UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO BICOCCA
Piazza dell'Ateneo Nuovo n.1 20126 MILANO
AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI
Viale dell'Innovazione, 3 - 20126 MILANO
tel. 02 6448 5301 - fax 02 6448 5300
inad@unimib.it

PROGETTO ESECUTIVO PER IL COMPLETAMENTO DELL'EDIFICIO U42 SITO NEL COMUNE DI MILANO IN VIA COMASINA 42 DA DESTINARSI A RESIDENZA UNIVERSITARIA

RESPONSABILE INTEGRAZIONE DISCIPLINARE GENERALE PROGETTO ESECUTIVO E COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Arch. Annamaria FERRETTI

PROGETTO STRUTTURE:
3+ PROGETTI s.r.l.
corso Bolzano 2, Torino

Ing. Antonio PRESICCE
Ing. Diego ZERARDI

PROGETTO IMPIANTI:
Studio De Vito s.r.l.
via Cairoli 13 Poggio Mirteto (RI)

Ing. Flavio DE VITO

COLLABORATORI PROGETTAZIONE
Ing. Barbara CAVALLARI
Assistente prog. architettonica e implantistica
Arch. Fabrice PACCHIONE
Assistente prog. architettonica
Arch. Ilaria MARCHESI
Assistente prog. architettonica e opere esterne
Arch. Sara SAVASTANO
Assistente prog. antincendio

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Arch. Federica CARLINI

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO - BICOCCA
Il Rettore
(Giovanna IANNANTUONI)

AREA INFRASTRUTTURE E APPROVVIGIONAMENTI
Il Dirigente
(Massimiliano DI BITETTO)

ELABORATO:
IMPIANTI MECCANICI PIANO COPERTURA CORPO B

EDIFICIO:
U42

LIVELLO PROGETTUALE:
ESECUTIVO

TAVOLA:
IM_12

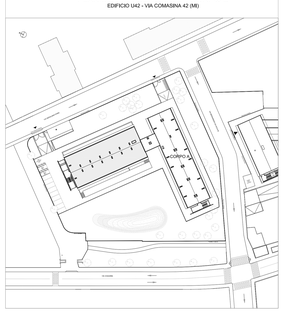
SCALA:
1:50

DATA:
OTTOBRE 2019

				3
				2
				1
DATA:	**REDATTO:**	**VERIFICATO:**	**CONTROLLATO:**	**Rif. AGGIORNAMENTI:**

ORTOFOTO DELL'AREA DI INTERVENTO
VIA COMASINA 42 (MI)

PLANIMETRIA GENERALE - CORPO B
EDIFICIO U42 - VIA COMASINA 42 (MI)



Pianta piano copertura
scala 1:50

NOTA: L'Impresa prima dell'installazione delle unità esterne dovra eseguire un lavaggio dell'impianto completo delle tubazioni ribaltate sulla copertura. Eseguire la messa in pressione in contraddittorio con la D.L., la prova di tenuta dovrà essere eseguita con azoto ad una pressione di 32 bar per 48 ore.
Se la prova avrà dato esito positivo si dovrà procedere con il vuoto dell'impianto e la ricarica aggiuntiva con refrigerante R410a.
L'Impresa quindi alla messa in servizio e collaudo dell'intero impianto e rilasciare la DICO dell'intero impianto meccanico.

Completamento dei lavori CDZ con fornitura e posa in opera di n.9 unità esterne, compreso collegamenti meccanici, lavaggio circuito gas refrigerante, realizzazione di vuoto dell'impianto, carica di tutti i circuiti con il refrigerante necessario al perfetto funzionamento, collegamento di tutti i sistemi di gestione dell'impianto compresi i collegamenti alle centraline di controllo poste al piano terra,
messa in servizio collaudo e rilascio della DICO di tutto l'impianto di condizionamento Interno ed esterno.

Ribaltamento delle tubazioni impianto MultiV da modificare per portarle sulla copertura dell'edificio.
Compreso onere di battitura del circuito frigorifero, installazione delle nuove tubazioni fino in copertura con canala metallica zincata di protezione.
Lavaggio, vuoto e cararica del circuito.Messa in servizio e collaudo.

Montante Gas 2"1/2

Gas 2"1/2

Verifica collegamenti estrattori della loro funzionalità ripristino delle griglie di chiusura, messa in servizio e collaudo

Collegamento delle tubazioni dei gas refrigerante, lavaggio vuoto e carica messa in servizio e collaudo

1"

3/4"

3/4"

GC-01

SCALA IN C.A.
19 scalini da 30cm
20 alzate da 16,5cm

Completamento dei lavori riscaldamento e ACS con fornitura e posa in opera di n. 1 caldaia a condensazione per posa esterna completa di separatore idraulico, Kit Inail, collettori per scarico fumi, abbattitore delle condense.
Compresi collegamenti idrici alle tubazioni presenti nella copertura coibentazione con 50 mm di armaflex, lamiestino di protezione, fornitura e posa in opera di n. 10 pannelli solari termici compreso i coolegamenti tubazioni rivestimenti e accessori vari.
Messa in servizio collaudo e rilascio della DICO di tutto l'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

