
OPERE DA RISCALDAMENTO E SANITARIO

Procedura di appalto

	TIPO 1	TIPO 2
Importo offerto	CHF	CHF
IVA 8.0%	CHF	CHF
Importo complessivo	CHF	CHF

Scadenza ed apertura del concorso **12.05.2017 ore 11.00**

Luogo e data:

.....

Ditta offerente:
(Timbro e firma autorizzata)

.....

INDICE

1. Correzioni dell'elenco prezzi.....	3
2. Dichiarazioni dell'imprenditore.....	4
3. Disposizioni particolari (CPN 102).....	11
4. Prescrizioni specialistiche installatore RVCS	30
5. Allegati.....	33
6. Elenco prezzi.....	38

1. Correzioni dell'elenco prezzi

Correzioni o cancellature dei prezzi, come pure l'omissione dei prezzi unitari, comportano l'esclusione dell'offerta dalla procedura d'aggiudicazione.

Eventuali errori dei prezzi unitari devono essere notificati per mezzo del presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.

Durante l'esame delle offerte, il committente (in seguito COM) deve rettificare unicamente eventuali errori aritmetici, previa comunicazione a tutti i concorrenti (RLCPubb, art. 42 cpv. 2).

Pag.	Posizione	Prezzo esposto		Prezzo corretto	
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.

Importo totale dell'offerta corretta (IVA esclusa)	CHF.	
IVA 8 %	CHF.	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF.	

Eventuali osservazioni dell'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):

.....

2. Dichiarazioni dell'imprenditore

Le presenti dichiarazioni devono essere compilate in modo completo dall'imprenditore.

Le indicazioni relative i quadri, le maestranze, segnatamente quelle riferite all'appalto, devono corrispondere con quanto indicato nell'eventuale programma di lavoro richiesto.

2.1 L'imprenditore individuale

Imprenditore

Nome : _____

Indirizzo : _____

Telefono : _____

Telefax : _____

Iscritto al registro di commercio:

- quale : _____
- data iscrizione : _____
- sede di iscrizione : _____

Firmatario del CCL: _____

- a decorrere dal : _____
- presso : _____

Titolari dell'imprenditore in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

- _____
- _____
- _____
- _____

Struttura dell'imprenditore:

Direzione (nominativo):

- _____
- _____
- _____

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Maestranze domiciliate (unità):

Maestranze estere (unità):

Totale struttura dell'imprenditore (esclusi apprendisti):

Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo le maestranze sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Le ditte che hanno una succursale sono tenute ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

▪ Maestranze relative all'appalto:

(per maestranze relative all'appalto si intende la media delle unità per tutta la durata della prestazione per le sole maestranze sottoposte al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto).

Personale amministrativo (unità):

Personale tecnico (unità):

Maestranze domiciliate (unità):

Maestranze estere (unità):

Totale maestranze relative all'appalto:

▪ Maestranze a disposizione in caso di urgenza:

(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del Committente)

Totale personale a disposizione:

▪ Maestranze della ditta escluso apprendisti ma compresi i dipendenti in perfezionamento professionale (valore utilizzato per il calcolo del criterio di aggiudicazione sugli apprendisti e sul perfezionamento professionale):

Totale personale a disposizione:

Apprendisti – Imprenditore individuale

tabella riassuntiva degli apprendisti (amministrativi, mano d'opera, magazzino e officina).

anno scolastico	nome
2012/2013
2013/2014
2014/2015
2015/2016
2016/2017
totale apprendisti:	..... (cifra considerata per il criterio degli apprendisti)

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa no. 060305 del centro di consulenza LCPubb, del 08.06.2009.

Nota:

Nel caso che la ditta concorrente non avesse apprendisti deve chiaramente indicare 0 (zero) nel totale della tabella.

La mancata compilazione della tabella apprendisti implicherà l'assegnazione di 0 (zero) punti.

Dipendenti in perfezionamento professionale

tabella riassuntiva dei dipendenti in perfezionamento professionale alle dipendenze negli ultimi 5 anni.

Dipendente	Data conseguimento titolo professionale	Periodo di lavoro presso la ditta	
		Dal	Al

totale dipendenti in perfezionamento professionale: (cifra considerata per il criterio degli dipendenti in perfezionamento professionale)

Per la valutazione del criterio dei dipendenti in perfezionamento professionale sarà fatto riferimento alla scheda tecnica informativa “Criteri di aggiudicazione perfezionamento professionale” pubblicata su:
http://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse/schede_ceco/Scheda_informativa_perfezionamento_professionale_v2016-10-20.pdf

2.2 Assicurazioni

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.

L'imprenditore e/o offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'imprenditore

L'offerta comprende i seguenti allegati.

L'elenco dettagliato degli eventuali allegati al capitolato d'appalto deve essere allestito dall'imprenditore su di un foglio separato da consegnare con l'offerta.

2.3 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente

Crociare quanto fa al caso:

1.	Rispetto dei contratti collettivi di lavoro	SI	NO
	L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____ _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente, in caso di mancanza della dichiarazione di obbligatorietà generale del CNM/CCL, si dichiara disposto a osservare le condizioni salariali e di lavoro giusta un eventuale CNM/CCL di categoria esistente per i lavori che intende offrire. Abilita pertanto la rispettiva commissione paritetica cantonale a procedere ai relativi controlli durante tutta l'esecuzione della commessa. Indicare il/i contratto/i: _____ _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente, nel cui settore non esiste contratto collettivo di lavoro, si dichiara disposto a osservare l'eventuale contratto normale di lavoro e, in mancanza dello stesso, le norme usuali del luogo e della professione.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SI	NO
	L'offerente si impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Imposte e oneri sociali	SI	NO
	L'offerente ha pagato le imposte cantonali, comunali e alla fonte dovute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	AVS/AI/IPG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Assegni familiari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Assicurazione disoccupazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	SUVA o istituto analogo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	LPP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analogo per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Contributi professionali per le categorie assoggettate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Fallimento o concordato / pegno	SI	NO
	L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Dichiarazione d'integrità	SI	NO

	L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Foro competente		SI	NO
	L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Capacità e mezzi		SI	NO
	Il Committente richiede espressamente che il tempo di realizzazione dell'installazione sia inferiore uguale a 3 giorni lavorativi (nel rispetto degli orari di lavoro previsti dai contratti di categoria) pena esclusione.		
	<u>L'offerente dichiara di avere le capacità tecniche di personale e di mezzi per effettuare la realizzazione e messa in esercizio dell'installazione entro 2 giorni dall'inizio dei lavori (3 gorni di lavoro complessivi) pena l'esclusione dal presente concorso.</u> I ritardi in fase di esecuzione saranno gestiti attraverso le penali definite alla posizione 642.100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Prodotti		SI	NO
	L'offerente dichiara che la caldaia ed tutti i prodotti offerti sono conformi alla direttiva G1 SSIGA ed. 2017, SUISSETEC ed alle direttive VKF.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste verrà trattata, in conformità dell'art. 39, cpv. 3 e cpv. 4 del RLC Pubbl.

Conferma, firme

Apponendo la propria firma sulla copertina, oltre ad accettare le condizioni contenute nel fascicolo CPN Disposizioni particolari, il concorrente convalida tutti i dati da lui forniti mediante la compilazione e l'inserimento di crocette negli apposti spazi, dichiarandosi disposto a provarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto.

In caso d'indicazioni in veritiere o artificialmente incomplete il Committente si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

Contemporaneamente le autorità fiscali, gli istituti delle assicurazioni sociali e altri organi pubblici vengono liberati dal segreto di funzione ed esplicitamente autorizzati a fornire all'ente preposto all'appalto - anche in contraddizione con eventuali disposizioni legali - informazioni in connessione con le domande di cui sopra.

Di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:

- di aver compilato correttamente tutti gli allegati richiesti;
- di autocertificare la validità di quanto in questi riportato;
- di aver stabilito i prezzi sulla base del presente capitolato d'onori di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;
- di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.
- di aver verificato l'adeguatezza della misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente proporre l'adeguamento

3. Disposizioni particolari (CPN 102)

000 Condizioni

Le posizioni, il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono da contrassegnare con la lettera R davanti al numero della posizione.

