LEGENDA

impianto di climatizzazione

UE-112	Unità Esterna VRF linea Small Y Compact a portata di refrigerante variabile R410A, condensata ad aria, carpenteria in lamiera zincata preverniciata, compressore tipo twin rotary ermetico con motore DC inverter, circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola d'inversione a 4 vie, sonde alta e bassa pressione, pressostato, valvola by-pass, sistema di controllo interno con display per autodiagnosi, batteria di scambio termico in Cu/Al Blue Fin, ventilatore di scambio elicoidale DC, alimentata a 3 Ph, 380-415V, 50Hz. - Capacità: 4,5 HP - Capacità nominale in raffreddamento: 12,5 kW - Capacità nominale in riscaldamento: 14,0 kW - Potenza Elettrica Nominale Assorbita (C-H): 4,46 - 3,66 kW - EER: 2,80 - COP: 3,83 - Dimensioni (AxLxP): 981x1050x330 mm - Peso: 94 kg - Pressione sonora: 52/54 dB(A) - Allacci Liquido-Gas: 9,52 - 15,88 mm Marca MITSUBISHI modello PUMY-SP112YKM2
UE-140	Unità Esterna VRF linea Small Y Compact a portata di refrigerante variabile R410A, condensata ad aria, carpenteria in lamiera zincata preverniciata, compressore tipo twin rotary ermetico con motore DC inverter, circuito frigorifero dotato di separatore d'olio, valvola d'inversione a 4 vie, sonde alta e bassa pressione, pressostato, valvola by-pass, sistema di controllo interno con display per autodiagnosi, batteria di scambio termico in Cu/Al Blue Fin, ventilatore di scambio elicoidale DC, alimentata a 3 Ph, 380-415V, 50Hz. - Capacità: 6 HP - Capacità nominale in raffreddamento: 15,5 kW - Capacità nominale in riscaldamento: 16,5 kW - Potenza Elettrica Nominale Assorbita (C-H): 5,34 - 4,36 kW - EER: 2,90 - COP: 3,78 - Dimensioni (AxLxP): 981x1050x330 mm - Peso: 94 kg - Pressione sonora: 54/56 dB(A) - Allacci Liquido-Gas: 9,52 - 15,88 mm Marca MITSUBISHI modello PUMY-SP140YKM2
UE-300	Unità Esterna VRF Next Stage Generation serie Y a pompa di calore a R410A, condensata ad aria con compressore DC Scroll Inverter, batteria riprogettata su 4 lati, alimentata a 380-415VAC, trifase, 50Hz. Funzione di riscaldamento continuo con parzializzazione della batteria, nuova funzione di controllo dinamico della temperatura di evaporazione per maggiore efficienza energetica. Conforme a ErP18 e ErP21, certificata EUROVENT. - Capacità: 12 HP - Capacità nominale in raffreddamento: 33,5 kW - Capacità nominale/massima in riscaldamento: 33,5/37,5 kW - Potenza Elettrica Nominale Assorbita: 11,31-8,74 kW - EER: 2,96 - COP: 3,83 - Dimensioni (AxLxP): 1.858x920x740 mm - Peso: 226 Kg - Pressione sonora: 61,0/64,5 dB(A) - Allacci liquido-gas: 9,52-22,22 mm Marca MITSUBISHI modello PUHY-P300YNW-A2
UT-W32	Unità interna per installazione a parete del tipo a portata variabile di refrigerante R410A, con scossa esterna in materiale plastico, flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV, ventilatore tangenziale, deflettore orientabile, sistema di controllo interno dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch, alimentata a 220-240 V, 1Ph, 50 Hz. - Capacità nominale in raffreddamento: 3,6 kW - Capacità nominale in riscaldamento: 4,0 kW - Portata aria: 4,3-5,4-6,9-8,4 mc/min. - Dimensioni (AxLxP): 299x773x237 mm - Peso: 11 Kg - Pressione sonora: 24-41 dB(A) - Potenza Elettrica Nominale Assorbita: 0,04 kW - Allacci liquido - gas: 6,35 - 12,70 mm Marca MITSUBISHI modello PKFY-P32VLM-E
UT-W50	Unità interna per installazione a parete del tipo a portata variabile di refrigerante R410A, con scossa esterna in materiale plastico, flusso di refrigerante controllato da valvola modulante LEV, ventilatore tangenziale, deflettore orientabile, sistema di controllo interno dotato di dispositivi di settaggio tipo rotary switch, alimentata a 220-240 V, 1Ph, 50 Hz. - Capacità nominale in raffreddamento: 5,6 kW - Capacità nominale in riscaldamento: 6,3 kW - Portata aria: 6,8-8,3-10,2-12,4 mc/min. - Dimensioni (AxLxP): 299x898x237 mm - Peso: 13 Kg - Pressione sonora: 31-46 dB(A) - Potenza Elettrica Nominale Assorbita: 0,05 kW - Allacci liquido - gas: 6,35 - 12,70 mm Marca MITSUBISHI modello PKFY-P50VLM-E
SP-W35	Climatizzatore autonomo Split system in PdC Inverter R32 parete alto per installazione a vista con ventilatore inverter e comando ad infra red. - Capacità nominale in raffreddamento: 3,6 (1,6-4,5) kW - Capacità nominale in riscaldamento: 4,1 (1,6-5,2) kW - Potenza elettrica nominale assorbita: 0,85 - 1,04 kW - EER - COP: 4,20 - 3,94 - Alimentazione: 220Volt/1Ph+n/50Hz (unità interna) - Portata aria: 7,5-8,2-9,2-10,9 mc/min. - Dimensioni - peso interna:(hxlxp) 299x898x237 mm - 12,6 kg - Dimensioni - peso esterna:(hxlxp) 630x809x300 mm - 46 kg - Livello di pressione massima sonora interna/esterna: 43-46 dB(A) - Allacci liquido-gas: 6,35 - 12,70 mm Marca MITSUBISHI modello PKA-M35LAL2 - PUZ-ZM35VKA2 (R32)
PC-01	Pannello comando semplificato digitale LCD retroilluminato per installazione a parete per la gestione del climatizzatore in funzione della modalità impostata con visualizzazione primaria della temperatura ambiente e della temperatura impostata di set-point. Il comando ha le seguenti funzioni: - On-Off - Modalità operativa (Auto, Heat, Cool, Dry, Fan) - Set point temperatura - Ingobro(bxhxp): 120x70x14,5 mm Marca MITSUBISHI mod. PAC-YT52CRA
TA-01	Termoarredo con collettori in acciaio al carbonio verniciato sezione 30x30 mm e corpi radianti orizzontali tubolari dn 25mm, alimentato ad energia elettrica con fluido ad olio termovettore e resistenza elettrica a più stadi, con regolazione a termostato digitale, conformi al regoolamento europeo UE2015/1188. - Potenza della resistenza elettrica 400 Watt 220-240Volt/1Ph/50Hz - Dimensioni: (hxbxp) 763x500x30 mm - Peso: 13 Kg Marca CORDIVARI mod. 3581356100180
CD-0x	Coppia di collettori di derivazione tipo REFNET di rame crudo per impianti a due tubi con isolamento preformato in polipropilene come da UNI 1057/97, per cablaggio a saldare. - Collettore a 4 attacchi CD-01 (CMY-Y104-G) - Collettore a 8 attacchi CD-02 (CMY-Y108-G) - Collettore a 10 attacchi CD-03 (CMY-Y1010-G) Marca MITSUBISHI modello CMY
GD-01	Coppia di giunti di derivazione per Small Y tipo REFNET di rame crudo per impianti a due tubi con isolamento preformato in polipropilene come da UNI 1057/97, per cablaggio a saldare. Marca MITSUBISHI modello CMY-Y62-G-E
SISTEMA VRF A SISTEMA VRF B SISTEMA VRF C	Tubazione di rame ricotto (da dn 6,4 al dn 15,9) crudo (da dn 19,1 al dn 34,9) isolato con elastomero di adeguato spessore come da UNI 1057/97 e DPR 412/93 come da indicazione nella tabella riportata nell'elaborato grafico e nella relazione tecnica. Diametri Nominali indicati in E.G. ed espressi in millimetri
┄┄┄┄	Tubazione rigida in Polipropilene Reticolato ad innesto con guarnizione o-ring per il deflusso in pendenza naturale dei fluidi condensati dalle unità interne ed esterne di climatizzazione, installati con pendenza minima dell' 1% con sospensioni rigide a collare metallico isolato con interasse massimo di 1,0 mt. Diametro nominale indicato nelle note
⊕	Predisposizione di scarico condensa per il deflusso naturale delle acque condensate, realizzato in polipropilene reticolato con innesto ad o-ring e previa applicazione di pozzetto sifonato. Diametro nominale indicato nelle note

