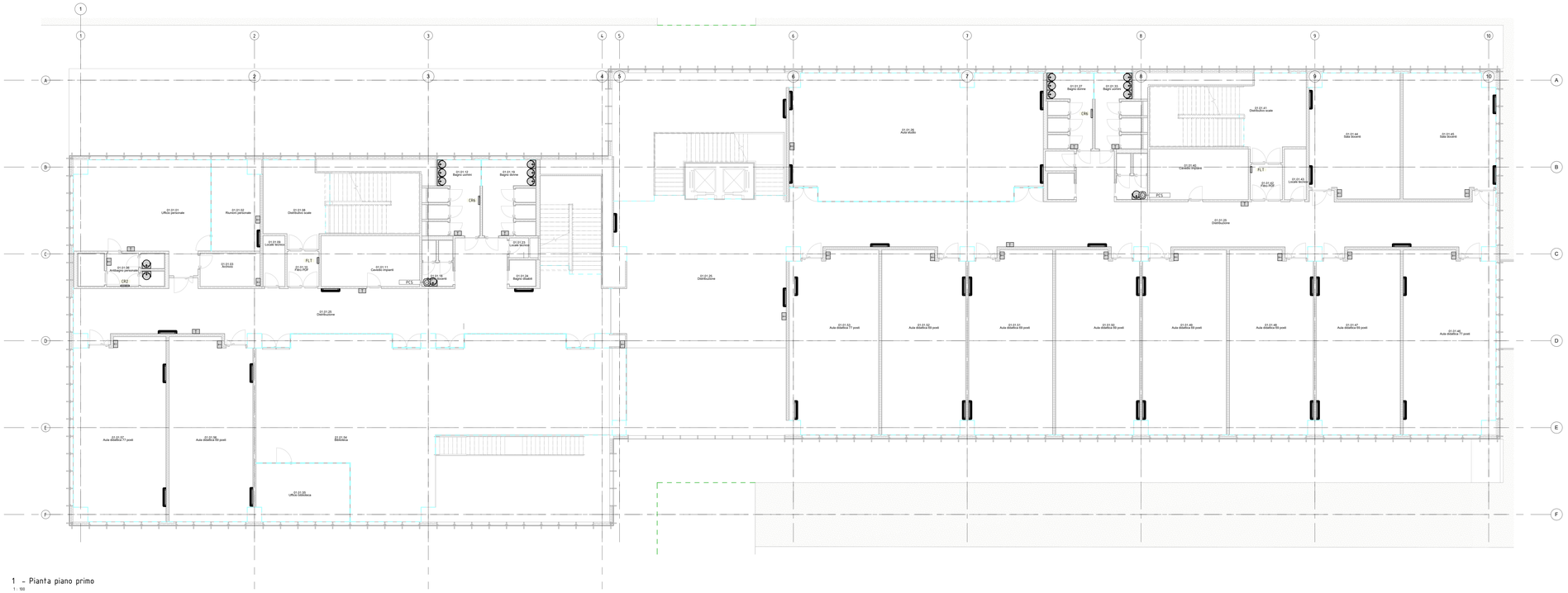
CHIAVE DI LETTURA



1 - Pianta piano primo

1 : 100

LEGENDA ASSERVIMENTI SIMBOLI GRAFICI ACCESORI CIRCUITI APERTI

SIMBOLO GRAFICO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
	6.1.2.02.48	Gruppo di erogazione a comando elettronico PM: 230 V / 50 Hz IN: --- OUT: ---

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI ACCESSORI SCARICHI

SIMBOLO GRAFICO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
RIGENTEC	6.1.2.02.21	Sistema di recupero acque grigie PM: Alimentazione: 220-240 V - P.nom. 1kW IN: --- OUT: ---
RIGEN	6.1.2.02.22	Accumulo acque grigie Dotato di stazione di sollevamento: PM: Alimentazione:220-240 V - P.nom. 1kW IN: --- OUT: ---

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI ACCESSORI METEORICHE

SIMBOLO GRAFICO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
	6.1.2.02.20	Serbatoio di recupero acque piovane Dotato di: pompa trifase piano: PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom. 3,1kW - P.ass. 39,66kW pompa per predisposizione irrigazione: PM: Alimentazione:230V - P.nom 1kW IN: --- OUT: ---

LEGENDA SIMBOLI GRAFICI ACCESSORI ANTINCENDIO

SIMBOLO GRAFICO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
	6.1.2.02.19	GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO PM: Alimentazione: trifase/400 V / 50 Hz / Q -Pref. max Ass.15 kW PM: Alimentazione motopompa/230 V / 50 Hz / Q -Pref. max Ass.1 kW PM: Alimentazione riscaldatore elettrico/400 V / 50 Hz / Q -Pref. max Ass.3 kW IN Digitali n.1 ON/OFF OUT Digitali: n.1 Allarme Scheda per supervisione BSLAN

