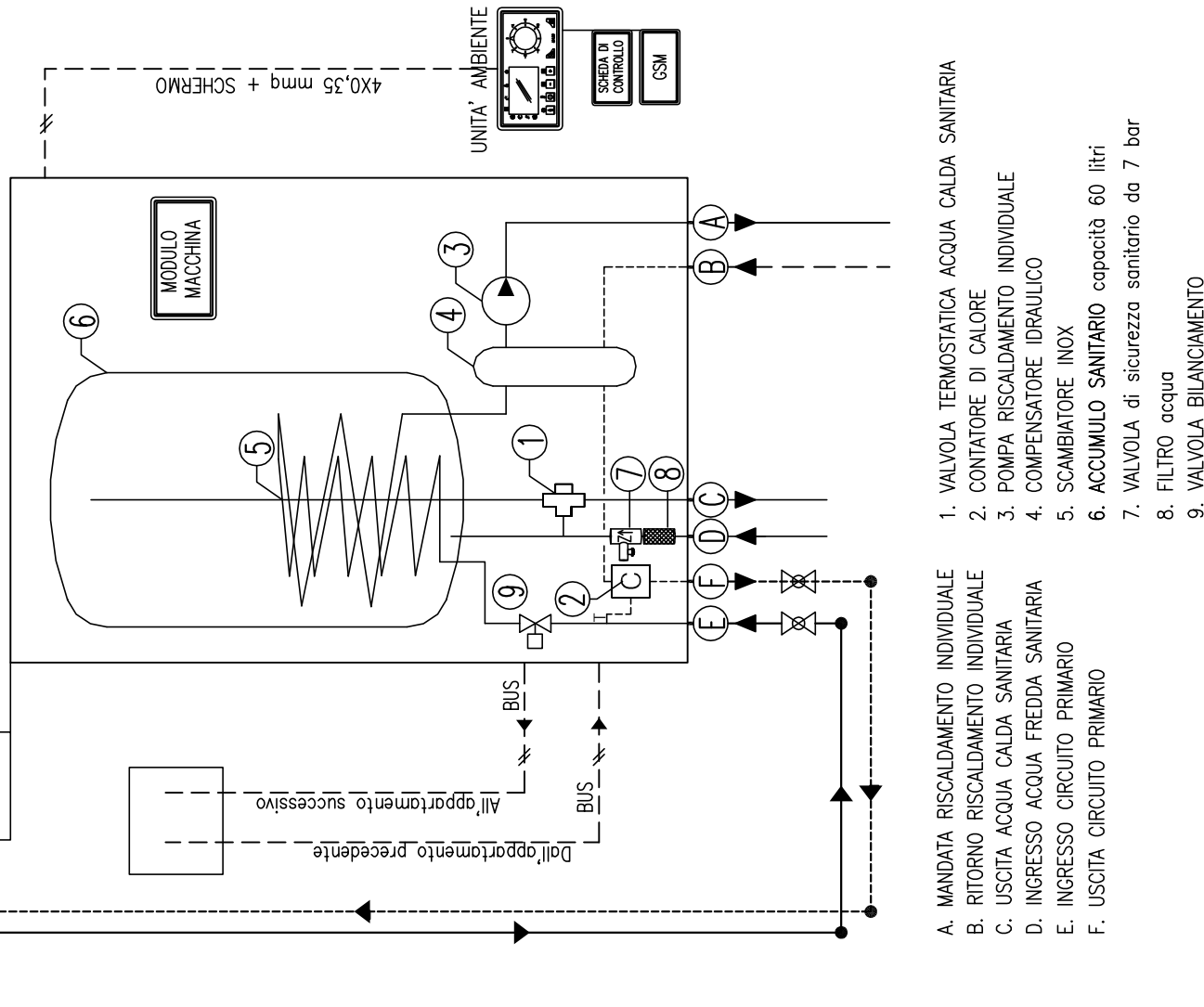


COLONNA MONTATE

PARTICOLARE SATELLITE UTENZA

CIRCUITO DIRETTO SINGOLA ZONA



- A. MANATA RISCALDAMENTO INDIVIDUALE
B. RITORNO RISCALDAMENTO INDIVIDUALE
C. USCITA ACQUA CALDA SANITARIA
D. INGRESSO ACQUA FREDDA SANITARIA
E. SCAMBIORE INOX
F. USCITA CIRCUITO PRIMARIO
1. VALVOLA TERMOSTATICA ACQUA CALDA SANITARIA
2. CONTATORE DI CALORE
3. POMPA RISCALDAMENTO INDIVIDUALE
4. COMPENSATORE IDRAULICO
5. SCAMBIORE INOX
6. ACCUMULO SANITARIO capacità 60 litri
7. VALVOLA di sicurezza sanitario da 7 bar
8. FILTRO acqua
9. VALVOLA BILANCIAMENTO