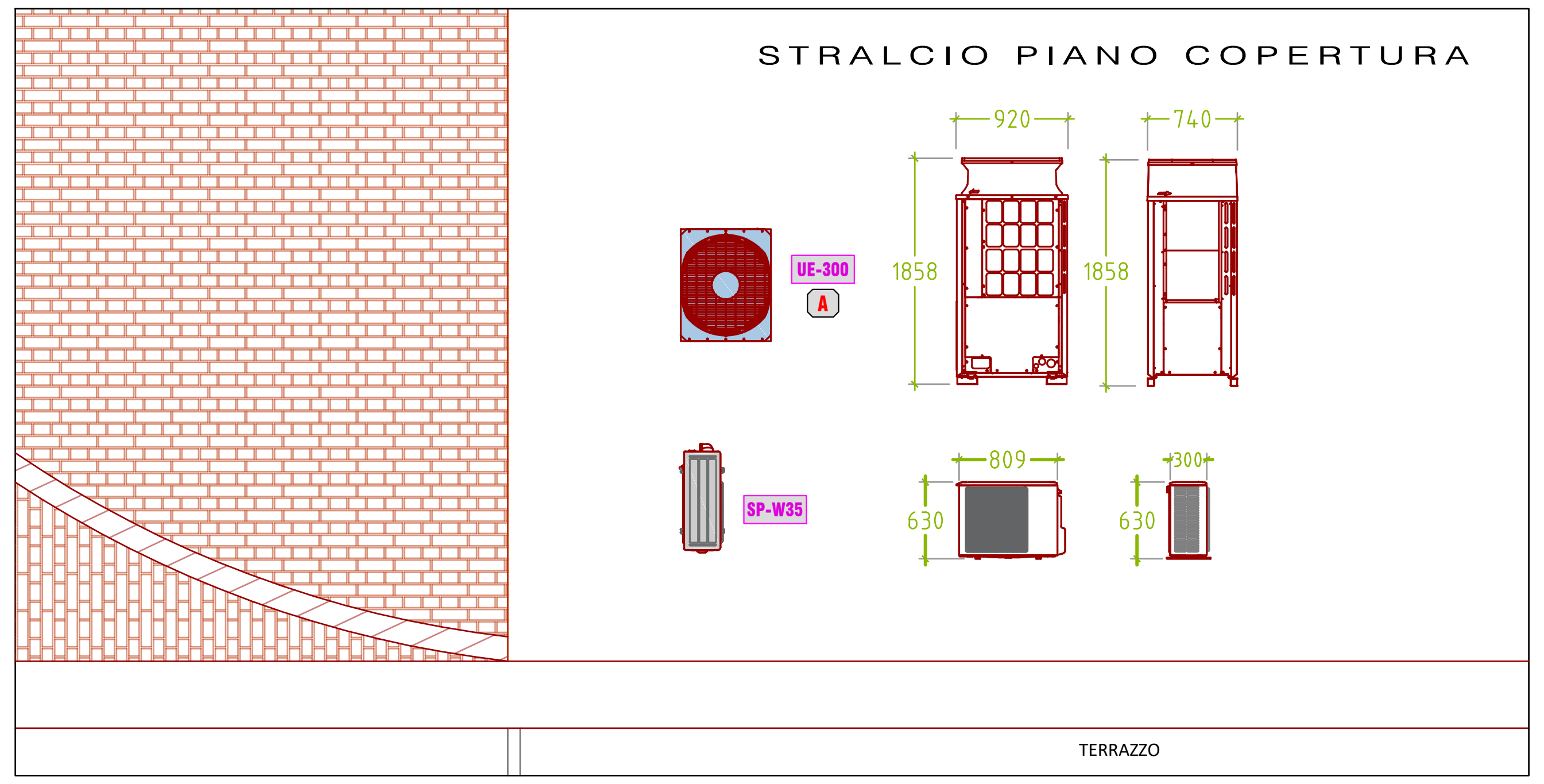
Tabella indicante gli spessori dell'isolamento termico secondo l'appendice B del D.P.R. 412/93

