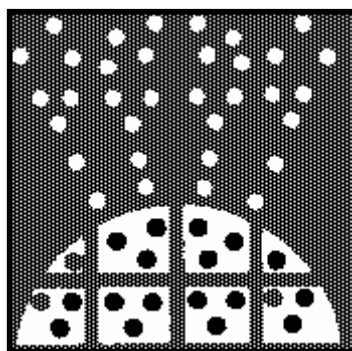
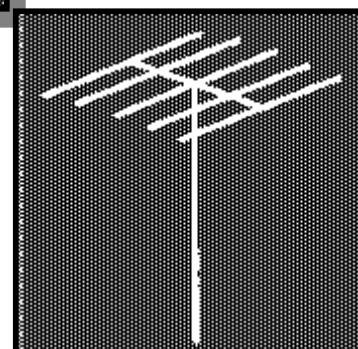
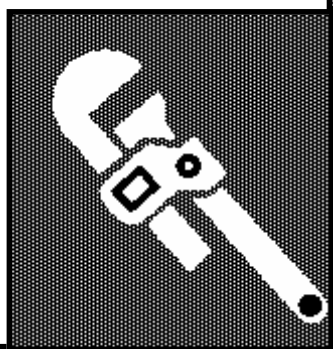
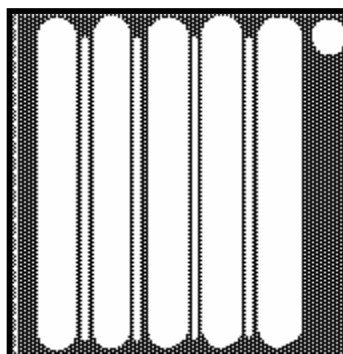
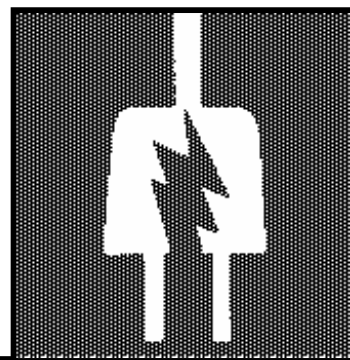


# Guida alla compilazione della dichiarazione di conformità e dei relativi allegati

**Legge 46/90**



## Introduzione

La diffusa e conforme applicazione della Legge 5.3.90, n.46, costituisce da sempre uno degli obiettivi strategici dell'ANIM CNA.

In effetti, a poco più di 11 anni dalla sua promulgazione, si deve prendere atto che questo risultato è ancora in gran parte da realizzare.

Non solo perché gli Enti, come i Comuni, hanno scarsamente attuato le funzioni che questa legge loro assegna, ma anche perché gli stessi installatori non hanno colto a pieno le opportunità offerte da questa normativa molto spesso rinunciando a difenderne le prerogative e le caratteristiche.

E' avvenuto così che, mentre i Sindaci dei Comuni con popolazione superiore a 10 mila abitanti che, per effetto del DPR 392/94 avrebbero dovuto garantire il controllo di almeno il 10% degli impianti degli edifici per i quali annualmente rilasciano l'abitabilità, sono in gran parte inadempienti, alcuni Organi di controllo, come i VV.FF. ovvero le stesse ASL, richiedono l'esibizione della dichiarazione di conformità anche per impianti esclusi dall'ambito di applicazione della Legge.

In questo contesto, mentre è evidente la necessità che sul territorio le Associazioni di categoria vigilino ed operino affinché questa legge, che giudichiamo fondamentale per la categoria, venga applicata nei suoi giusti termini, è altrettanto evidente l'opportunità che gli stessi installatori siano consapevoli di quali sono i loro diritti ed i loro doveri in relazione alla L. 46/90..

Per questo motivo l'ANIM nazionale ha messo a punto dal 1998 un progetto di cui segnaliamo i passaggi fondamentali:

- 1998: distribuzione al territorio delle istruzioni sul come procedere alla sensibilizzazione dei Sindaci dei Comuni superiori a 10 mila abitanti ed alla loro eventuale denuncia, per l'applicazione del DPR 392/94;
- 2000: predisposizione di un manifesto/denuncia sulle conseguenze sul piano della sicurezza dei cittadini per la mancata applicazione della legge da parte degli Enti di controllo;
- 2000: messa a punto di uno strumento informatico – Mr Dico – per consentire agli installatori di produrre dichiarazioni di conformità adeguate alla legge.

Con la produzione di questo manuale inauguriamo una nuova fase di attuazione del progetto che nei prossimi mesi si svilupperà in un'azione di diffusione ai territori ed agli operatori nell'ambito di incontri specifici con gli installatori.

In sostanza con questo progetto l'ANIM nazionale, investendo specifiche risorse umane ed economiche, offre alle strutture del territorio ed alle imprese un'occasione importante di approfondimento su di un argomento, la compilazione della dichiarazione di conformità, che spesso appare ostico per molti operatori.

Nel corso dei seminari che, speriamo in gran numero, verranno organizzati dalle ANIM locali, agli installatori verrà illustrato e consegnato – gratuitamente - questo documento.

Si tratta di un ulteriore sforzo che la nostra Associazione intende compiere per la qualificazione della Categoria certi che, come sempre, ad essa corrisponde anche la tutela degli interessi degli operatori nostri associati.

Il Presidente  
Paolo Scanferla

Il Segretario  
Renzo Sangiorgi

Roma 28 febbraio 2001

## **LA LEGGE 5 MARZO 1990 N.46**

La legge 5 marzo 1990 n.46 è senza dubbio uno dei riferimenti legislativi più significativi per la sicurezza in ambito domestico e , relativamente ai soli impianti elettrici, anche in ambito industriale.

Tra i vari aspetti innovativi introdotti da questa legge, vi è certamente la possibilità di attestare la sicurezza e la conformità alle norme degli impianti, attraverso la dichiarazione di un terzo, cioè l'installatore.

Questa impostazione legislativa recepisce il cambiamento della realtà sociale e culturale della nazione, in cui l'aumento della conoscenza ha portato all'affermarsi di specifiche professionalità, amplia la responsabilità dei cittadini e delle imprese, cui vengono attribuiti nuove responsabilità e obblighi e riduce contemporaneamente l'onere di certificazione e autorizzazione a carico delle pubbliche amministrazioni.

La legge 46/90 introduce anche altri importanti aspetti innovativi, come la definizione dei requisiti professionali delle imprese di installazione e l'obbligo dell'adeguamento degli impianti preesistenti alla data di emanazione della legge stessa.

Per effetto della legge 46/90 l'installatore cui è riconosciuta una specifica professionalità, è investito di un potere "certificativo", che trova la sua esplicazione nel rilascio della dichiarazione di conformità degli impianti realizzati, che a sua volta è condizione essenziale per il rilascio del certificato di abitabilità delle nuove costruzioni. E' per questo motivo, oltre che per definire esattamente l'opera realizzata e distinguerla dalle eventuali modifiche apportate successivamente, che l'installatore deve produrre una documentazione (dichiarazione e allegati) adeguata e per quanto possibile dettagliata, anche se questo comporta inevitabilmente un aumento dei tempi di lavoro.

Questa guida vuole essere di aiuto agli installatori nella compilazione della dichiarazione di conformità e dei suoi allegati obbligatori. Il contenuto descrive e commenta le modalità di compilazione della modulistica prevista dalla Legge 5 marzo 1990 n.46.

I capitoli propongono prima l'analisi del campo di applicazione della legge ed i soggetti interessati e successivamente i commenti e le istruzioni per la compilazione della dichiarazione di conformità, della relazione tipologica dei materiali e dello schema dell'impianto.

Al fine di migliorare l'aspetto pratico che questa pubblicazione vuole assumere, sono presenti gli allegati (relazione tipologica e schema delle opere realizzate) relativi alle più diffuse tipologie di impianto.

Per ogni punto del commento alla compilazione della dichiarazione di conformità, degli allegati e degli schemi, sono inserite le note tecniche ed i riferimenti legislativi necessari e che bisogna conoscere per compilare correttamente tutti i documenti.

L'ultimo capitolo è dedicato alla compilazione della dichiarazione di conformità e degli allegati, attraverso l'utilizzo di il programma informatico (MrDico), che consente una gestione più accurata e una stampa professionale di tutte le dichiarazioni di conformità.

Al termine trova spazio un sunto del vademecum realizzato da ANIM CNA relativo alla responsabilità dell'installatore, in esso è presente una raccolta dei principali quesiti inerenti la legge 46/90 a cui un gruppo di esperti ha dato risposte che giudichiamo valide ed esaurienti.

Questo inserimento risponde sia all'esigenza di rispondere alle richieste che sono pervenute all'associazione su questo argomento, sia a diffondere al maggior numero possibile di associati le informazioni acquisite in questi anni, contribuendo ad elevare la competenza della categoria.

Perché la legislazione vigente ed anche le norme del Codice civile e di quello penale è materia molto spesso opinabile e soggetta a diverse e varie interpretazioni, ed è quindi nell'interesse degli installatori contare su di un riferimento organico, tale da consentire alla categoria di mantenere un comportamento omogeneo su tutto il territorio nazionale.

Le risposte che vengono qui illustrate costituiscono infatti il parere ragionato di esperti del settore e di consulenti ai quali l'ANIM nazionale si rivolge normalmente.

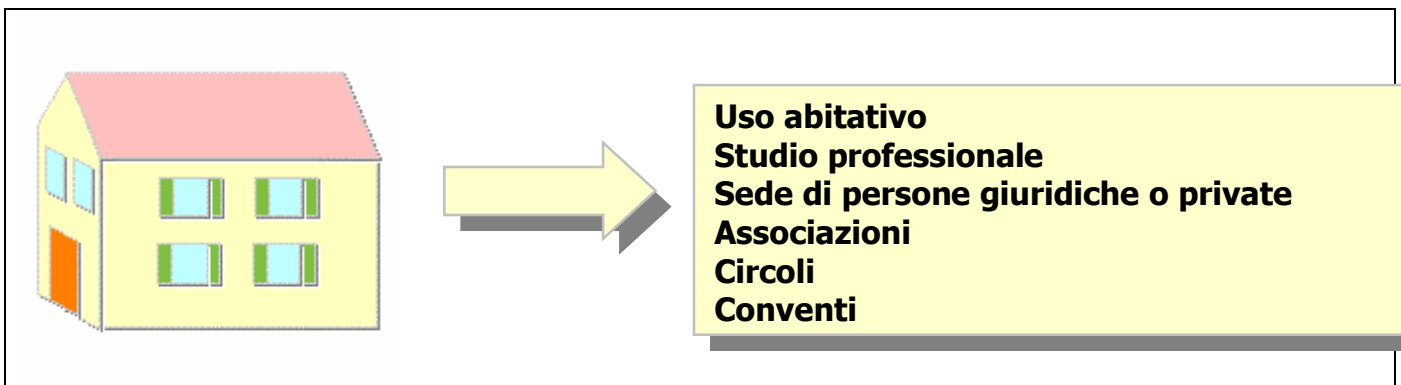
## CAMPO DI APPLICAZIONE E SOGGETTI INTERESSATI

Come per tutte le leggi e le norme tecniche è importate definire esattamente l'ambito di applicazione della norma, al di fuori di questo, non devono e non trovano applicazione le disposizioni impartite.

Trattandosi di una legge riferita alla sicurezza degli impianti realizzati all'interno degli edifici, il campo di applicazione della legge 5 marzo 1990 n. 46, è definito dalla combinazione di tre elementi e cioè:

- la destinazione d'uso dei locali nei quali si è effettuato l'intervento
- il tipo di impianto realizzato
- il tipo di intervento effettuato

Gli edifici sono suddivisi in due fondamentali tipologie, a seconda della loro destinazione d'uso. Gli edifici adibiti ad uso civile comprendono le unità immobiliari o le parti di esse destinate ad uso abitativo, a studio professionale o a sedi di persone giuridiche private, associazioni, circoli, conventi o simili.



Gli edifici ad altro uso comprendono le sedi di industrie, di attività commerciale, agricole, uffici, ospedali, scuole, luoghi di culto, magazzini, depositi e di pubblica finalità, di proprietà dello stato o di altri enti o istituzioni.



Conseguentemente in relazione al tipo di destinazione d'uso del locale sono oggetto dell'applicazione della legge i seguenti tipi di impianti in essi realizzati:

Impianti in edifici adibiti ad uso civile che comprendono :

Impianti elettrici (A);

Impianti elettronici, di protezione delle scariche atmosferiche, Impianti radiotelevisivi e Antenne (B);

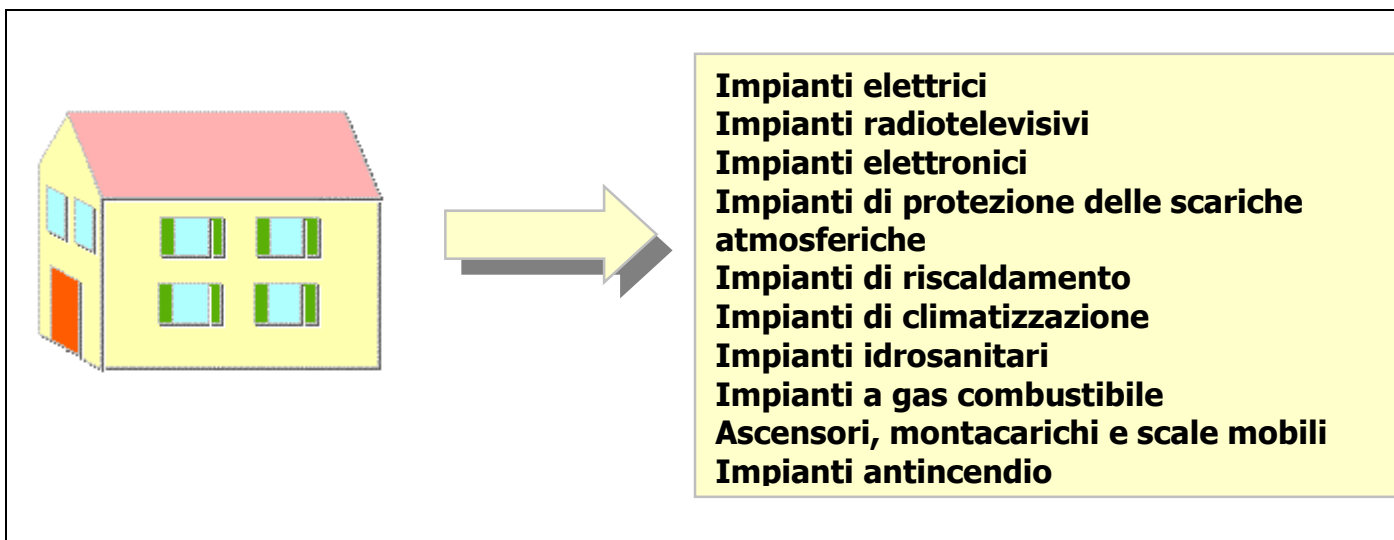
Impianti di riscaldamento e condizionamento (C);

Impianti idrosanitari (D) ;

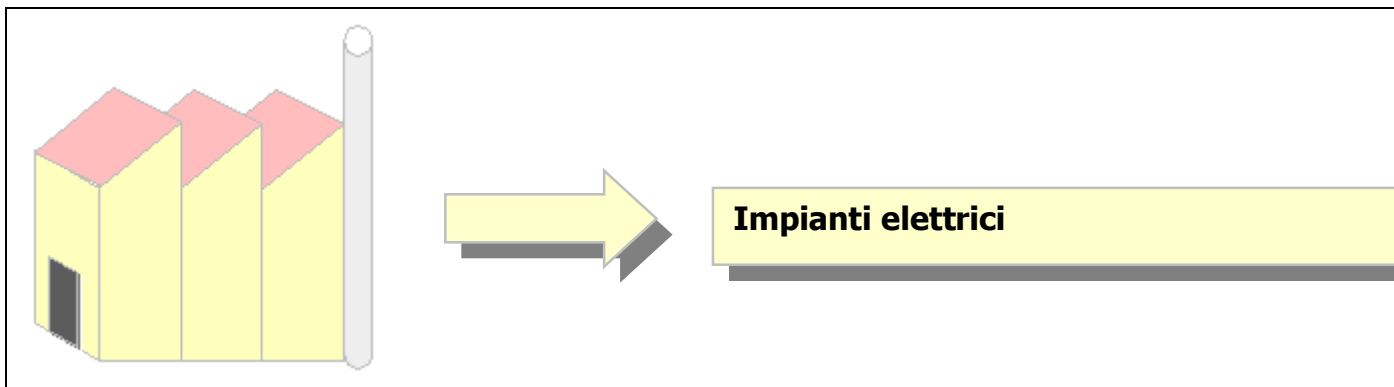
Impianti a gas combustibile (E) ;

Ascensori, montacarichi e scale mobili (F);

Impianti antincendio (G)



Impianti in edifici ad altro uso che comprendono i soli impianti elettrici (A)



Appare importante avere sempre presente le definizioni di impianto che per quanto riguarda l'impianto elettrico, idrosanitario e del gas comprende la produzione, il trasporto, la distribuzione e l'eventuale accumulo (idrosanitari) a partire dal punto di consegna dell'ente distributore.

Infine sono oggetto dell'applicazione della legge 5 marzo 1990 n.46 solo i lavori di: installazione, trasformazione, ampliamento e manutenzione straordinaria.

Premesso che la dichiarazione di conformità prevista dall'articolo 9 della legge 46/90 DEVE essere rilasciata solo dopo che l'installatore ha eseguito un'OPERA e non per esempio perché ha eseguito solo un controllo o alcune verifiche.

