

Progetto preliminare per la costruzione di un fabbricato commerciale nell'area UNI 8 del PUA "Area De Gasperi sud"

UNICOM S.R.L.
Dueville - Via E. Mattei 50
P.I. 01274580248
legale rappresentante: Mario Castano

OGGETTO
IMPIANTI COPERTURA
pianta piano copertura 1 : 100

GRUPPO PROGETTAZIONE
ARCH. GIUSEPPE LAZZAROTTO
ARCH. MICHELE BARBIERO
ING. FRANCESCO TOSCANI
Via Venezia 31/A - 36013 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422/228111 - Fax 0422/228112 - e-mail: info@unicom.it

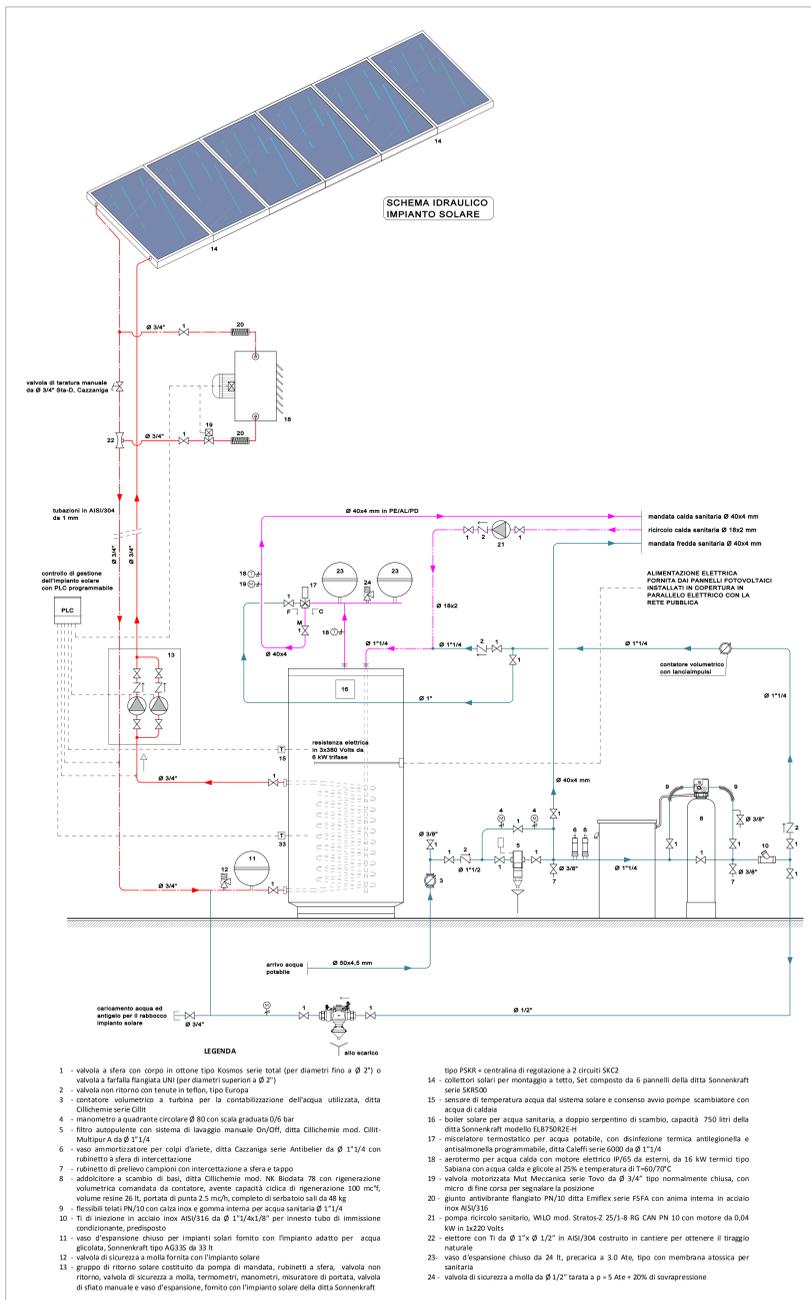
PROG. RETI ELETT. - TELEF. ILLUM.
STUDIO ETEC S.P.A. - Ingegneri C. A. L. G. L.
PROFESSIONISTI TECNICI
Via Venezia 31/A - 36013 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422/228111 - Fax 0422/228112 - e-mail: info@unicom.it
PER. ING. CARLO DEGANELLO