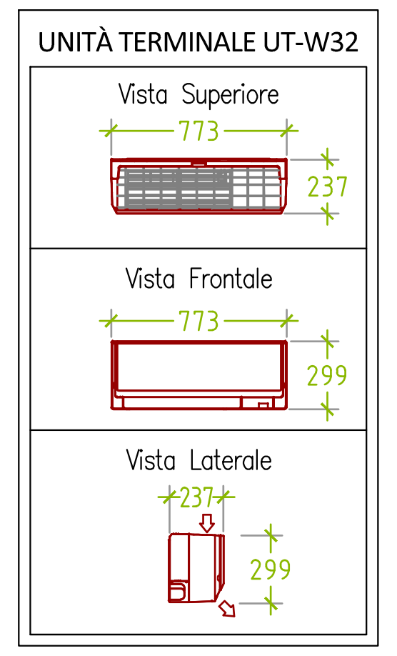
Tipo di isolante termico: guaina in elastomero a celle chiuse conducibilità = 0,038W/m°C a 40°C

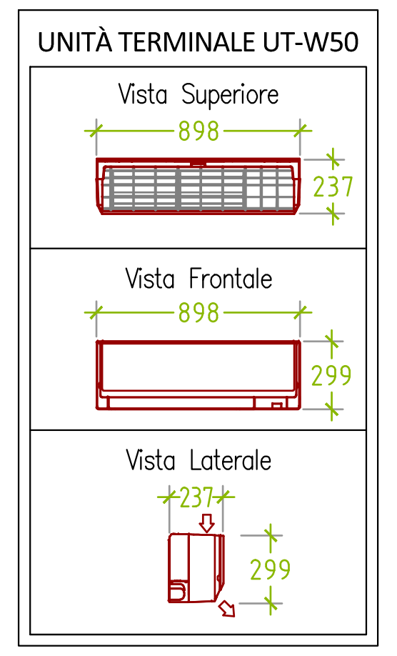
diametro esterno (de)						Applicazione
>99 mm	80 a 99 mm	60 a 79 mm	40 a 59 mm	20 a 39 mm	<20 mm	
>3"	3"	da 2" a 2"½	da 1"¼ a 1"½	da ½" a 1"	<½"	
19 mm	19 mm	13 mm	13 mm	9 mm	6 mm	Tubazioni correnti all'interno di piani climatizzati
32 mm	25 mm	25 mm	19 mm	13 mm	9 mm	Tubazioni correnti all'interno delle zone non climatizzate
60 mm	52 mm	50 mm	40 mm	32 mm	19 mm	Tubazioni correnti all'esterno e/o interrate