100 Organizzazione del Committente, ubicazione, destinazione dell'opera, entità dei lavori

120 Committente, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori

121 Committente, proprietario.

121.100 Committente
Metanord SA
Via Monda 1
CH-6528 Camorino
Telefono +41 91 820 05 50
e-mail info@metanord.ch

130 Descrizione dell'opera, ubicazione, destinazione ed entità dei lavori

131 Descrizione dell'opera.

131.100 Metanord SA mette a concorso le attività di fornitura, posa e messa in esercizio di un minimo di 15 fino ad un massimo di 30 impianti di riscaldamento a gas a condensazione, per edifici residenziali, da realizzarsi nel periodo giugno-ottobre 2017 nel comprensorio dei Comuni serviti dalla rete del gas naturale dell'Azienda.

L'aggiudicazione del concorso avverrà al migliore offerente.

La decisione sul numero e l'ubicazione degli impianti da realizzare avverrà in fase esecutiva da parte del Committente.

L'offerta è suddivisa in due tipologie di fornitura e posa:

- TIPO 1: fornitura e posa di impianti con potenza della caldaia fino a 25 kW (vedi schema di impianto Allegato 1) per un quantitativo da 13 a 20;
- TIPO 2: fornitura e posa di impianti con potenza della caldaia fino a 35 kW (vedi schema di impianto Allegato 2) per un quantitativo da 2 a 10.

132 Ubicazione.

132.100 Ubicazione.

132.110 Comprensorio di Comuni servito dalla Metanord SA:
Arbedo Castione, Bellinzona, Giubiasco, Camorino, Monte Carasso, Sementina, Cadenazzo, Sant'Antonino, Contone, Quartino, Tenero, Gordola, Riazzino, Monteceneri, Rivera, Bironico, Mezzovico, Vira, Camignolo, Sigirino, Taverne, Torricella.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Gli interventi principali previsti per le opere a concorso comprendono:

- smantellamento della caldaia esistente (elettrica, gasolio, gpl, pompa di calore...);
- smantellamento del bollitore ACS;
- scollegamento del bollitore dall'alimentazione acqua fredda;
- scollegamento della caldaia dal portatore di energia (tank olio, circuito gas GPL, linea elettrica ...) e messa in sicurezza del circuito;
- scollegamento della caldaia dalla linea elettrica e dall'eventuale sistema di regolazione (sonda T esterna, sonda T mandata, sonda bollitore...);
- scollegamento idraulico della caldaia esistente dal circuito primario e dal circuito dell'acqua fredda;
- rimozione del canale da fumo fino alla canna fumaria;
- conferimento del materiale rimosso in pubblica discarica;
- fornitura e posa del nuovo generatore di calore a gas a condensazione a parete della potenza di 25/35 kW in funzione del TIPO (1 o 2);
- fornitura e posa di un nuovo bollitore ACS da circa 300-400 l in funzione del TIPO (1 o 2) in acciaio vetrificato;
- fornitura e posa di nuova canna fumaria PPs;
- fornitura e posa di vaso di espansione;
- fornitura e posa di defangatore;
- fornitura e posa della pompa di circolazione e separatore idraulico (solo per TIPO 2);
- fornitura e posa dei collegamenti idraulici, degli organi di intercettazione, delle valvole di sicurezza (come da schema);
- fornitura e posa di tubazione di collegamento del gas dalla caldaia al contatore ubicazione esterna con valvole di intercettazione (come da schema) compreso eventuale carotaggio;
- fornitura e posa di sonda di temperatura su circuito primario, sonda esterna e sonda sul boiler ACS;
- fornitura e posa di scarico condensa in centrale;
- carica dell'impianto di distribuzione con acqua conforme alle norme SSIGA/SITC;
- messa in funzione e collaudo;
- fornitura di piani, schemi aggiornati e istruzioni d'uso.

Inoltre a livello gestionale le attività previste per le opere a concorso comprendono:

- partecipazione alle riunioni di coordinamento ed elaborazione dei relativi documenti necessari;
- controllo dei lavori sul cantiere;
- pianificazione, organizzazione e sorveglianza alla messa in servizio degli impianti;
- partecipazione all'istruzione iniziale;
- sistemazione dei difetti accertati con il Committente;
- allestimento di un piano di manutenzione.

Sono escluse dal Concorso:

- la domanda di costruzione e relativa procedura di autorizzazione;
- l'avviso di impianto;
- l'allaccio elettrico della caldaia e l'allaccio alle sonde di temperatura/sistema di regolazione;
- il collaudo antincendio ed eventuali opere di prevenzione incendi sull'immobile;
- eventuali interventi di bonifica dell'amianto;
- eventuali modifiche di progetto a seguito della presenza di acqua aggressiva.

Eventuali modifiche esecutive della fornitura, aumenti o diminuzioni di quantità, dovranno essere approvate del Committente.

143 **Quantità principali.**

143.100 Le quantità principali in offerta sono:

	TIPO 1	TIPO 2
numero di installazioni da realizzare	13 – 20 pz	2 - 10 pz
potenza della caldaia a condensazione a gas	25 kW	35 kW
lunghezza allacciamento condotta del gas	10 m	10 m
lunghezza canna fumaria	6 m	6 m
bollitore ACS in acciaio vetrificato	ca 300 l	ca 400 l
valvole di intercettazione	6 pz	6 pz
valvole di ritegno	1 pz	1 pz
valvole di sicurezza	2 pz	2 pz
defangatore	1 pz	1 pz
dispositivo di sfogo aria automatico	2 pz	2 pz
condotte in centrale	A forfait	A forfait

160 **Suddivisioni**

161 **Suddivisione e ubicazione dell'opera.**

161.100 Suddivisione dell'opera.

L'opera è suddivisa in due tipologie di fornitura e posa:

- TIPO 1: impianti con potenza termica fino a 25 kW (Schema di impianto Allegato 1);
- TIPO2: impianti con potenza termica fino a 35 kW (Schema di impianto Allegato 2).

La suddivisione esatta del numero di installazioni da realizzare tra i due tipologici sarà definita nella fase esecutiva da parte del Committente.

200 **Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, allegati all'offerta**

R 219 **Per la messa in appalto vale:**

R 219.100 In ordine di priorità:

1. Legge sulle Commesse pubbliche (LCPubb) del 20.02.2011 ed il relativo Regolamento d'applicazione (RLCPubb/CIAP) del 12.09.2006 nonché le successive norme integrative
2. Le disposizioni particolari CPN 102
3. L'elenco dei prezzi e le prescrizioni CGC
4. La direttiva G1 SSIGA ed 2017
5. Le condizioni generali:
 - a) La norma SIA 118, ed. 2013 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione";
 - b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS, dal CRB e da altre associazioni professionali;
 - c) Altre norme: se citate in altri documenti contrattuali
6. Il rispetto dell'Ordinanza Federale sulla sicurezza sul lavoro (Olcostr) in vigore dal 01.01.2006
Gli oneri relativi alla sua attuazione devono essere compresi nei prezzi esposti e anche nelle specifiche posizioni.

220 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione

221 Genere di procedura.

221.300 LCPubb - Procedura di appalto libera.

Per la messa a concorso vale:

- I. Legge sulle commesse pubbliche del 20 febbraio 2001 (LCPubb) e successive norme integrative;
- II. Il Regolamento di applicazione della Legge cantonale sulle commesse pubbliche e del Concordato intercantonale sugli appalti pubblici del 12 settembre 2006 (RLCPubb/CIAP) e successive norme integrative;

Contro la presente documentazione di concorso è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo (TRAM) entro 10 giorni dalla data di intimazione degli atti.

Il ricorso non ha, di principio, effetto sospensivo.

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità

223.100 Per i concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte aventi sede e/o domicilio in Svizzera, iscritte a Registro di Commercio Svizzero.

Sono abilitate a concorrere le ditte operanti nel ramo Impianti di riscaldamento e sanitari che rispettano la "Convenzione collettiva di lavoro nel ramo svizzero della tecnica della costruzione".

Inoltre la ditta o il Consorzio deve soddisfare il seguente criterio di idoneità:

- I. sono iscritte al registro SSIGA "Ditte per lavori d'installazione su impianti tecnici di edifici per il gas naturale" - <http://www.svgw.ch/index.php?id=321&L=2> ;
- II. sono iscritte all'Albo LIA o, in alternativa, copia dell'avvenuta ricezione della domanda d'iscrizione all'Albo LIA;
- III. dichiarano la capacità di effettuare le opere di installazione e messa in esercizio dell'installazione in massimo 3 giorni (Capitolo 2.3 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente – Punto 7 per presente capitolato).

