



LEGENDA SIMBOLI E APPARECCHIATURE	
RIF/TO	DESCRIZIONE
UVR01	UNITA VENTILANTE DI RECUPERO A CALORE AD ALTA EFFICIENZA portata: 1900 mch
P1-2	ELETTROPOMPA IN LINEA C.TO ACQUA CALDA/REFRIGERATA BATTERIA UNITA' VENTILANTE DI RECUPERO CALORE (FUNZIONAMENTO INVERNALE ED ESTIVO)
P3-4	ELETTROPOMPA IN LINEA C.TO ACQUA CALDA PANNELLI RADIANTI A PAVIMENTO (FUNZIONANTE SOLO IN INVERNO)
P5-6	ELETTROPOMPA C.TO ACQUA CALDA DI RICIRCOLO ACQUA CALDA SANITARIA
FD	FILTRO CHIAFIFICATORE E DEFANGATORE CON INIEZIONE DI PRODOTTI CONDIZIONANTI PROTETTIVI. ANTICORROSIONE E ANTIGELO COMPLETO DI TERMORIVESTIMENTO RIMOVIBILE PE
UIB01	UNITA' INTERNA BOLLITORE capacita': 100 lt.
SI	SERBATOIO DI ACCUMULO ACQUA CALDA/REFRIGERATA capacita' 300lt.
ADD	ADDOLCITORE A COLONNA
SA	SONDA AMBIENTE CON DISPLAY PER REGOLAZIONE ELETTRONICA
	RADIATORE/SCALDASALVIETTE ELETTRICO COMPLETO DI PANNELLO DI CONTROLLO
	RADIATORE IN ACCIAIO CORREDATO DI VALVOLA TERMOSTATICA DI NUOVA INSTALLAZIONE
	RADIATORE IN ACCIAIO CORREDATO DI VALVOLA TERMOSTATICA ESISTENTE
	TUBAZIONI C.TO ACQUA CALDA/REFRIGERATA
	TUBAZIONI C.TO ACQUA CALDA
	TUBAZIONI C.TO ACQUA CALDA ESISTENTE
	TUBAZIONI C.TO ACQUA CALDA MISCELATA
	TUBAZIONE RETE ACQUA FREDDA POTABILE

