

PIANTA PIANO TERRA SCUOLA MATERNA - ASILO NIDO - SERVIZI ACCESSORI
SCALA 1:100

SPESSORI MINIMI ISOLAMENTO TUBAZIONI (DPR 412)									
Conduttività termica utile dell'isolante (W/m°C)	Diametro Esterno della Tubazione						NOTE:		
	< 20	20 ÷ 30	30 ÷ 40	40 ÷ 50	50 ÷ 60	> 60			
Spessore Isolamento in mm							1. PER VALORI DI CONDUTTIVITÀ TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE DIFFERENTI DA QUELLI INDICATI IN TABELLA, I VALORI MINIMI DELLO SPESSORE DEL MATERIALE ISOLANTE SONO RICAVATI DA INTERPOLAZIONE LINEARE DEI DATI RIPORTATI NELLA TABELLA STESSA.		
Spessore Isolamento in mm							2. I MONTANTI VERTICALI DELLE TUBAZIONI DEVONO ESSERE PROTETTI DA QUALI DELL'ISOLAMENTO TERMICO DELL'INVOLUCRO EDILIZIO, VERSO L'INTERNO DEL FABBRICATO ED I RELATIVI SPESSORI MINIMI DELL'ISOLAMENTO CHE RISULTANO DALLA TABELLA VERRANNO MOLTIPLICATI PER 0,5.		
Spessore Isolamento in mm							3. PER TUBAZIONI CORRENTI ENTRO STRUTTURE MURARIE NON AFFACCATE NE ALL'ESTERNO NE SU LOCALI NON RISCALDATI, GLI SPESSORI DI CUI ALLA TABELLA VERRANNO MOLTIPLICATI PER 0,3.		
0,020	15	19	26	33	37	40			
0,025	12	16	22	28	32	35			
0,030	10	13	18	23	27	30			
0,035	9	12	16	21	25	28			
0,040	8	11	15	20	24	27			
0,045	7	10	14	19	23	26			
0,050	6	9	13	18	22	25			
0,055	5	8	12	17	21	24			
0,060	5	8	11	16	20	23			
0,065	5	7	11	15	19	22			
0,070	5	7	10	14	18	21			
0,075	5	7	10	14	18	21			
0,080	5	7	10	14	18	21			
0,085	5	7	10	14	18	21			
0,090	5	7	10	14	18	21			
0,095	5	7	10	14	18	21			
0,100	5	7	10	14	18	21			