NB: La ditta offerente deve ottemperare i criteri d'idoneità stabiliti in appalto pena l'annullamento dell'offerta del concorso

Oltre a ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb/CIAP, con la firma dell'offerta i concorrenti di impegnano a rispettare, per tutta la durata del contratto, le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta e il rispetto del pagamento dei contributi previsti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP del 12 settembre 2006.

Inoltre autorizzano le preposte Commissioni paritetiche cantonali (CPC) a effettuare i relativi controlli. In caso di inadempienza il committente applicherà i provvedimenti necessari che, in situazioni gravi, possono portare anche alla rescissione del contratto.

223.300 Disposizioni generali

223.310 Per tutti i lavori menzionati nel presente capitolato è da prevedere la possibile esecuzione a tappe o in fasi diverse. Qualsiasi costo supplementare è da comprendere nei prezzi unitari.

223.320 L'assuntore resta responsabile delle proprie opere fino alla consegna e deve provvedere a proprie spese alla protezione, pulizia e manutenzione delle stesse. Qualora l'assuntore danneggiasse opere o forniture di altre ditte è tenuto a sopportare le spese di riparazione o sostituzione. Nel caso non fosse possibile individuare il responsabile di eventuali danni, il Committente con decisione inappellabile ripartirà i costi proporzionalmente tra le diverse ditte operanti in cantiere.

223.330 I costi relativi all'impiego degli eventuali impianti di sollevamento di cantiere o difficoltà di posa devono essere comprese nei prezzi unitari.

223.340 L'imprenditore è responsabile della gestione delle proprie installazioni di cantiere. Egli si assume l'obbligo di fornire la documentazione necessaria per il rilascio dei relativi permessi. Se necessario, l'imprenditore si procura tempestivamente i seguenti permessi:
- lavoro notturno, di giorni non lavorativi, a turni, ecc.
- trasporti speciali, ecc.

223.350 Il titolare della ditta assuntrice è tenuto a condurre personalmente i lavori o a farsi rappresentare sul cantiere da persona idonea munita della necessaria conoscenza per ricevere gli ordini e le comunicazioni dal Committente. Il rappresentante deve poter eseguire con perfetta sicurezza tutte le mansioni e le operazioni di sua spettanza.
Se il cantiere lo richiede il titolare o il suo rappresentante deve essere presente sul cantiere durante l'intero orario di lavoro. Il Committente si riserva il diritto di far sostituire con effetto immediato il rappresentante in caso di scarse capacità tecniche, per ragioni di negligenza o di non rispetto dell'etica. L'allontanamento può essere evocato in ogni momento anche per quegli operai o dipendenti che si opponessero agli ordini o assumessero un comportamento indecoroso, lesivo ed offensivo o che comunque turbasse il buon andamento dei lavori. Di queste decisioni il Committente lavori non è tenuto a dare spiegazioni di sorta e la ditta assuntrice è obbligata alla sostituzione immediata.

223.360 La ditta assuntrice è tenuta a collaborare per tutta la durata del cantiere, con le altre ditte e deve assicurare una regolare continuità e buona riuscita dei lavori sotto ogni aspetto. In particolare deve tenersi in contatto con le altre ditte assuntrici allo scopo di organizzare in modo pratico e tempestivo le forniture sul cantiere e la coordinazione dei lavori.
La ditta assuntrice è tenuta a verificare tutte le indicazioni date nei disegni e, ove occorre, anche rilevare sul posto le misure. In caso di inesattezze o discordanze dei piani, deve darne immediatamente comunicazione al committente.
La ditta assuntrice è responsabile dell'esatto raccordo delle opere ad essa affidate con quelle eseguite da altre ditte.

224 Criteri d'aggiudicazione

NB: La valutazione delle offerte secondo i criteri d'aggiudicazione sarà effettuata solo con le offerte formalmente valide.

224.100 Le opere saranno aggiudicate al miglior offerente per ciascuna tipologia di impianto, tenuto conto dei seguenti criteri e sotto-criteri, con le rispettive ponderazioni.
Nell'assegnazione dei punteggi la nota sarà espressa con due decimali dopo la virgola e arrotondata per eccesso.
Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

224.110 Criteri d'aggiudicazione qualora le offerte giudicabili sono uguali o superiori a tre:

		Criteria	Sottocriteri
01	Economicità Prezzo	50 %	
	01.1	Economicità Prezzo	100 %
02	Referenze	22 %	
	01.1	Referenze per lavori analoghi	100 %
03	Tempo di risposta	20 %	
	01.1	Tempo di risposta	100 %
04	Formazione Apprendisti	5 %	
	01.1	Formazione Apprendisti	100 %
05	Perfezionamento professionale	3 %	
	01.1	Perfezionamento professionale	100 %
Totale		100,00 %	

224.140 Qualora ci sia unicamente un'offerta giudicabile, oppure qualora l'importo offerto per ciascun tipo superi il preventivo di riferimento del Committente, il Committente si riserva il diritto d'annullare il concorso. È possibile l'aggiudicazione di uno o più tipi da parte dello stesso offerente. Il preventivo di riferimento del Committente sarà aperto contestualmente all'apertura delle offerte presentate dagli offerenti.

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo

224.210 **Economicità - prezzo**

La nota concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente:

$$N_x = N_{max} - \frac{N_{max} - N_s}{P_{min} * S\%} * (P_x - P_{min})$$

Note:

1 Nota minima N_{min}

4 sufficienza N_s

6 Nota massima N_{max}

N_x Nota per un importo P_x

Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:

P_{min} Importo offerta più bassa

P_s Importo corrispondente alla nota 4

P_x Importo di un'offerta x

$$P_s = P_{min} * (1 + S\%)$$

- 224.300 Assegnazione della nota sulle referenze
224.310 **Referenze per lavori analoghi**

La nota concernente il sottocriterio delle referenze per lavori analoghi sarà assegnata nel seguente modo:
sono considerate referenze per lavori analoghi i lavori di **fornitura e posa di nuove centrali termiche della potenza ≥ 25 kW** ed eseguite dall'offerente negli ultimi 3 anni (2014 - 2016)

Le referenze sono da inserire nella tabella sottostante.

L'imprenditore che non ha referenze negli ultimi 5 anni deve compilare la casella sottostante (inserire una crocetta nella casella)

	Opera e luogo esecuzione	Potenza	Anno	Committente
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

	Opera e luogo esecuzione	Potenza	Anno	Committente
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

La nota sarà assegnata secondo questa tabella:

Referenze	Nota
Per la realizzazione di 10 o più lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore all'anno negli ultimi 3 anni.	6 punti
Per la realizzazione di almeno 8 lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore negli ultimi 3 anni.	5 punti
Per la realizzazione di almeno 6 lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore negli ultimi 3 anni.	4 punti
Per la realizzazione di almeno 4 lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore negli ultimi 3 anni.	3 punti
Per la realizzazione di almeno 2 lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore negli ultimi 3 anni.	2 punti
Per la realizzazione di meno di 2 lavori analoghi eseguiti dall'imprenditore negli ultimi 3 anni.	1 punto

L'imprenditore esecutore autorizza il COM a contrarre informazioni presso gli enti nei quali è stato eseguito il lavoro.

224.300 Assegnazione della nota sul tempo di risposta

224.310 **Tempo di risposta per l'esecuzione dei lavori**

Con questo criterio il Committente vuole valutare le tempistiche (espresse in giorni lavorativi) con cui l'offerente riesce ad organizzare la fornitura di tutto il materiale ed il personale per la posa dell'installazione. Inoltre viste le strette scadenze connesse alla stagione del riscaldamento il Committente chiede la disponibilità di lavorare anche nel mese di agosto.

Si richiede di indicare il tempo di risposta in giorni lavorativi (numero) a partire dal quale l'offerente è pronto per la realizzazione dell'installazione

Numero di giorni lavorativi (installazione per TIPO 1)

Numero di giorni lavorativi (installazione per TIPO 2)

Qualora necessario, si richiede di indicare se l'offerente è disponibile a realizzare delle installazioni anche in tutto il mese di agosto.

L'offerente è disponibile ad effettuare installazioni anche in tutto il mese di agosto 2017.
SI NO

In assenza dell'indicazione del tempo di risposta l'offerta sarà esclusa dal rispettivo TIPO.

Le valutazioni avverranno secondo la seguente tabella:

Nota	Giorni di risposta dalla chiamata del Committente
5	<=10 giorni lavorativi
4	11-15 giorni lavorativi
3	16-20 giorni lavorativi
2	21-25 giorni lavorativi
1	>25 giorni lavorativi

Se l'offerente è disposto ad effettuare delle installazioni anche nel mese di agosto la nota sarà aumentata di 1 punto.