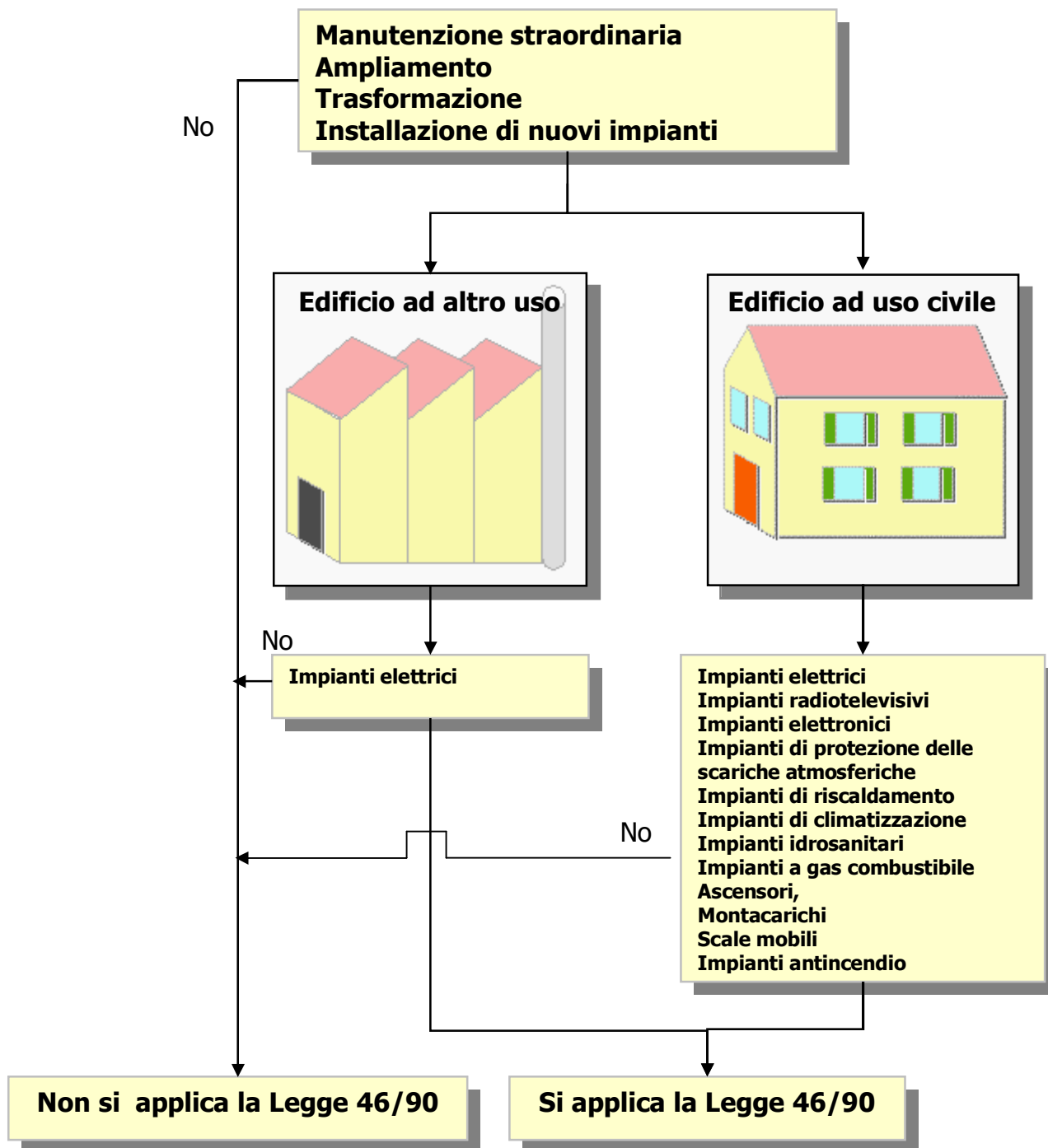
Cosa significa quindi "essere soggetto all'applicazione della L. 46/90"?

Significa che se si è soggetti, l'impresa che svolge l'opera

- DEVE possedere i requisiti previsti dalla Legge 46/90;
- DEVE rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dalla Legge 46/90 completa dei suoi allegati obbligatori;

Ciò vuole anche dire che, al contrario, quando "NON si è soggetti all'applicazione della legge 46/90" l'impresa che svolge l'opera:

- PUO' non essere in possesso dei requisiti previsti dalla Legge 46/90;
- NON è obbligata a rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dalla legge 46/90;



Ugualmente si deve considerare che non è richiesto il rilascio della dichiarazione di conformità in occasione delle manutenzioni ordinarie, cioè, come vedremo in seguito, quando si sostituisce un componente dell'impianto con un altro avente le medesime caratteristiche al fine di contenere il normale degrado d'uso dell'impianto stesso, ovvero quando si effettua la manutenzione di un apparecchio a gas senza provvedere alla sostituzione di pezzi "importanti".

Inoltre non sono soggette all'applicazione della legge le dotazioni di bordo macchina e gli impianti realizzati completamente all'esterno degli edifici che non abbiano un collegamento con l'interno. Infatti rientrano nell'ambito di applicazione gli impianti luminosi di pubblicità ( insegne) se collegate ad impianti elettrici posti all'interno dell'edificio.

## **I SOGGETTI INTERESSATI**

### **Il proprietario**

Nella Legge sono chiamati in causa, a diverso titolo numerosi soggetti pubblici e privati, per ognuno di essi sono previsti obblighi e competenze.

Il primo soggetto interessato è il proprietario dell'immobile (o l'amministratore nel caso di un condominio o di una società).

Il proprietario ha l'obbligo di affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti solo ad imprese singole o associate, regolarmente iscritte nel registro delle ditte o nell'albo provinciale delle imprese artigiane e deve accertandosi che il titolare ( o per esso un il responsabile tecnico della ditta) sia in possesso dei requisiti tecnico – professionali specifici per l'opera da realizzare.

Il proprietario (committente) può utilizzare la dichiarazione di conformità per attestare la rispondenza dell'impianto alle norme di legge, infatti questo documento deve essere presentato in Comune prima della richiesta di abitabilità dei nuovi edifici e deve essere esibito in occasione delle verifiche di controllo degli enti pubblici (ASL, VV.FF., Comuni).

### **L'impresa**

Per potere svolgere le attività di installazione, trasformazione, ampliamento e manutenzione degli impianti tutte le imprese, singole o associate, devono essere regolarmente iscritte nel registro delle ditte, o nell'albo provinciale delle imprese artigiane.

Inoltre il titolare o per esso il responsabile tecnico della ditta deve possedere determinati requisiti tecnico per garantire la corretta applicazione delle norme di buona tecnica nella realizzazione delle opere.

Al fine del riconoscimento del possesso dei requisiti tecnico professionali sono previsti:

- laurea in materia tecnica specifica conseguita presso una università statale o legalmente riconosciuta
- diploma di scuola secondaria superiore conseguito, con specializzazione relativa al settore delle attività, presso un istituto statale o legalmente riconosciuto, previo un periodo di inserimento, di almeno un anno continuativo, alle dirette dipendenze di una impresa del settore
- titolo o attestato conseguito ai sensi della legislazione vigente in materia di formazione professionale, previo un periodo di inserimento, di almeno due anni consecutivi, alle dirette dipendenze di una impresa del settore
- prestazione lavorativa svolta, alle dirette dipendenze di una impresa del settore, nel medesimo ramo dell'attività dell'impresa stessa, per un periodo non inferiore a tre anni, escluso quello



computato ai fini dell'apprendistato, in qualità di operaio installatore con qualifica di specializzato nelle attività di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione degli impianti oggetto della legge.

Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando materiali costruiti a regola d'arte.

E' opportuno ricordare che l'installatore responsabile del materiale che installa, anche nel caso in cui quest'ultimo sia stato acquistato o fornito direttamente dal committente. Pertanto è buona norma installare materiali e componenti la cui conformità sia attestata da un laboratorio di prova, dal costruttore, dotata di marchio e/o marcatura CE.

Al termine dei lavori l'impresa installatrice è tenuta a rilasciare al committente (proprietario o inquilino) la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati.

E' parte integrante della dichiarazione la relazione tipologica dei materiali impiegati e il progetto degli impianti quando questo è necessario. Quando l'impianto non è soggetto a progetto alla relazione con tipologia dei materiali installati occorre allegare obbligatoriamente anche uno schema dell'impianto realizzato. Quando è obbligatorio il progetto l'installatore non può iniziare la realizzazione dell'opera senza quest'elaborato debitamente firmato da un tecnico abilitato.

A questo proposito è bene è buona norma richiedere che il progettista attesti in maniera scritta e direttamente sull'elaborato che egli è abilitato alla redazione del progetto stesso.

Il progetto allegato alla dichiarazione di conformità che viene inviata in Comune al termine dei lavori, deve essere quello definitivo e deve comprendere le eventuali varianti in corso d'opera che sono state eventualmente eseguite.

Quindi è importante compilare, oltre alla dichiarazione, anche la relazione tipologica e gli allegati obbligatori richiesti perché costituiscono parte integrante della dichiarazione stessa.

La mancanza di questi elaborati può comportare la contestazione della violazione all'obbligo previsto dall' art. 9 della legge 46/90 e che prevede una sanzione amministrativa con importo compreso tra 1 e 10 milioni.

Alla dichiarazione deve essere allegata anche la copia del certificato di possesso dei requisiti tecnico-professionali rilasciato dalle competenti camere di commercio.

La Dichiarazione di Conformità non è solo un adempimento burocratico, ma costituisce un documento di attestazione della consistenza e della qualità delle opere eseguite, quindi se correttamente compilato può contribuire a circoscrivere la responsabilità dell'installatore a quanto effettivamente eseguito.

E' quindi importante per l'installatore, redigere una dichiarazione di conformità con tutti i dati necessari e attestare con precisione le opere realizzate.

Ovviamente il grado di dettaglio e la precisione dovranno risultare tanto maggiori quanto più l'opera realizzata è complessa o quando si può presumere che l'impianto sia modificato nel corso degli anni, come capita sovente per gli impianti elettrici eseguiti nel settore commerciale e produttivo.

## **Progettisti**

Per gli impianti di maggiore complessità la legge prescrive l'obbligo del progetto, dell'impianto da parte di professionisti iscritti nel relativo albo professionale e nell'ambito delle rispettive competenze.

Il progetto deve precedere la realizzazione dell'impianto, la legge prescrive che per i nuovi impianti deve essere depositato in comune all'atto della richiesta della concessione edilizia.

E' comunque indispensabile disporre di tale elaborato anche in occasione di lavori di installazione, trasformazione e ampliamento di impianti esistenti che superano i limiti di progetto definiti dall'art 4 del D.P.R. 447/91.

Non è previsto l'obbligo di progettazione, indipendentemente dai limiti di cui all'articolo 4 del DPR 447/91, per i lavori di manutenzione straordinaria e comunque sono sempre esclusi gli impianti idrosanitari.

I progetti debbono contenere gli schemi dell'impianto e i disegni planimetrici, e una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia dell'installazione, della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto stesso.

Inoltre devono essere indicate le caratteristiche tecniche e prestazionali dei materiali e dei componenti da utilizzare in relazione alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare, mentre all'installatore rimane il potere discrezionale nella scelta della marca dei materiali e dei componenti da installare.

Anche i progetti devono essere redatti secondo la buona tecnica professionale i progetti elaborate in conformità alle indicazioni delle guide dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del CEI.

La presenza del progetto e la realizzazione dell'impianto secondo le indicazioni in esso contenute, non esonera l'installatore dalla responsabilità di esecuzione dell'impianto secondo la regola dell'arte.

Se è evidente che l'opera che si sta realizzando non risponde in tutto o in parte alle regole di buona tecnica, l'installatore ha l'obbligo di sospendere i lavori e di informare il committente.

Parimenti se il progetto non contiene tutti i riferimenti descritti precedentemente (schemi, planimetrie, descrizione dell'opera e dei materiali, ecc.) l'installatore non deve realizzare l'opera. E' possibile, e previsto dalla normativa, modificare l'impianto in corso d'opera, ma queste modifiche devono essere riportate nel progetto definitivo da redigersi al termine dei lavori.

I professionisti che eseguono progetti difformemente dalle indicazioni stabilite dalla legge e dalle norme di buona tecnica, sono passibili delle stesse sanzioni amministrative previste per gli installatori di impianti e, su segnalazione degli organi accertatori, dopo la terza contestazione, possono essere oggetto di ulteriori sanzioni disciplinari da parte dei rispettivi albi.

## LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Alla fine del lavoro l'installatore è tenuto a rilasciare al committente la Dichiarazione di Conformità dei lavori eseguiti, tale dichiarazione per essere valida deve essere redatta secondo quanto indicato dal modello stabilito dal DM 20 febbraio 1992.

Ovviamente è necessario rispettare la quantità e la qualità delle informazioni richieste, mentre l'aspetto grafico è libero.

La legge stabilisce che ogni dichiarazione di conformità deve essere rilasciata a firma in originale del titolare dell'impresa e del responsabile tecnico, quando il titolare non sia egli stesso in possesso dei requisiti di legge.

Per ciò che riguarda la corretta compilazione del documento occorre precisare che già il DM 20 febbraio 1992 contiene una legenda con alcune delle indicazioni necessarie, ma che altre indicazioni si trovano all'interno della legge 46/90 e del D.P.R. 447/91 suo decreto di attuazione. Il modello di dichiarazione di conformità proposta da ANIM CNA non si discosta da quello ministeriale e non presenta differenze specifiche per nessun settore impiantistico.

Legenda di compilazione

### Dati anagrafici ditta

Nella prima parte del modulo della dichiarazione di conformità trovano spazio i dati anagrafici della ditta e quelli di iscrizione alla C.C.I.A.A. e all'albo delle Imprese Artigiane. Infatti solo le ditte regolarmente iscritte e in possesso dei requisiti tecnici professionali, possono eseguire gli impianti.

<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE</b>		Prot. N° <b>(1)</b>
art. 9, legge n° 46 marzo 1990 - DM 20.2.1992 - G.U. n° 49 del 28.2.1992		
Il sottoscritto <b>(2)</b>	<i>Nicola Bianchi</i>	
titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) <b>(3)</b>	<i>Elettro Nord</i>	
operante nel settore <b>(4)</b>	<i>Elettrico</i>	con sede in Via <b>(5)</b> <i>San Giuseppe</i>
n° <i>3</i>	Comune <i>Modena</i>	(prov. <i>Mo</i> ) tel. <i>059 123654</i>
P. IVA <b>(6)</b> <i>1201293654</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>(7)</b> iscritta nel registro delle Ditte (R.D. 20.09.1934 n° 2011)	
della Camera C.I.A.A. di <b>(8)</b> <i>Modena</i>	n° <b>(9)</b> <i>12014</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>(10)</b> iscritta all'Albo Provinciale
delle Imprese Artigiane (L. 8.8.1985, n° 443) di <b>(11)</b> <i>Modena</i>	n° <b>(12)</b> <i>32019</i>	

- 1) Numero progressivo annuale della dichiarazione di conformità ;
- 2) Nome e cognome del titolare o legale rappresentante della ditta installatrice;
- 3) Ragione sociale ditta installatrice;
- 4) Settore in cui la ditta installatrice svolge le sua attività ( elettrico, elettronico, idraulico, ecc.)
- 5) Via, numero, Comune, sigla della provincia e telefono della ditta installatrice;
- 6) Numero di partita IVA della ditta installatrice;
- 7) Indicare con il simbolo X l'iscrizione al Registro ditte;

- 8) Indicare la sede di iscrizione al registro ditte;
- 9) Indicare il numero di iscrizione al registro ditte;
- 10) Indicare con il simbolo X l'iscrizione all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane;
- 11) Indicare la sede di iscrizione all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane;
- 12) Indicare il numero di iscrizione all'Albo Provinciale delle Imprese Artigiane;

### Descrizione opere realizzate

La seconda parte contiene una sintetica descrizione dell'opera realizzata, tale descrizione sarà maggiormente dettagliata con la relazione tipologica dei materiali e lo schema delle opere realizzate, che sono allegati obbligatori e parte integrante della dichiarazione di conformità.

esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) <b>(13)</b> <i>Impianto elettrico in civile abitazione</i>	
<hr/>	
<b>(14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nuovo impianto; <input type="checkbox"/> trasformazione; <input type="checkbox"/> ampliamento; <input type="checkbox"/> manutenzione straordinaria;
<input type="checkbox"/> altro (1) <b>(15)</b>	
Nota - Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1ª - 2ª - 3ª famiglia, GPL da recipienti mobili, GPL da serbatoio fisso.	

13) Inserire una breve descrizione schematica dell'impianto realizzato (impianto elettrico, impianto di adduzione gas, impianto termico, impianto di antenna, ecc. )

Impianto elettrico: si intende il circuito di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina con esclusione degli equipaggiamenti elettrici delle macchine, degli utensili, degli apparecchi elettrici in genere.

Nell'ambito degli impianti elettrici rientrano anche quelli posti all'esterno di edifici se gli stessi sono collegati ad impianti elettrici posti all'interno.

Gli impianti luminosi pubblicitari rientrano altresì nello stesso ambito quando sono collegati ad impianti elettrici posti all'interno.

Impianto radiotelevisivo ed elettronico: si intende la parte comprendente tutte le componenti necessarie alla trasmissione ed alla ricezione dei segnali e dei dati ad installazione fissa funzionanti in bassissima tensione, mentre tutte le componenti funzionanti a tensione di rete nonché i sistemi di protezione contro le sovratensioni sono da ritenersi appartenenti all'impianto elettrico (per gli impianti telefonici interni collegati alla rete pubblica, continua ad applicarsi il decreto 4 ottobre 1982 del Ministro delle poste e delle telecomunicazioni, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 8 del 10 gennaio 1983, con riferimento all'autorizzazione, all'installazione e agli ampliamenti degli impianti stessi).

Impianto gas: si intende l'insieme delle tubazioni e dei loro accessori dal punto di consegna all'apparecchio utilizzatore, l'installazione ed i collegamenti del medesimo, le predisposizioni edili e/o meccaniche per la ventilazione del locale (aperture di ventilazione) dove deve essere installato l'apparecchio, le predisposizioni edili e/o meccaniche per lo scarico all'esterno dei prodotti della combustione (terminali, camini e canne fumarie).

Impianto di protezione antincendio: comprende gli idranti, gli impianti di spegnimento di tipo automatico e manuale nonché, l'impianto di rilevamento di gas, fumo e incendio.

14) Indicare con il simbolo X il caso di cui si tratta:

nuovo impianto: si tratta di un impianto non esistente in precedenza o del rifacimento completo di un impianto esistente;

trasformazione: si intende la realizzazione di una serie di modifiche su di un impianto esistente a causa del cambio di destinazione d'uso dell'edificio, cambio delle prestazioni dell'impianto, cambio delle condizioni di alimentazione dell'impianto (da gpl e metano, da bassa tensione a media tensione ecc.), rifacimento parziale dell'impianto, rifacimento dell'impianto in alcune zone dell'edifici;

ampliamento : si intende l'espansione dell'impianto con l'aggiunta di altri utilizzatori  
manutenzione straordinaria: si intendono gli interventi, diversi sia dalla trasformazione e dell'ampliamento sia diversi dalla manutenzione ordinaria.

Nel caso degli impianti a gas è opportuno segnalare il tipo di gas e il tipo di alimentazione utilizzato.

Con il termine "manutenzione ordinaria" si intendono tutti gli interventi finalizzati a contenere il normale degrado d'uso degli impianti e a fare fronte agli eventi accidentali (rotture e fuori uso) che comportano la necessità di primi interventi e che non modificano né la struttura dell'impianto né la sua destinazione d'uso. L'esecuzione di questi interventi non richiede il ricorso ad imprese installatrici abilitate e non è quindi necessario rilasciare la dichiarazione di conformità.

15) Indicando con il simbolo X la casella "Altro" occorre completare anche il campo destinato alla descrizione dell'intervento, la legenda riporta come esempio per questo tipo di intervento la "Sostituzione apparecchio installato in modo fisso", ma sembra più opportuno utilizzare questo campo in occasione dei lavori di Adeguamento degli impianti (Art. 5 comma 8 D.P.R. 447793 e D.P.R. 218/98).