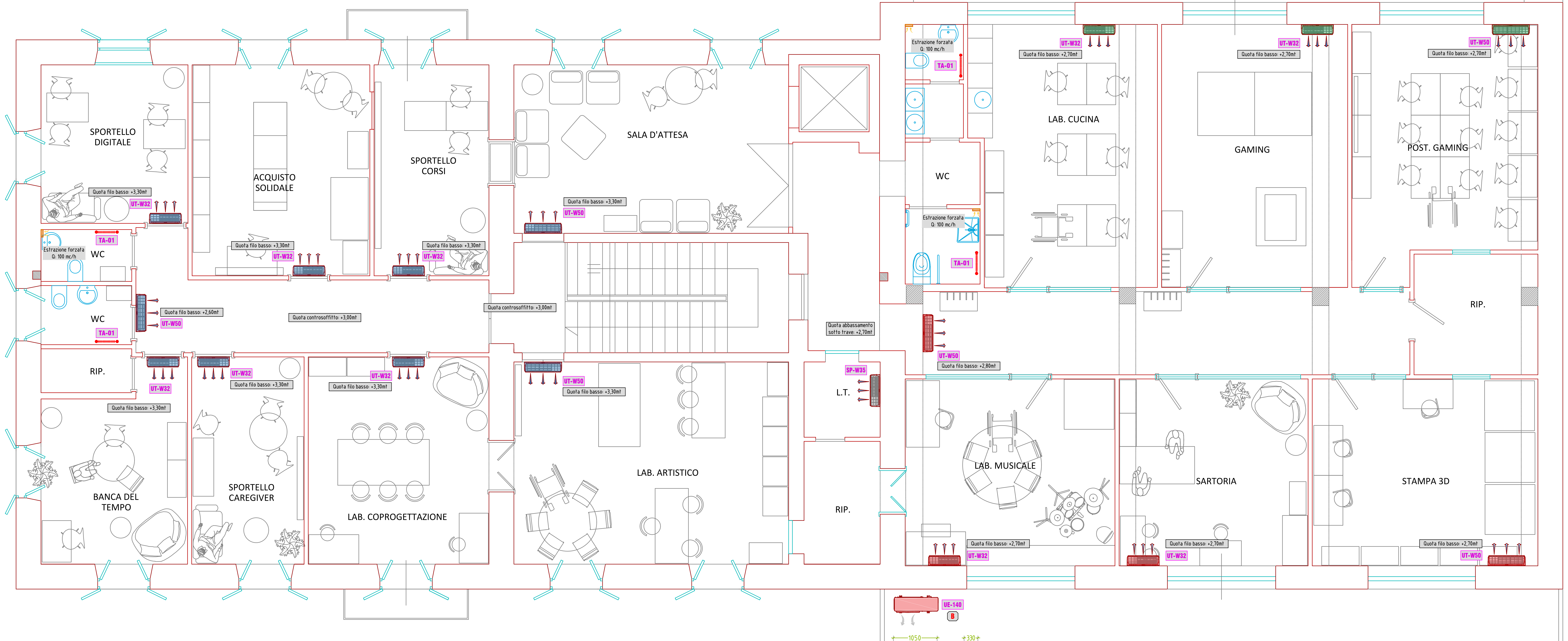
TABELLA DEI DIAMETRI NOMINALE (Tubazioni in Rame x gas frigorigeni)

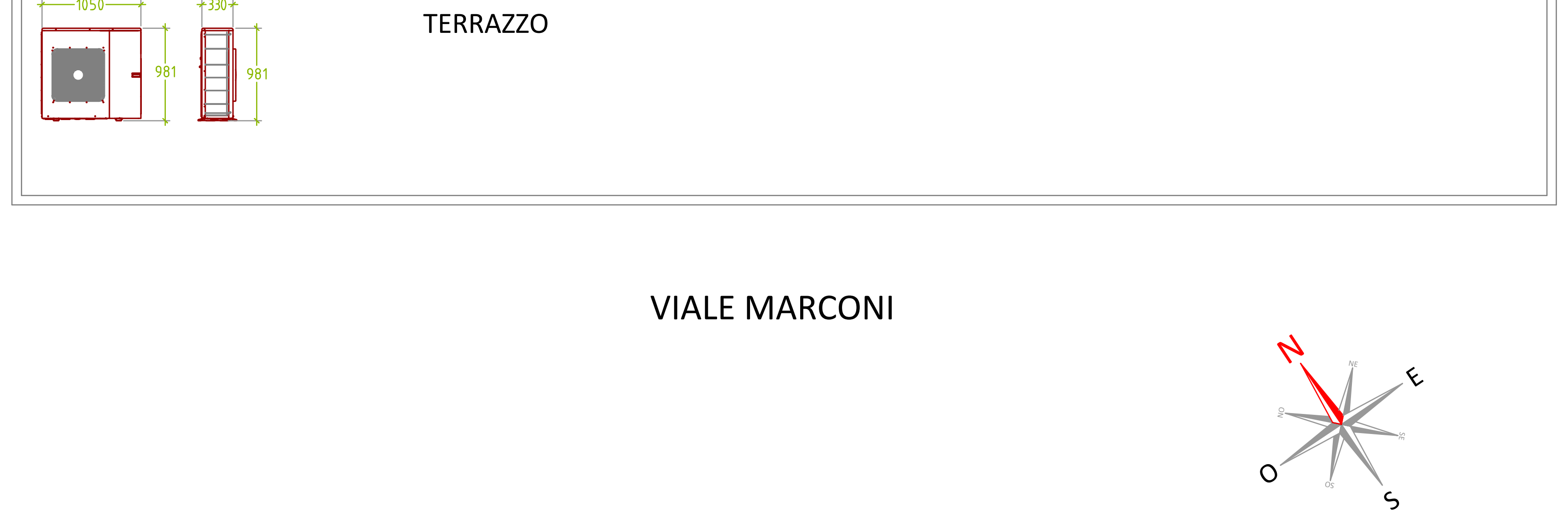
1" 5/8	1" 1/4	1" 1/8	1"	7/8"	3/4"	5/8"	1/2"	3/8"	1/4"	DN
41,27	31,75	28,57	25,40	22,22	19,05	15,88	12,70	9,52	6,35	Φe (mm)
38,77	29,25	26,07	23,40	20,22	17,05	13,88	10,70	7,52	4,35	Φi (mm)
1,25	1,25	1,25	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	spessore (mm)