COORD. SICUREZZA IN FASE DI PROGETT.
ING. RENATO BARCARO
Via Venezia 31/A - 36013 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422/228111 - Fax 0422/228112 - e-mail: info@unicom.it

PROG. IMPIANTI AERALI-MECCANICI
RCS S.p.A. PROGETTAZIONI TERMOTECNICHE
Via Venezia 31/A - 36013 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422/228111 - Fax 0422/228112 - e-mail: info@unicom.it
PER. ING. BENEDETTI FIDENZIO

PROG. STRUTTURALE
STUDIO IS TESSARO E ASSOCIATI
ING. FABRIZIO TESSARO
Via Venezia 31/A - 36013 Bassano del Grappa (VI)
Tel. 0422/228111 - Fax 0422/228112 - e-mail: info@unicom.it

01_37040_P010_ILC_01000001_01



- LEGENDA**
- valvola a sfera con corpo in ottone tipo Komos serie total (per diametri fino a Ø 2") o valvola a farfalla Tangem UNI (per diametri superiori a Ø 2")
 - valvola non ritorno con levata in feltro, tipo Europa
 - contatore volumetrico a turbina per la contabilizzazione dell'acqua utilizzata, ditta Cilicliem serie Cili
 - manometro a quadrante circolare Ø 80 con scala graduata 0/6 bar
 - filtra autopulente con sistema di lavaggio manuale On/Off, ditta Cilicliem mod. Cili-Multipur da Ø 1 1/4
 - valvo ammortizzatore per colpi d'ariete, ditta Cazzaniga serie Antiber da Ø 1 1/4 con rubinetto a sfera di intercettazione
 - rubinetto di prelievo campioni con intercettazione a sfera e tappo
 - adduttore a scambio di basi, ditta Cilicliem mod. Nr. Biodata 78 con rigenerazione volumetrica comandata da contatore, avente capacità di rigenerazione 100 mc³ volume resine 26 lt. portata di punta 2,5 mc/h, completo di serbatoio sali da 48 kg
 - resistivi saldi (RHS) con cava inox a girna interna per acqua sanitaria Ø 1 1/4
 - Ti di miscela in acciaio inox AISI316 da Ø 1 1/4 da Ø 1 1/4 per miscela tubi di immissione condizionante, prefissato
 - vaso d'espansione chiuso per impianti solari fornito con l'impianto adatto per acqua glicolata, Sonnenkraft tipo AG335 da 33 lt
 - valvola di sicurezza a molla fornita con l'impianto solare
 - gruppo di ritorno solare costituito da pompa di mandata, rubinetti a sfera, valvola non ritorno, valvola di sicurezza a molla, termometri, manometri, misuratore di portata, valvola di sfogo manuale e vaso d'espansione, fornito con l'impianto solare della ditta Sonnenkraft