## Dati dell'impianto, del committente e del proprietario

Questa parte è dedicata alla indicazione dei dati di riferimento del committente, del proprietario e di localizzazione dell'impianto stesso.

commissionato da: <b>(16)</b> <u>Germano Rossi</u>	, installato nei locali siti nel Comune di:
<b>(17)</b> <u>Modena</u> (prov. <u>Mo</u> ) Via <u>Diana</u> n° <u>12</u> scala _____ piano _____ interno _____	
di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale, indirizzo) <b>(18)</b> <u>Germano Rossi s.a.</u>	
in edificio adibito ad uso: <b>(19)</b> <input type="checkbox"/> industriale, <input checked="" type="checkbox"/> civile (2), <input type="checkbox"/> commercio, <input type="checkbox"/> altri usi.	

16) Nome e Cognome o ragione sociale del committente;

17) Comune, sigla della provincia, via, numero civico, scala, piano e interno dell'edificio ( o parete di edificio) in cui è stato installato l'impianto.

18) Nome e Cognome o ragione sociale del proprietario e indirizzo

19) Indicare con il simbolo X la destinazione d'uso del locale, per ciò che riguarda la definizione della destinazione d'uso e il campo di applicazione della legge 46/90 fare riferimento al capitolo "Campo di applicazione".

## Dichiarazioni di rispondenza

In questa parte sono collocati i campi di dichiarazione di rispondenza dell'impianto alle norme e alle leggi specifiche.

<b>DICHIARA</b>	
sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della Legge n° 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:	
<b>(20)</b> rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della legge 46/90);	<b>Allegati obbligatori:</b> <input type="checkbox"/> progetto (solo per impianto con obbligo di progetto) (4); <input type="checkbox"/> relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5); <input type="checkbox"/> schema di impianto realizzato (6); <input type="checkbox"/> riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7); <input type="checkbox"/> copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali (8).
<b>(21)</b> seguito la norma tecnica applicabile all'impiego (3): _____ <i>CEI 64/8</i> _____ _____ <i>CEI 64/50</i> _____	
<b>(22)</b> installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione - art. 7 della L. 46/90:	<b>Allegati facoltativi (8):</b> _____ _____
<b>(23)</b> controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.	

20) Indicare con il simbolo X se l'impianto è stato eseguito secondo un progetto. I progetti debbono contenere gli schemi dell'impianto e i disegni planimetrici, nonché, una relazione tecnica sulla consistenza e sulla tipologia dell'installazione, della trasformazione o dell'ampliamento dell'impianto stesso, con particolare riguardo all'individuazione dei materiali e componenti da utilizzare e alle misure di prevenzione e di sicurezza da adottare. Se l'impianto a base di progetto è stato variato in opera, il progetto presentato in Comune all'inizio dei lavori, deve essere integrato con la necessaria documentazione tecnica attestante le varianti in corso d'opera, alle quali, oltre che al progetto, l'installatore deve fare riferimento nella sua dichiarazione di conformità e citare l'eventuale pratica di prevenzione incendi.

Il D.P.R. 412/93 stabilisce quali impianti sono soggetti all'obbligo del progetto, la tabella della pagina seguente riassume tali obblighi.

<b>Tipo Impianto</b>	<b>Destinazione d'uso generale</b>	<b>Uso Specifico</b>	<b>Requisito di progetto</b>
<b>Elettrico</b>	<b>Civile abitazione</b>	<b>Utenze comuni condominiali</b>	<b>&gt; 6 kw</b>
<b>Elettrico</b>	<b>Civile abitazione</b>	<b>Singola unità abitativa</b>	<b>Superficie &gt; 400 m<sup>2</sup></b>
<b>Elettrico, impianti lampade fluorescenti</b>	<b>Tutte le destinazioni</b>		<b>Impianti con obbligo di progetto elettrico e/o potenza &gt; 1200 VA</b>
<b>Elettrico</b>	<b>Diversi dalla civile abitazione</b>		<b>Superficie &gt; 200 m<sup>2</sup></b>
<b>Elettrico</b>	<b>Diversi dalla civile abitazione</b>		<b>Impianti alimentati con rete MT ( tensione maggiore 1000 v)</b>
<b>Elettrico</b>	<b>Tutte le destinazioni</b>	<b>Tutta l'unità immobiliare</b>	<b>Potenza <math>\geq</math> 1,5 kW per tutta l'unità immobiliare Ambienti soggetti a normativa specifica CEI (esempio locali ad uso medico)</b>
<b>Elettrico</b>	<b>Tutte le destinazioni</b>	<b>Tutta l'unità immobiliare</b>	<b>Potenza <math>\geq</math> 1,5 kW per tutta l'unità immobiliare Luoghi con pericolo di esplosione o maggior rischio di incendio</b>
<b>Radiotelevisivo</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Impianti elettrici con obbligo di progetto</b>
<b>Elettronico</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Impianti elettrici con obbligo di progetto</b>
<b>Portazione Scariche atmosferiche</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Edifici con volume &gt; 200 m<sup>3</sup> Luoghi con pericolo di esplosione o maggior rischio di incendio</b>
<b>Scariche atmosferiche</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Edifici con volume &gt; 200 m<sup>3</sup> e altezza &gt; 5 metri</b>
<b>Impianti di riscaldamneto</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Canne fumarie collettive ramificate</b>
<b>Impianti di riscaldamneto</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Impianti di condizionamento &gt; 40000 frigoriferie/ora</b>
<b>Impianti gas</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Somma delle portata termicanominale di tutti gli apparecchi allacciati &gt; di 34,8 kW</b>
<b>Impianti gas</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Gas medicali per uso ospedaliero e simili</b>
<b>Impianti di</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Sempre</b>



<b>sollevamento</b>			
<b>Impianti antincendio</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Edificio soggetto al rilascio del certificato di prevenzione incendi</b>
<b>Impianti antincendio</b>	<b>Civile abitazione</b>		<b>Idranti &gt; di 4 o apparecchi di rilevazione &gt; di 10</b>

21) Indicare con X la compilazione del campo, ed elencare nelle righe seguenti le leggi o le norme tecniche seguite nella progettazione, realizzazione e verifica degli impianti. L'indicazione delle norme e delle leggi seguite nella realizzazione è obbligatoria.

Le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte, utilizzando materiali costruiti anch'essi a regola d'arte.

Si possono realizzare gli impianti anche rispettando le norme emanate dagli organismi di normalizzazione riconosciuti a livello comunitario se equivalenti come sicurezza a quelle emanate dall'UNI e dal CEI.

Inoltre, in considerazione che le norme di impianto sono sempre riferite a materiali e componenti a loro volta realizzati secondo norme di prodotto specifiche, non risulta possibile utilizzare per la dei materiali non espressamente previsti dalla norma di impianto utilizzata.

Infine la definizione della norma tecnica seguita per la realizzazione dell'impianto è quindi estremamente importante, soprattutto per la definizione delle eventuali responsabilità derivanti da guasti o incidenti.

22) Indicare con X per indicare di avere installato componenti e materiali costruiti e regola d'arte e idonei al locale di installazione.

A questo scopo è bene precisare che le imprese installatrici sono tenute ad eseguire gli impianti a regola d'arte utilizzando allo scopo materiali parimenti costruiti a regola d'arte. I materiali ed i componenti realizzati secondo le norme tecniche di sicurezza dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (CEI), nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente in materia, si considerano costruiti a regola d'arte.

Nei caso in cui per i materiali e i componenti gli impianti non sono state seguite le norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza dell'UNI e del CEI, l'installatore deve indicare nella dichiarazione di conformità la norma di buona tecnica adottata.

In questo caso si considerano a regola d'arte i materiali, componenti ed impianti per il cui uso o la cui realizzazione sono state rispettate le norme emanate dagli organismi di normalizzazione riconosciuti a livello comunitario, se dette norme garantiscono un livello di sicurezza equivalente.

23) Indicare con X l'avvenuto controllo, con esito positivo, dell'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità e di avere eseguito le verifiche richieste dalle norme tecniche e dalle leggi.

Queste verifiche sono sempre obbligatorie e devono comunque sempre essere eseguite, il segno X dà solo evidenza a quanto deve essere effettuato, ovviamente l'omissione del segno non esonera l'installatore dall'effettuazione delle verifiche.

A questo proposito è opportuno sottolineare come L'UNI e il CEI, all'interno dei rispettivi documenti di aiuto alla compilazione della dichiarazione di Conformità e dei suoi allegati, propongono la realizzazione di un allegato specifico relativo alla verifica degli impianti, in modo di attestare in maniera più dettagliata la rispondenza dell'impianto alla regola dell'arte al momento della consegna dello stesso all'utente.

## Allegati obbligatori

Gli allegati obbligatori sono parte integrante della Dichiarazione di Conformità, la loro omissione equivale alla mancata (perché incompleta) emissione della dichiarazione e espone gli installatori alle sanzioni previste dalla legge 46/90.

<b>DICHIARA</b>	
sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della Legge n° 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:	
<input type="checkbox"/> rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della legge 46/90);	<b>Allegati obbligatori:</b> <b>(24)</b> progetto (solo per impianto con obbligo di progetto) (4); <b>(25)</b> relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5); <b>(26)</b> schema di impianto realizzato (6); <b>(27)</b> riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7); <b>(28)</b> copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.
<input type="checkbox"/> seguito la norma tecnica applicabile all'impiego (3): _____	
<input type="checkbox"/> installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione - art. 7 della L. 46/90: controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.	
	<b>Allegati facoltativi (8): (29)</b> <i>Verbale di verifica impianti</i> _____

24) Indicare con il segno X la presenza del progetto come allegato (vedi 20); se per l'impianto realizzato è stato variato in corso d'opera, il progetto presentato alla fine dei lavori deve comprendere le varianti realizzate e citare, quando necessario, il riferimento alla pratica di prevenzione incendi.

25) Indicare con il segno X la presenza come allegato della relazione tipologica dei materiali;

26) Indicare con il segno X la presenza come allegato dello schema delle opere realizzate ;

27) Indicare con il segno X se esistono riferimenti ad altre dichiarazioni di conformità esistenti per l'impianto oggetto dell'intervento e se esistono dichiarazioni di conformità riferite a parti dell'impianto.

Ad esempio potrebbe essere il caso in cui il camino viene eseguito da una ditta diversa da quella che realizza l'impianto gas. In questi casi i riferimenti sono costituiti da nome dell'impresa esecutrice dei lavori e dalla data della dichiarazione di conformità.


I riferimenti possono essere riportati su di un apposito allegato, oppure inseriti all'interno della relazione tipologica dei materiali.

28) Indicare con X la presenza in allegato della copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnici professionali;

29) Indicare nelle righe sottostanti gli eventuali allegati facoltativi che possono migliorare la definizione della consistenza dell'impianto: modulo di verifica specifico; fattura; fotografie; depliant dei materiali particolari; dimensionamenti non obbligatori ecc.

## Attestazioni di consegna

In questa ultima parte trovano spazio le date di consegna e le firme di emissione e ricevimento dei soggetti interessati (Titolare ditta, responsabile tecnico, committente)

<b>DECLINA</b>	
ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.	
data <b>(30)</b> <u>12/10/2000</u>	IL DICHIARANTE
	<b>(31)</b> <u>Nicola Bianchi</u> (timbro e firma)
<b>AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE:</b> responsabilità del committente o del proprietario - L. 46/90, art. 10 (9)	
Il sottoscritto <b>(34)</b> <u>Germano Rossi</u>	
committente dei lavori dichiara di aver ricevuto n° 4 copie della presente corredata degli allegati indicati	
data <b>(35)</b> <u>12/10/2000</u>	<b>FIRMA</b> <b>(36)</b> <u>Germano Rossi</u>
	COPIA PER IL CLIENTE

30) Indicare la data di compilazione della dichiarazione di conformità.

31) Firma in originale o su carta chimica del titolare e/o legale rappresentante della ditta installatrice;

32) Indicare nelle righe della tabella Nome, Cognome, Indirizzo e ruolo nell'impresa del responsabile tecnico. Il responsabile tecnico è obbligatorio quando il titolare non è in possesso in dei requisiti tecnico professionali previsti dalla legge 46/90 per la realizzazione degli impianti.

33) Firma del responsabile tecnico in originale o su carta chimica.

34) Nome e Cognome del committente

35) Data di consegna della dichiarazione di conformità. La dichiarazione deve essere rilasciata al termine dei lavori, essendo obbligatoria è da ritenersi parte integrante del lavoro stesso e quindi non è possibile rimandare la consegna all'avvenuto pagamento della prestazione effettuata. Per i lavori eseguiti in impianti esistenti è espressamente previsto che la dichiarazione sia rilasciata entro 30 giorni dal termine dei lavori.

36) Firma per ricevuta del Committente.

## La relazione tipologica dei materiali

La relazione è parte essenziale della dichiarazione di conformità (art.5 comma II L. 46/90), ma per i contenuti e la forma di questo documento non esistono modelli definiti.

Tuttavia all'interno della legenda alla compilazione della dichiarazione di conformità (D.M. 20/02/1992) sono specificati alcuni contenuti che devono essere presenti nella relazione tipologica e che di seguito si elencano:

- dichiarazione di rispondenza dei materiali soggetti a norme specifiche ed esplicito riferimento ai marchi e ai certificati dei prodotti;
- elenco dei materiali installati non soggetti a norme specifiche ed esplicita dichiarazione che trattasi di materiali, prodotti e componenti conformi a quanto previsto dall'art. 7 della legge n. 46/90 ;
- dichiarazione che tutti i materiali sono idonei rispetto agli ambienti di installazione ;
- Inoltre, con particolare riguardo all'installazione degli impianti a gas;
- Indicazione sulle caratteristiche degli apparecchi installati (numero, tipo, potenza, locale di installazione);
- Indicazioni sulle caratteristiche degli apparecchi che si possono installare sull'impianto (numero, tipo, potenza, locale di installazione);
- Indicazioni sulle caratteristiche dei componenti il sistema di ventilazione dei locali;
- Indicazioni sulle caratteristiche del sistema di scarico dei prodotti della combustione;
- Indicazioni sulle caratteristiche del collegamento elettrico degli apparecchi, ove previsto.

Nella relazione tipologica possono essere indicati i riferimenti alle dichiarazioni precedenti o parziali relative all'impianto e che sono costituiti dal nome dell'impresa esecutrice e dalla data della dichiarazione; questi riferimenti potrebbero essere riportati anche in un altro allegato specifico, ma appare più pratico inserirli nella relazione tipologica dei materiali.

Tutte queste indicazioni hanno trovato risposta in diversi modelli di relazione tipologica, ognuno di questi fornisce, pur con un diverso aspetto grafico e con un diverso grado di dettaglio, le informazioni richieste.

L'UNI (limitatamente agli impianti a gas) e il CEI hanno pubblicato due diversi documenti dedicati alla compilazione della dichiarazione di conformità e alla redazione della relazione tipologica e degli altri allegati.

L'UNI ha prodotto un manuale "Conformità alla Legge 46/90: compilazione degli allegati gas e proposto un modello di relazione tipologica talmente dettagliato e ricco di informazioni che nella pratica non ha riscontrato una larga diffusione tra gli installatori a causa del tempo necessario alla sua completa compilazione e della sua gestione estremamente particolareggiata. Il CEI ha invece prodotto la "CEI 03 Guida alla compilazione della dichiarazione di conformità e relativi allegati", che propone, anche in seguito all'emanazione della "variante V1/99", due diversi modelli di relazione tipologica, in particolare l'ultimo modello proposto è sicuramente quello più semplice attualmente disponibile.

L'ANIM CNA propone due modelli di relazione tipologica dei materiali uno per il settore elettrico e uno per quello idrogas, ambedue hanno la stessa impostazione del modello CEI pubblicato nella variante V1/99 ma nel modello dedicato agli installatori di impianti idraulici e gas sono presenti gli spazi per inserire le indicazioni specifiche per tali tipi di impianti.

## **RELAZIONE TIPOLOGICA DEI MATERIALI INSTALLATI - IMPIANTI ELETTRICI/ELETRONICI IN EDIFICI CIVILI**

Legenda di compilazione

- 1) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante;
- 2) Data della dichiarazione di conformità;
- 3) Nome e Cognome del committente;
- 4) Nome e Cognome del titolare della ditta esecutrice dei lavori;
- 5) Ragione sociale della ditta esecutrice dei lavori;
- 6) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante;
- 7) Data della dichiarazione di conformità;
- 8) Indicare con il segno X le caselle corrispondenti al riferimento del tipo di certificazione posseduto dai materiali soggetti a norme specifiche installati;
- 9) Via in cui ha sede la ditta esecutrice dei lavori, numero civico e comune del luogo in cui saranno conservati i certificati. La certificazione dei materiali può essere contenuta in un documento formale o indicata nel depliant e nei cataloghi dei costruttori;
- 10) Indicare con il segno X se sono stati installati materiali non soggetti a norme specifiche, elencare i materiali nelle righe sottostanti specificandone le caratteristiche;
- 11) Indicare con il segno X quando sono installati o installabili (in futuro) determinati apparecchi che possono essere rilevanti per il buon funzionamento dell'impianto elettrico, potrebbe essere il caso in cui all'interno di una abitazione sia installato o predisposta l'installazione di un utilizzatore inusuale che richieda una potenza elevata per cui l'impianto deve essere specificatamente dimensionato;
- 12) Indicare con X il caso di installazione di apparecchi che possono essere rilevanti ai fini della sicurezza:
  - 12/a) Indicare il tipo di apparecchio ( ad esempio Boyler);
  - 12/b) Indicare le caratteristiche dell'apparecchio ( ad esempio la potenza assorbita);
  - 12/c) Indicare il numero degli apparecchi;
  - 12/d) Indicare il locale di installazione;
- 13) Come 12 nel caso di predisposizione per l'installazione;
- 14) Indicare con X se l'impianto è stato progettato (vedi nota nella legenda alla compilazione della dichiarazione di conformità):
  - 14/a) Nome e Cognome del Progettista;

- 14/b) Albo professionale di appartenenza e provincia;
- 14/c) Comune della sede del progettista, via e numero civico;

15) Indicare con X se esistono impianti preesistenti all'intervento effettuato

15/a) Indicare con X per dichiarare che l'impianto realizzato è compatibile con quello preesistente (non sono ammessi impianti incompatibili);

15/b) Indicare con X per dichiarare che l'impianto preesistente è dotato di dichiarazione di conformità;

15/c) Ragione sociale e data di emissione dell'ultima dichiarazione di conformità riferita all'impianto preesistente;

16) Indicare con il segno X se l'edificio è "autoprotetto" o se non "autoprotetto", questi campi sono indicativi dell'avvenuta valutazione dei rischi di fulminazione e della conseguente necessità di installare un impianto di protezione.

17) Data della compilazione della relazione tipologica

18) Firma del legale rappresentante della ditta installatrice o del responsabile tecnico.