SIMBOLI

- Valvola a sfera o passaggio totale da utilizzarsi fino al diametro 2"
- Valvola di ritegno
- Valvola di intercettazione del combustibile
- Valvola di sicurezza
- Pozzetto di inserzione termometro campione per controllo GPEL
- Pressostato di sicurezza
- Manometro omologato GPEL (0-6 bar) completo di presa, con flangia di prova e ricambio ammortizzatore
- Termometro ad immersione
- Manometro
- Giunto antiribaltante
- Sonda di temperatura ad immersione
- Sonda temperatura esterna
- Filtro regolatore a chiusura per gas
- Giunto flessibile antiribaltante omologato per gas
- Elettrovalvola esecuzione singola
- Gruppo di riempimento automatico con manometro completo di bypass e rubinetto di intercettazione
- Valvola di sfogo aria
- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici
- Conduttore acqua

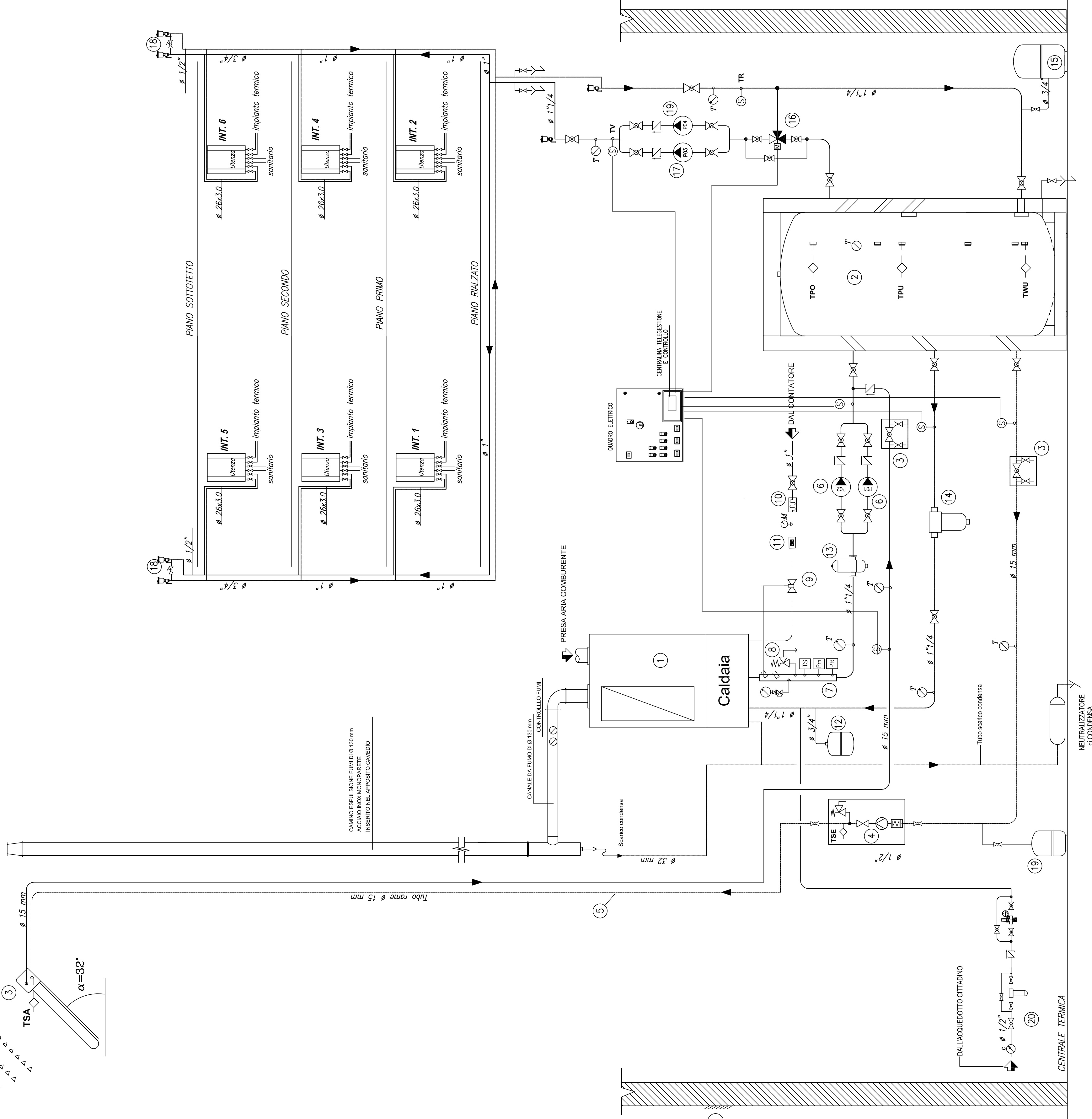
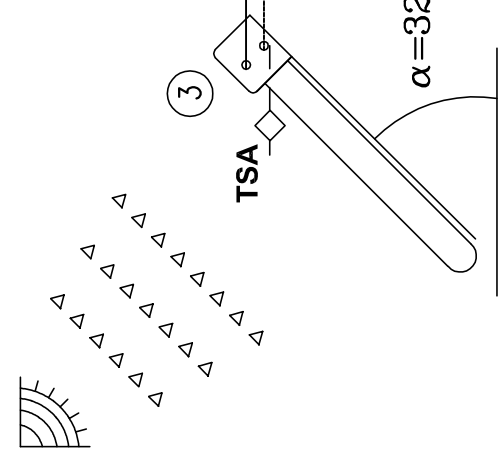
Inserire nei punti alti valvole automatiche di sfogo aria e scarichi nei punti bassi.