Ad esempio se il committente chiede la realizzazione dell'impianto "del tipo fino a 25 kW a Camorino" lunedì 10 luglio 2017, e l'offerente offre un tempo di risposta di 11 giorni lavorativi, ottiene nota 4. Ciò significa che l'inizio dei lavori di installazione deve avvenire mercoledì 26 luglio.

Se in aggiunta è disposto a eseguire installazioni anche nel mese di agosto ottiene nota 5.

224.400 Assegnazione della nota perfezionamento professionale.

224.410 **Perfezionamento professionale**

La nota concernente i dipendenti in perfezionamento professionale sarà assegnata secondo la scheda tecnica informativa "Criteri di aggiudicazione perfezionamento professionale" pubblicata su:
http://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/commesse/schede_ceco/Scheda_informativa_perfezionamento_professionale_v2016-10-20.pdf

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti.

224.710 **Formazione apprendisti**

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa no. 060305 del centro di consulenza LCPubb, valida al momento dell'inoltro dell'offerta.

Per gli apprendisti fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni. I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Anno	Numero apprendisti
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	2 (Luigi, Carlo)
Anno 2	2 (Luigi, Carlo)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	6

L'imprenditore ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?
Sì No

I dati sopra indicati dovranno essere comprovati qualora l'imprenditore entrasse in considerazione per un'eventuale delibera.

225 Trattative

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

229 Consorzio

229.100 Il consorzio tra imprese e il subappalto non sono ammessi.

230 Scadenza dell'iscrizione, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta

231 Iscrizione all'appalto.

231.100 Le ditte dovranno iscriversi in forma scritta, via lettera, fax o mail a EVOLVE SA Viale stazione 6 CH-6500 Bellinzona info@evolve-sa.ch.

232 Ritiro dei documenti di appalto e partecipazione alle spese.

232.300 I documenti saranno messi a disposizione in formato elettronico sul sito di Metanord www.metanord.ch a partire dal 12 aprile 2017.

233 Sopralluoghi.

233.100 Il sopralluogo non è previsto

234 Informazioni.

234.100 Eventuali indicazioni tecniche supplementari possono essere richieste in forma scritta entro il 27 aprile 2017 a EVOLVE SA Viale stazione 6 CH-6500 Bellinzona info@evolve-sa.ch. Sarà data risposta a tutti gli iscritti entro il 02 maggio 2017.

235 Lingua e valuta.

235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana.

235.200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

236 Luogo e termine per l'inoltro dell'offerta.

236.100 Inviare l'offerta in busta chiusa e sigillata con la dicitura esterna «Appalto funzionale - Metanord » a Metanord SA Via Monda 1 CH-6528 Camorino
Termine: 12 maggio 2017 ore 11.00.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Le offerte saranno aperte in seduta pubblica presso Metanord SA Via Monda 1 CH-6528 Camorino il **12 maggio 2017** ore 11.15, subito dopo l'orario di scadenza.

238 Validità dell'offerta.

238.100 Dalla data d'invio, mesi sei.

238.200 Il Committente si riserva la possibilità di richiedere il prolungamento del termine di validità dell'offerta per altri tre mesi.

238.300 Ad eccezione di quanto previsto dalla CPN 103, i prezzi rimangono invariati fino al termine dei lavori previsti.

239 Motivi di esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura

239.200 Il committente si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione del presente appalto qualora le migliori fra le offerte valide presentate dovessero avere un prezzo superiore all'importo di preventivo depositato. Nel caso di questa eventualità i concorrenti non potranno vantare alcuna rivendicazione.

239.300 Con riferimento all'Art. 55 del RLC Pubblica/CIA, nell'eventualità in cui un unico concorrente ha partecipato alla gara d'appalto, venendo a mancare il principio della concorrenza, o rimane in gara per l'aggiudicazione, DOPO L'APERTURA il Committente si riserva il diritto di annullare la procedura di aggiudicazione della commessa.

240 Documenti per l'appalto

241 Documenti consegnati.

241.100 I documenti di gara in forma elettronica saranno messi a disposizione degli iscritti al concorso a partire dalla data indicata nel bando di concorso.

241.110 L'offerente può scaricare la copia elettronica di tutti i documenti facenti parte del presente appalto per la compilazione, composto da:

- Copertina
- CPN 102
- Allegati
- Modulo elenco prezzi.

250 Offerta

251 Modalità d'inoltro.

251.100 Deve essere inoltrata una copia completa del capitolato d'appalto, così come pubblicata sulla pagina web del committente, compilata manualmente in ogni sua parte ove richiesto con tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto, e firmata in originale.

N.B. il mancato invio del capitolato cartaceo e/o la mancata compilazione dove richiesto a capitolato, implicherà l'annullamento dell'offerta dal concorso (Offerta scartata).

252 Allegati dell'imprenditore.

252.110 Prima dell'aggiudicazione dell'appalto, sarà richiesto al potenziale aggiudicatario, di inviare entro 5 gg. dalla comunicazione i documenti di seguito elencati. Qualora non dovessero pervenire entro tale termine o in caso di non rispetto dei requisiti all'art. 39 dell'RLCPubb. "Dichiarazioni oneri sociali, rispetto e CCN", verrà riformulata l'aggiudicazione in funzione della classifica e richiesti i medesimi documenti.

- 252.111
- a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento trimestrale degli importi relativi ai seguenti contributi:
 - AVS/AI/IPG;
 - SUVA o istituto analogo;
 - Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
 - Cassa pensioni (LPP);
 - Contributi professionali;
 - Imposte alla fonte;
 - Imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato;
 - Dichiarazione avvenuti pagamenti PEAN per le ditte assoggettate CCL PEAN.
 - Copia conferma d'iscrizione all'Albo LIA o, in alternativa, copia dell'avvenuta ricezione della domanda d'iscrizione all'Albo LIA.
 - Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che il concorrente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 38 cpv.1 lett b) del RLCPubb (art. 38 cpv. 2 RLCPubb)
 - b) I documenti attestanti il rispetto delle disposizioni in materia di protezione dei lavoratori e dei Contratti Collettivi di lavoro vigenti nel Cantone per la categoria (dichiarazione della Commissione paritetica).

Le dichiarazioni sono valide unicamente se attestano l'avvenuto pagamento trimestrale degli oneri sociali, imposte alla fonte, imposte cantonali e comunali cresciute in giudicato.

- Per i concorsi da inoltrare dal 01 gennaio al 31 marzo il pagamento dei contributi fino al 30 settembre dell'anno precedente
- Per i concorsi da inoltrare dal 01 aprile al 30 giugno il pagamento dei contributi fino al 31 dicembre dell'anno precedente
- Per i concorsi da inoltrare dal 01 luglio al 30 settembre il pagamento dei contributi fino al 31 marzo
- Per i concorsi da inoltrare dal 01 ottobre al 31 dicembre il pagamento dei contributi fino al 30 giugno

La data di emissione delle dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento delle imposte cantonali e comunali, non deve essere antecedente a 3 mesi rispetto alla data di scadenza del concorso.

- c) Lista dei prodotti offerti, certificati e schede tecniche in particolare per i seguenti elementi dell'installazione:
 - a. Scheda tecnica con marca e modello caldaia per TIPO 1 e TIPO 2 con certificazione SSIGA;
 - b. Scheda tecnica bollitore ACS;
 - c. Scheda tecnica modello di canna fumaria con certificazione VKF;

Tutte le dichiarazioni, attestazioni o certificazioni richieste, nel rispetto di quanto sopra, e aggiornate, dovranno essere presentate redatte dai competenti servizi alle quali le stesse si riferiscono. La documentazione potrà essere presentata anche in fotocopia. Non sono ammesse autocertificazioni.

- 252.200 Il committente si riserva la facoltà di richiedere successivamente i seguenti documenti.
- a) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi).
 - b) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210.

c) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione.

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.200, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.240 Dopo l'aggiudicazione l'imprenditore dovrà fornire al Committente una copia della polizza RC valida.

R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.

259.100 Motivi d'esclusione

259.110 Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute.

259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il Committente si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.

259.140 L'offerta inoltrata da un concorrente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure

259.210 Con riferimento all' art. 34 LC Pubbl ed al art. 55 del RLCPubb , il Committente si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.
Non aggiudicazione
Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il Committente si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.

259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico concorrente, il Committente si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.