**IMPIANTI ELETTRICI/ELETRONICI in Edifici Civili**  
**RELAZIONE CON TIPOLOGIA DEI MATERIALI INSTALLATI**

ALLEGATO ALLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ OBBLIGATORIO

N° (1) **10** DEL (2) **10/02/2001**

COMMITTENTE (3) **Germano Rossi**

Il sottoscritto (4) **Nicola Bianchi** titolare / legale rappresentante della  
 ditta (5) **Electronord s.p.a.**

**DICHIARA**

(barrare la casella interessata)

- che i prodotti e/o componenti soggetti a Norme ed installati dalla Ditta scrivente nell'impianto di cui alla Dichiarazione di Conformità n° (6) **10** del (7) **10/02/2001** della quale la presente Relazione costituisce parte integrante, sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della legge 46 del 5.3.90 in materia di Regola d'Arte.

In particolare:

(8)  sono dotati di Marchio (IMQ o altri UE)

sono marchi CE

sono certificati dal Costruttore/Importatore Mandatario

Le documentazioni rilasciate dai Fornitori e/o Costruttori sono conservate presso la nostra Sede in via (9) **San Giuseppe** n. **3** Città **Modena**, dove saranno custodite per il periodo di anni dieci.

che i sottoelencati prodotti, materiali e/o componenti da noi installati e non soggetti a Norme

(10) **Barra equipotenziale in acciaio 200x50x5 mm**

sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della legge 46 del 5.3.90.

(11)

che, in quanto rilevanti ai fini del buon funzionamento dell'impianto:

(12)  sono stati installati i seguenti apparecchi

TIPO	CARATTERISTICHE	N.	LUOGO D'INSTALLAZIONE
<b>Boiler acqua</b>	<b>2 kW</b>	<b>1</b>	<b>Cucina</b>
(12/a)	(12/b)	(12/c)	(12/d)

(13)  possono essere installati i seguenti apparecchi

TIPO	CARATTERISTICHE	N.	LUOGO D'INSTALLAZIONE

(14)

che il progetto dell'impianto è stato eseguito dal Progettista sig. (14/a) **Mario Pattino**

iscritto all'Aibo (14/b) **Periti industriali** di **Modena** n. **124**

con sede a (14/c) **Modena** via **Garibaldi, 34** n.

(15) IMPIANTI PREESISTENTI

(15/a) che l'intervento effettuato è compatibile con l'impianto preesistente;

(15/b) che l'impianto preesistente è dotato di dichiarazione di conformità (indicare l'ultima in ordine di tempo.)

DITTA (15/c) **Elettro Rapido s.p.a.**

DATA **19/08/1997**

(16)

IMPIANTI DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE

edificio autoprotetto (senza obbligo di progetto)

edificio NON autoprotetto (con obbligo di progetto)

Data (17) **10/02/2001**

(18) FIRMA **Nicola Bianchi**



COPIA PER IL CLIENTE

## **RELAZIONE TIPOLOGICA DEI MATERIALI INSTALLATI - IMPIANTI IDRAULICI E GAS**

Legenda di compilazione

- 1) Numero dell'allegato alla dichiarazione di conformità;
- 2) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante e data della dichiarazione di conformità stessa;
- 3) Nome e Cognome del committente;
- 4) Nome e Cognome del titolare della ditta esecutrice dei lavori;
- 5) Ragione sociale della ditta esecutrice dei lavori;
- 6) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante;
- 7) Data della dichiarazione di conformità;
- 8) Indicare con il segno X le caselle corrispondenti al riferimento del tipo di certificazione posseduto dai materiali soggetti a norme specifiche installati;
- 9) Via in cui ha sede la ditta esecutrice dei lavori, numero civico e comune del luogo in cui saranno conservati i certificati. La certificazione dei materiali può essere contenuta in un documento formale o indicata nel depliant e nei cataloghi dei costruttori;
- 10) Indicare con il segno X se sono stati installati materiali non soggetti a norme specifiche, elencare i materiali nelle righe sottostanti specificandone le caratteristiche;
- 11) Indicare con X se l'impianto di adduzione gas è stato progettato (vedi nota nella legenda alla compilazione della dichiarazione di conformità):  
Nome e Cognome del Progettista;
  - 11/a) Comune della sede del progettista Albo professionale di appartenenza e provincia;
  - 11/b) via della sede del progettista e numero civico;
  - 11/c) albo di iscrizione del progettista;
  - 11/d) numero di iscrizione del progettista;
- 12) Indicare con X nel caso della canna collettiva ramificata, vedi 11 per la compilazione dei campi;
- 13) Indicare con X se l'opera eseguita è compresa nell'ambito di una serie successiva di interventi;
- 14) Nel caso di opere realizzate a completamento o ampliamento di impianti esistenti, indicare con X per dichiarare che l'impianto (o parte di impianto) realizzato è compatibile con quello esistente;
- 15) Indicare con X per segnalare che l'impianto preesistente è sprovvisto di dichiarazione di conformità ( potrebbe essere il caso di impianti realizzati prima del 15 marzo 1990)
  - 15/a) Indicare la data approssimativa di realizzazione dell'impianto;



16) Indicare con X se esiste un impianto preesistente all'intervento effettuato dotato di dichiarazione di conformità:

16/a) Indicare la data presunta di esecuzione dei lavori;

16/b) Indicare la ragione sociale della ditta esecutrice dell'impianto, come risulta dalla dichiarazione di conformità esistente e la data di rilascio;

17) Indicare con il segno X quando sono installati o installabili (in futuro) determinati apparecchi che possono essere rilevanti per il buon funzionamento dell'impianto:

17/a) Indicare con X il caso di installazione di apparecchi che possono essere rilevanti ai fini della sicurezza;

17/b) Indicare il tipo di apparecchio ( ad esempio Boyler);

17/c) Indicare le caratteristiche dell'apparecchio ( ad esempio la potenza assorbita);

17/d) Indicare il numero di matricola o di fabbrica degli apparecchi (quando presente) ;

17/e) Indicare il locale di installazione;

18) Come 17 nel caso di predisposizione per l'installazione;

19) Firma del legale rappresentante della ditta installatrice o del responsabile tecnico;

20) Data della compilazione della relazione tipologica;

21) Numero di copie della relazione rilasciate al committente;

22) Firma per ricevuta del committente

**RELAZIONE CON TIPOLOGIA DEI MATERIALI INSTALLATI**

Allegato n° (1) **1** alla Dichiarazione di Conformità n° (2) **10** del 10/02/2001  
Committente Sig. (3) **Germano Rossi**

Il sottoscritto (4) **Nicola Bianchi** titolare e/o legale rappresentante della Ditta (5) **Idrogasmord s.n.c.**

**DICHIARA**

(barrare le caselle interessate)

che i prodotti e/o componenti soggetti a Norme ed installati dalla Ditta scrivente nell'impianto di cui alla Dichiarazione di Conformità n° (6) **10** del (7) **10/02/2001** della quale la presente Relazione costituisce parte integrante ai sensi e per gli effetti dell'art. 9 della Legge 46 del 5.3.90, sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della Legge 46 del 5.3.90. In particolare:

(8)  sono dotati di Marchio;  sono dotati di attestazione;  sono dotati di certificazione del Costruttore e la documentazione è presso la nostra sede in via (9) **San Giuseppe** n° **3** Città **Modena** dove sarà conservata per un periodo di anni 10 (dieci)

che i sottoelencati prodotti, materiali e/o componenti da noi installati e non soggetti a norme, (10) **Sostegni per tubazioni in acciaio e rulliera 400x50x5 mm**

sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della Legge 46 del 5.3.90.

(solo per impianti a gas di portata termica superiore a kW.34,8), che il Progetto dell'impianto è stato eseguito dal Progettista (11) Sig. **Daniela Struzzi** Città (11/a) **Modena** via (11/b) **Garibaldi** n° **34**

iscritto all'Albo (11/c) **Periti industriali** Progetto N. (11/d) **695**

(12)  che il progetto della canna collettiva ramificata è stato eseguito dal progettista Sig. \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ iscritto all'Albo \_\_\_\_\_ Progetto N. \_\_\_\_\_

(13)  che l'opera eseguita fa parte di un intervento complessivo di adeguamento suddiviso in diverse fasi successive (art. 5, c. 8 - DPR 447/91);

(14)  che l'intervento effettuato è compatibile con l'impianto preesistente (art. 13 c. 2; L. 46/90);

(15)  che l'impianto preesistente eseguito in data (15/a) \_\_\_\_\_ è sprovvisto di dichiarazione di conformità (solo se eseguito dopo il 12.3.90);

(16)  che l'impianto preesistente eseguito in data (16/a) \_\_\_\_\_ è dotato di dichiarazione/i di conformità rilasciata/e dalla/e Ditta/e **IdroRapido s.n.c.** data (16/b) **19/08/1997**

(17)  che, in quanto rilevanti ai fini del buon funzionamento dell'impianto, (17/a)  sono stati installati i seguenti apparecchi:

TIPO	Potenza kW	(1) matr.	LOCALE DI INSTALLAZIONE	(2) all.	(3) scarico	(4) ventilazione
<b>Boiler acqua a gas</b> (17/b)	<b>8 kW</b> (17/c)	<b>1</b> (17/d)	<b>Cucina</b> (17/e)			

(18)  sono installabili i seguenti apparecchi:

TIPO	Potenza kW	n°	LOCALE DI INSTALLAZIONE	(3) scarico	(4) ventilazione

nota esplicative: (1) indicare il nr di matricola desumibile dal libretto dell'apparecchio;  
(2) indicare il tipo di allacciamento  
A=tubo rigido metallico; B=tubo flessibile acciaio; C=tubo flessibile non metallico;  
(3) Indicare il tipo di scarico dei prodotti della combustione  
D=scarico diretto all'esterno; S=camino singolo; R=canna fumaria collettiva ramificata;

(4) indicare il sistema di ventilazione del locale ove è/sono installato/i Vgii apparecchi/i  
VP=ventilazione naturale diretta con apertura permanente; (UNI7129/92 - par. 3.1.2.)  
VS=ventilazione naturale diretta con condotte singole; (UNI7129/92 - par. 3.2.2.1.)  
VR=ventilazione naturale diretta con condotte ramificate; (UNI7129/92 - par. 3.2.2.2.)  
VI=ventilazione naturale indiretta da locale adiacente; (UNI7129/92 - par. 3.3.)  
VX=trattasi di apparecchio stagno (UNI7129/92 - par. 3.1.3.)

LA DITTA **Bianchi Nicola** IL RESPONSABILE TECNICO\*

\* quando il titolare e/o legale rappresentante della Ditta non possiede i requisiti di cui alla L. 46/90 (art. 1)



Data (20) **10/02/2001**

Firma per ricevuta di n° (21) **1** copie del presente.

IL COMMITTENTE

(21) **Germano Rossi**

La modulistica contenuta in questo fascicolo è il frutto del lavoro di un gruppo di studio composto da artigiani dell'ANIM/CNA e Confindustria con la collaborazione degli Operatori dell'Unità Operativa Impiantistica Antinfortunistica della AUSL di Forlì.

COPIA PER IL CLIENTE

**LO SCHEMA DELLE OPERE REALIZZATE**

Come la relazione tipologica dei materiali anche lo schema delle opere realizzate è parte integrante ed essenziale della dichiarazione di conformità.

La legenda della dichiarazione di conformità definisce lo schema come la semplice descrizione dell'opera così come eseguita, pertanto si può ritenere assolto quest'obbligo, sia allegando un documento grafico (schema unifilare dell'impianto elettrico e/o planimetria), sia allegando la descrizione schematica dell'impianto realizzato.

Scopo del schema è quello di fornire una descrizione dell'opera quanto più possibile accurata che consenta di individuare e distinguere l'opera realizzata da quelle precedenti o successive, in modo da individuare con esattezza le eventuali responsabilità derivanti da errori e manomissioni.

Anche per questo allegato sono state individuate diversi sistemi di rappresentazione grafica o schematica; L'UNI all'interno del manuale "Conformità alla Legge 46/90: compilazione degli allegati gas" propone l'utilizzo di uno schema di tipo "filare" (cioè non planimetrico), soluzione che è presente anche nel modulo proposto da ANIM CNA e che consente di visualizzare anche i tratti di posa in elevazione.

La "CEI 03 Guida alla compilazione della dichiarazione di conformità e relativi allegati", ha stabilito che nel caso degli impianti più semplici, come quelli di civile abitazione, in sostituzione dello schema planimetrico e di quello unifilare è possibile produrre una descrizione schematica dell'impianto.

Mentre per i casi più complessi, secondo la Guida CEI 03, occorre redigere la planimetria dell'impianto e lo schema unifilare.

Altre fonti hanno invece proposto la redazione di tabelle riepilogative dei materiali in riferimento ai locali di installazione in modo di attestare la consistenza dell'opera realizzata.

L'ANIM CNA hanno proposto negli anni sia modelli di descrizione schematica dell'impianto, sia tavole riepilogative di installazione, ultimamente viene utilizzato un modello prestampato che consente di individuare tra alcune soluzioni tipo quella realizzata.

In ogni caso è opportuno ricordare che quando l'impianto è eseguito secondo un progetto specifico è sufficiente allegare alla dichiarazione di conformità il progetto stesso in sostituzione dello schema.

## **Impianti elettrici – Schema di distribuzione**

Legenda di compilazione

- 1) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante;
- 2) Data della dichiarazione di conformità stessa;
- 3) Nome e Cognome del committente;
- 4) Spazio riservato all'eventuale timbro di ricevimento dell'allegato;
- 5) Individuare tra le soluzioni proposte nel modello il tipo di schema realizzato e posizionare le informazioni nelle colonne sottostanti, descrivere il tipo di tipo di centralino utilizzato (marca, numero dei moduli, grado di protezione, modello, ecc);
- 6) Campo da compilarsi in corrispondenza delle intestazioni delle righe con indicati le apparecchiature installate, inserire le caratteristiche tecniche degli apparecchi installati (tipo, poli, portata, potenza);
- 7) Indicare le caratteristiche dei cavi a valle dei dispositivi ( formazione e tipo del cavo) e le parti di impianto alimentate;

8) Data della compilazione dello schema;

9) Firma del titolare della ditta installatrice o del responsabile tecnico.

**IMPIANTI ELETTRICI**  
**SCHEMA DI DISTRIBUZIONE**

ALLEGATO A DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
 N° (1) \_\_\_\_\_ DEL (2) 12/10/1999  
 COMMITTENTE (3) Rosini Mario

Tirbro ricevimento  
**(4)**

Tirbro ricevimento

Centralina tipo:	Centralina tipo: <b>(5)</b> <u>Lewis 8 moduli IP40</u>	Centralina tipo:	Centralina tipo:
Numeraz. morsettiere			
Potenza kW	<u>3</u>		
Corrente cons.le A			
Interr. o Sezionat.	<b>(6)</b> <u>MT Diff MT auto MT auto</u>		
	<u>25 A 30ma 2x16 A 2x10 A</u>		
Contattore			
R. Termico (o curva)			
Fusibili			
Linea di potenza	<b>(7)</b> <u>2x2,5 2x2,5 2x1,5</u>		
	<u>N0V-K N0V-K N0V-K</u>		
Destinazione / Utenza	<u>Generale FM Luce</u>		

LA NUOVA MODULISTICA - Tel. 05433921

L'IMPRESA D'INSTALLAZIONE

**(8)** 12/10/1999      **(9)** \_\_\_\_\_

COPIA COMMITTENTE

## Impianti d'antenna – Schema e rappresentazione schematica

Legenda di compilazione

- 1) numero di allegato alla dichiarazione di conformità;
- 2) numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante e data della dichiarazione di conformità stessa;
- 3) parte del modulo destinata alla descrizione schematica del sistema di antenna e di calata sino al centralino, riportare nei rispettivi campi:

**Antenna:** Tipo di antenna e canale o riferimento di banda

**Palo:** caratteristiche del palo di sostegno all'antenna (materiale, diametro, tipo )

**CDT palo:** indicare il tipo di cavo di terra collegato al palo e la sezione, se l'impianto è autoprotetto nei confronti delle scariche atmosferiche questo conduttore non è necessario, nell'ultimo campo della riga è possibile indicare che l'impianto è autoprotetto.

**Filtro:** tipo di filtro eventualmente installato a valle dell'antenna.


















**Amplificatore:** tipo di amplificatore eventualmente installato a valle dell'antenna.

**Morsettiera di terra:** indicare i dati identificativi della eventuale morsettiera di terra e il nome del costruttore.

**Pe morsettiera:** tipo del cavo utilizzato come conduttore di protezione al centralino e sezione.

**Centralino:** tipo commerciale del centralino e costruttore.

- 4) parte riservata al disegno dello schema di antenna, utilizzare i seguenti simboli nella compilazione dell'allegato;

Antenna		Derivatore a tre vie		Amplificatore	
Terra		Derivatore a quattro vie		Centralino	
Barretta di terra		Pres a diretta		Chiusura di linea	
Divisore/partitore a due vie		Pres a passante			
Divisore/partitore a tre vie		Pres a terminale			
Divisore/partitore a quattro vie		Filtro			
Derivatore a due vie		Derivatore a quattro vie			

5) Se ricorre il caso e possibile indicare con il segno X uno dei tre tipi di impianti presenti nella parte finale dello schema (impianto singolo con derivatori, impianto centralizzato a cascata con divisore e prese passanti, impianto centralizzato con divisori, derivatori e prese dirette)

6) Indicare con il simbolo X se la descrizione schematica successiva è riferita "alla composizione di ogni piano" oppure "a tutta l'unità immobiliare", indicare a seguire anche il numero dei piani su cui l'impianto è realizzato;

7) parte del modulo destinata alla descrizione schematica dell'impianto a valle del centralino , riportare nei rispettivi campi:

**Amplificatore di linea:** tipo di amplificatore eventualmente installato a valle del centralino, costruttore.

**Divisori/partitori:** tipo di divisori installati (due, tre e quattro vie) , costruttore e numero di pezzi.

**Derivatori:** tipo di derivatori installati (due, tre e quattro vie), costruttore e numero di pezzi.

**Prese passanti:** tipo di prese passanti installate, costruttore e numero di pezzi.

**Prese dirette :** tipo di prese dirette installate, costruttore e numero di pezzi.

**Cavo:** Descrizione del tipo di cavo installato.

8) Indicare il valore del segnale rilevato nella presa più favorita e in quella maggiormente sfavorita;

9) Indicare nello spazio le eventuali note che posso essere utili a definire esattamente il lavoro eseguito, ad esempio se l'impianto elettrico di alimentazione dell'antenna era già stato eseguito;

10) Firma del titolare della ditta installatrice;

11) Firma del responsabile tecnico della ditta installatrice ( quando il titolare non è in possesso dei requisiti professionali specifici);

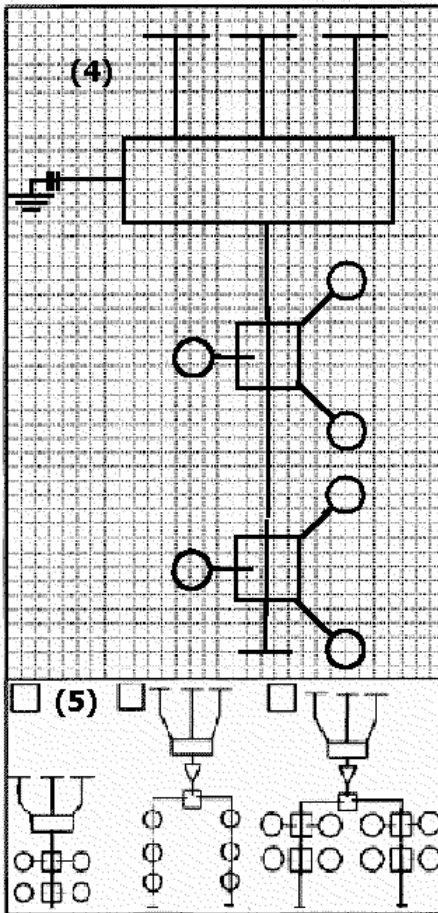
12) Data della redazione del modulo;

13) Numero di copie dello schema consegnate al committente e firma per ricevuta del committente.

