

PIANTA PIANO SEMINTERRATO - STATO DI PROGETTO

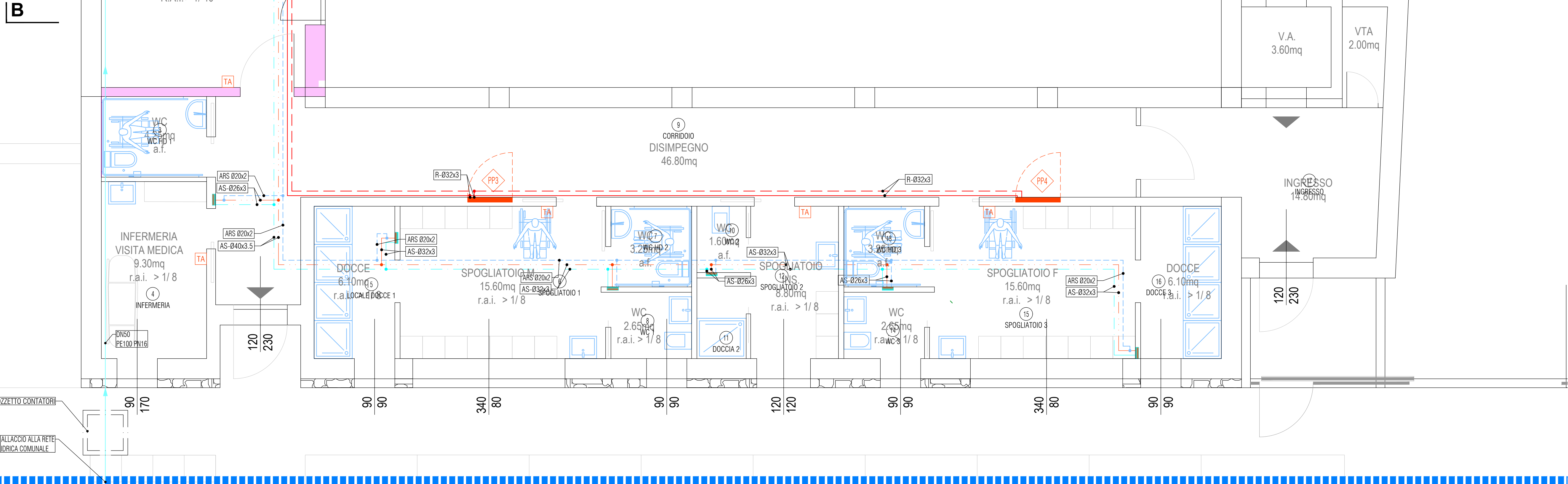
TABELLA COIBENTAZIONE TUBAZIONI																			
Tabella 1 All. B D.P.R. 412/93																			
Conduttività termica isolante a 40°C [W / m K]	DIAMETRO TUBAZIONI [mm]																		
	Tabella 1 All. B D.P.R. 412/93																		
	Spessori coibentazione [mm]																		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
0.030	13	6.5	3.9	19	9.5	5.7	26	13.0	7.8	33	16.5	9.9	37	18.5	11.1	40	20.0	12.0	Poliuretano espanso
0.034	15	7.5	4.5	23	11.5	6.9	31	15.5	9.3	39	19.5	11.7	44	22.0	13.2	48	24.0	14.4	Elastomero espanso a celle chiuse, lana di vetro
0.040	20	10.0	6.0	30	15.0	9.0	40	20.0	12.0	50	25.0	15.0	55	27.5	16.5	60	30.0	18.0	Lana di roccia, polistirolo espanso
0.046	26	13.0	7.8	38	19.0	11.4	50	25.0	15.0	62	31.0	18.6	68	34.0	20.4	74	37.0	22.2	Sughero

Note:
Per valori di conduttività termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella 1 stessa.
A = spessore coibentazione 100% - passaggio tubazioni in locali caldaia, cantine, garages e locali non riscaldati
B = i montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori possono essere ridotti del 50%.
C = per tubazioni correnti entro strutture non affacciate ne all'esterno ne su locali non riscaldati gli spessori possono essere ridotti del 70%.
I canali dell'aria calda per la climatizzazione invernale posti in ambiente non riscaldati devono essere coibentati con uno spessore di isolante non inferiore agli spessori indicati nella tabella per tubazioni di diametro esterno da 20 a 39 mm.