261 Varianti

261.100 Le varianti non sono ammesse.

265 Forniture materiali.

265.100 Tutte le forniture di materiali e prodotti determinanti per la qualità finale dell'opera devono soddisfare le normative richieste dal committente

269 Manodopera impiegata per la commessa

269.100 L'imprenditore deve di principio eseguire la commessa completa con la propria manodopera.

269.110 La messa a disposizione di manodopera da parte di altre imprese del settore oppure da agenzie interinali è regolato dall'art. 37 RLCPubb/CIAP che si richiama integralmente.

Valgono in particolare le seguenti condizioni:

- il prestito o la messa a disposizione di manodopera tra ditte del medesimo settore non può superare il 25% del personale tecnico indicato nel documento di autocertificazione da allegare all'offerta (maestranze domiciliate + maestranze estere);

- il prestito o la messa a disposizione di manodopera da parte di agenzie interinali é limitato nel modo seguente:
 - nessun operaio interinale ammesso per cantieri aventi fino a 5 operai indicati nel documento di autocertificazione da allegare all'offerta
 - massimo un operaio interinale per cantieri da 6 a 10 operai
 - massimo 10% degli operai indicati nel documento di autocertificazione per cantieri aventi oltre 10 operai
- contratto di prestito di manodopera obbligatoriamente redatto in forma scritta richiamando in particolare l'obbligo del rispetto del CCL di riferimento per la commessa da parte del fornitore di manodopera.

270 Prestazioni di garanzia

271 Prestazione di garanzia richieste dal Committente.

271.100 Prestazioni di garanzia secondo la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione".

271.110 Per i periodi di garanzia si fa riferimento alla norma VSS (USPS) SN 507 708 ed alla norma SIA 118.

In particolare si ricordano i seguenti articoli:

Art. 172

- 1 Salvo disposizione contraria, il periodo di garanzia dura due anni. Sono tuttavia prioritarie altre Norme S.I.A. o Norme stabilite da altre associazioni professionali in accordo con la S.I.A., se fanno parte integrante del contratto (art. 21).

Art. 180

- 1 I diritti del committente in caso di difetti cadono in prescrizione dopo cinque anni dal collaudo di un'opera (o di parte di essa).
- 2 I diritti concernenti difetti che l'imprenditore ha intenzionalmente taciuto cadono invece in prescrizione dopo dieci anni.

271.120 Trattenuta in contanti secondo l'art. 150 e garanzia solidale secondo l'art. 181, della norma SIA 118.

350 Ostacoli, limitazioni, difficoltà

351 Ostacoli, limitazioni e difficoltà.

351.100 Causati da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, orari di lavoro, lavoro a turni e coimprenditori.

351.110 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

Ostacoli dovuti ad altre imprese sono da includere nei prezzi unitari.

Orari prescritti dal committente.

Il committente si riserva la possibilità di eseguire alcuni lavori durante le ore notturne e/o il fine settimana. I supplementi salariali saranno riconosciuti e pagati separatamente, mentre gli oneri indiretti saranno riconosciuti mediante le apposite posizioni dell'elenco prezzi.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.500 Macchinari.

351.510 L'impresa dovrà far capo ad attrezzature e macchinari che – per il loro ingombro e dimensioni – siano confacenti all'impiego, in particolare nei locali tecnici generalmente diffusi di edifici residenziali

Gli oneri per l'impiego di macchinari e veicoli adeguati – con un'eventuale riduzione di produttività – sono da comprendere nei prezzi unitari e globali del modulo d'offerta.

371 Posteggi esistenti, aree di trasbordo e di deposito.

371.100 Posteggi.

371.110 Non sono previste particolari aree di parcheggio.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Non sono previste aree di cantiere particolari.

371.400 Protezione del cantiere

371.410 L'imprenditore deve delimitare e proteggere le aree di intervento in modo da impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.

400 Utilizzazione di fondi, diritti d'uso, condotte di approvvigionamento e di smaltimento

430 Condotte d'approvvigionamento

431 Approvvigionamento di elettricità.

431.100 Sarà presente un'alimentazione elettrica monofase presso il punto di installazione. Eventuali costi per l'utilizzo dell'elettricità sono a carico dell'imprenditore

432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.

432.100 Sarà presente un punto acqua presso il punto di installazione. Eventuali costi per l'utilizzo dell'acqua sono a carico dell'imprenditore.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'imprenditore.

Gli smaltimenti che ossequiano le norme vigenti possono essere eseguite tramite le canalizzazioni esistenti, in caso contrario l'imprenditore dovrà preoccuparsi dello smaltimento nel rispetto della legge. Eventuali oneri da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'imprenditore.

Lo smaltimento dei rifiuti di cantieri deve rispettare le relative normative federali e cantonali. Da includere nei prezzi unitari.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.

Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.

L'imprenditore è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.

L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.

500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, dell'ambiente

520 Protezione di persone e di beni immobili

521 Pericoli e pericolo di incidenti rilevanti.

521.100 Pericoli.

521.110 Attività lavorative di altre ditte. L'imprenditore deve considerare accuratamente ogni onere derivante.

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'imprenditore deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 al fine di evitare infortuni sul posto di lavoro.

Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nelle posizioni specifiche previste nell'elenco delle prestazioni o, in mancanza di queste, nella posizione globale 111.003 del CPN 113.

523.200 L'imprenditore deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100.

L'imprenditore s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

523.300 Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.

L'imprenditore s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

523.400 L'imprenditore è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 Tutte le opere necessarie alla protezione degli edifici esistenti devono essere comprese nei prezzi unitari esposti.

600 Procedimento dei lavori, scadenze, premi, penale

620 Procedimento dei lavori, pianificazione programmatica, fasi di costruzione, programma dei lavori

621 Procedimento dei lavori.

630 Termini, scadenze

632 Inizio dei lavori.

632.100 Inizio lavori: indicativamente 21.06.2017

632.200 Se per motivi indipendenti dal Committente l'inizio dei lavori è ritardato l'imprenditore non avrà diritto ad alcun risarcimento.

633 Scadenze e termini intermedi.

633.100 **Ogni installazione che sarà richiesta l'esecuzione da parte del Committente ad uno degli aggiudicatari dovrà iniziare nel rispetto dei tempi di risposta offerti per ciascun TIPO (pos.224.510) ed essere realizzato, collaudato e messo in esercizio in tre (3) giorni lavorativi.**

Per ogni giorno di ritardo sull'inizio dei lavori o sul termine dell'installazione saranno applicate le rispettive penali (pos 642.100).

635 Fine dei lavori.

635.100 Fine lavori: indicativamente 31.10.2017

635.110 Il committente si riserva la facoltà di proseguire oltre i termini indicati in caso di evidenti esigenze degli utilizzatori/clienti finali.

640 Premi, penali, regola bonus malus

642 Penali.

642.100 Sono previste due penali:

- **penale giornaliera per ogni giorno di ritardo dall'inizio dei lavori** rispetto al tempo di risposta offerto (pos.224.510): l'importo della penale è di 200 CHF/giorno.
- **penale giornaliera per ogni giorno di ritardo sull'esecuzione** dell'installazione e dunque a partire dal terzo giorno successivo l'inizio dei lavori: l'importo della penale è di 500 CHF/giorno.

700 Normative, esigenze particolari

720 Normative SIA

721 Norme, prenorme, raccomandazioni e direttive SIA.

721.100 Le norme SIA sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (generalmente data d'inoltro dell'offerta). In particolare vale la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione di lavori di costruzione", ed. 1977/91.

721.200 Valgono inoltre:
Norme SIA relative alle opere deliberate.

740 Normative d'altre associazioni professionali

741 Altre norme, disposizioni, direttive, istruzioni, raccomandazioni e simili.

741.100 Norme associazioni e categoria relative alle opere deliberate in particolare direttiva SSIGA G1 ed. 2017

R 790 Deroghe alle norme SIA

R 791 Descrizione delle deroghe.

Norma SIA 118

La SIA 118 all'art. 86 ammette la variazione di quantità fino a $\pm 20\%$, senza diritto di rivendicazione sui prezzi unitari da parte dell'imprenditore.

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il Committente verso l'imprenditore deliberatario.

I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

L'imprenditore non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.