LEGENDA ASSERVIMENTI ACRONIMI ACCESSORI CONDOTTI AERAULICI

ACRONIMO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
TFRM	6.1.2.02.25	Serranda tagliafuoco PM: Alimentazione=24 V AC/DC IN: Il servomotore è attivato dal sistema centralizzato BMS OUT: Interruttori fine corsa per indicazione della posizione al sistema centralizzato BMS
TFCM	6.1.2.02.27	Serranda tagliafuoco PM: Alimentazione=24 V AC/DC IN: Il servomotore è attivato dal sistema centralizzato BMS OUT: Interruttori fine corsa per indicazione della posizione al sistema centralizzato BMS
TFRR	6.1.2.02.28	Serranda tagliafuoco PM: Alimentazione=24 V AC/DC IN: Il servomotore è attivato dal sistema centralizzato BMS OUT: Interruttori fine corsa per indicazione della posizione al sistema centralizzato BMS
TFCR	6.1.2.02.32	Serranda tagliafuoco PM: Alimentazione=24 V AC/DC IN: Il servomotore è attivato dal sistema centralizzato BMS OUT: Interruttori fine corsa per indicazione della posizione al sistema centralizzato BMS

LEGENDA ASSERVIMENTI ACRONIMI ACCESSORI ANTINCENDIO

ACRONIMO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
FLT	6.1.2.02.33	Sistema di pressurizzazione PM: Pmax pressurizzatore=277W - Alimentazione=230/50-60-1 - Imax alimentatore=2A IN: --- OUT: --- Attivazione da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio
UGA/B/1	6.1.2.02.86	Unità di gestione impianto spegnimento automatico aerosol Alimentazione=230/50-60-1 IN: --- OUT: --- Attivazione da segnale esterno proveniente da una centrale antincendio

LEGENDA ASSERVIMENTI ACRONIMI ATTREZZATURE MECCANICHE CIRCUITI APERTI

ACRONIMO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
PCS	6.1.2.02.17	Pompa di calore monoblocco per ACS 100 PM: Alimentazione:220-240V P.max ass. 1500w IN: --- OUT: ---
PCS1	6.1.2.02.18	Pompa di calore monoblocco 250 PM: Alimentazione:220-240V P.max ass. 2500W IN: --- OUT: ---

LEGENDA ASSERVIMENTI ACRONIMI ACCESSORI CIRCUITI CHIUSI

ACRONIMO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
CR6	6.1.2.02.15	Collettore di distribuzione riscaldamento 6+6 attacchi dotato di testine elettromeccaniche PM: Alimentazione 230V
CR2	6.1.2.02.14	Collettore di distribuzione riscaldamento 2+2 attacchi dotato di testine elettromeccaniche PM: Alimentazione 230V

LEGENDA ASSERVIMENTI SIMBOLI GRAFICI ACCESSORI CIRCUITI CHIUSI

SIMBOLO GRAFICO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
	=variabile=	=variabile=
	6.1.2.02.44	Pannelli a 2 tubi in versione a pavimento PM: Alimentazione=230 V AC IN: 0 - 10 V OUT: ---
T	6.1.2.02.47	Sonda di temperatura PM: Alimentazione IN: --- OUT: 0 - 10 V