- NOTE:
- IL REALE PERCORSO DELLE TUBAZIONI PRINCIPALI, DELLE COLONNE MONTANTI DELLE APPARECCHIATURE PREVISTE A PROGETTO VERRA' CONFERMATO IN CANTIERE DOVRANNO ESSERE PREVISTI SCARICHI NEI PUNTI BASSI E SFOGHI NEI PUNTI ALTI.
 - LA LUNGHEZZA DELLE TUBAZIONI DEI SISTEMI SPLIT (GAS E LIQUIDO) DEVONO ESSERE COMPATIBILI E RISPETTARE LE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE
 - LA MESSA IN FUNZIONE DEGLI IMPIANTI, E LA CHIUSURA DI TRONCHI DI TUBAZIONE SOTTOTRACCA O IN CAVEDI, DOVRA' ESSERE PRECEDUTA DA PROVE DI TENUTA COME PREVISTO DALLA NORMA SPECIFICA (GAS, ARIA O ACQUA) E DOVRA' ESSERE REDATTO APPOSITO VERBALE DI COLLAUDO.
 - SU TUTTE LE TUBAZIONI DI CONDUZIONE ACQUA DOVRANNO ESSERE PREVISTI SCARICHI NEI PUNTI BASSI E SFOGHI NEI PUNTI ALTI.
 - NELLA POSA DEGLI IMPIANTI, TUBAZIONI E CANALIZZAZIONI, DOVRANNO ESSERE RISPETTATE LE COMPARTIMENTAZIONI DI PREVENZIONE INCENDI IN ACCORDO ALLE NORME SPECIFICHE ED ALLE INDICAZIONI ED AUTORIZZAZIONE DA PARTE DEGLI ORGANI COMPETENTI.
 - LE TUBAZIONI E CANALIZZAZIONI DOVRANNO ESSERE SALDAMENTE E CORRETTAMENTE STAFFATI ED ANCORATI ALLE STRUTTURE DI SOSTEGNO E DOVRANNO ESSERE ISPEZIONABILI IN OGNI LORO PARTE. DOVRA' ESSERE GARANTITA L'ASSENZA DI VIBRAZIONE VERSO AMBIENTI E STRUTTURE.
 - I CANALI SARANNO DOTATI DEGLI APPOSITI PUNTI DI CONTROLLO PER LE SONDE ANOMOMETRICHE E DI PORTELLI PER L'ISPEZIONE E LA PULIZIA DISTRIBUITI LUNGO IL PERCORSO COME PREVISTO DALLA EN 12097 E DALLA "LINEE GUIDA PUBBLICATE IN G.U. DEL 3/11/2006 RELATIVE ALLA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI AERALI".
 - TUTTE LE CURVE NEI CANALI DEVONO ESSERE DOTATE DI OPPORTUNI SISTEMI DI DEFLEZIONE PER RIDURRE LE PERDITE DI CARICO E I LIVELLI DI RUMOROSITA'
 - PER COLLEGAMENTI IDRAULICI, ELETTRICI E LE REGOLAZIONI DI TUTTE LE APPARECCHIATURE DOVRANNO ESSERE RISPETTATE LE INDICAZIONI DEI MANUALI DI INSTALLAZIONE DE DI USO E MANUTENZIONE.
 - DOVRANNO ESSERE EVITATI FENOMENI DI GELO SUI TUTTI GLI IMPIANTI.
 - I COMANDI DELLE APPARECCHIATURE IDRICHE SANITARIE SARANNO DOTATE DI ERGOGARZI "NON TOCCO" CON RUBINETTI A FOTOCELLULA SUI LAVABI E COMANDI PNEUMATICI SUI WC. I COMANDI DELLE APPARECCHIATURE PER DISABILI SARANNO COME DA NORMA.
 - DOVRANNO ESSERE RISPETTATE TASSATIVAMENTE LE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE DELLE APPARECCHIATURE SIA PER QUANTO RIGUARDA I COLLEGAMENTI IDRAULICI CHE QUELLI DI COMANDO, PROTEZIONE E REGOLAZIONE.