- R791.300 Art. 87 (precisazione)
Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.
- R791.400 Art.135 (deroga)
Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'imprenditore e deve essere incluso nei prezzi unitari.
- R791.500 Art.154 Inoltro e verifica
La fattura per ogni singolo impianto realizzato deve essere inviata al committente entro 10 giorni lavorativi a partire dalla segnalazione del collaudo positivo.
- R791.600 Art. 155 Scadenza delle pretese di liquidazione; termine di pagamento.
In assenza di difetti o rivendicazioni da parte dell'utilizzatore/cliente finale, il pagamento della liquidazione avviene entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere

837 Altre disposizioni relative ai lavori di costruzione.

- 837.100 Sul cantiere potranno essere presenti altri imprenditori incaricati dal committente, che si occuperanno dell'esecuzione di altre parti d'opera. L'imprenditore è tenuto pertanto a prestare la propria collaborazione affinché possano intervenire ed operare conformemente alle proprie esigenze.

900 Assicurazioni, amministrazione, controlli dell'esecuzione dei lavori

920 Assicurazioni del Committente

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

- 922.100 Il Committente conclude un assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung). L'aliquota a carico dell'imprenditore, sull'importo netto della liquidazione (IVA esclusa), ammonta allo 0.3 %.

930 Assicurazioni dell'imprenditore

Assicurazioni dell'imprenditore richieste dal Committente.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

- 931.100 Il Committente richiede una copertura minima per sinistro.
Danni corporali: CHF 5'000'000.-
Danni materiali: CHF 5'000'000.-

- 931.200 Il concorrente si impegna ad informare immediatamente il Committente nei seguenti casi:
- il concorrente oppure l'assicurazione disdicono il contratto assicurativo oppure ritira l'impegno da quest'ultimo;
- la somma assicurativa viene diminuita oppure consumata;
- il contratto assicurativo non viene prolungato;
- il premio assicurativo non è stato versato nei termini contrattualmente pattuiti.

L'assicuratore dell'imprenditore si impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al Committente.
Il concorrente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.

Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'imprenditore è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti

933 Assicurazioni speciali.

933.100 I veicoli dell'assuntore, impiegati per trasporti, dovranno essere coperti da assicurazione RC per trasporti "contro terzi". Le medesime condizioni valgono anche per trasporti effettuati per conto dell'assuntore.

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Per lavori secondo prezzi unitari.

Per lavori a regia.

Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dal Committente.

L'imprenditore deve trasmettere alla Committente, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

943 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

943.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento con l'indicazione dell'oggetto, sono da intestare al Committente.

943.140 La fatturazione dei lavori eseguiti dovrà essere fatta a fine di ciascuna installazione a collaudo eseguito. L'IVA non è da includere nei prezzi unitari, ma da trasferire in modo palese sull'importo totale della fattura.

943.150 L'imprenditore non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente il Committente, ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.

945 Liquidazione finale.

945.500 Indennità intemperie.

945.520 Non vengono riconosciute le retribuzioni per indennità per intemperie.

R947 Tasse

947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'imprenditore.

960 Controlli dell'esecuzione dei lavori

963 Controlli e prove di qualità.

963.110 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'imprenditore.

- materiale usato;
- dettagliata descrizione del lavoro eseguito.

4.1.5 Prezzi orari per lavori a regia

a) Installatore diplomato federale	451 182 120	CHF/ora.....
b) Capo montatore	451 182 130	CHF/ora.....
c) Capogruppo	451 182 141	CHF/ora.....
d) Montatore A	451 182 161	CHF/ora.....
e) Montatore B	451 182 171	CHF/ora.....
f) Montatore C	451 182 181	CHF/ora.....
g) Persona in form. 4° anno installatore	451 182 211	CHF/ora.....
h) Persona in form. 3° anno installatore	451 182 221	CHF/ora.....
i) Persona in form. 2° anno installatore	451 182 231	CHF/ora.....
j) Persona in form. 1° anno installatore	451 182 241	CHF/ora.....
k) Specialista per regolaggi, con veicolo	451 182 321	CHF/ora.....

Per lavori a regia, la messa a disposizione di attrezzature per l'esecuzione di opere fino a 4m di altezza s'intende compresa nei prezzi unitari esposti nel modulo d'offerta.

4.2 Conduzione dei lavori

Per tutta la durata dei lavori, la ditta esecutrice designa un tecnico o capo montatore responsabile, in grado di ricevere ogni direttiva da parte del Committente.

Se ritenuto necessario da parte del Committente, **il titolare della ditta o un suo rappresentante è tenuto a presenziare alle riunioni di cantiere, d'ufficio e ad ogni altro eventuale sopralluogo** che si potrebbe rendere necessario.

4.3 Esecuzione dei lavori

Il Committente per ogni cantiere realizzato definirà sul cantiere i limiti dell'intervento attraverso uno specifico tracciamento svolto con la ditta esecutrice.

La ditta esecutrice dovrà rifare o modificare tutti i lavori che il Committente non riterrà eseguiti a regola d'arte, o non corrispondenti ai disegni ed alle prescrizioni.

L'esecuzione dei lavori è da prevedere secondo le scadenze definite dal Committente nel presente capitolato. In caso di mancata ultimazione entro il termine stabilito, alla ditta esecutrice verranno dedotte in sede di liquidazione, tutte le eventuali rivalse di quelle ditte che avranno dovuto sopportare il ritardo di cui sopra, e ciò a giudizio del Committente. Saranno dedotte anche le penali previste nel presente capitolato.

4.4 Piani e schemi

Il Committente curerà per tempo l'allestimento degli avvisi d'impianto. L'installatore deliberato è tenuto a controfirmarli per propria responsabilità e competenza.

4.5 Messa in esercizio e collaudo tecnico

A montaggio ultimato dell'impianto, l'assuntore deve eseguire una prova di funzionamento sotto sua diretta responsabilità e procedere alla regolazione dell'impianto.

Una volta eseguite tutte le installazioni, l'assuntore dichiara che l'impianto è pronto al collaudo tecnico.

Il collaudo sarà effettuato dal Committente secondo il formulario normalizzato del Canton Ticino (vedere esempio in Allegato).

Qualora si riscontrino difetti, la ditta esecutrice deve rimediare entro i termini fissati dal Committente.

Se tali difetti non sono eliminati o sussistono mancanze o deroghe al contratto, il Committente ha diritto a diminuire la liquidazione finale in proporzione del minor valore dell'opera o insistere, se ciò non cagiona alla ditta esecutrice spese esorbitanti, nell'esigere la riparazione gratuita, oppure rifiutare l'accettazione dell'opera o fornitura difettosa.

In tutti e tre i casi resta riservato il diritto del Committente di richiedere, quando vi sia colpa della ditta esecutrice, il risarcimento dei danni.

Se devono esser fatti eseguire dei lavori per rimediare a difetti e mancanze della ditta esecutrice, essa è responsabile di tutti i danni e svantaggi che ne potessero derivare.

4.6 Documentazione

A lavoro ultimato la ditta esecutrice dovrà consegnare alla committenza in duplice copia la documentazione tecnica revisionata e aggiornata con apportate tutte le modifiche eseguite in corso d'opere e comprendente

- piani riportanti eventuali modifiche ai piani esecutivi;
- protocolli di messa in servizio meccanica e elettrica;
- descrizione specifica degli impianti con indicazione di tutti i dati tecnici e di funzionamento;
- descrizione dettagliata degli interventi di manutenzione con lista e reperibilità di tutti i materiali dell'impianto;
- documentazione tecnica riguardante le apparecchiature installate.