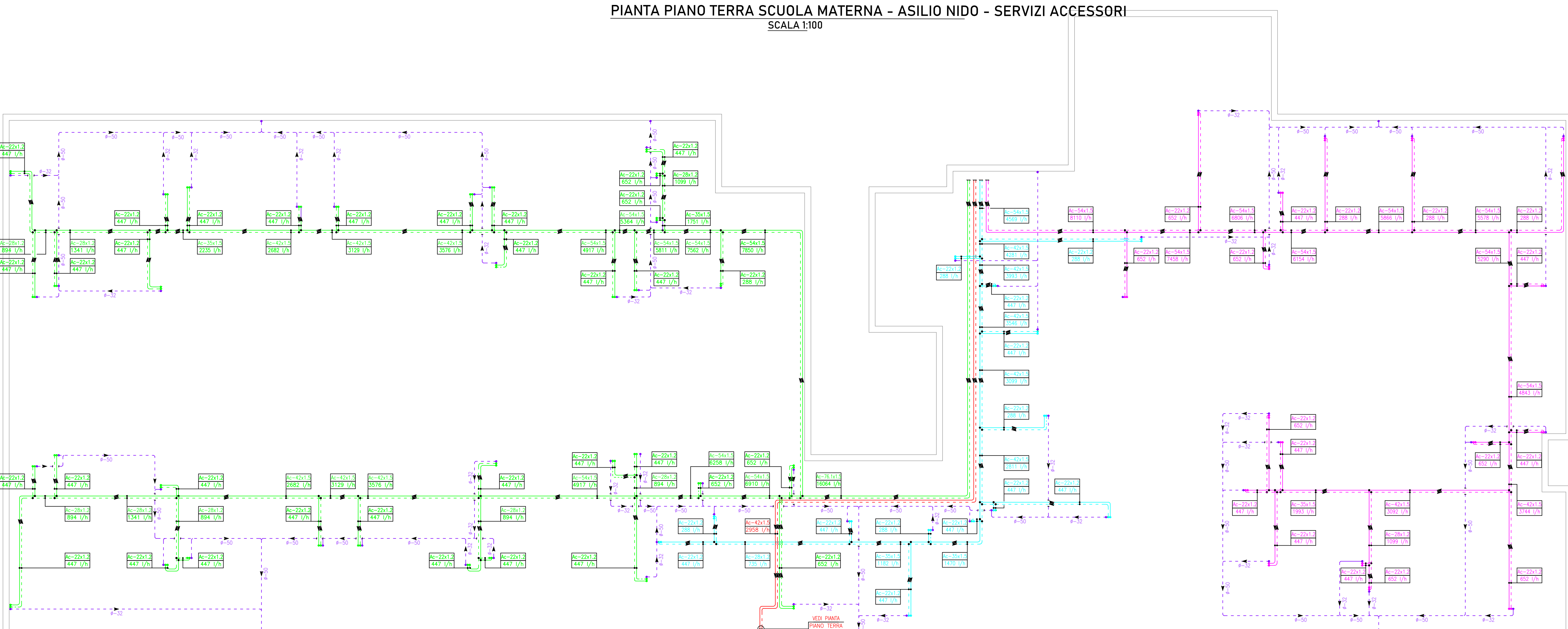
SIMBOLO	DESCRIZIONE SISTEMA DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE AEREAULICO
	CANALI PER MANDATA E RIPRESA ARIA REALIZZATI MEDIANTE L'IMPIEGO DI PANNELLI IN ALLUMINIO PREISOLATI ISOLATO CON INTERNO IN POLIURETANO ESPANSO PUR, FINITURA INTERNA IN ALLUMINIO LUSO 80 MIRON E FINITURA ESTERNA IN ALLUMINIO GOFFATO 80 MIRON.
	CANALI PER MANDATA ARIA REALIZZATI MEDIANTE L'IMPIEGO DI CONDOTTI FLESSIBILI ISOLATI TERMICAMENTE E IN LANA DI VETRO DA 25 MM CON STRATO ESTERNO ED INTERNO IN ALLUMINIO CON SPIRALE ARMONICA.
	BOCCETTA DI MANDATA ARIA A SINGOLO FILARE DI ALETTE ORIZZONTALI ORIENTABILI, FORNITA COMPLETA DI CONTROTELAIO E SERRANDA DI TARATURA.
	Portata aria (mc/h) = vedi pianimetria Ø attacco (mm) = 125 Dimensioni bocchetta LxHxP (mm): 600x200x40 Modello = BPA 11 + CB1 + CTP
	Diffusione a UZELLO ORIENTABILE PER LUNGHE GITTATE COMPLETO DI SERRANDA A SCORRIMENTO E PLENUM ADATTATORE PER COLLEGAMENTO FLESSIBILE.
	Portata aria (mc/h) = vedi pianimetria Ø attacco (mm) = 200 Dimensioni bocchetta ØxP (mm): 485x157 Modello = UGR 200 + RR + PS
	BOCCETTA DI RIPRESA ARIA A SINGOLO FILARE DI ALETTE ORIZZONTALI ORIENTABILI, FORNITA COMPLETA DI CONTROTELAIO E SERRANDA DI TARATURA.
	Portata aria (mc/h) = vedi pianimetria Ø attacco (mm) = 125 Dimensioni bocchetta LxHxP (mm): 600x200x40 Modello = BPA 11 + CB1 + CTP
	BOCCETTA DI RIPRESA ARIA A SINGOLO FILARE DI ALETTE ORIZZONTALI FISSE INCLINATE A 45°, COMPLETA DI CONTROTELAIO E SERRANDA DI TARATURA.
	Portata aria (mc/h) = vedi pianimetria Ø attacco (mm) = 200 Dimensioni bocchetta LxHxP (mm): 200x1000x40 Modello = GPAN 25 + CB1 + CTP