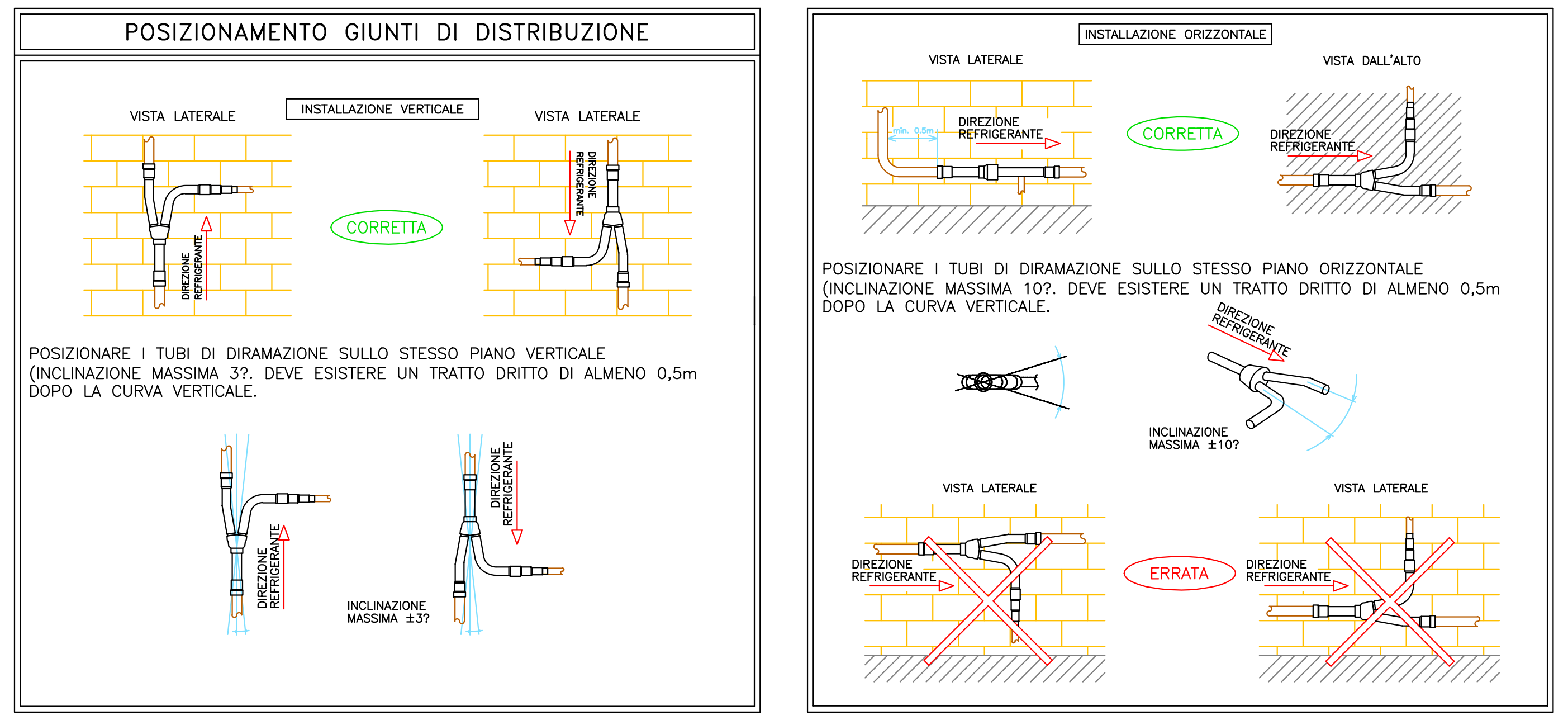

STRALCIO PIANO COPERTURA
920
740
1858
1858
UE-300
A
SP-W35
809
630
300
630
TERRAZZO

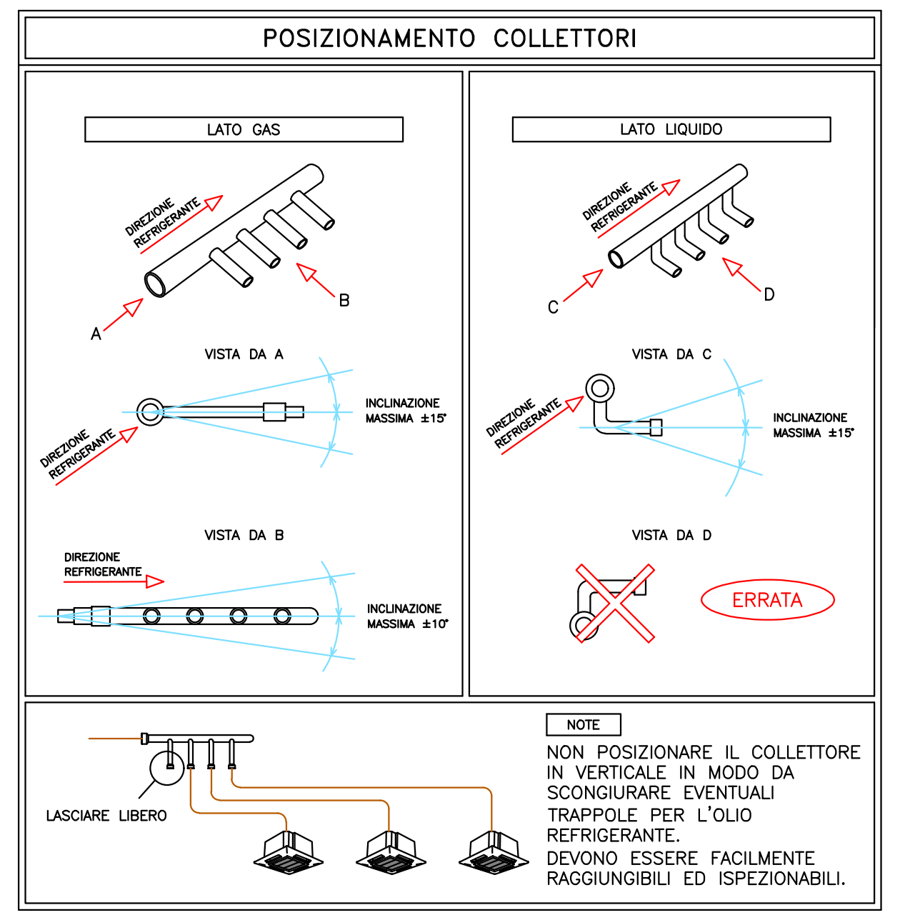

UNITÀ TERMINALE UT-W32
Vista Superiore
773
237
Vista Frontale
773
299
Vista Laterale
237
299


UNITÀ TERMINALE UT-W50
Vista Superiore
898
237
Vista Frontale
898
299
Vista Laterale
237
299


TERRAZZO
1050
330
981
981
UE-112
C
SPORTELLO DIGITALE
ACQUISTO SOLIDALE
SPORTELLO CORSI
SALA D'ATTESA
LAB. CUCINA
GAMING
POST. GAMING
WC
WC
WC
RIP.
RIP.
RIP.
L.T.
Estrazione forzata Q: 100 mc/h
TA-01
Quota filo basso: +3,30mt
UT-W32
UT-W50
Quota filo basso: +2,70mt
Quota filo basso: +2,60mt
Quota filo basso: +2,80mt
Quota controsoffitto: +3,00mt
Quota abbassamento sotto trave: +2,70mt
SP-W35
BANCA DEL TEMPO
SPORTELLO CAREGIVER
LAB. COPROGETTAZIONE
LAB. ARTISTICO
LAB. MUSICALE
SARTORIA
STAMPA 3D
UE-140
B


1050
330
981
981
TERRAZZO
VIALE MARCONI
N
E
S
O
NE
SE
SO
NO


POSIZIONAMENTO GIUNTI DI DISTRIBUZIONE