La tubazione di collegamento del vaso d'espansione deve essere realizzata con raggio di curvatura non inferiore a 1,5 volte il diametro interno del tubo.

Tutti i dispositivi di controllo e di protezione dovranno essere installati sulla tubazione di mandata del generatore entro una distanza, all'esterno del mantello, non superiore ad 1 metro

LEGENDA

- 1 CALDAIA murale a condensazione
- Potenza nominale al focolare: 12,2-62,0 kW
 - Potenza utile (80/60°C): 12,0-61,0 kW
 - Rendimento Primario (80/60°C): 92,42/CEE: 4 stelle
 - Pressione di esercizio: 4 bar
- Completò da:
- interfaccia per funzionamento con segnale esterno 0-10 Volt
 - contenitore a lobo per la neutralizzazione della condensa fino a 65 KM, in plexiglas trasparente, ingresso e uscita DN 40;
- 2 ACCUMULO inerziale in esecuzione verticale capacità 980 litri con isolamento termico in schiuma/polistirolo di spessore 120 mm e foglio di alluminio antiriflettente.
- 3 Pacchetto solare completo, per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria, mediante il sistema AQUA SENZA GLUCIO
- Composito da:
- nr. 2. Pannelli solari sottovuoto
 - dimensioni esterne del pannello: 243x2.3x0,12 mm
 - numero di tubi sottovuoto: 21
 - superficie larda complessiva: 9,88 mq
 - Kiti di collegamento completo di sonda per regolazione
 - Kiti di collegamento al bollitore, composto da sifone per mandata con valvole di intercettazione e rubinetto di carico impianto.
- 4 STAZIONE SQUARE monoblocco STA completamente preassemblata
- Regolazione solare dedicata agli impianti solari AQUA con collettori sottovuoto
- 5 TUBO solare diam. 15 mm con linea di mandata e ritorno integrata
- utilizzato negli impianti solari AQUA, realizzato in rame, precolabellato.
- 6 ELETTROCIRCOLATORE ESECUZIONE SINGOLA CIRCUITO PRIMARIO CALDAIA con rotore immerso e autoregolazione elettronica DN. 32
- portata d'acqua da 2-8 mc/h
 - prevalenza 3,0 mH2O
- 7 COLLETTORE portatubanti ad accessori INAL, attacchi 1"/4, composto da:
- termostato ad immersione di sicurezza
 - pressostato di sicurezza
 - manometro, rubinetto manometro a tre vie, campione INAL
 - sonda di temperatura ad immersione
 - pozzetto di controllo
 - predisposizione attacco valvola di sicurezza
- 8 VALVOLA DI SICUREZZA diam. 1/2" x 3/4" - Pt. 3,5 bar completa di imbuto di scarico
- 9 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE ø 3/4"
- 10 GIUNTO ANTIRIBRANTE per impianti a gas ø 1"
- 11 FILTRO REGOLATORE a chiusura per gas ø 1"
- 12 VASO DI ESPANSIONE a membrana - Capacità 8 litri
- 13 DISAERATORE attacchi flangia
- 14 DEFANGATORE per impianti di riscaldamento attacchi flangia
- 15 VASO DI ESPANSIONE a membrana - Capacità 80 litri con trattamento interno anticorrosivo
- 16 VALVOLA MISCELATRICE A 3 VIE ø 1"
- 17 ELETTROCIRCOLATORE ESECUZIONE SINGOLA CIRCUITO IMPIANTO con rotore immerso e autoregolazione elettronica DN. 32 mm
- portata d'acqua 2-8 mc/h
 - prevalenza 6,5 mH2O
- 18 VALVOLA di bilanciamento
- 19 VASO DI ESPANSIONE - Capacità 150 litri con trattamento interno anticorrosivo per impianto solare
- 20 FILTRO autopulente manuale con cartuccia in acciaio da 4".