LEGENDA	
P4	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE SINGOLA ELETTRONICA A PORTATA VARIABILE - CIRCUITO PRIMARIO SOTTOSTAZIONE TERMICA PALESTRA - PORTATA: 4.0 m³/h - PREV.: 40 kPa Marca: GRUNDFOS 0.5 Mod.: MAGN3 25-100 (DATI ELETTRICI: 155 W - 1/50/230 V)
P5	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE SINGOLA ELETTRONICA A PORTATA VARIABILE - CIRCUITO RISCALDAMENTO PANNELLI A PAVIMENTO - PORTATA: 4.0 m³/h - PREV.: 45 kPa Marca: GRUNDFOS 0.5 Mod.: MAGN3 25-100 (DATI ELETTRICI: 155 W - 1/50/230 V)
P6	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE SINGOLA ELETTRONICA A PORTATA VARIABILE - CIRCUITO RISCALDAMENTO UTA - PORTATA: 0.7 m³/h - PREV.: 30 kPa Marca: GRUNDFOS 0.5 Mod.: ALPHAS 15-60 (DATI ELETTRICI: 34 W - 1/50/230 V)
P7	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE SINGOLA ELETTRONICA A PORTATA VARIABILE - CIRCUITO RISCALDAMENTO INTEGRAZIONE PDC ACS - PORTATA: 1.2 m³/h - PREV.: 35 kPa Marca: GRUNDFOS 0.5 Mod.: ALPHAS 15-60 (DATI ELETTRICI: 30 W - 1/50/230 V)
P8	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE SINGOLA ELETTRONICA A PORTATA VARIABILE - CIRCUITO RISCALDAMENTO INTEGRAZIONE PDC ACS - PORTATA: 1.2 m³/h - PREV.: 35 kPa Marca: GRUNDFOS 0.5 Mod.: ALPHAS 15-60 (DATI ELETTRICI: 30 W - 1/50/230 V)
PDC1	POMPA DI CALORE AD ARIA PER LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA (GAS R134a) INTEGRATA CON RESISTENZA ELETTRICA DA 2.5 kW - FUNZIONAMENTO AD ARIA (ESPULSIONE CANALIZZATA) - CAPACITA': 245 lt - P.E.: 8.0 bar - POT. EL.: 0.9 kW Marca: ARISTON 0.5 Mod.: NUOS PLUS W/F 250 SYS - ACCESSORI
UTA1	UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA DI TIPO VERTICALE CON RECUPERATORE DI CALORE A FLUSSI INCROCIATI AD ALTA EFFICIENZA CON VENTILATORI CENTRIFUGHI - M = 1350 m³/h - R = 1600 m³/h - PREV.: 260 Pa UTILI - DATI ELETTRICI: 1090 W - 3/50/400 V Marca: MCCE 0.5 Mod.: LINO 220 V - CONFIGURAZIONE TIPO VUE (DA CONFERMARE IN FASE REALIZZATIVA)
BAT1	BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO IN CUIAL (SOLO RISCALDAMENTO ALIMENTATA CON H2O) - BATTERIA A 3 RANGHI - P.T.: 15.1 kW (H2O In/Out 60/50°C) - NELLA FASE ESTIVA PREVISTA LA SOLA VENTILAZIONE Marca: MCCE 0.5 Mod.: SP-3550/1500
SEP1	SEPARATORI IDRAULICI IN ACCIAIO COMPLETO DI GUSCIO DI COIBENTAZIONE VALVOLA DI SFILATO ARIA E RUBINETTO DI SCARICO ATTACCHI FILETTATI Ø2" - PORTATA MAX 6.5 m³/h - P.E.: 10 bar - CAMPO DI TEMPERATURA: 0 - 110°C Marca: CALEFFI 0.5 Mod.: 548009
CC	COLLETTORE COMPLANARE FAN-COILS E RADIATORI
CC	TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO SS COIBENTATE ESTERNAMENTE
CC	TUBAZIONI IN MATERIALE POLIMERICO PP-R PER ACQUA SANITARIA CALDA, FREDDA E RICIRCOLO
CC	TUBAZIONI PREISOLATE FLESSIBILI TIPO METALPLASTICO
AS	COLONNA MONTANTE ACQUA SANITARIA
CC	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE ACQUA SANITARIA CALDA E FREDDA COMPLETI DI RUBINETTI DI INTERCETTAZIONE DEI SINGOLI CIRCUITI
CC	RADIATORE TUBULARE IN ACCIAIO COMPLETO DI VALVOLA TERMOSTATICA
1	NUMERO LOCALE
1	RIFERIMENTO UNITA'

B



Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

PALESTRA - 200,00 mq
H=5,40m
R.A.I. = 1/6 > 1/8

1 PALESTRA

COMMITTENTE
COMUNE DI BERBENNO DI VALTELLINA (SO)

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

LUGLIO 2023

AGG. 00

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI

capogruppo mandatario
ARCHITETTO GIOVANNI VANOI
Lungo Mallero Cadorna, 64 23100 Sondrio Tel +39 0342 515106
giovannivanoi@zerosstudio.it

mandanti
ARCHITETTO CLAUDIA GUSMEROLI
INGEGNERE PATRIZIO BONGIOLATTI
PERITO IND. CESARE GIARBA
PERITO IND. MARIO SALA TESCARI
INGEGNERE PAOLO GALLO

PROGETTAZIONE IMPIANTO MECCANICO
TAV. IM-10

PIANTA PIANO TERRA - IMPIANTO IDROTHERMOSANITARIO
SCALA 1:50

PERITO IND. CESARE GIARBA
Via Pradelli, 38 23010 Berbenno di Valtellina (SO) Tel +39 0342 493088
info@studiogiarba.it

questo elaborato non può essere riprodotto o comunicato a terzi senza la nostra approvazione