VISTA LATERALE
INSTALLAZIONE VERTICALE
VISTA LATERALE
CORRETTA
DIREZIONE REFRIGERANTE
POSIZIONARE I TUBI DI DIRAMAZIONE SULLO STESSO PIANO VERTICALE (INCLINAZIONE MASSIMA 3?. DEVE ESISTERE UN TRATTO DRITTO DI ALMENO 0,5m DOPO LA CURVA VERTICALE.
INCLINAZIONE MASSIMA ±3?
INSTALLAZIONE ORIZZONTALE
VISTA LATERALE
VISTA DALL'ALTO
CORRETTA
min. 0,5m
DIREZIONE REFRIGERANTE
POSIZIONARE I TUBI DI DIRAMAZIONE SULLO STESSO PIANO ORIZZONTALE (INCLINAZIONE MASSIMA 10?. DEVE ESISTERE UN TRATTO DRITTO DI ALMENO 0,5m DOPO LA CURVA VERTICALE.
INCLINAZIONE MASSIMA ±10?
VISTA LATERALE
VISTA LATERALE
ERRATA


POSIZIONAMENTO COLLETTORI
LATO GAS
LATO LIQUIDO
DIREZIONE REFRIGERANTE
A
B
C
D
VISTA DA A
VISTA DA B
VISTA DA C
VISTA DA D
INCLINAZIONE MASSIMA ±15°
INCLINAZIONE MASSIMA ±10°
ERRATA
LASCIARE LIBERO
NOTE
NON POSIZIONARE IL COLLETTORE IN VERTICALE IN MODO DA SCONGIURARE EVENTUALI TRAPPOLE PER L'OLIO REFRIGERANTE.
DEVONO ESSERE FACILMENTE RAGGIUNGIBILI ED ISPEZIONABILI.