PRESCRIZIONI REALIZZATIVE

- 1) PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI LA DITTA INSTALLATRICE DORNA VERIFICARE CON LA D.L. IL LAYOUT ESECUTIVO ARCHITETTONICO (COMPRESI ENTITA'U CONTROSPARTITI, VENTATE, ECC.)
- 2) LE MODIFICHE E GLI ADEGUAMENTI SUGGERITI A QUANTO SOPRA SARANNO A CARICO DELLA DITTA E DOVRANNO ESSERE PREVENTIVAMENTE SOTTOPORTE ALL'APPROVAZIONE TECNICA DELLA D.L.
- 3) LE TUBAZIONI PRINCIPALI SARANNO IN ACCIAIO AL CARBONIO CON GIUNTI ESEGUITI MEDIANTE SALDATURE DI TESTA E SARANNO PASTATE DI RUMMA INTERAMENTE A CAROIO TECNICO, A VISTA NELLE AREE TECNICHE E AL PIANO SOTTERRANEO.
- 4) LE TUBAZIONI SECONDARIE TERRANNO REALIZZATE IN MATERIALE MULTISTRATO POLIETILE-ALUMINIO-POLIETILE ISOLATE SECONDO INDICAZIONI LEGGE 10/91 E SARANNO PASTATE DI RUMMA SOTTOTONICA 4/0 INTERAMENTE A CAROIO TECNICO.
- 5) LE RETI DOVRANNO ESSERE COMPLETE DI VALVOLE A STERNA PER SGARCO DN15 INSTALLATE IN TUTTI I PUNTI BASI E DI AMLOGHI SPATI NEI PUNTI ALTI (DA VERIFICARE ESISTENTE IN CORSO D'OPERA)
- 6) LA COORDINAZIONE VERBA ESEGUITA CON COPPELLE DI LANA E INIESTITE CON ISOENOPAC IN CONFORMITA'
- 7) AD IMPIANTO ULTIMATO, PRIMA DELLA COPERTURA TUBAZIONI E DEL MONTAGGIO APPARECCHIATURE DORNA ESSERE EFFETTUATA UNA PROVA DI PRESSURIZZAZIONE DELL'IMPIANTO (Pm. 2 bar)
- 8) PRIMA DEL RENDIMENTO E DELLA MESSA IN FUNZIONE DEL NUOVO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO, DORNA ESSERE EFFETTUATO IL RENDIMENTO DEI COLLETTORI SOLARI E LA VERIFICA DELLA CORRETTA FUNZIONAMENTO DEI COLLETTORI SOLARI E DEI COLLETTORI DI LAVORAZIONE E MONTAGGIO, CON MANUALE (DUSA SECONDO LE SPECIFICHE DEL DISTRIBUTORE DEL PRODOTTO DEGRANTE.
- 9) L'IMPIANTO PREVISTO E' DEL TIPO CENTRALIZATO, CON MODULO DI UTENZA AUTONOMA PER LA CONDIZIONAZIONE DEI CIRCUITI DI RISCALDAMENTO E ACQUA CALDA SANITARIA A CASSERA UNITA' IMMISCELARE, COMPLETI DI SOLUZIONI AD ACCORDO 60 Nm.

Tutte le tubazioni della centrale termica e le colonne verticali di distribuzione dovranno essere collettate, con coppelle di lana, di spessore conforme alla legge 10/91

- tubazione ø 1 1/4" - spessore 40 mm
- tubazione ø 1" - spessore 30 mm
- tubazione ø 3/4" - spessore 30 mm

Tutte le tubazioni della centrale termica e le colonne verticali di distribuzione installate a vista dovranno essere rivestite con Isogenopack

Tutte le tubazioni installate a vista all'esterno e nei locali del piano cantine seminterrato dovranno essere rivestite con lamiera in alluminio

REGIONE LIGURIA

STAZIONE UNICA APPALTANTE REGIONALE

SEZIONE A.R.T.E. SAVONA



Via Aglietta 50 - 17100 Savona tel. 0184410 fax. 0184410210

LAVORI DI STRAORDINARIA MANUTENZIONE

IMMOBILE VIA ELVIO PERTINACE CIV. 6B

LOCALITA' SANT'ERmete

COMUNE DI VADO LIGURE

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
geom. Maurizio Noli

PROGETTISTA COORDINATORE:
ing. Paola Andreoli

PROGETTISTA IMPIANTO TERMICO:
ing. Mimozza Licaj

ELABORATO: SCHEMA FUNZIONALE IMPIANTO TERMICO

CENTRALE TERMICA

ALL G

TAV. 2

DATA
Giugno 2016

FILE