Cupolino aerazione vano ascensore 0,4 mq

Cupolino aerazione vano scala 1,00 mq

NOTA: L'Impresa dovrà completare i collegamenti BUS sia della parte interna già realizzati con il prolungamento dei cavi BUS per ogni circuito alla lorao unità esterna posta in copertura, inoltre l'impresa dovrà eseguire il nuovo collegamento BUS tra tutte le unità esterne poste in copertura fino al centralizzatore sito al piano terra corpo A.
Relativamente al contenimento dei lavori notturni tutte le unità esterne dovranno essere dotate di scheda di interfaccia di modulazione e riduzione della pressione sonora mediante il collegamento della scheda con il pannello di interfaccia posto nel corpo A delledificio (ogni sceda un cavo BUS fino al centralizzatore di appartenenza.
L'Impresa quindi alla messa in servizio e collaudo dell'intero impianto e rilasciare la DICO dell'intero impianto meccanico.

LEGENDA

- Unità di condizionamento esterna
- Unità di condizionamento interna installata a parete
- Unità di condizionamento interna installata nel controsoffitto
- Canali del gas termovettore
- Valvola a Y di diramazione dei canali
- 00000000 Radiatore in alluminio con rispettiva potenza indicata in Watt
- Termoarredo con rispettiva potenza indicata in Watt
- Bocchetta di immissione
- Canale di immissione
- Bocchetta di estrazione
- Canale di estrazione
- ST Serranda tagliafuoco

LEGENDA

- TUBAZIONI MONTANTI
- TUBAZIONI RISCALDAMENTO ANDATA/RITORNO
- ELETTROPOMPA GEMELLARE DI CIRCOLAZIONE
- ELETTROPOMPA SINGOLA DI CIRCOLAZIONE
- LAVORAZIONE DA COMPLETARE

LEGENDA

ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 4	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW	ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 1	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW
ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 3	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW	ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 2	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW
ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 5	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW	ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 3	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW
ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 6	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW	ARUN125LTE5 TIPO: Gruppo 1	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 33,6 kW riscaldamento 33,6 kW
ARUN100LTE5 TIPO: Gruppo 7	Unità di condizionamento esterna Multi V 5 pompa di calore capacita nominale raffreddamento 28 kW riscaldamento 28 kW		

P.AN. NOTA: IL MATERIALE ISOLANTE DELLE TUBAZIONI DEL CIRCUITO DEI PANNELLI SOLARI DOVRA' ESSERE FIBRA MINERALE.

SPESSORI ISOLAMENTO TUBAZ. ACQUA CALDA/TEMPERATA

CORRENTI ENTRO STRUTTURE IN LOCALI RISCALDATI

DIAMETRI TUBAZIONI	SPESSORE ISOLAMENTO	CONDUCIBILITA' A 40°
– DN 15 –	– 9 mm –	– 0.040 –
– DN 20 –	– 9 mm –	– 0.040 –
– DN 25 –	– 9 mm –	– 0.040 –
– DN 32 –	– 13 mm –	– 0.040 –
– DN 40 –	– 13 mm –	– 0.040 –
– DN 50 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 65 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 80 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 100 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 125 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 150 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 200 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 250 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 300 –	– 19 mm –	– 0.040 –

CORRENTI ALL'INTERNO DELL'ISOLAMENTO DELL'EDIFICIO

DIAMETRI TUBAZIONI	SPESSORE ISOLAMENTO	CONDUCIBILITA' A 40°
– DN 15 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 20 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 25 –	– 19 mm –	– 0.040 –
– DN 32 –	– 25 mm –	– 0.040 –
– DN 40 –	– 25 mm –	– 0.040 –
– DN 50 –	– 25 mm –	– 0.040 –
– DN 65 –	– 25 mm –	– 0.040 –
– DN 80 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 100 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 125 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 150 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 200 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 250 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 300 –	– 32 mm –	– 0.040 –

CORRENTI ALL'ESTERNO DELL'ISOLAMENTO DELL'EDIFICIO

DIAMETRI TUBAZIONI	SPESSORE ISOLAMENTO	CONDUCIBILITA' A 40°
– DN 15 –	– 20 mm –	– 0.040 –
– DN 20 –	– 20 mm –	– 0.040 –
– DN 25 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 32 –	– 32 mm –	– 0.040 –
– DN 40 –	– 40 mm –	– 0.040 –
– DN 50 –	– 40 mm –	– 0.040 –
– DN 65 –	– 50 mm –	– 0.040 –
– DN 80 –	– 55 (2x32) mm –	– 0.040 –
– DN 100 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –
– DN 125 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –
– DN 150 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –
– DN 200 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –
– DN 250 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –
– DN 300 –	– 2x32 mm –	– 0.040 –