- tipo PSKR + centralina di regolazione a 2 circuiti SKC2
- collettori solari per montaggio a tetto. Set composto da 6 pannelli della ditta Sonnenkraft serie S6500
- sensore di temperatura acqua dal sistema solare e consenso avvio pompe scambiatore con acqua di caldaia
- boiler solare per acqua sanitaria, a doppio serpentino di scambio, capacità 750 litri della ditta Sonnenkraft modello EL875042-E
- miscelatore termostatico per acqua potabile, con disinfezione termica antilegionella e antisalmonella programmabile, ditta Calfeff serie 6000 da Ø 1 1/4
- serbatoio per acqua calda con motore elettrico Ø 965 da esterno, da 16 kW termici tipo Sabiana con acqua calda e glicole al 25% e temperatura di T=60/70°C
- valvola motorizzata Mut. Meccanica serie Tovo da Ø 3/4" tipo normalmente chiusa, con micro di fine corsa per segnalare la posizione
- giunto antivibrante flangiato PN70 ditta Emiflex serie FSA con anima interna in acciaio inox AISI316
- portata idrolo sanitario, WLO mod. Stratos-2 25/1-8 RG CAN PN 10 con motore da 0,04 kW in 1a220 volts
- elettore con Ti da Ø 1" x Ø 1 1/2" in AISI/304 costruito in cantiere per ottenere il tiraggio naturale
- vaso d'espansione chiuso da 24 lt., precarica a 3,0 Ats, tipo con membrana atossica per sanitaria
- valvola di sicurezza a molla da Ø 1/2" tarata a p = 5 Ats + 20% di sovrappressione

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI
Le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore dagli impianti termici devono essere isolate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella in funzione del diametro delle tubazioni espresso in mm e della conduttività termica utile del materiale isolante espresso in W/m²°C alla temperatura di 40°C.

| Conduttività termica utile dell'isolante (W/m ² °C) | Diametro esterno della tubazione (mm) | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | < 25 | 25-31,8 | 31,8-38 | 38-44,7 | 44,7-51,4 | 51,4-57,9 | 57,9-64,5 | > 64,5 |
| 0,035 | 11 | 15 | 20 | 27 | 31 | 32 | | |
| 0,038 | 12 | 17 | 23 | 30 | 34 | 35 | | |
| 0,041 | 13 | 18 | 24 | 31 | 35 | 37 | | |
| 0,044 | 14 | 21 | 28 | 35 | 40 | 41 | | |
| 0,047 | 15 | 20 | 27 | 34 | 39 | 40 | | |
| 0,050 | 16 | 21 | 28 | 35 | 40 | 41 | | |
| 0,053 | 17 | 22 | 29 | 36 | 41 | 42 | | |
| 0,056 | 18 | 23 | 30 | 37 | 42 | 43 | | |
| 0,059 | 19 | 24 | 31 | 38 | 43 | 44 | | |
| 0,062 | 20 | 25 | 32 | 39 | 44 | 45 | | |
| 0,065 | 21 | 26 | 33 | 40 | 45 | 46 | | |
| 0,068 | 22 | 27 | 34 | 41 | 46 | 47 | | |
| 0,071 | 23 | 28 | 35 | 42 | 47 | 48 | | |
| 0,074 | 24 | 29 | 36 | 43 | 48 | 49 | | |
| 0,077 | 25 | 30 | 37 | 44 | 49 | 50 | | |
| 0,080 | 26 | 31 | 38 | 45 | 50 | 51 | | |
| 0,083 | 27 | 32 | 39 | 46 | 51 | 52 | | |
| 0,086 | 28 | 33 | 40 | 47 | 52 | 53 | | |
| 0,089 | 29 | 34 | 41 | 48 | 53 | 54 | | |
| 0,092 | 30 | 35 | 42 | 49 | 54 | 55 | | |

Per valori di conduttività termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dai dati riportati in tabella.

I montanti verticali delle tubazioni devono essere provati al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolante che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per K_v=0,5.

Per tubazioni orizzontali entro strutture non affidate né all'esterno, né ai locali non riscaldati gli spessori di cui alla tabella, vanno moltiplicati per K_v=2,0.

Nei casi di tubazioni preesistenti non realizzate in sistemi isolanti adeguati a quanto non sia relativamente dimostrata la conduttività termica del sistema, la modalità di installazione e i limiti di collaudazione sono fissati da norme tecniche UNI che verranno pubblicate a recepimento del Ministero dell'Industria, del commercio e dell'artigianato.



PIANTA PIANO COPERTURA scala 1/100