1. IL PRESENTE DISEGNO E' VALIDO SOLO PER LA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI MECCANICI.
2. TUTTE LE QUOTE RIPORTATE SUI DISEGNI (SE NON INDICATO DIVERSAMENTE) SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI E DOVRANNO ESSERE VERIFICATE PREVENTIVAMENTE IN CANTIERE DA PARTE DELL'ASSUNTORE DEI LAVORI.
3. L'UBICAZIONE DELLE UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA DOVRA' ESSERE VERIFICATA E CONFERMATA A CURA DELL'INSTALLATORE MECCANICO PRIMA DELL'INIZIO DELLA FASE ESECUTIVA; L'UNITA' DOVRA' ESSERE DOTATA DI GIUNTI ANTIVIBRANTI DI APPOGGIO.
4. LE UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA DOVRANNO AVERE CARATTERISTICHE TECNICHE E COSTRUTTIVE SECONDO QUANTO INDICATO SULLA SCHEDA TECNICA ALLEGATA ALLA PRESENTE.
5. PER CIASCUNA UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA DOVRA' ESSERE GARANTITA L'ACCESSIBILITA' AI FINI DI ESEGUIRE LA MANUTENZIONE ORDINARIA, COMPRESA L'ESTRAZIONE DEI FILTRI, SE NECESSARIO I FILTRI DOVRANNO EVENTUALMENTE ESSERE DIVISI IN DUE PARTI, ESSERE INSTALLATI SU APPOSITA GUIDA CON LE DUE PARTI AGGANCIATE UNA ALL'ALTRA MEDIANTE SISTEMA A MAGNETE O SIMILARE;
   L'ACCESSIBILITA' DOVRA' ESSERE GARANTITA ANCHE IN FUNZIONE DI EVENTUALI INTERFERENZE CON ALTRI IMPIANTI.
6. IL PERCORSO E LE QUOTE DI INSTALLAZIONE DELLE CANALIZZAZIONI DI DISTRIBUZIONE DELL'ARIA DEVONO ESSERE VERIFICATI E CONFERMATI, A CURA DELL'INSTALLATORE MECCANICO, A SEGUITO DELLA PRESA VISIONE DEI LUOGHI DI INSTALLAZIONE E COMUNQUE PRIMA DELL'INIZIO DELLA FASE ESECUTIVA, PONENDO PARTICOLARE ATTENZIONE AD EVENTUALI INTERFERENZE CON ALTRI IMPIANTI.
7. NEL CASO IN CUI L'INSTALLATORE ABBIA LA NECESSITA' DI MODIFICARE LE SEZIONI DELLE CANALIZZAZIONI, DOVRA' COMUNICARE LE MODIFICHE PER ISCRITTO ALLA D. L. IMPIANTI PER APPROVAZIONE.
8. LA POSIZIONE DELLE BOCCHETTE DI MANDATA E DELLE GRIGLIE DI RIPRESA ARIA DOVRA' ESSERE VERIFICATA E CONFERMATA (A CURA DELL'INTSALLATORE MECCANICO) IN FUNZIONE DI EVENTUALI INTERFERENZE CON ALTRI IMPIANTI E/O APPARECCHIATURE.
9. SALVO DIVERSA INDICAZIONE RIPORTATA SUL DISEGNO I DIFFUSORI E LE GRIGLIE DI RIPRESA ARIA DOVRANNO ESSERE DI COLORE IN ACCORDO A QUANTO RIPORTATO SUL PROGETTO ARCHITETTONICO.
10. LO SCARICO CONDENSA DELLE UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA DOVRA' AVVENIRE PER MEZZO DI UNA NUOVA RETE DI RACCOLTA DA REALIZZARE MEDIANTE LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI DEL TIPO IN PVC RIGIDO AD INNESTO.
   PER IL RECAPITO IN FOGNATURA DI TALE CONDENSA DOVRANNO ESSERE UTILIZZATI I PUNTI DI RECAPITO ESISTENTI (LA CUI POSIZIONE DOVRA' ESSERE VERIFICATA IN FASE ESECUTIVA) PREVIA VERIFICA DELLO STATO E DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO DEGLI STESSI (DA ESEGUIRE A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE). PRIMA DELL'INNESTO DELLA NUOVA RETE SUB-ORIZZONTALE DI SCARICO NEI PUNTI DI RECAPITO ESISTENTI DOVRA' ESSERE INSTALLATO APPOSITO SIFONE DEL TIPO PERMANENTEMENTE BAGNATO.
   LA RETE DI SCARICO CONDENSA AVRÀ LE SEGUENTI DIMENSIONI: DN 25 PER 1 UNITÀ INTERNA; DN 32 DA 2 A 3 UNITÀ INTERNE; DN 40 PER PIÙ DI 3 UNITÀ INTERNE.
11. PER QUANTO RIGUARDA LE CARATTERISTICHE DELLE TUBAZIONI DI TRASPORTO DEL FLUIDO TERMOVETTORE (GAS - ACQUA) SI FACCIA RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE DELLA CASA COSTRUTTRICE, ALLEGATE ALLA PRESENTE, NONCHE' ALLE INDICAZIONI PROGETTUALI.
12. LA POSA E LE CARATTERISTICHE DEL CAVO BUS DEL SISTEMA DI CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE DEVONO ESSERE ESEGUITE SECONDO QUANTO RIPORTATO SULLE SPECIFICHE DELLA CASA COSTRUTTRICE, ALLEGATE ALLA PRESENTE. LA FORNITURA, LA POSA ED IL COLLEGAMENTO DEL CAVO BUS E' A CARICO DELL'INSTALLATORE ELETTRICO.
14. LE TUBAZIONI CHE TRASPORTANO IL FLUIDO TERMOVETTORE DEVONO ESSERE COIBENTATE CON GUAINE ISOLANTI AVENTI CARATTERISTICHE E SPESSORI RISPONDENTI A QUANTO PRESCRITTO DAL LA LEGGE 10/91 - DPR 412/93 E SUCCESSIVE MODIFICHE. NEI TRATTI A VISTA INTERNI ALL'EDIFICIO, O ALL'ESTERNO E DENTRO I LOCALI TECNICI O LE CENTRALI TECNOLOGICHE LE TUBAZIONI DOVRANNO ESSERE RIVESTITI IN LAMIERINO D'ALLUMINIO.
15. OGNI SCELTA DI APPARECCHIATURE DI COSTRUZIONE/MARCA DIVERSA DA QUELLA INDICATA NEI DOCUMENTI DI PROGETTO, DOVRA' ESSERE SOTTOPOSTA, UNITAMENTE ALLE RELATIVE SCHEDE TECNICHE, ALLA D.L. CHE SI RISERVA LA FACOLTÀ' DI ACCETTARE O MENO LA PROPOSTA.