NOTE	
- L'ADEGUAMENTO COSTRUTTIVO DEGLI IMPIANTI MECCANICI CONSEGUENTE AD AGGIORNAMENTI DEI LOCALI E DEI LAY-OUT DOVRÀ ESSERE REALIZZATO DALLA DITTA ESECUTRICE PREVIA AUTORIZZAZIONE DELLE D.L.	
- LA POSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, IL PERCORSO DELLE CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI E COMUNQUE DI QUALUNQUE ALTRO MATERIALE DA INSTALLARE, DOVRÀ ESSERE PREVENTIVAMENTE CONCORDATO IN CANTIERE IN ACCORDO CON LA D.L.	
- PREVEDERE SULLE TUBAZIONI CON PERICOLO DI GELO RUBINETTI DI SCARICO PER SVUOTAMENTO IMPIANTI.	
- PREVEDERE OGNI QUALVOLTA LE TUBAZIONI E LE CANALIZZAZIONI ATTRAVERSANO PARETI O SOLAI IDONEO RIVESTIMENTO IN MATERIALE ISOLANTE ONDE EVITARE IL BLOCCAGGIO ALLE STRUTTURE.	
- PREVEDERE SULLE TUBAZIONI ISOLATE INSTALLATE ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO, ALL'INTERNO DEI LOCALI TECNICI FINITURA CON LAMIERINO DI ALLUMINIO DI SPESSORE 7/10; LE TUBAZIONI INSTALLATE IN VISTA ALL'INTERNO DEI CORRIDOI DOVRANNO ESSERE RIFINITE ESTERNAMENTE CON FOGLI DI PVC (ISOGENOPAK).	
- TUTTE LE CANALIZZAZIONI DI MANDATA, RIPRESA E PRESA ARIA ESTERNA INSTALLATE IN VISTA ALL'ESTERNO, NEI LOCALI TECNICI E NEI LOCALI NON RISCALDATI, ALL'INTERNO DEI CONTROSCOPITI E NEI CAVI DOVRANNO ESSERE ISOLATE ESTERNAMENTE CON LASTRE FLESSIBILI DI MATERIALE ELASTOMERICO A CELLULE CHIUSE.	
- LE CANALIZZAZIONI DI MANDATA E RIPRESA ARIA INSTALLATE IN VISTA ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO RISCALDATO SARANNO PRIVE DI ISOLAMENTO.	
- LO STAFFAGGIO DELLE TUBAZIONI E DELLE CANALIZZAZIONI DOVRÀ ESSERE DEL TIPO ANTISISMICO E REALIZZATO CON PROFILATI IN ACCIAIO ZINCATO, CON COLLARI RIVESTITI IN GOMMA, SLITTE, MENSOLE E QUANTO ALTRO NECESSARIO PER UN'INSTALLAZIONE A REGOLA D'ARTE. LE STAFFE DOVRANNO ESSERE PROGETTATE DA TECNICO ABILITATO, CAMPIONATE E FATTE APPROVARE DALLA D.L.	
- LE TUBAZIONI DI ACQUA FREDDA DOVRANNO RISULTARE OPPORTUNAMENTE DISTINTE E SEPARATE DA QUELLE CALDE E DA OGNI ALTRA FONTE DI CALORE.	
- PREVEDERE ALL'INTERNO DEI LOCALI TECNOLOGICI IDONEE RETI DI SCARICO DA COLLEGARE ALLE PIU VICINE PRESE DI SCARICO.	
- LE RETI DI SCARICO ACQUE NERE FINO AL COLLEGAMENTO ALLA RETE PRINCIPALE, E LE RETI DI VENTILAZIONE DOVRANNO ESSERE REALIZZATE IN POLIETILENE DURO TIPO GEBERIT. LE RETI ORIZZONTALI DOVRANNO AVERE UNA PENDENZA MAGGIORE O UGUALE ALL'1,5% E COMUNQUE ATTEVERSI SCRUPOLOSAMENTE ALLE DISPOSIZIONI DELLA DITTA FORNITRICE DEL MATERIALE PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE A REGOLA D'ARTE.	
- PREVEDERE ALLA SOMMITA DI OGNI COLONNA MONTANTE E SU TUTTI I PUNTI ALTI DELLE TUBAZIONI SFIAI ARIA IN ACCIAIO ZINCATO CON VALVOLA A SFERA Ø1/2" RACCORDATI IN UNO O PIU' PUNTI CON IMBOCCO A VISTA DA COLLEGARE ALLA RETE DI SCARICO.	
- TUTTE LE ESPULSIONI DELL'ARIA DOVRANNO ESSERE PORTATE AD UNA DISTANZA >5 m. DA PRESE ARIA ESTERNA E DA SUPERFICI APRIBILI.	
- PREVEDERE SUI TRONCHI AERAILICI PRINCIPALI DA BILANCIARE SERRANDE DI TARATURA.	
- TUTTE LE TUBAZIONI INSTALLATE ALL'ESTERNO, NEI LOCALI TECNICI E NEI LOCALI NON RISCALDATI, DOVRANNO ESSERE COIBENTATE ESTERNAMENTE CON ISOLAMENTO AVENTE SPESSORE CONFORME ALL'ALLEGATO "B" DEL D.P.R. N°412 DEL 26/08/1993 (SPESSORE 100%).	
- TUTTE LE TUBAZIONI INSTALLATE SOTTOTRACCIA E NEI LOCALI RISCALDATI DOVRANNO ESSERE COIBENTATE ESTERNAMENTE CON ISOLAMENTO AVENTE SPESSORE CONFORME ALL'ALLEGATO "B" DEL D.P.R. N°412 DEL 26/08/1993 (SPESSORE 30%).	

DISEGNO VALIDO SOLO PER IMPIANTI MECCANICI

## COMUNE DI SALA BOLOGNESE

AMPLIAMENTO E MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DEL POLO SCOLASTICO DELL'INFANZIA IN VIA GRAMSCI, 95/A, 95/B e 95/C A SALA BOLOGNESE  
NELL'AMBITO DELL'INTERVENTO "PNRR NEXT GENERATION EU - MISSIONE 4 COMPONENTE 1"

COMMITTENTE: Comune di Sala Bolognese Piazza Marconi, 1 40010 Sala Bolognese (BO)		PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Riguzzi e Mascellani Ingegneri Studio Associato Ing. Daniela Riguzzi Ing. Paolo Mascellani
	Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU	PROGETTAZIONE STRUTTURALE: Ing. Daniele Manetti
CUP:G24E21000140001		PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI: POOL Progetti Società tra professionisti Ing. Pier Francesco Petroncini
		PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI: PROEL Studio Tecnico Associato Per.Ind. Marco Grillini

### PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTI MECCANICI

OGGETTO TAVOLA IMPIANTO DI RISCALDAMENTO - TUBAZIONI PIANO TERRA		N. TAVOLA IM 02	
		ARCHIVO 22955	
		SCALA 1:50	
		DATA 24/02/2023	
		DIS. FB VISTO PFP	
DATA AGG.	DESCRIZIONE	SEG.	VISTO DATA AGG.
BOCCHINO BACK-UP			
Riguzzi e Mascellani Ingegneri			
Studio Associato			
Ingegneria - Architettura - Acustica ambientale - Certificazione energetica			
via Ammopoli, 11 - 40012 Caldera di Reno - tel 051.6468358 - www.RM-Ingegneri.com			