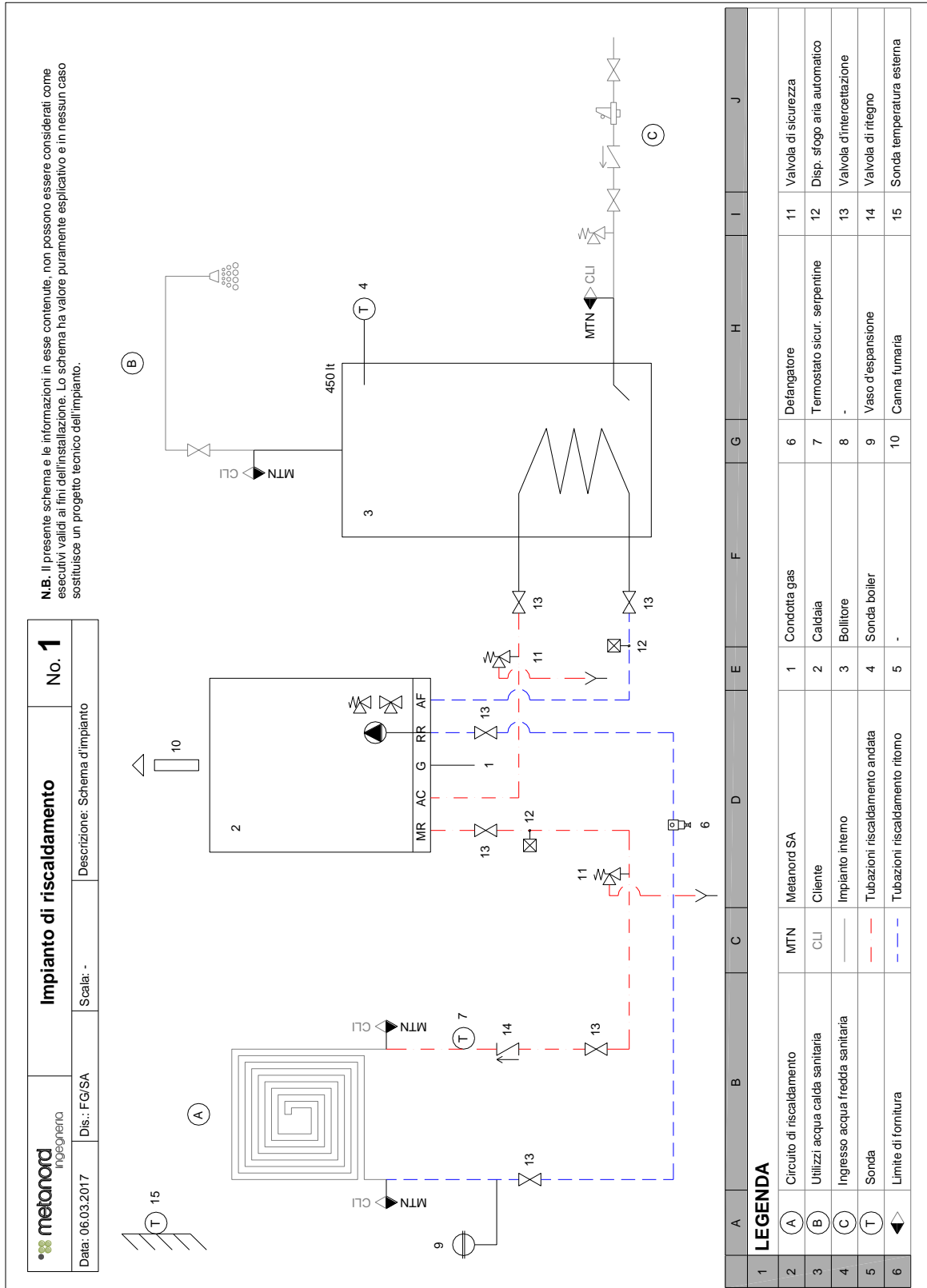
Le istruzioni di servizio e di manutenzione devono essere fornite in n° 2 copie, in classeur solido, e devono contenere:

1. indice
2. esecutore impianto
3. certificazione dei materiali
4. contatto fornitori
5. schede tecniche
6. protocolli e messe in servizio
7. abbonamenti di servizio
8. manutenzione impianto

Tutta la documentazione dovrà essere fornita sia in formato cartaceo che informatico.

5. Allegati

5.1 Schema di centrale, TIPO 1, potenza della caldaia fino a 25 kW

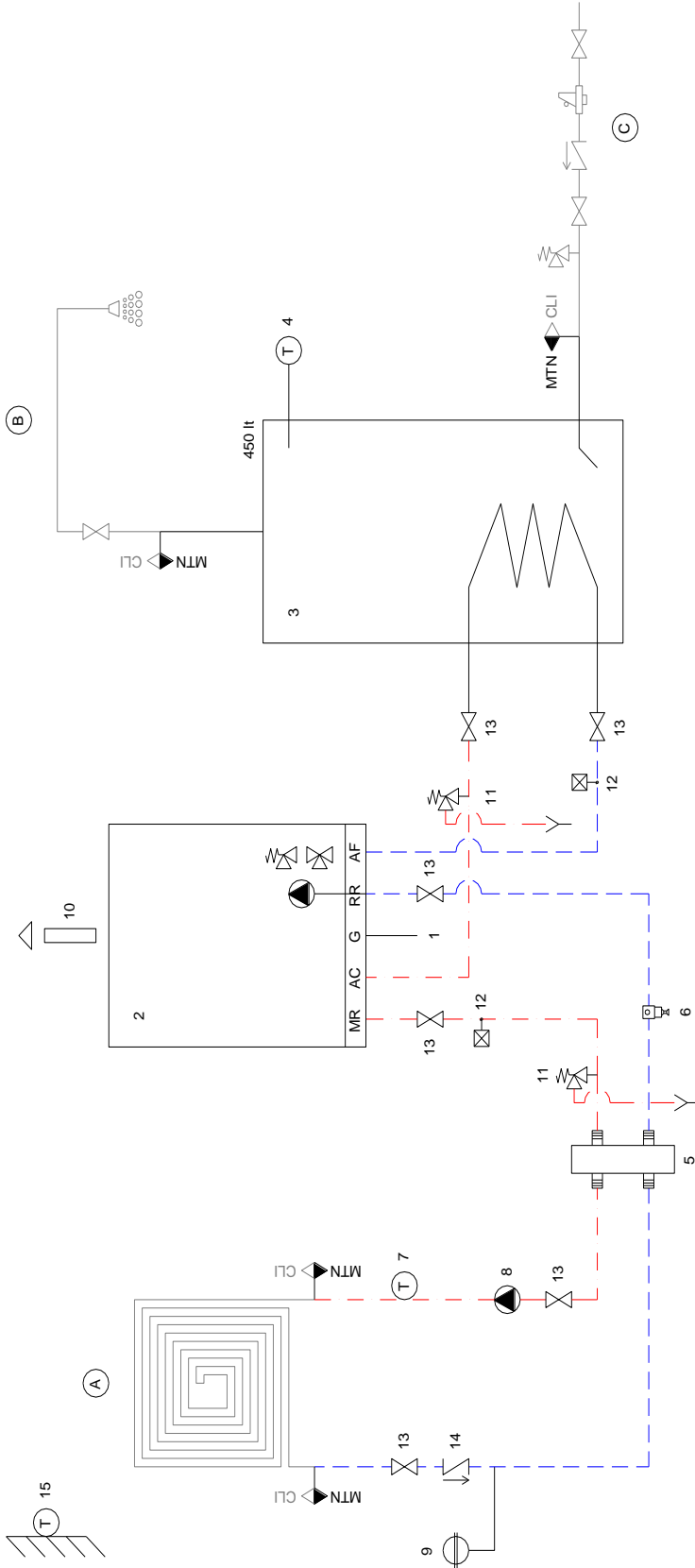


5.2 Schema di centrale, TIPO 2, potenza della caldaia fino a 35 kW

SCHEMA 2

	Impianto di riscaldamento		No. 2
	Data: 06.03.2017	Dis: FG/SA	Scala: -
Descrizione: Schema d'impianto			

N.B. Il presente schema e le informazioni in esse contenute, non possono essere considerati come esecutivi validi ai fini dell'installazione. Lo schema ha valore puramente esplicativo e in nessun caso sostituisce un progetto tecnico dell'impianto.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	LEGENDA									
2	(A)	Ciruito di riscaldamento	MTN	Metanord SA	1	Condotta gas	6	Defangatore	11	Valvola di sicurezza
3	(B)	Utilizzi acqua calda sanitaria	CLI	Cliente	2	Caldaia	7	Termostato secur. serpentine	12	Disp. sfogo aria automatico
4	(C)	Ingresso acqua fredda sanitaria	---	Impianto interno	3	Bollitore	8	Modulo idraulico	13	Valvola d'intercezzazione
5	(T)	Sonda	- - -	Tubazioni riscaldamento andata	4	Sonda boiler	9	Vaso d'espansione	14	Valvola di ritegno
6	(◀)	Limite di fornitura	- - -	Tubazioni riscaldamento ritorno	5	Separatore idraulico	10	Canna fumaria	15	Sonda temperatura esterna

5.3 Modulo di collaudo

	RAPPORTO DI COLLAUDO IMPIANTI INTERNI GAS	Indice 0 - data 03.07.2015
		Pag. 1 / 3

Dati generali

N° FdL / N° avviso: _____ Installatore: _____

Ubicazione oggetto

Via e n°: _____ Comune: _____
Mappale: _____ Specifiche: _____

Intestazione contatore

Cognome: _____ Nome: _____
Via e n°: _____ Comune: _____

Dati contatore

N° di serie _____ Lettura: _____
Modello: _____ Ubicazione: _____

Dati impianto

Utilizzo gas: _____ Tariffa & fascia altezza: _____
Potenza kW: _____ Modello regolatore: _____