IMPIANTO ANTENNA  
AD USO DOMESTICO E SIMILARE  
SCHEMA E DESCRIZIONE SCHEMATICA

Allegato n° (1) 10 alla Dichiarazione di  
Conformità n° (2) ..... del 10/02/2001

Descrizione schematica (3)



Antenna	Tipo <i>Yagi</i>	Tipo <i>Yagi</i>	Tipo <i>Yagi</i>	Tipo
CH	<i>H</i>	<i>27-50</i>	<i>B.5</i>	CH
Pala	Tipo <i>Telescopico in Fe 35 e 2 mm</i>			
C.D. palo	Tipo <i>mi.</i>	Sez	<i>Impianto non necessario</i>	
Filtro	Tipo <i>mi.</i>	Tipo	Tipo	Tipo
Amplificatore	Tipo <i>mi.</i>	Tipo	Tipo	Tipo
Morselliera di terra	Tipo <i>mi.</i>	Costruttore		
Pa Morselliera	Tipo <i>NO7VVK</i>	Sez <i>6 mm<sup>2</sup></i>		
Centralino	Tipo <i>MHA23</i>	Costruttore	<i>Monti elettronica</i>	

(6)

Per ogni piano  Per tutta l'unità abitative

numero dei piani	Tipo	Cost. uttore	Fz.
Amplificatore linea	(7)	<i>mi.</i>	
Divisioni		<i>mi.</i>	
Derivazioni	<i>3 vie</i>	<i>Monti elettronica</i>	<i>2</i>
Prese passanti		<i>mi.</i>	<i>6</i>
Prese dirette		<i>Monti elettronica</i>	
Cavo		<i>Coassiale 20db/100m</i>	

Note: (9)  
*Impianto elettrico*  
*già predisposto*

(10)  
LA CITTA' *Nicola Bianchi*

IL RESPONSABILE TECNICO (11)

DATA (12) *19/08/1997*

(13)  
Per ricevuto di n. copie del  
presente documento

Misura presa più favorita	(8) <i>60dB</i>
Misura presa meno favorita	<i>78dB</i>

IL COMMITTENTE  
(14) *Germano Rossi*

## ALLEGATI OBBLIGATORI IL MODELLO PROPOSTO DALLA GUIDA CIG

Affrontando per la prima volta la compilazione degli allegati obbligatori alla Dichiarazione di Conformità, così come proposti dal Comitato Italiano Gas, si può avere l'impressione di trovarsi di fronte ad un documento di una certa complessità; tuttavia un più approfondito esame e soprattutto dopo i primi utilizzi, ci si può rendere conto che in effetti non sussistono particolari motivi di preoccupazione.

Il documento sembra complesso perché raggruppa tutti gli allegati obbligatori previsti dalla vigente legislazione in un unico insieme.

Gli allegati sono ordinati nella successione di quattro Sezioni: Riferimenti inerenti la documentazione; Relazione schematica; Tipologia dei prodotti impiegati; Verifica della Tenuta/collauda.

Ogni sezione a sua volta è suddivisa in parti denominate "Quadri"  
A monte della prima sezione trova spazio un campo in cui vengono riportati i dati relativi all'impresa e al responsabile tecnico.

A questo proposito occorre ricordare che le imprese che eseguono lavori sugli impianti a gas ricadenti nel campo di applicazione della Legge 46/90, devono essere in possesso del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali rilasciato dalle Commissioni Provinciali per l'Artigianato oppure dalle Camere di Commercio.

I requisiti possono essere direttamente posseduti dal titolare o da un socio dell'impresa ovvero da un'altra persona detta Responsabile Tecnico, in questo caso il responsabile tecnico deve apparire e controfirmare la Dichiarazione di Conformità, inoltre il suo nominativo deve essere riportato anche all'inizio degli allegati in alternativa al nome del titolare

### Allegati Tecnici Obbligatori

(L. 46/90 , DM 20-feb-92.)

Impresa / Ditta *Bianchi Impianti Via Tito Papiro 69 Torino* .....

Resp. Tecnico / Titolare *Bianchi Giuseppe* .....

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI - SEZIONE 1

Nel Quadro A vengono riportate le informazioni inerenti le documentazioni a corredo dell'impianto, quindi in successione troviamo il riferimento alla dichiarazione di cui gli allegati costituiscono l'integrazione e i riferimenti agli eventuali progetti utilizzati nella realizzazione dell'opera.

Nel Quadro B vengono indicati i riferimenti ad altre eventuali dichiarazioni precedenti o parziali presenti

Mentre nel Quadro C possono essere riportati (la compilazione del quadro C è facoltativa) i riferimenti alle eventuali documentazioni relative al progetto dell'impianto già esistente e su cui si è chiamati ad intervenire, oppure la documentazione relativa alle verifiche eseguite per attestare la sicurezza e la funzionalità dell'impianto, così come previsto dal D.M. 26/11/1998.



## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI - SEZIONE 1 – QUADRO A

Il committente coincide con il soggetto che ha commissionato l'impianto, nel caso in cui l'impianto si commissiona da un'impresa edile deve essere indicata la ragione sociale dell'impresa. Nel caso in cui gli allegati siano utilizzati per la richiesta di una nuova fornitura del gas si ricorda l'obbligo di inviare al "Distributore" copia della dichiarazione di conformità entro trenta giorni dall'attivazione della fornitura

Gli allegati obbligatori devono riportare in modo univoco la numerazione della Dichiarazione di Conformità alla quale si riferiscono e la data di compilazione

### Sez. I: Riferimenti inerenti alla documentazione.

<u>Quadro A</u>	
Dichiarazione di conformità n°	34..... 30/07/2005
Committente	Rossi Adamo
Progetti:	
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto impianto gas rif.	N.124 del 12/07/2005 Boni Carlo 654 Ordine Ingegneri
<input checked="" type="checkbox"/> Progetto camino/canna fumaria rif.	
<input type="checkbox"/> Progetto di prevenzione incendi rif.	

Il progetto degli impianti a gas è richiesto nel caso di ampliamento o realizzazione di un nuovo impianto quando la somma delle portate termiche nominali di ciascun apparecchio allacciato o allacciabile all'impianto è superiore a 34,8 kW.

Il valore della portata termica nominale è rilevabile direttamente nel libretto fornito a corredo dell'apparecchio (è il valore di portata termica più elevato), mentre per predisposizioni al collegamento è l'installatore che realizza l'impianto che definisce quali apparecchi possono essere allacciati e la loro potenzialità.

Quando l'impianto è stato eseguito secondo un progetto, occorre barrare il riquadro e riportare numero e data del progetto, nome del progettista e numero di iscrizione all'albo.

Secondo il disposto della legge 46/90 i camini singoli asserviti ad apparecchi alimentati a gas di portata termica maggiore di 34,8 kW, le canne fumarie collettive e le canne fumarie collettive ramificate (collegabili solo ad apparecchi di Tipo B); devono essere progettati (le canne di esalazione delle fumane delle cucine sia singole che collettive non sono soggette all'obbligo del progetto).

Il progetto di prevenzione incendi è obbligatorio per impianti di portata termica maggiore di 116 kW (100.000 kcal/h) (D.M. 16-02-82) ed è richiesto al fine del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI).

Quando l'impianto è stato eseguito secondo un progetto, occorre barrare il riquadro e riportare numero e data del progetto, nome del progettista e numero di iscrizione all'albo.

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI - SEZIONE 1 – QUADRO B

La legge 46/90 dispone che quando si interviene su impianti esistenti, nella Dichiarazione di Conformità o negli allegati obbligatori alla stessa, occorre riportare gli estremi delle dichiarazioni precedenti.

Inoltre, la stessa legge, consente di suddividere i lavori in fasi successive; ad esempio un'impresa può realizzare la tubazione ed una seconda impresa può collegare gli apparecchi ed installare i camini. Anche in questo caso occorre riportare i riferimenti delle dichiarazioni precedenti.

Quadro B: Dichiarazioni precedenti

<input checked="" type="checkbox"/>	Impianto a gas: rif. n° ..... 24..... data 12/12/1999 impresa / ditta <i>Impiantigas s.r.l. ...</i>
<input type="checkbox"/>	Camino/Canna fumaria: n. n° ..... data .../.../..... impresa / ditta .....

Quando esistono dichiarazioni di Conformità precedenti a cui l'opera realizzata fa riferimento occorre barrare la casella corrispondente, indicare il numero della dichiarazione di conformità, la data di compilazione e la ragione sociale dell'impresa



Attenzione, se si effettua una manutenzione straordinaria su di un impianto esistente e funzionante da tempo, è possibile e credibile, che non si trovi la Dichiarazione di Conformità, quindi è impossibile compilare il campo. Ma se si sta realizzando un nuovo impianto, dove sono intervenute diverse imprese, ad esempio installando in tempi diversi la tubazione, gli apparecchi e il camino, non è più credibile che manchi la Dichiarazione di Conformità di una parte dei lavori, in questi casi l'installatore è tenuto a richiedere copia delle Dichiarazioni di Conformità relative alle parti di impianto già esistenti e fare menzione di esse nell'ambito della dichiarazione di conformità.

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI - SEZIONE 1 – QUADRO C

La Sezione 1 termina con il Quadro C la cui compilazione è facoltativa. Si tratta di un quadro destinato ad essere utilizzato quando si interviene su di un impianto già esistente e funzionante e per il quale sono disponibili altre documentazioni, diverse dalla Dichiarazione di Conformità, ma che contribuiscono ad attestarne la regolarità.

Se per l'impianto o per la struttura in cui l'impianto è inserito è previsto il rilascio del certificato di prevenzione incendi (CPI occorre barrare il riquadro e riportare il numero di protocollo e la data del rilascio del CPI (se esistente)

Quando l'impianto è stato eseguito secondo un progetto, occorre barrare il riquadro e riportare numero e data del progetto, nome del progettista e numero di iscrizione all'albo.

Quadro C (facoltativo)

<input checked="" type="checkbox"/>	Progetto impianto interno gas/camino esistente/i rif. ....
<input type="checkbox"/>	Certificato di prevenzione incendi (CPI) rif.....
<input type="checkbox"/>	Relazione tecnica (DM 13-12-93) rif.....
<input type="checkbox"/>	Allegato II al D.M. 26/11/98 (UNI 10738) rif.....

Gli impianti o sezioni di impianto ad uso domestico o similare esistenti alla data del 13 marzo 1990, per i quali la legge 46/90 imponeva l'obbligo di adeguamento, potevano essere considerati adeguati qualora l'esito delle verifiche effettuate ai sensi del D.M. 26/11/98 di cui all'Allegato II (UNI 10738), avesse dato esito positivo.

Quando ricorre il caso barrare la casella e completare indicando il numero del documento, la data, la ragione sociale dell'impresa o del professionista che ha eseguito la verifica

Secondo il disposto della Legge 10/91, la sostituzione di un generatore di calore di portata termica maggiore di 35 kW, è subordinata alla compilazione del modulo C da parte di un professionista abilitato (D.M. 13/12/93). Un intervento effettuato in mancanza del modulo C, può esporre installatore e proprietario alle sanzioni di tipo economiche definite dalla Legge 10/91.

Nel caso, barrare la casella e completare con il numero della relazione, la data di deposito in comune, il nome del progettista e il numero di iscrizione all'albo. (ove esiste)

## **COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI RELAZIONE SCHEMATICA**

Il modello per la redazione della Dichiarazione di Conformità (D.M. 20/2/1992) riporta tra gli allegati obbligatori, che l'impresa esecutrice dell'impianto deve fornire, lo schema delle opere realizzate.

La legenda al modello precisa che con il termine *schema* si intende la descrizione dell'opera così come eseguita, senza precisare come realizzare tale descrizione; inoltre viene precisato che in caso di un impianto realizzato secondo progetto lo schema può non essere realizzato.

Purtroppo la legislazione successiva non ha successivamente precisato il modo corretto per la redazione dello schema, che è sempre stato interpretato in diversi modi.

A tale mancanza sopperisce la Sez. II della Guida CIG che suddivide la "Relazione schematica" in due quadri: Quadro A e Quadro B.

Nel Quadro A barrando alcuni campi, integrati da poche e semplici informazioni, è possibile descrivere il contesto generale dell'intervento, mentre nel Quadro B è possibile disegnare lo schema dell'impianto.

La Guida propone una certa elasticità nella gestione Quadro B proponendo alcuni modi di compilazione tra loro alternativi, secondo il modo scelto il successivo elenco dei materiali dovrà essere compilato in modo diverso.

E' possibile:

all'interno dello schema indicare con precisione e dovizia di particolari tutti i componenti e gli apparecchi installati, in questo caso l'elenco dei materiali (Sezione successiva) deve contenere e dettagliare solo i componenti installati non soggetti a norme.

all'interno dello schema è possibile contrassegnare con un riferimento ogni componente installato, a condizione che, in riferimento alla posizione indicata nello schema, sia compilato anche l'elenco degli apparecchi e dei componenti di cui alla Sezione seguente.

non realizzando lo schema, ma compilare l'elenco completo di tutti i componenti installati .

Infine si segnala, che nella legenda alla compilazione dello schema (Quadro B) è ulteriormente precisato che *<<in tutti i casi il disegno e l'elenco dei materiali, possono essere omessi in presenza di progetto>>*.

Sez. II Quadro A  
sempre essere  
compilato

La redazione dello  
schema è soddisfatta  
compilando i quadri  
A e B della Sezione  
II della guida

E' possibile scegliere  
diversi modi di  
compilazione, ma  
ciascun modo  
comporta un diverso  
grado di  
compilazione degli  
allegati seguenti

Combinazione degli  
allegati successivi

**Sez. II  
Quadro B**  
schema  
dettagliato

**Sez. II  
Quadro B**  
schema con  
riferimenti

Sez. II Quadro  
B  
Schema non  
compilato

Sez. II  
Quadro B  
Non compilato  
rimando a  
progetto

**Sez. III Quadro A**  
Apparecchiature  
compilato.  
**Sez. III Quadro B**  
Componenti  
compilato con i soli  
materiali non  
previsti dalle norme

**Sez. III Quadro A**  
Apparecchiature  
compilato con  
riferimenti.  
**Sez. III Quadro B**  
Componenti  
compilato tutti i  
componenti e  
riferimenti.

**Sez. III Quadro A**  
Apparecchiature  
compilato .  
Sez. III Quadro B  
Componenti  
compilato con tutti i  
componenti.

**Sez. III Quadro A**  
Apparecchiature  
compilato.  
Sez. III Quadro B  
Componenti  
Rimando al progetto  
nel quadro  
componenti e  
indicazione dei  
componenti non  
previsti dalle norme

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI RELAZIONE SCHEMATICA - SEZIONE 2 – QUADRO A

Compilare barrando le caselle corrispondenti alle opere eseguite, in questo caso si tratta della realizzazione di un nuovo impianto, comprensivo dell'installazione degli apparecchi e il loro collegamento alla canna fumaria e alla realizzazione delle aperture di ventilazione. Resta evidentemente esclusa la realizzazione del camino ( o canna fumaria) in quanto il campo non è stato barrato.

Occorre inserire la somma delle portate termiche nominali degli apparecchi allacciati o allacciabili all'impianto.

Il valore della portata termica nominale è rilevabile direttamente nel libretto fornito a corredo dell'apparecchio (è il valore di portata termica più elevato), mentre per predisposizioni al collegamento è l'installatore che realizza l'impianto che definisce quali apparecchi possono essere allacciati e la loro potenzialità.

**Sez. II: Relazione schematica Quadro A**

**Impianto gas portata termica totale (Qn) = .....36..... kW<sub>tot</sub>**

Tipo di intervento effettuato	<p><b>Scenario A</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Nuovo impianto gas <input type="checkbox"/> Modifica impianto gas esistente <input checked="" type="checkbox"/> Installazione/allacciamento di apparecchi gas <input type="checkbox"/> Installazione di un tratto di tubazione <input type="checkbox"/> Installazione di un pezzo speciale <input checked="" type="checkbox"/> Collegamento degli apparecchi alla canna fumaria <input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione delle aperture di ventilazione <input type="checkbox"/> Realizzazione delle aperture di aerazione <input type="checkbox"/> Camino singolo <input type="checkbox"/> Canna collettiva <input type="checkbox"/> Canna collettiva ramificata <input checked="" type="checkbox"/> Altro .....	eseguito come :	<p><b>Scenario B</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Con apparecchi collegati ...36... kW <sub>tot</sub> . <input type="checkbox"/> Solo predisposizione Q n= ..... kW <sub>tot</sub> (senza collegamento agli apparecchi con terminali chiusi con tappi avvitati). <input type="checkbox"/> Collegamento di ..... <input type="checkbox"/> Sostituzione di ..... <input type="checkbox"/> Adeguamento alla norma/regola tecnica..... <input type="checkbox"/> Altro .....
	<p><b>Scenario C</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione effettuata in conformità di un progetto <input type="checkbox"/> Esecuzione e dimensionamento a cura dell'installatore		
	<p>Nota: La relazione schematica dell'intervento effettuato può considerarsi esauritiva specificando in modo sequenziale gli "Scenari A, B, C".</p>		

Pag n. 4.

Utilizzare il campo *altro* per i casi non previsti nell'elenco precedente.