16. LA REGOLAZIONE CLIMATICA, SARA' AFFIDATA AD UN SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO PROPRIETARIO, IL QUALE CONSENTIRA' ANCHE L'ON-OFF ANCHE DEI RECUPERATORI DI CALORI. SARANNO ESCLUSE DAL SISTEMA DI CONTROLLO LE BARRIERE A LAMA D'ARIA.

RESTA INTESO CHE LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE APPARECCHIATURE PROPOSTEDOVRANNO ESSERE EQUIVALENTI A QUELLE DELLE APPARECCHIATURE PREVISTE A PROGETTO.

Città di Barletta
Medaglia d'Oro al Valore Militare e
al Merito Civile
Città della Disfida

COESIONE ITALIA 21-27
METRO PLUS E CITTÀ MEDIE SUD

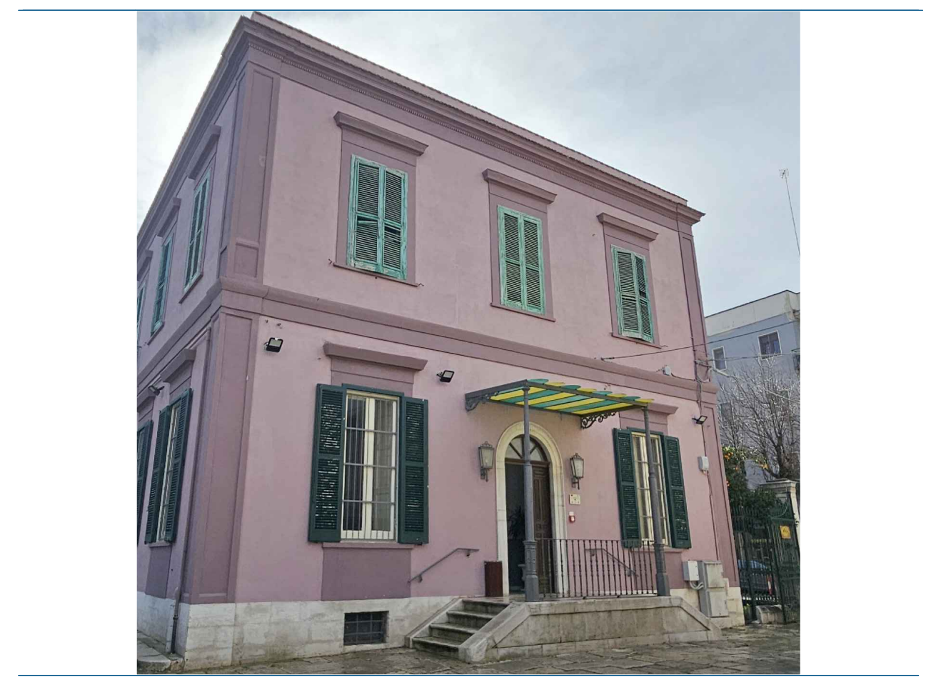
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA REICHLIN E DEL PRIMO PIANO DELLA PALAZZINA DI STATO CIVILE PER REALIZZAZIONE DI CENTRO POLIFUNZIONALE

via Marconi 31 - Barletta BT

CUP H92F24000020006 CIG BA157E1BA9

Dirigente: Ing. Ernesto Berardini
RUP: Arch. Paola F. Masciopinto

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA



Progettista: Arch. Valentina MARUCCI

Consulenti: Ing. Luca Filocamo
Ing. Mario Laera

Livello di Progettazione	Tipologia Progettazione	N. Elaborato
P.F.T.E.	IMPIANTISTICA	IM.01

Titolo elaborato:
IMPIANTO TERMICO PER LA CLIMATIZZAZIONE ESTIVA ED INVERNALE

Contenuti dell'elaborato:
DISTRIBUZIONE FUNZIONALE UNITA' TERMINALI

Scala:
1:50

Valentina Marucci

Data	Note	
06.2026		Data prog: 22/05/2026 file: IM_T r01 Palazzina Reichlin v.le Marconi Barletta.dwg filf: Model stampato il: 22/05/2026

TIMBRI E FIRME