Indicazione per la posa del contatore

Cantiere E/A: _____ Definitivo G/A: _____
Definitivo E: _____ Lettura: _____

Prova di pressione (cap. 13.3, direttiva G1 2012)

Descrizione della tratta messa in pressione, lunghezza e diametro condotta:

Volume impianto: _____ Fluido di prova: _____
Pressione d'esercizio: _____ Pressione di prova: _____


Ora inizio: _____ Pressione inizio: _____
Ora fine: _____ Pressione fine: _____

Apparecchiatura impiegata per la prova di pressione:

Descrizione di eventuali perdite riscontrate dopo la prova di pressione:

	RAPPORTO DI COLLAUDO IMPIANTI INTERNI GAS	Indice 0 - data 03.07.2015
		Pag. 2 / 3

	CONFORME	NON CONFORME	NON NECESSARIO	
1. Entrata nell'edificio e batteria principale				
1.1 Passaggio murale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.2 Rubinetto principale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.3 Pezzo isolante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.4 Filtro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.5 Regolatore di pressione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.6 Contatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.7 Equipotenzialità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.8 Ermeticità batteria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.9 Armadietto batteria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
1.10 Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2. Impianto interno				
2.1 Materiale condotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.2 Diametro condotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.3 Lunghezza condotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.4 Fissaggio condotte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.5 Collegamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.6 Pezzi speciali e armature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.7 Valvola elettromagnetica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.8 Traccia della condotta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.9 Equipotenzialità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.10 Ermeticità impianto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.11 Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3. Apparecchi a gas e rispettivo allacciamento				
3.1 Verifica apparecchi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3.2 Allacciamento apparecchi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3.3 Potenza installata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3.4 Omologazione SSIGA / CE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3.5 Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4. Apporto aria comburente e ventilazione locali				
4.1 Apporto aria comburente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4.2 Ventilazione locale/i	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4.3 Apparecchi da cucina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4.4 Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5. Evacuazione dei gas combusti				
5.1 Esigenze costruttive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.2 Diametro condotta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.3 Distanze di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.4 Tratta fino all'esterno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.5 Altezza camino sopra tetto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.6 Smaltimento condensa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.7 Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

	RAPPORTO DI COLLAUDO IMPIANTI INTERNI GAS	Indice 0 - data 03.07.2015
		Pag. 3 / 3

	CONFORME	NON CONFORME	NON NECESSARIO	
6. Esigenze costruttive e antifuoco				
6.1 Ubicazione apparecchi gas _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.2 Ubicazione batteria gas _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.3 Locale tecnico _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.4 Porta locale tecnico _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.5 Superficie decompressione _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.6 Distanze di sicurezza _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.7 Altro _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

7. Osservazioni:

8. Descrizione degli apparecchi allacciati:

9. Esito del collaudo dell'impianto a gas

- L'impianto a gas è conforme. Tutti i punti contenuti nel rapporto di collaudo sono soddisfatti. Il contatore del gas è stato installato e l'attestato di collaudo definitivo può essere rilasciato.
- L'impianto a gas non è conforme. Non tutti i punti contenuti nel rapporto di collaudo sono soddisfatti. Il contatore del gas è stato installato, ma l'attestato di collaudo definitivo non può essere rilasciato. Stesura dell'attestato di collaudo temporaneo.
- L'impianto a gas non è conforme. I punti contenuti nel rapporto di collaudo non sono soddisfatti. Il contatore del gas non è stato installato e l'attestato di collaudo definitivo non può essere rilasciato. Collaudo negativo

10. Data e firma del montatore che ha eseguito il collaudo

Data: _____ Firma: _____

6. Elenco prezzi

		TIPO 1	TIPO 2
		Importo in CHF	Importo in CHF
1	Tubazione di allacciamento dal contatore del gas fino alla caldaia, compreso 1 carotaggio, eventuale sistema passamuro e due valvole gas fino a 1" (max 10 m di condotta) a corpo	.....	.....
2	Fornitura e posa di caldaia murale a gas a condensazione - potenza 25 kW termici con pompa e valvola deviatrice in caldaia (vedi schema 1 allegato) – TIPO 1 Modello di riferimento: tipo Riello Family Condens 2.5 IS o De Dietrich MCA 25 o equivalente Modello offerto: pz 1.0	.....
2a	Fornitura e posa di caldaia murale a gas a condensazione - potenza 35 kW termici con gruppo pompa di circolazione separata (vedi schema 2 allegato) - TIPO 2 Modello di riferimento: tipo Riello Family Condens 3.5 IS s o De Dietrich MCA 35 o equivalente Modello offerto: Pz 1.0		.....
3	Fornitura e posa di bollitore in acciaio a doppia vetrificazione interna 300 l – TIPO 1 Modello offerto: pz 1.0	.....

		TIPO 1	TIPO 2
		Importo in CHF	Importo in CHF
Fornitura e posa di bollitore in acciaio a doppia vetrificazione interna 400 l – TIPO 2 Modello offerto: 3a pz 1.0		X	.....
4	Fornitura e posa di sonda temperatura boiler pz 1.0	.....	.....
5	Fornitura e posa di sonda climatica esterna pz 1.0	.....	.....
6	Fornitura e posa di separatore idraulico - TIPO 2 pz 1.0	X	.....
7	Fornitura e posa di defangatore pz 1.0	.....	.....
8	Fornitura e posa di termostato sicurezza serpentine/radiatori pz 1.0	.....	.....
9	Fornitura e posa di modulo idraulico - Gruppo pompe portata maggiore di 1.300 lt/h - TIPO 2 pz 1.0	X	.....
10	Fornitura e posa vaso d'espansione da 24 litri – TIPO 1 pz 1.0	.....	X
10a	Fornitura e posa vaso d'espansione da 35 litri - – TIPO 2 pz 1.0	X	.....
11	Fornitura e posa canna fumaria in PPs per caldaia a condensazione, altezza 6 m, completa di tubo, set di collegamento e griglia di ventilazione compreso scarico di condensa a corpo	.....	.....
12	Fornitura e posa di valvola di sicurezza Tipo JRGARANT o equivalente diam. 3/4" in bronzo max pz 2.0	.....	.....
13	Fornitura e posa di disaeratore rapido automatico Tipo Watts min Vent o equivalente max pz 2.0	.....	.....
14	Fornitura e posa di rubinetto/valvola a sfera d'intercettazione diam 1/2" max pz 6.0	.....	.....
15	Fornitura e posa di valvola di ritegno da 3/4" o 1/2" max pz 1.0	.....	.....

		TIPO 1	TIPO 2
		Importo in CHF	Importo in CHF
16	Allacciamento condotta di riscaldamento - (andata e ritorno), mediante tubazione in acciaio inox, compreso pezzi speciali (raccordi a pressare e/o filettare se necessari) incluse isolazioni PIR + PVC condotte a vista in centrale a corpo	.....	.....
17	Allacciamento condotta sanitaria - (andata e ritorno), mediante tubazione in acciaio inox, compreso pezzi speciali (raccordi a pressare e/o filettare se necessari) incluse isolazioni PIR + PVC condotte a vista in centrale a corpo	.....	.....
18	Smontaggi: <ul style="list-style-type: none"> • smantellamento della caldaia esistente (elettrica, gasolio, gpl, pompa di calore...); • smantellamento del bollitore ACS; • scollegamento del bollitore dall'alimentazione acqua fredda; • scollegamento della caldaia dal portatore di energia (tank olio, circuito gas GPL, linea elettrica ...) e messa in sicurezza del circuito; • scollegamento della caldaia dalla linea elettrica e dall'eventuale sistema di regolazione (sonda T esterna, sonda T mandata, sonda bollitore...); • scollegamento idraulico della caldaia esistente dal circuito primario e dal circuito dell'acqua fredda; • rimozione del canale da fumo fino alla canna fumaria; • conferimento del materiale rimosso in pubblica discarica; a corpo	.....	.....
19	Carica dell'impianto di distribuzione con acqua conforme alle norme SSIGA/SITC a corpo	.....	.....
20	Messa in funzione caldaia, collaudo, piani e schemi esecutivi e istruzioni d'uso pz 1.0	.....	.....
		TIPO 1	TIPO2
TOTALE OFFERTO iva esclusa (da riportare in copertina)		.....	.....