SIMBOLO	DESCRIZIONE IMPIANTO IDRONICO ZONA MATERNA
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 1570 - Dimensioni LxHxP (mm) = 522x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 12 - Pressione sonora (dB(A)) = 38 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1200P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 2400 - Dimensioni LxHxP (mm) = 753x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 14 - Pressione sonora (dB(A)) = 33 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1300P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 3620 - Dimensioni LxHxP (mm) = 973x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 23 - Pressione sonora (dB(A)) = 36 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1500P
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX IN VERGHE CON RACCORDI DI TIPO A PRESSARE, IDONEE AL FUNZIONAMENTO CON ACQUA CALDA E REFRIGERATA, STAFFATE A PLAFONE DEL CAVEDIO TECNICO SITO AL PIANO INTERRATO, DA SOLARE MEDIANTE GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO CON BARRIERA ANTICONDENZA, SPESSORI CONFORMI AL D.P.R. 412/93 E FINITURA ESTERNA IN ISOENOPACK (PVC).
	CONDOTTO IN POLIPROPILENE PP CON GIUNZIONI A BICCHIERE, COMPRENSIVE DI SIFONE A MONTE DI OGNI TERMINALE IDRONICO E QUANTITARIO NECESSARIO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE DI SCARICO CONDESE.
	PANNELLO TOUCH CONTROL PER LA GESTIONE DEI FANCOIL ZONA MATERNA.

SIMBOLO	DESCRIZIONE IMPIANTO IDRONICO ZONA SERVIZI ACCESSORI
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 1570 - Dimensioni LxHxP (mm) = 522x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 12 - Pressione sonora (dB(A)) = 38 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1200P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 2400 - Dimensioni LxHxP (mm) = 753x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 14 - Pressione sonora (dB(A)) = 33 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1300P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 3620 - Dimensioni LxHxP (mm) = 973x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 23 - Pressione sonora (dB(A)) = 36 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1500P
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX IN VERGHE CON RACCORDI DI TIPO A PRESSARE, IDONEE AL FUNZIONAMENTO CON ACQUA CALDA E REFRIGERATA, STAFFATE A PLAFONE DEL CAVEDIO TECNICO SITO AL PIANO INTERRATO, DA SOLARE MEDIANTE GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO CON BARRIERA ANTICONDENZA, SPESSORI CONFORMI AL D.P.R. 412/93 E FINITURA ESTERNA IN ISOENOPACK (PVC).
	CONDOTTO IN POLIPROPILENE PP CON GIUNZIONI A BICCHIERE, COMPRENSIVE DI SIFONE A MONTE DI OGNI TERMINALE IDRONICO E QUANTITARIO NECESSARIO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE DI SCARICO CONDESE.
	PANNELLO TOUCH CONTROL PER LA GESTIONE DEI FANCOIL ZONA MATERNA.

SIMBOLO	DESCRIZIONE IMPIANTO IDRONICO ZONA NIDO
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 1570 - Dimensioni LxHxP (mm) = 522x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 12 - Pressione sonora (dB(A)) = 38 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1200P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 2400 - Dimensioni LxHxP (mm) = 753x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 14 - Pressione sonora (dB(A)) = 33 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1300P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 3620 - Dimensioni LxHxP (mm) = 973x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 23 - Pressione sonora (dB(A)) = 36 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1500P
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX IN VERGHE CON RACCORDI DI TIPO A PRESSARE, IDONEE AL FUNZIONAMENTO CON ACQUA CALDA E REFRIGERATA, STAFFATE A PLAFONE DEL CAVEDIO TECNICO SITO AL PIANO INTERRATO, DA SOLARE MEDIANTE GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO CON BARRIERA ANTICONDENZA, SPESSORI CONFORMI AL D.P.R. 412/93 E FINITURA ESTERNA IN ISOENOPACK (PVC).
	CONDOTTO IN POLIPROPILENE PP CON GIUNZIONI A BICCHIERE, COMPRENSIVE DI SIFONE A MONTE DI OGNI TERMINALE IDRONICO E QUANTITARIO NECESSARIO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE DI SCARICO CONDESE.
	PANNELLO TOUCH CONTROL PER LA GESTIONE DEI FANCOIL ZONA MATERNA.