LEGENDA ASSERVIMENTI ACRONIMI ATTREZZATURE MECCANICHE

ACRONIMO	WBS/I	DESCRIZIONE ASSERVIMENTI ELEMENTO TECNICO
ACC	6.1.2.02.72	Accumulo inerziale caldo Dotato di dispositivo di rivelazione e misura temperatura PM: Alimentazione: 1x24Vac IN: --- OUT: analogico n.1 0-10Vdc
ACF	6.1.2.02.73	Accumulo inerziale caldo/freddo Dotato di dispositivo di rivelazione e misura temperatura PM: Alimentazione: 1x24Vac IN: --- OUT: analogico n.1 0-10Vdc
GAP	6.1.2.02.74	Gruppo di pompaggio per rete distribuzione acqua fredda PM: Pnom. 4,5kW IN: Analogici: n.1 ON/OFF OUT: Analogici: n.1 Allarme Sistema BUS per supervisione:BACnet, LON-Bus, Modbus RTU
PC	6.1.2.02.02	Pompa di calore PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ass. tot= 22kW Caldaia e completa di regolazione Modulo di comunicazione seriale per supervisore Modbus - = contatti puliti per stato compressore
PC1	6.1.2.02.78	PC1 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 3kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
PC3	6.1.2.02.80	PC3 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 7,5kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
PC4	6.1.2.02.81	PC4 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 7,5kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
PC5	6.1.2.02.82	PC5 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 3kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
PR1	6.1.2.02.83	PR1 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 2,2kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
PR2	6.1.2.02.84	PR2 PM: Alimentazione: 400 V / 50 Hz - P.nom 2,2kW IN: 2 digitali OUT: 1 digitale
UTA01	6.1.2.02.03	UTA 01 - Aula Magna PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=13kW - P. Umidificatore=68,75kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA02	6.1.2.02.04	UTA 02 - Lettini PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=3,25kW - P. Umidificatore=18,75kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA03	6.1.2.02.05	UTA 03 - Palestra PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=7,29kW - P. Umidificatore=26,25kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA04	6.1.2.02.06	UTA 04 - Biblioteca PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=20,72kW - P. Umidificatore=67,50kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA05	6.1.2.02.07	UTA 05 - Connettivo PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=21,80kW - P. Umidificatore=91,50kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA06	6.1.2.02.08	UTA 06 - Uffici PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=13,76kW - P. Umidificatore=67,50kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA07	6.1.2.02.09	UTA 07 - Bar PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=10,36kW - P. Umidificatore=68,75kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA08	6.1.2.02.10	UTA 08 - Aule P1 PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=21,80kW - P. Umidificatore=91,50kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU
UTA10	6.1.2.02.11	UTA 10 - Aule P1 PM: Alimentazione=3x400 V / 50 Hz / Q - P. Ventilatori=21,40kW - P. Umidificatore=67,50kW Caldaia e completa di regolazione Scheda seriale RS485 ModBus RTU

N.B.: LE PRESENTI PLANIMETRIE NON SONO DA RITENERSI VALIDE AI FINI ARCHITETTONICI.



MFTE
MFTE Soc. Coop.va
P. IVA e Cod. fiscale 01 [illegible]
sito: mftemgt@pcpostmail.it
mftemgt@mailbox.it
Via G.Favini 11 - 46122 Mantova (MN)
T +39 0376 36 74 61
Via Tevere 18, 20090 Segrate (MI)
T +39 02 26 14 91
Via Carlo Botta 15, 20135 Milano (MI)
T +39 02 [illegible]

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELL'INSUBRIA
Via Ravasi, 2 - 21100 Varese (VA)

AREA RISORSE IMMOBILIARI E STRUMENTALI

Nuovo complesso Polifunzionale nel Campus di Bizzozero a Varese
CUP J35E20000760001

PROGETTO ESECUTIVO

RETTRICE: Prof.ssa Maria Pierro

DIRETTORE GENERALE: Dott. Federico Raos

RUP: Arch. Annamaria Ferretti

Responsabile del coordinamento ed integrazione prestazioni specialistiche:
Arch. Maurizio Pavani

Progetto Architettonico:
Arch. Maurizio Pavani, Arch. Fabiana Areghini, Arch. Tommaso Cesero, Arch. Cristina Vanini, Arch. Michela Puccianello, Arch. Francesco Maria Rossi

Progetto opere strutturali:
Ing. Mauro Perino, Ing.Denis Magoni

Progetto impianti meccanici:
Ing. Alessandro Sanna

Progetto impianti elettrici e speciali:
Ing. Alessandro Sanna

Prevenzione incendi:
Ing. Alessandro Sanna

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:
Ing. Alessandro Sanna

Responsabile della relazione sui requisiti acustici delle opere ai sensi della L. 447/95:
Ing. Virginia Celentano

Stime, computi e value engineering:
Geom. Andrea Elmi

Geologia:
Dott. Geol. Alberto Caprara

Esperto sugli aspetti energetici, ambientali e CAM:
Ing. Eleonora Sallorine

Team BIM:
BIM Manager certificato ICMQ: Arch. Arturo Augelletta
BIM Coordinator certificato ICMQ: Arch. Giada Baratti

Direttore tecnico:
Arch. Maurizio Pavani

OGGETTO:

IMPIANTI ELETTRICI
Asservimenti impianti meccanici piano primo

INSU23003	**305-EE-0**		
ISO. commessa	num. elaborato		
DATA:	01/03/2025	REDATTO:	BM
SCALA:	1:100	VERIFICATO:	MP
REVISIONE:	00	APPROVATO:	MP

Percorso file
\\192.168.1.100\server2023-0050-INSUBRIA\5-BIM\INSU23003_PE_T_E\01_05-rvt