COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI - VR
SETTORE SERVIZI TECNICI - EDILIZIA PUBBLICA

CUP I37815000010006

PROGETTO NUOVA SCUOLA PRIMARIA

PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO A

VARIANTE 1

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

mandataria | mandante

Charles Lorenzo & architetti associati | Barna Engineering S.r.l.

PROGETTO IMPIANTI

BARANA ENGINEERING S.r.l.

BARANA ING. LUCIANO

Via Madrino Arcozzano, 1 - 37023 GREZZANA (VR) - Tel. 045 8950419 - Fax 045 9079546 - info@barana.it

IMPIANTI MECCANICI

PIANTA PIANO TERRA

IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

scala	data	n°elaborato
1:50	25.08.2015	051-E-M001-3

Tmbrl. Frame

M001

REV	DATA	DESCRIZIONE	EL.	CP
2	20.07.2015	LOTTO A. - VARIANTE AL PROGETTO ESECUTIVO	LOC	LB
3	25.08.2015	CORREZIONE E INTEGRAZIONE	LOC	LB

Il presente elaborato non può essere copiato, riprodotto o diffuso senza l'autorizzazione scritta dell'Ing. Barana. Ogni azione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge.
This document may not be copied, reproduced or distributed, either in part or entirety, without the written permission of the Author. Unauthorized use will be prosecuted by law.

ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI DI RISCALDAMENTO
SECONDO LEGGE 10 - 09/01/1991

TIPO DI MATERIALE	CONDUTTIVITA' UTILE W/m°C	SPESSORE 100 % (Minimo Prescritto)						
		DIAMETRI TUBO DEL TUBO mm						
		- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100	
POLISTIROLO ESPELLE 20 KG/MC	0.032	¾	21 *	29	36	49	64	
GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	20	30 *	40	50	55	60	
		DIAMETRI TUBO DEL TUBO mm						
		- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100	
POLISTIROLO ESPELLE 20 KG/MC	0.032	7	10,5	14,5	18	26	32	
GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	10	15	20	25	27,5	30	
		SPESSORE 30 % (Minimo Prescritto)						
		DIAMETRI TUBO DEL TUBO mm						
		- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100	
POLISTIROLO ESPELLE 20 KG/MC	0.032	9	13	18	24	33	43	
GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	13	20	27	33	37	40	

NOTA (*): VALORI DA APPLICARE ANCHE AGLI ISOLAMENTI DEI CANALI D'ARIA CALDA POSTI IN AMBIENTI NON RISCALDATI

GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	6	9	12	15	9,5	18
POLIURETANO ESPERTLE 29 KG/MC	0.030	5,9	5,7	7,8	9,9	11,1	12
		- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100
		DIAMETRI TUBO DEL TUBO mm					
		SPESSORE 30 % (Minimo Prescritto)					
POLISTIROLO ESPELLE 20 KG/MC	0.032	- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100
GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	20	30	40	50	55	60
		SPESSORE 50 % (Minimo Prescritto)					
		DIAMETRI TUBO DEL TUBO mm					
		- 20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	+ 100
POLISTIROLO ESPELLE 20 KG/MC	0.032	¾	21 *	29	36	49	64
GOMMA SINTETICA CELLULE CHIUSE	0.040	30	45 *	60	75	82,5	90

SPESSORE 60 %
Tubazioni installate in:
- locali tecnici
- cavedi
- locali non riscaldati

SPESSORE 80 %
Tutte le tubazioni correnti in vista in:
- locali non riscaldati
- centrali
- cavedi tecnici
- locali non riscaldati

SPESSORE 100 %
Tubazioni poste in ambienti non riscaldati

SPESSORE 30 %
Qualsiasi altra tubazione posta al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio.

SPESSORE 50 %
Tutte le tubazioni correnti in vista in locali non riscaldati con contenuto con l'esterno e con locali non riscaldati

ISOLAMENTO TUBAZIONI RISCALDAMENTO

LEGENDA SIMBOLI

POMPA DI RILANCIO PREVERSIBILE ABILITATA	
PER INSTALLAZIONE INTERNA CON POMPA SINGOLA INVERTER A BORDO MACCHINA	
POT. FRIGORIFERA 63 kW (Tm/a 35°C - Tacqua 7/12°C) POT. TERMICA 63 kW (Tm/a 7°C - Tacqua 45/47°C) MARCA: AERMEC MOD. NL0330HA O EQUIVALENTE	
SERBATOIO DI ACCUMULO INERZIALE CAPACITA' 500 L	AC
COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE GERMELLI RETE DI CLIMATIZZAZIONE IN LEGNO NERO COIBENTATO CON COPPELLE DI POLISTIROLO E PAVIMENTAZIONE IN PVC CONDOTTI RETTANGOLARI IN LAMIERA ZINCATA CONDOTTI RETTANGOLARI A VISTA IN PVC	
ELETTROPOMPE DI CIRCOLAZIONE RETE DI CLIMATIZZAZIONE	
TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO COIBENTATE CON COPPELLE DI POLISTIROLO E PAVIMENTAZIONE IN PVC CONDOTTI RETTANGOLARI IN LAMIERA ZINCATA CONDOTTI RETTANGOLARI A VISTA IN PVC	
TUBAZIONI MULTISTRATO COIBENTATE CON GUAINA IN GOMMA SINTETICA A CELLULE CHIUSE RETE DI CLIMATIZZAZIONE CONDOTTI RETTANGOLARI IN LAMIERA ZINCATA SALVO DIVERSA INDICAZIONE	
CAMPO DI DUOTA TUBAZIONI RETE DI CLIMATIZZAZIONE	
COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO RADIANTE A PAVIMENTO	
ANELLI IMPIANTO RADIANTE A PAVIMENTO SUL PLANIMETRICO	
PASSO TRA LE TUBAZIONI INDICATO	
GIUNTO DI DILATAZIONE MASSETTO	
REGOLATORE DIGITALE PER CONTROLLO CONDIZIONI DI COMFORT DI SINGOLO AMBIENTE INSTALLATO IN CASSETTA COLLETTORE	
REGOLATORE DIGITALE PER CONTROLLO CONDIZIONI DI COMFORT DI DUE AMBIENTI INSTALLATO IN CASSETTA COLLETTORE	
SONDA AMBIENTE A PARETE PER CONTROLLO TEMPERATURA: UMIDITA' E CO2	
SONDA AMBIENTE A PARETE PER CONTROLLO TEMPERATURA	
VALVOLA DI ZONA A TRE VIE	V
INSTALLATA IN CASSETTA COLLETTORE	
TESTINA ELETTROTERMICA INSTALLATA SU SINGOLO CIRCUITO RADIANTE (WC)	TA
SERVOCOMANDO SERRANDA SERRANDA D'ARIA IN FUNZIONE PER MODULAZIONE PORTATA D'ARIA	S

(*)