SIMBOLO	DESCRIZIONE IMPIANTO IDRONICO ZONA YO-YO
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 2400 - Dimensioni LxHxP (mm) = 753x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 14 - Pressione sonora (dB(A)) = 33 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1300P
	VENTILCONVETTORE PER INSTALLAZIONE A PARETE VERTICALE A INCASSO, CON VENTILATORI A ALTA EFFICIENZA CONTROLLATI DA INVERTER, COMPLETO DI VALVOLA A TRE VIE, KIT REGOLATORE, KIT SCARICO CONDENZA CON BACINELLA, STAFFAGGI E COMANDO A FILO PER CONTROLLO TEMPERATURA E VELOCITÀ VENTILATORE. - Potenza termica 45°C/42°C (W) = 3620 - Dimensioni LxHxP (mm) = 973x453x216 - Peso a vuoto (kg) = 23 - Pressione sonora (dB(A)) = 36 - Marca = AERMEC - Modello = FCZ1500P
	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX IN VERGHE CON RACCORDI DI TIPO A PRESSARE, IDONEE AL FUNZIONAMENTO CON ACQUA CALDA E REFRIGERATA, STAFFATE A PLAFONE DEL CAVEDIO TECNICO SITO AL PIANO INTERRATO, DA SOLARE MEDIANTE GUAINA IN ELASTOMERO ESPANSO CON BARRIERA ANTICONDENZA, SPESSORI CONFORMI AL D.P.R. 412/93 E FINITURA ESTERNA IN ISOENOPACK (PVC).
	CONDOTTO IN POLIPROPILENE PP CON GIUNZIONI A BICCHIERE, COMPRENSIVE DI SIFONE A MONTE DI OGNI TERMINALE IDRONICO E QUANTITARIO NECESSARIO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RETE DI SCARICO CONDESE.
	PANNELLO TOUCH CONTROL PER LA GESTIONE DEI FANCOIL ZONA MATERNA.



PIANTA CAVEDIO TECNICO PIANO INTERRATO
SCALA 1:100

PROGETTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO
STUDIO MARTINI
Ing. LUCIANO MARTINI
Via Lancia, 14
20137 MILANO (MI)
Tel. 02/59299142
e-mail: progett@studiomartini.it

PROGETTAZIONE IMPIANTO MECCANICO
I&P
Ing. MAURO ARABE
Via Lancia, 14
20137 MILANO (MI)
Tel. 02/59299142
e-mail: info@iandp.it

PROGETTAZIONE STRUTTURE
STUDIO INGENIERIA
Ing. GIVOCANO CANAVINI
Via Giuseppe da Salò, 40
20122 BRESCIA (BS)
Tel. 030/9929201
e-mail: info@studioingenieria.it

CONSULENZA PER LA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
32
Arch. SABINO AUCILLA
Via Lancia, 14
20137 MILANO (MI)
Tel. 02/59299142
e-mail: info@32-arch.com

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE
EE
Ing. ANGELO PANZA
Ing. SANDRO MARIA REGGIANI
Via Lancia, 14
20137 MILANO (MI)
Tel. 02/59299142
e-mail: info@ee77.it

COMUNE DI POGGIO MILANESE
RIFILTRAZIONE E AMPLIAMENTO ASILO
Largo Bernasconi
PROGETTO ESECUTIVO
Impianto di climatizzazione
piano terra e cavedio tecnico interrato
TAV. N°
IM-02
SCALA
1:100
DATA
DICEMBRE 2023