In caso di collegamento di apparecchi, barrare il campo e indicare la somma delle portate termiche nominali degli apparecchi collegati

Barrare la casella e indicare la norma o regola tecnica seguita per i lavori di adeguamento

Barrare la casella e indicare gli apparecchi sostituiti (tipico caso di sostituzione del generatore di calore)

Barrare la casella e indicare gli apparecchi collegati

**Sez. II: Relazione schematica Quadro A**

**Impianto gas portata termica totale (Qn) = .....36..... kW<sub>tot</sub>**

Tipo di intervento effettuato	<u>Scenario A</u>	eseguito come :	<u>Scenario B</u>
	<input checked="" type="checkbox"/> Nuovo impianto gas		<input checked="" type="checkbox"/> Con apparecchi collegati ...36.....kW <sub>tot</sub> .
	<input type="checkbox"/> Modifica impianto gas esistente		<input type="checkbox"/> Solo predisposizione Qn= ..... kW <sub>tot</sub> (senza collegamento agli apparecchi con terminali chiusi con tappi avvitati).
	<input checked="" type="checkbox"/> Installazione/allacciamento di apparecchi gas		<input type="checkbox"/> Collegamento di .....
	<input type="checkbox"/> Installazione di un tratto di tubazione		<input type="checkbox"/> Sostituzione di .....
	<input type="checkbox"/> Installazione di un pezzo speciale		<input type="checkbox"/> Adeguamento alla norma/regola tecnica.....
	<input checked="" type="checkbox"/> Collegamento degli apparecchi alla canna fumaria		<input type="checkbox"/> Altro .....
	<input checked="" type="checkbox"/> Realizzazione delle aperture di ventilazione		<u>Scenario C</u>
	<input type="checkbox"/> Realizzazione delle aperture di aerazione		<input checked="" type="checkbox"/> Esecuzione effettuata in conformità di un progetto
	<input type="checkbox"/> Camino singolo		<input type="checkbox"/> Esecuzione e dimensionamento a cura dell'installatore

Nota: La relazione schematica dell'intervento effettuato può considerarsi esatta solo stando in modo sequenziale gli "Scenari A, B, C".

Pag n. 4.

Indicare se l'opera e il suo dimensionamento è stato eseguito a cura dell'installatore

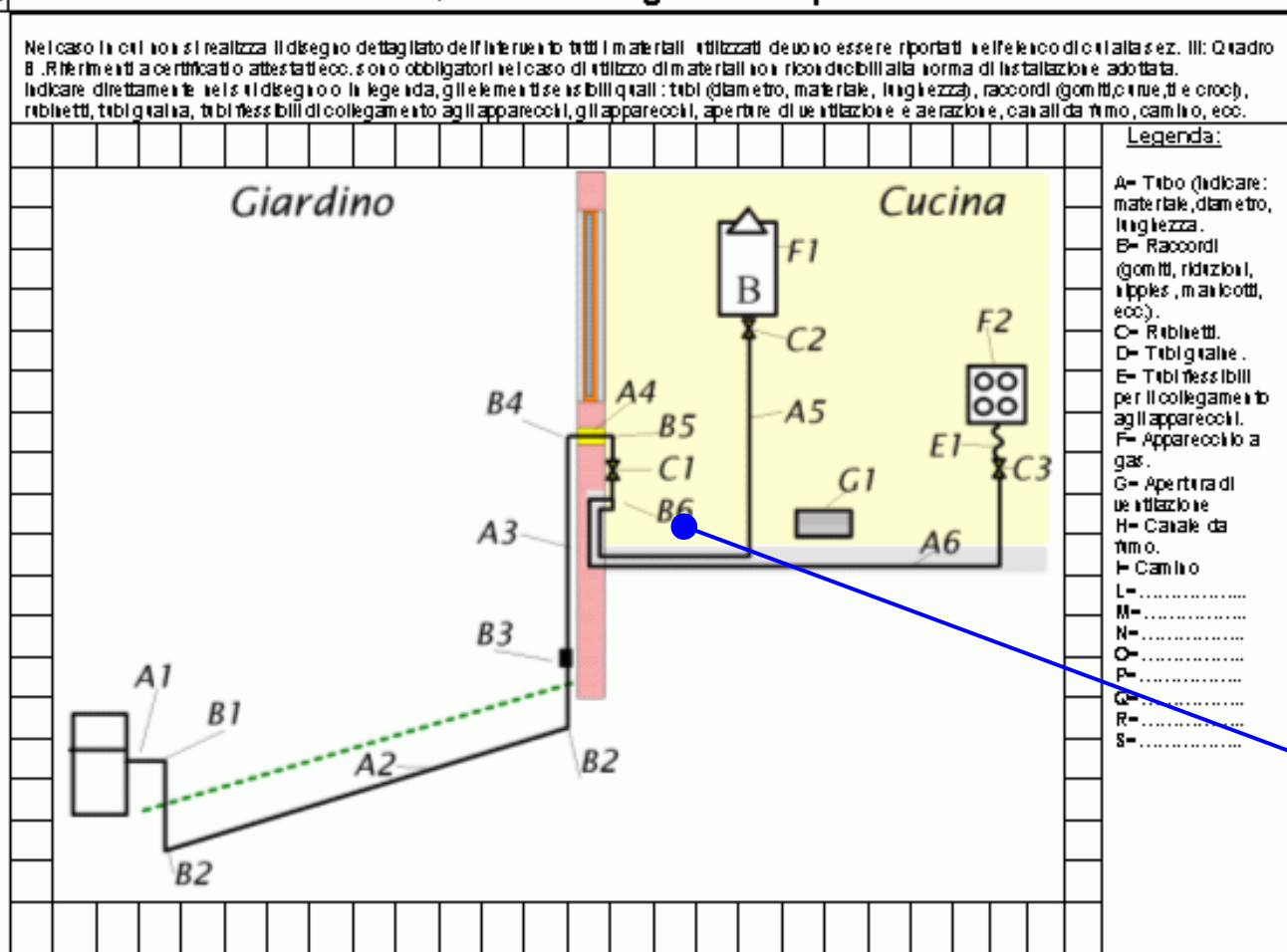
Indicare se l'opera è stata eseguita in conformità ad un progetto

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI RELAZIONE SCHEMATICA - SEZIONE 2 – QUADRO B

Se si sceglie di compilare il Quadro II è opportuno utilizzare simboli unificati per individuare il materiale; in appendice è riportata una collezione dei più comuni simboli da utilizzarsi nella realizzazione degli impianti. Il disegno può assumere diverse forme: schematico; schematico assonometrico; planimetrico; inoltre nel disegno è possibile indicare direttamente tutte le informazioni relative ai componenti, oppure apporre solo dei riferimenti in corrispondenza di ogni elemento, in funzione del tipo di rappresentazione scelta la qualità e la quantità di dati da inserire nella successiva Sez.III varia considerevolmente, fino a dover elencare tutti i componenti installati, nel caso in cui non si realizzi lo schema.

Schema assonometrico con riferimenti

### Sez. II: Relazione schematica. Quadro B - Disegno dell'impianto realizzato

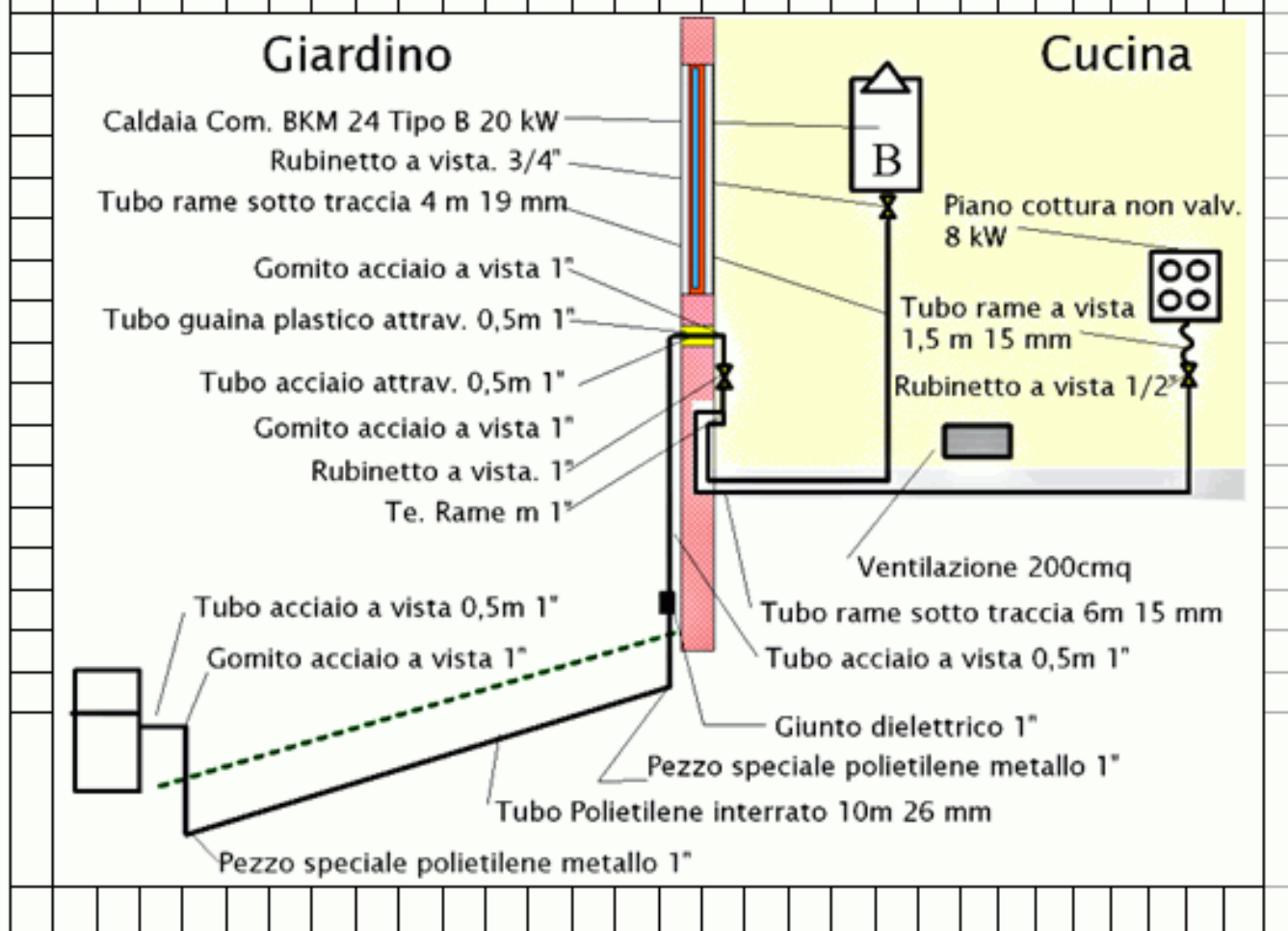


Come già descritto esistono diversi modi di compilazione dello schema, è possibile indicare ogni apparecchio/componente con un riferimento che sarà successivamente riportato nell'elenco degli apparecchi e dei componenti. Nell'esempio la siglatura prevede l'uso di una lettera per indicare il tipo del componente ed un successivo numero per indicarne il progressivo. Tuttavia prove pratiche hanno evidenziato che l'utilizzo di un numero progressivo (partendo dal contatore) consente una più facile realizzazione dell'elenco ed una migliore leggibilità d'insieme. E' possibile, ma più complesso, indicare direttamente nel disegno tutte le informazioni necessarie.



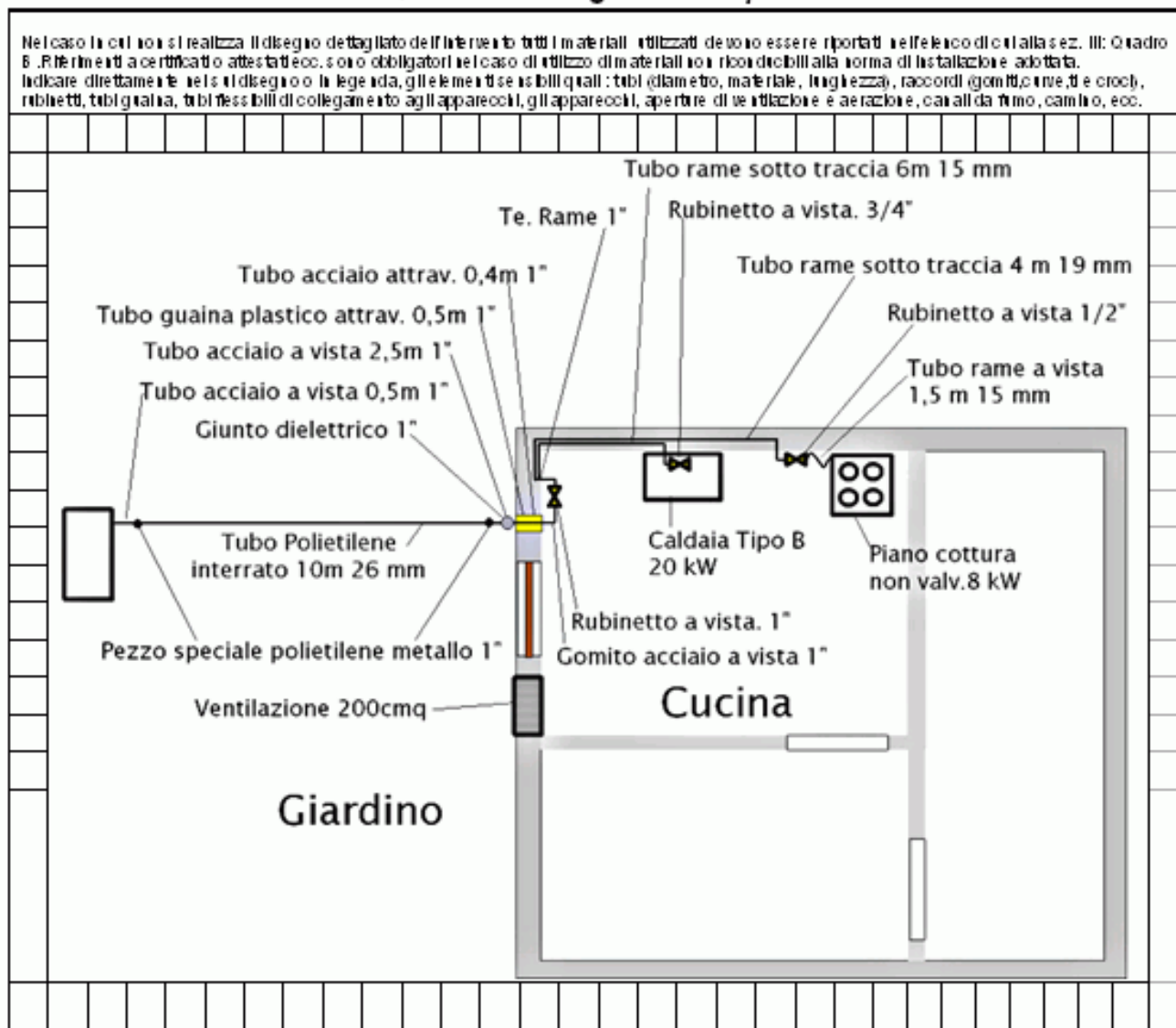
**Sez. II: Relazione schematica. Quadro B - Disegno dell'impianto realizzato**

Nel caso in cui non si realizza il disegno dettagliato dell'intero impianto, tutti i materiali utilizzati devono essere riportati nell'elenco di cui alla sez. III: Quadro B. Riferimenti a certificati attestati ecc. sono obbligatori nel caso di utilizzo di materiali non riconducibili alla norma di installazione adottata. Indicare direttamente nel disegno o in legenda, gli elementi essenziali quali: tubi (diametro, materiale, lunghezza), raccordi (gomiti, curve, ti e croci), rubinetti, tubi guaina, tubi flessibili di collegamento agli apparecchi, gli apparecchi, aperture di ventilazione e aerazione, canali da fumo, camino, ecc.



## Schema planimetrico con descrizione

### Sez. II: Relazione schematica. Quadro B - *Disegno dell'impianto realizzato*



Attenzione, alcune Aziende distributrici di gas, oltre all'elenco completo degli apparecchi e dei componenti installati richiedono, diversamente da quanto precisato nella Guida CIG, anche la presentazione dello schema. Si tratta di una posizione parzialmente condivisibile, perché realizzando anche una semplice planimetria (magari disegnando direttamente l'impianto su una copia della stessa) si ha modo di documentare la distribuzione nello spazio dell'impianto, a garanzia di eventuali modifiche future effettuate da parte di altre imprese.

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI TIPOLOGIA MATERIALI - SEZIONE 3 – QUADRO A

La Sezione 3 è dedicata agli elenchi degli apparecchi e dei componenti impiegati. La sezione è suddivisa in due quadri: il quadro A per gli apparecchi, il quadro B per i componenti. L'elenco degli apparecchi siano essi installati o installabili deve sempre essere compilato, inoltre devono essere indicati anche gli eventuali apparecchi preesistenti che sono stati ricollegati. Per ogni apparecchio occorre indicare (come prescritto dalla legislazione vigente) anche le caratteristiche del sistema di ventilazione e del sistema di scarico dei prodotti della combustione.

Occorre obbligatoriamente spuntare la casella perché tutti gli apparecchi a gas devono essere marcati CE così come disposto dalla Direttiva 90/396 CE recepita con il DPR 661/96. L'installatore deve comunque accertarsi che l'apparecchio sia idoneo al gas utilizzato.

### Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali impiegati. Quadro A: Apparecchiature

Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.

Rif	Ubicazione	Apparecchiatura	Tipo	Modello Marca	Portata Termica kW	Tipo di collegamento	Installato/Preesistente/ Installabile	Ventilazione cm <sup>2</sup>	Scarico	
1	Cucina	Caldaia	B	Tex	28	Tubo met. CU	Installato	168	Camino singolo	
2	Cucina	Piano cottura vafv.	Cottura	Plus	8	Tubo fless.met.	Installato	48	Camino singolo	
<input checked="" type="checkbox"/> Apertura di ventilazione effettiva cm <sup>2</sup> 240. nota: apertura realizzata 240 cm <sup>2</sup> in posizione bassa				<input type="checkbox"/> Apparecchi di cottura con dispositivo di controllo della mancanza di fiamma			<input type="checkbox"/> Apertura di aerazione effettiva cm <sup>2</sup> ..... nota: ..... ..... .....			

Pag. n. 2

Indicare il Tipo, cioè la classe secondo la denominazione definita dalla Norma UNI10642.

Camera Aperta → Tipo B
Camera Stagna → Tipo C
Camera aperta con scarico fumi in ambiente → Tipo A
Apparecchio di Cottura

La guida chiede (ma poi in nessun esempio proposto è rispettato quanto richiesto) che sia indicata la dizione completa prevista dalla Norma Uni 10642; ad esempio B12, dove il 12 descrive le condizioni di aspirazione e scarico dell'apparecchio. Purtroppo le configurazioni che gli apparecchi possono assumere sono diverse e le uniche risposte certe possono trovarsi solo all'interno del libretto d'installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio, che si invita a consultare per la compilazione.

Indicare quale apparecchio a gas è installato, installabile o preesistente (Caldaia, piano cottura, forno, cucina, radiatore a gas, scaldacqua, ecc.)

Indicare il luogo di installazione dell'apparecchio (balcone, cucina, soggiorno, ecc).

Indicare il riferimento alla posizione nel disegno se eseguito.

Indicare il modello, la marca e il produttore dell'apparecchio (la guida propone questi dati come facoltativi). Tuttavia il dato è tra i più significativi al fine di distinguere l'opera realizzata dagli interventi successivi.

Il valore della portata termica nominale (potenza del focolare) si rileva dal libretto dell'apparecchio. Nel caso degli apparecchi installabili il valore è definito dall'installatore in base alle caratteristiche dell'impianto realizzato, dei sistemi di ventilazione e scarico dei prodotti della combustione predisposti e dei locali di installazione.

Definire il caso in cui l'apparecchio sia stato installato, preesistente, oppure installabile

Descrivere il tipo di collegamento dell'apparecchio all'impianto (flessibile metallico, tubo in rame, flessibile non metallico, ecc.)

**Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali impiegati. Quadro A: Apparecchiature**

Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.

Rif	Ubicazione	Apparecchiatura	Tipo	Modello Marca	Portata Termica kW	Tipo di collegamento	Installato Preesistente Installabile	Ventilazione cm <sup>2</sup>	Scarico
B1	Cucina	Caldaia	B	...	28	Tubo met. CU	Installato	168	Camino singolo
B2	Cucina	Piano cottura valv.	Cottura	Plus	8	Tubo fless.met.	Installato	48	Camino singolo

Apertura di ventilazione effettiva cm<sup>2</sup> 240.  
nota: apertura realizzata 240 cm<sup>2</sup> in posizione bassa

Apparecchi di cottura con dispositivo di controllo della mancanza di fiamma

Apertura di aerazione effettiva cm<sup>2</sup>.....  
nota:

Nel campo occorre indicare il valore teorico dell'apertura di ventilazione necessaria per l'apparecchio installato. Si tratta quindi di un valore calcolato e in questo senso il dato richiesto non è allineato al dettato legislativo che cita unicamente le opere eseguite, inoltre occorre sottolineare che l'esempio riportato nella guida è riferibile unicamente alle aperture di ventilazione richieste per gli impianti gas ad uso domestico e similare compresi nel campo di applicazione della Norma UNI CIG 7129, mentre non vengono citati i valori relativi alle aperture di ventilazione previsti per le centrali termiche o le cucine dei ristoranti. In allegato è proposto un sunto delle principali regole di dimensionamento.

Indicare il sistema di scarico dei prodotti della combustione (camino singolo, canna collettiva, canna collettiva ramificata, terminale a parete, terminale diretto al tetto, condotto intubato, collettore-camino singolo)

Indicare e precisare il valore della sezione netta effettiva dell'apertura di ventilazione (solitamente impresso sulla griglia frontale) realizzata o preesistente. La Guida prevede un solo campo da compilare, ma in caso di installazione di diversi apparecchi in distinti locali occorrerà utilizzare il campo Note per dettagliare maggiormente la situazione, distinguendo per ciascun locale la rispettiva apertura di ventilazione. (Si ricorda che gli apparecchi di Tipo C –stagni – non necessitano di aperture di ventilazione, è tuttavia necessario che gli stessi siano installati in locali aerabili o aerati in modo permanente a causa della giunzione filettata che li collega all'impianto.)

Il campo note può essere utilizzato per fornire ulteriori informazioni aggiuntive relative all'apertura di ventilazione, ad esempio se è realizzata nella parte bassa o alta della parete.

### Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali impiegati. Quadro A: Apparecchiature

Dichiaro che le apparecchiature installate sono provviste di marcatura CE e predisposte per il tipo di gas utilizzato.

Rif	Ubicazione	Apparecchiatura	Tipo	Modello Marca	Portata Termica kW	Tipo di collegamento	Installato/Preesistente /Installabile	Ventilazione cm <sup>2</sup>	Scarico	
11	Cucina	Caldaia	B	Tex	28	Tubo met. CV	Installato	168	Camino singolo	
12	Cucina	Piano cottura valv.	Cottura	Plus	8	Tubo fless.met.	Installato	48	Camino singolo	
<input checked="" type="checkbox"/> Apertura di ventilazione effettiva cm <sup>2</sup> 240. nota: apertura realizzata 240 cm <sup>2</sup> in posizione bassa				<input type="checkbox"/> Apparecchi di cottura con dispositivo di controllo della mancanza di fiamma			<input type="checkbox"/> Apertura di aerazione effettiva cm <sup>2</sup> ..... nota: ..... ..... ..... .....			

Indicare se il piano cottura è dotato di controllo di fiamma (su ogni fuoco). In caso contrario negli impianti a gas ad uso domestico e similare ricadenti nel campo di applicazione della UNI 7129, il valore minimo dell'apertura di ventilazione è di 200cm<sup>2</sup>

L'apertura di aerazione ha lo scopo di evacuare i prodotti della combustione degli apparecchi di Tipo A. Il valore minimo dell'apertura è di 100cm<sup>2</sup>.  
 La parte "Note" ha la medesima funzione di quella prevista per il campo Ventilazione.

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI TIPOLOGIA MATERIALI - SEZIONE 3 – QUADRO B

Il Quadro B, deve essere compilato con l'elenco di tutti i componenti installati non riconducibili a norme di installazione; inoltre il quadro deve essere compilato con l'indicazione di tutti i componenti installati quando non si è realizzato lo schema della Sezione II.

La Guida CIG prevede che lo schema e l'elenco dei materiali possono essere omessi in presenza del progetto dell'impianto, tuttavia appare opportuno consigliare le imprese ai fini della stesura dell'elenco dei materiali come controprova del rispetto del progetto.

Indicare la Norma di Installazione adottata (in allegato è presente l'estratto delle norme di uso comune). Il D.M. 1274/1996 è la Regola di Prevenzione incendi per gli impianti termici con Portata Termica Nominale maggiore di 35 kW

Nel caso si siano utilizzati componenti non prevista dalla norma utilizzata occorre indicarne gli estremi nella sezione "Altro". Siamo di fronte ad una possibilità più teorica che pratica perchè in linea generale si può affermare che non è possibile utilizzare materiali diversi da quelli previsti dalla norma.

### Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali impiegati Quadro B: Materiali e componenti utilizzati.

Dichiaro che i materiali, le tubazioni, le giunzioni, i raccordi ed i pezzi speciali utilizzati sono previsti dalla norma di installazione:

UNI 7129/01 ;  D.M. 12/04/1996 ;  Altro (attestati, marchi e/o certificati di prova ecc). \_\_\_\_\_

Elenco materiali /pezzi speciali. (Da compilare obbligatoriamente la marcatura del disegno o, nel caso di utilizzo di materiali non riconducibili alla norma di installazione adottata).

Rif	Ubicazione	Componente	Materiale	Quantità	Diametro (pollici/mm)	Lunghezza m	Installazione	Attestati/ marchi/ certificati di prova (obbligatori per materiali non previsti dalla norma di installazione)
A1	Deposizione	Tubo	Acciaio Zn		48,3	1,5	vista fil.	
B1	Giardino	Gomito	Acciaio Zn	2	48,3		vista fil.	
B2	Giardino	G. Transizione	Acciaio-Ge	2	48,3		Sald. Intr.	
A2	Giardino	Tubo	Polietilene		50	21	Interrato	
B3	Giardino	Giunta diel.	Acciaio	1	48,3		vista fil.	
A3	Parete est.	Tubo	Acciaio Zn		42,4	10	vista fil.	
B4	Parete est.	Gomito	Acciaio Zn	3	42,4		vista fil.	

Indicare il tipo di componente installato (tubo, gomito, tee, croce, ecc.)

Indicare il luogo di installazione dei singoli componenti (giardino, cucina, parete esterna, ecc. )

Se nello schema i componenti e gli apparecchi sono contraddistinti con sigle, le stesse sigle devono essere in corrispondenza della descrizione dei componenti.



Nella realizzazione dell'elenco occorre tenere presente le necessità degli accertatori delle Aziende Distributrici del gas, che leggendo gli allegati hanno la necessità di "capire" l'impianto, pertanto è consigliato elencare i materiali per luogo di installazione partendo dal contatore

Indicare il tipo di materiale di cui è costituito il componente (acciaio, rame, polietilene, ottone, ecc.)

Indicare il diametro del componente (in pollici o in mm secondo la designazione commerciale corrente). Precisare a seguire l'unità di misura.

Indicare il numero dei componenti dello stesso tipo e con le stesse caratteristiche presenti nel luogo indicato

### Sez. III: Tipologia dei prodotti/materiali impiegati Quadro B: Materiali e componenti utilizzati.

Dichiaro che i materiali, le tubazioni e giunzioni, i raccordi ed i pezzi speciali utilizzati sono previsti dalla norma di installazione:

UNI 7129/01 ;  D.M. 12/04/1996 ;  Altro (attestati, marchi e/o certificati di prova ecc). \_\_\_\_\_

Elenco materiali /pezzi speciali. (Da compilare obbligatoriamente in mancanza del disegno o, nel caso di utilizzo di materiali non riconducibili alla norma di installazione adottata).

Rif	Ubicazione	Componente	Materiale	Quantità	Diametro (pollici/mm)	Lunghezza m	Installazione	Attestati/marchi/certificati di prova (obbligatori per materiali non previsti dalla norma di installazione)
A1	Recinzione	Tubo	Acciaio Zn	1	48,3	1,5	vista fil.	
B1	Giardino	Gomito	Acciaio Zn	2	48,3		vista fil.	
B2	Giardino	G. Transizione	Acciaio-Be	2	48,3		Sald. Intr.	
A2	Giardino	Tubo	Polietilene		50	21	Interrato	
B3	Giardino	Giunta diel.	Acciaio	1	48,3		vista fil.	
A3	Parete est.	Tubo	Acciaio Zn		42,4	10	vista fil.	
B4	Parete est.	Gomito	Acciaio Zn	3	42,4		vista fil.	

Questo campo viene ad essere utilizzato prevalentemente per inserire la lunghezza dei tratti di tubazione, degli elementi del camino e di componenti analoghi. Non deve essere utilizzato per indicare la lunghezza di componenti quali gomiti, rubinetti, croci, curve e simili.

Indicare il modo di installazione del componente, ad esempio: a vista saldato, a vista filettato, a pressare a vista (solo per posa all'esterno), saldato interrato, saldato sottotraccia, ecc. .

Nel caso in cui si siano installati componenti non riconducibili alla Norma di Installazione nella colonna occorre indicare gli estremi dei certificati rilasciati da laboratori o Enti autorizzati, o gli estremi delle dichiarazioni dei costruttori che attestino al conformità del prodotto alla regola dell'arte e per l'utilizzo specifico.

Nella colonna occorre anche indicare la certificazione di durabilità rilasciata dal produttore degli eventuali raccordi a pressare.



All'interno di una regola di installazione è possibile utilizzare un prodotto in essa non precisato o realizzato secondo una Norma non prevista solo se l'Organismo Normatore o un Ente terzo espressamente autorizzato ne riconosce esplicitamente l'equivalenza.

## COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI VERIFICA DELLA TENUTA COLLAUDO - SEZIONE 4

L'ultima sezione proposta dalla Guida CIG è destinata a contenere la dichiarazione esplicita di effettuazione delle prove di tenuta della tubazione e del sistema di scarico fumi.

La prova di collaudo della tubazione del gas deve essere eseguita con aria o altro gas inerte prima che la tubazione sia ricoperta in modo di localizzare subito le eventuali perdite. I valori della prova di tenuta sono definiti dalla Norma UNI CIG 7129 per gli impianti a gas ad uso domestico e similare e dal D.M. 12/04/96 – Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.

Il valore della prova di tenuta del camino/canna fumaria sono definiti dalla UNI 10845, così come le occasioni nelle quali è necessario eseguire la prova. In generale la UNI 10845 richiede la prova della tenuta in occasione della verifica di idoneità di un sistema di scarico dei fumi, cioè quando si sostituiscono apparecchi con altri di tipo diverso o quando si cambia tipo di combustibile da combustibile liquido a combustibile gassoso.

La prova di tenuta è richiesta anche nella ristrutturazione dei condotti esistenti attraverso l'uso della tecnica dell'intubamento.

I valore della prova di tenuta della tubazione gas sono i seguenti:

Impianto interno compreso nel campo di applicazione della UNI 7129 100mbar per 15 min.

Impianto DM 12/4/1996 tubazioni con press. max di esercizio 0,5 bar interrate 1 bar per 24 ore

Impianto DM 12/4/1996 tubazioni con press. max di esercizio 0,5 bar a vista 0,1 bar per 4 ore

Impianto DM 12/4/1996 tubazioni con press. max di esercizio 0,004 bar interrate 1 bar per 30 min,

Impianto DM 12/4/1996 tubazioni con press. max di esercizio 0,004 bar a vista 0,1 bar per 30min.

Per i sistemi di scarico dei fumi i valori di prova sono i seguenti

Sistemi in depressione valore di prova 40 Pa perdita limite 2 dm<sup>3</sup>/s m<sup>2</sup>

Sistemi in pressione all'esterno degli edifici valore di prova 200 Pa perdita limite 0,12 dm<sup>3</sup>/s m<sup>2</sup>

Condotto intubato in pressione all'interno degli edifici valore di prova 200 Pa perdita limite 0,006 dm<sup>3</sup>/s m<sup>2</sup>

### Sez. IV: Verifica della tenuta/ collaudo

Dichiaro di aver effettuato con esito positivo la prova di

tenuta delle tubazioni gas a 100 mBar per 15 minuti... ;  tenuta camino/canna fumaria a.....;

Note:

Data della compilazione: 04/08/2005. ;

Timbro

Il Responsabile tecnico: Bianchi Giuseppe firma *Bianchi Giuseppe*;

Il Committente (per presa visione): Rossi Adamo ... firma *Rossi Adamo*

Allegato obbligatorio composto di n° 3 Fogli. Pag n. 3.

Inserire la data della compilazione, nome cognome e firma del responsabile tecnico (o del titolare dell'impresa se egli stesso possiede i requisiti) dell'impresa e nome cognome e firma del committente.





Si ricorda che non è possibile collocare camini in pressione all'interno o a ridosso degli edifici. Camini di dimensioni ridotte ( $\Phi_{int.}$  80 – 100 mm) non sono in generale in grado di garantire il funzionamento in depressione.



E' possibile realizzare condotti intubati in pressione all'interno degli edifici rispettando tutte le condizioni previste dalla UNI 10845.



La normativa inerente i camini è in rapida evoluzione le considerazioni sull'obbligo di effettuazione della prova di tenuta potrebbe mutare nel volgere di pochi mesi

### **COMPILAZIONE ALLEGATI OBBLIGATORI – VERIFICHE PRELIMINARI ALLA MESSA IN ESERCIZIO ( PROVA DI FUNZIONALITÀ E SICUREZZA)**

La Guida, propone anche un quadro facoltativo da compilarsi al termine dei lavori e in cui riportare gli esiti delle verifiche effettuate sull'impianto. Non si tratta di un obbligo, ma l'installatore è tenuto comunque ad effettuare le verifiche riportate nella guida e precisate dalle norme di installazione.

Verifiche preliminari alla messa in esercizio ( Prova di funzionalità e sicurezza)

Dichiaro di avere verificato con esito positivo:

- assenza di dispersioni di gas alla pressione di utilizzo
- il buon funzionamento delle apparecchiature
- l' idoneità del locale di installazione
- la corretta ventilazione dei locali
- la funzionalità del sistema di scarico fumi
- la compatibilità della sezione dell'impianto eseguito rispetto l'impianto preesistente
- Altro .....

Data della compilazione : *12/07/2005* Impresa *Rossimpianti*

Il Responsabile tecnico *Mario Rossi* firma *Mario Rossi*

Il Committente (per ricevuta) *Nicola Bianchi* firma *Nicola Bianchi*

La compilazione dei campi prevede solamente l'apposizione del segno si spunta nel riquadro corrispondente e la compilazione dei dati finali.

# Impianti idrosanitari e termici ad uso domestico e similare – schema e descrizione schematica.

## LEGENDA DI COMPILAZIONE

- 1) Numero progressivo di allegato alla dichiarazione di conformità;
- 2) Numero della dichiarazione di conformità di cui la relazione è parte integrante e data della dichiarazione stessa;

3) Spazio relativo allo schema, la combinazione delle linee può essere utilizzata come aiuto al disegno dello schema, in particolare le linee verticali sono di aiuto nella tracciatura dei tratti in elevazione.

E' possibile inserire direttamente nello schema la descrizione del tipo di tubazione installato (materiale, diametro lunghezza di ogni tratto e la collocazione dei rubinetti e dei miscelatori).

Per ciò che riguarda l'impianto termico dovrebbe essere presente il progetto (legge 10/91) è perciò sufficiente allegare la copia alla dichiarazione di conformità.

Il disegno dello schema risulta più semplice se si utilizzano sempre gli stessi simboli ad esempio è possibile utilizzare:

le linee continue per le tubazioni posate a vista



linee tratteggiate a punti per quelle interrate



linee tratteggiate per quelle sotto traccia



Mentre è possibile utilizzare il colore blu per l'acqua fredda e rosso per quelle dell'acqua calda.

i rubinetti possono essere indicati con il simbolo



gli apparecchi produttori di acqua calda possono essere indicati con il simbolo



il contatore è individuato dal simbolo



i miscelatori sono individuati dal simbolo



Altri simboli sono definiti nell'ambito della norma UNI 9182

Infine è bene indicare la destinazione d'uso della linea distribuita

Segue una parte descrittiva dell'impianto con alcune caratteristiche dell'opera.

4)Indicare con il segno X il collegamento e il tipo di alimentazione dell'acqua potabile;

5)Indicare con il segno X il punto di origine della condotta realizzata, oppure descriverla nello spazio vuoto ;

6) Indicare con X l'origine della fornitura dell'acqua calda (se presente e se realizzata) e il tipo di generatore utilizzato, oppure descriverla nello spazio vuoto ;

7) Indicare con il segno X le varie parti di impianto realizzate, descrivere gli elementi caratterizzanti del materiale utilizzato per ciascun tratto ( materiale e diametro) e il tipo di posa prevalente;

8) Indicare con il segno X la predisposizione per l'allacciamento delle varie unità di carico, indicare con la seconda X il tipo di tali unità e il numero;

L'ultima parte del modulo è riservata alle prove effettuate sull'impianto idrosanitario, così come definite dalla norma UNI 9182

E' bene precisare queste prove devono comunque sempre essere eseguite e che nella dichiarazione di conformità deve sempre essere espressamente indicato che sono state eseguite le prove di sicurezza e di funzionalità con esito positivo.

9) Indicare con X le prove effettuate, nel caso di un nuovo impianto devono essere eseguite tutte le prove indicate, così come descritto nella norma UNI9182;

10) Indicare con X le operazioni di pulizia e disinfezione eseguite, anche in questo caso la norma di riferimento è la UNI 9182.

11) Indicare con X e trascrivere il nome del progettista dell'impianto idrico;

12) Firma del titolare della ditta installatrice;

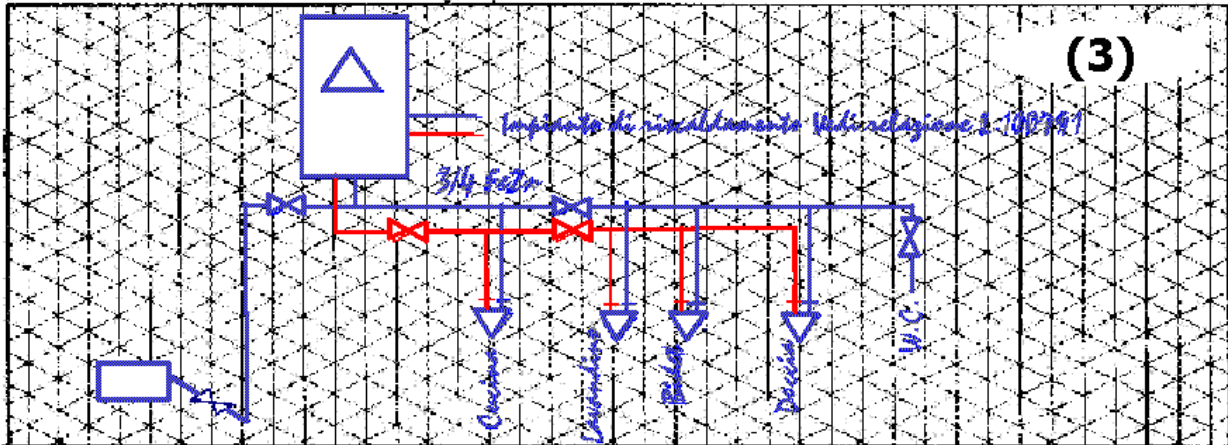
13) Firma del responsabile tecnico della ditta installatrice ( quando il titolare non è in possesso dei requisiti professionali specifici);

14) Data della redazione del modulo;

15) Numero di copie dello schema consegnate e firma per ricevuta del committente

**IMPIANTI IDROSANITARI E TERMICI  
AD USO DOMESTICO E SIMILARE  
SCHEMA E DESCRIZIONE SCHEMATICA  
(barrare solo le caselle riferite al lavoro eseguito)**

Allegato n° **(1)** 2 alla Dichiarazione di  
Conformità n° **(2)** 72/99 del 12/10/1999



- (4)** Collegamento alla fonte di alimentazione dell'acqua:  
 Acquedotto pubblico     Pozzo con acqua riconosciuta potabile     .....
- (5)** Origine della tubazione di adduzione dell'acqua:  
 Direttamente a valle del contatore     da un sistema di sovrarelevazione della pressione  
 Da un serbatoio di accumulo sovrarelevato     .....
- (6)** Origine della tubazioni di adduzione dell'acqua calda:  
 Da generatore autonomo combinato (riscaldamento e acqua sanitaria)  
 Da generatore autonomo dedicato (  elettrico  gas )  
 Da allacciamento all'impianto centralizzato     .....
- (7)** Caratteristiche della tubazione di adduzione dall'acqua :  
 Montante acqua fredda    materiale: 3/4 Fe2n    tipo di posa Sottotraccia  
 Montante acqua calda    materiale: .....    tipo di posa .....  
 Ricircolo acqua calda    materiale: .....    tipo di posa .....  
 Distribuzione acqua fredda    materiale: 3/4 Fe2n    tipo di posa Sottotraccia  
 Distribuzione acqua calda    materiale: 3/4 Fe2n    tipo di posa Sottotraccia
- (8)** Definizione delle unità di carico  
 Miscelatore lavabo numero 1     Miscelatore lavabo numero 1  
 Miscelatore bidet numero 1     Miscelatore doccia numero 1  
 Miscelatore vasca numero .....     Miscelatore vasca numero .....  
 Vaso numero 1     Lavastoviglie / lavatrice .....
- (9)** Prove e verifiche finali  
 Prova idraulica a freddo (pressione minima 6Bar)     Prova idraulica a caldo (impianti centralizzati)  
 Prova di circolazione e colantazione rete acqua calda     Prova erogazione acqua fredda  
 Prova erogazione acqua calda     Verifica erogazione acqua calda
- (10)** Operazioni di pulizia e disinfezione  
 Prelavaggio del sistema prima della posa dei rubinetti  
 Lavaggio prolungato ad impianto ultimato con rubinetterie e sanitari installati  
 Disinfezione  
 Risciacquo finale
- (11)**  Prelievo e refero analisi acqua pos tivo  
 Progettista impianto Per. Ind. Riccardo Giusti

**(12)** La Ditta Bianchi Mauro    **(13)** Il responsabile tecnico .....

\*quando il titolare o il legale rappresentante della ditta non possiede i requisiti di cui alla L.46/90

Data **(14)** 12/10/1999    firma per ricevuta di n° 2    copia del presente **(15)** .....

Il committente

## **GLI ALLEGATI FACOLTATIVI**

Previsti nel modello della dichiarazione di conformità è possibile allegare alla documentazione anche altri allegati detti facoltativi, che si possono ritenere utili alla definizione dell'impianto; questi allegati possono essere costituiti da:

certificati di verifica degli impianti (CEI e UNI propongono una modulistica apposita);

stampa delle misure effettuate (alcuni strumenti consentono di effettuarla direttamente all'atto della verifica);

esito delle operazioni di pulizia e disinfezione degli impianti di idrici;

copia delle "bolle" di fornitura dei materiali;

fotografie o materiale audiovisivo.

## **CONSEGNA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

La Legge 5 marzo 1990 n. 46 stabilisce che alla fine del lavoro l'installatore deve rilasciare la dichiarazione di conformità.

Per costituire un adeguato fascicolo dell'impianto è buona norma emettere almeno quattro copie della dichiarazione, ognuna deve essere sottoscritta dal titolare della ditta e, quando è persona diversa dal titolare, anche dal responsabile tecnico.

E' opportuno che per l'installatore conservare una copia di ogni dichiarazione conformità rilasciata, comprensiva degli allegati, per un periodo di tempo non inferiore a dieci anni.

Copie diverse della dichiarazione di conformità possono essere richieste anche da gli altri soggetti interessati alla sicurezza degli impianti come le ASL o i VV.FF. .

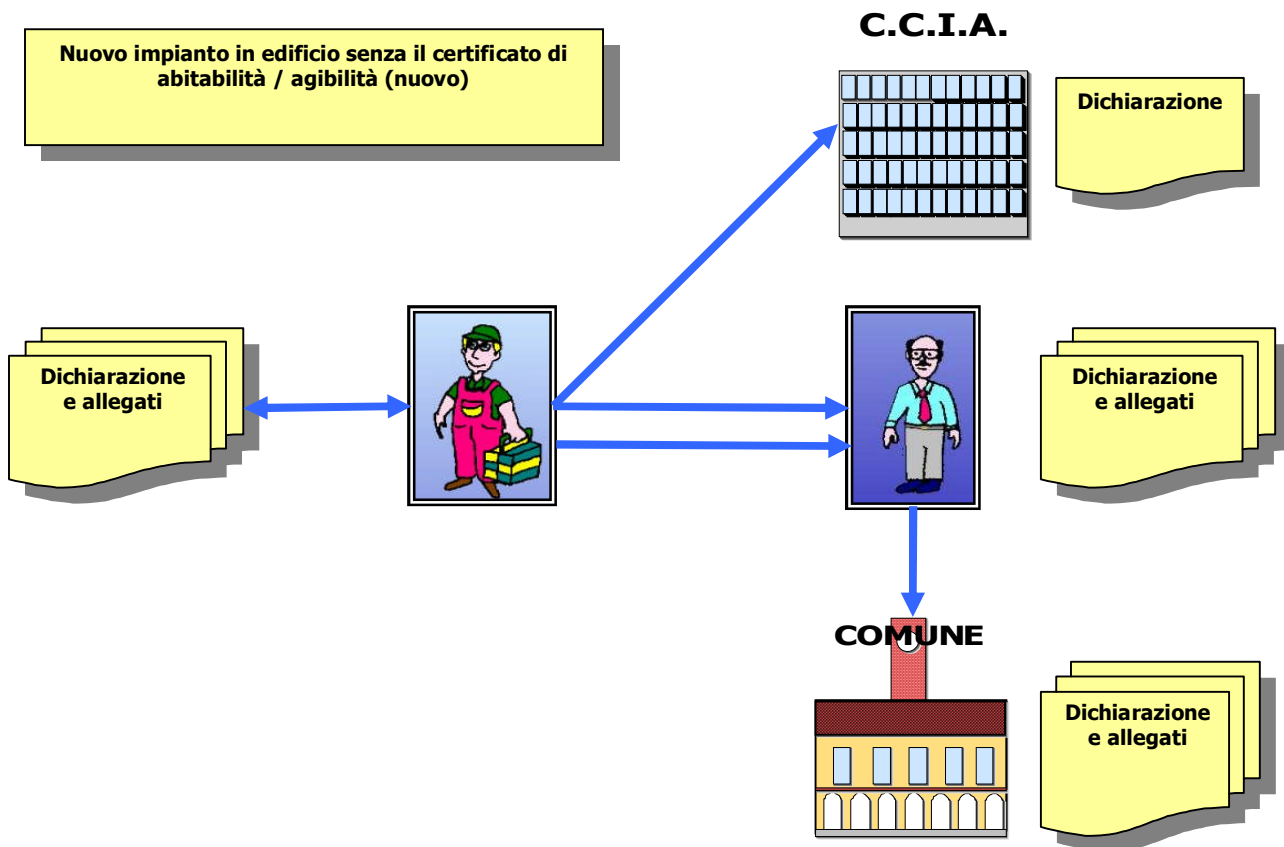
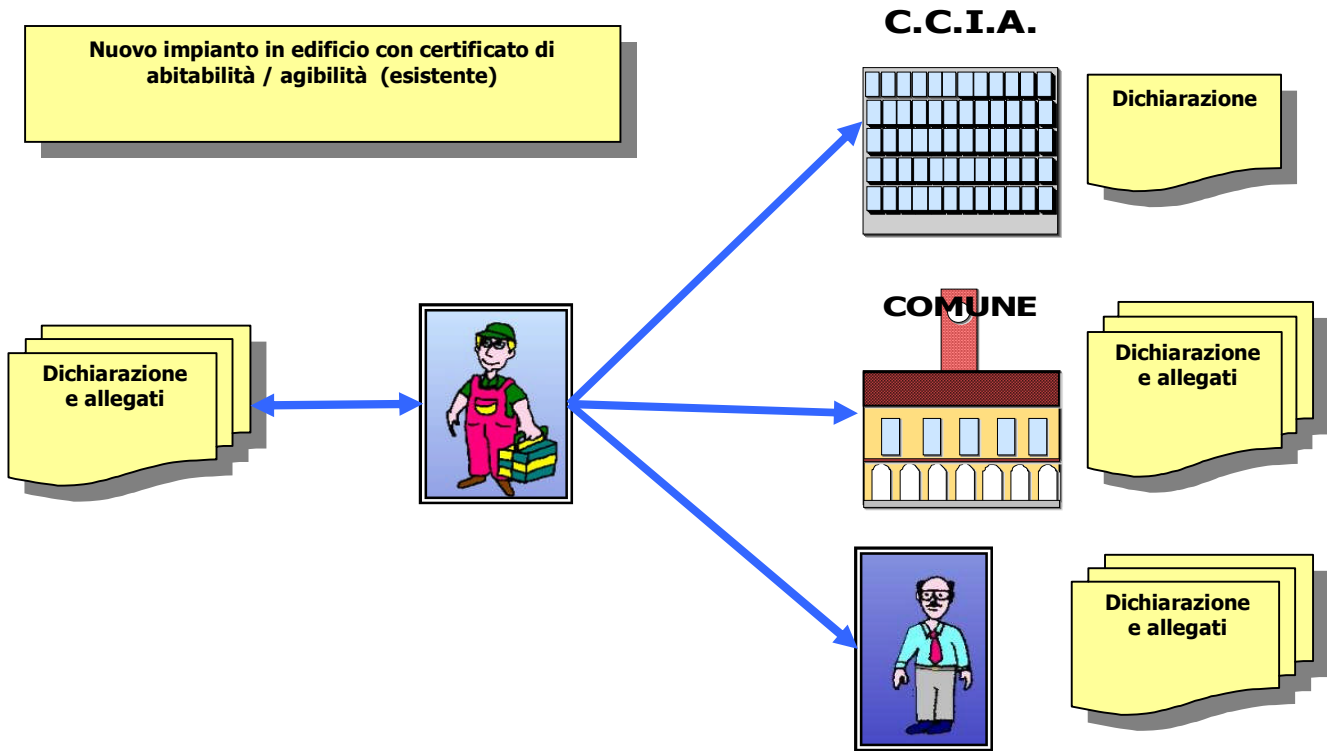
In questi casi, come in tutti quelli in cui viene richiesto all'installatore di ripetere o integrare la documentazione la dichiarazione di conformità (che vada oltre a quella minima prevista dalla legge 46/90 ), questi ha il diritto di richiedere un congruo prezzo per il lavoro amministrativo suppletivo al quale deve fare fronte.

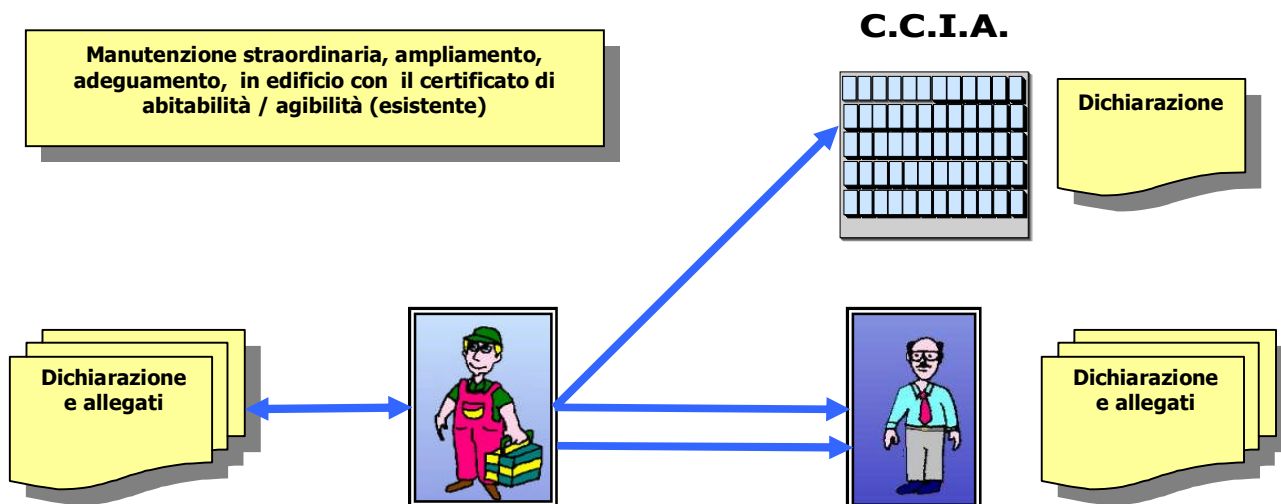
La copia della dichiarazione di conformità indirizzata a cura dell'installatore alla camera di commercio presso la quale la ditta è iscritta, non deve essere comprensiva degli allegati (obbligatori e facoltativi) ed è possibile effettuare degli invii cumulativi semestrali.

Solamente in un caso è la ditta installatrice che deve depositare in comune entro trenta giorni dal termine dei lavori la dichiarazione di conformità degli impianti.

Ciò accade quando sono realizzati dei nuovi impianti in edifici già in possesso della certificazione di abitabilità o agibilità.

A seconda dei casi le copie seguono l'iter riportato nella pagina seguente.





## SANZIONI

Le violazioni, alla legge 46/90, commesse dalle imprese installatrici, comporta una sanzione amministrativa da un milione dieci milioni.

Inoltre su proposta degli enti accertatori e su giudizio delle commissioni che sovrintendono alla tenuta dei registri e degli albi, la violazione ripetuta per più di tre volte delle norme relative alla sicurezza degli impianti, da parte delle imprese abilitate comporta, in casi di particolare gravità, la sospensione temporanea dell'iscrizione delle imprese dal registro ditte o dall'albo provinciale delle imprese artigiane.

## La risposta professionale ai professionisti dell'impiantistica



[www.anim.it](http://www.anim.it)

## LA REDAZIONE DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ E DEI RELATIVI ALLEGATI CON PROGRAMMA SOFTWARE

CNA ANIM ha prodotto nel 2000 MrDico un nuovo programma software per la gestione delle dichiarazioni di conformità, così come richiesto da molti installatori che vivono la necessità di produrre elaborati di qualità senza ricorrere a soluzioni più costose o complesse.

Per la realizzazione del programma CNA ANIM si avvalsa dell'opera di CID ENGINEERING (referente italiana di uno dei più noti programmi CAD e di molti altri applicativi tecnici), ma, molto più importante, si è rilevato il contributo offerto dall'esperienza degli installatori, che hanno definito i requisiti e le caratteristiche del prodotto.

MrDico consente la redazione della dichiarazione di conformità per tutti i tipi d'impianti e in esso sono presenti molti accorgimenti per facilitarne l'uso, senza però rinunciare alla possibilità di produrre allegati articolati e complessi.

La semplicità di utilizzo è stata uno degli obiettivi prioritari, ed è per questo motivo che tutte le fasi della redazione della dichiarazione di conformità sono assistite da una scheda d'autocomposizione, che guida l'artigiano "passo a passo" sino alla stampa finale.

Inoltre sono presenti vari livelli d'aiuto in tutte le schede del programma, ci sono messaggi automatici che compaiono durante la compilazione, una guida in linea che può essere attivata in qualsiasi momento, un manuale dell'utente in formato elettronico composto di circa 60 pagine, infine all'interno del CD ha trovato spazio anche un corso multimediale con 21 filmati che illustrano il funzionamento del programma.

Non è stata dimenticata la parte normativa, sempre più importante per la corretta realizzazione degli impianti,, infatti all'interno del programma è disponibile una raccolta delle principali norme di legge inerenti l'impiantistica e la legge 46/90 e l'elenco delle norme tecniche dell'UNI e del CEI che trovano maggiore applicazione.

### La dichiarazione di conformità

Ovviamente il programma consente di compilare il modulo della dichiarazione di conformità provvedendo all'archiviazione elettronica di tutto il fascicolo dei documenti prodotti, è inoltre possibile utilizzare le dichiarazioni già elaborate come base di partenza per redigerne delle nuove.

I committenti sono inseriti in un apposito archivio ed è possibile utilizzarne i nominativi in occasione delle future dichiarazioni senza perdite di tempo.

Infine è importante sottolineare che l'uscita a stampa della dichiarazione di conformità è proposta con il medesimo aspetto grafico di quelle prodotte con i moduli a carta chimica.

**Redazione della Dichiarazione di Conformità ... [Prot. 0001-2000]**

**Dati Impianto Eseguito:**

Descrizione Schematica: [Impianto elettrico in civile abitazione, luce, prese, citofono e campanello]

Inteso come: [NUOVO IMPIANTO]

[Altro: \_\_\_\_\_]

Nota: Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito. Canalizzato della 1"2"3" famiglia, GPL da recipiente mobili, GPL da serbatoio fisso.

Tipo:  Impianto Elettrico, Radiotelevisivo ed Elettronico o di Sollevamento  
 Impianto di Riscaldamento e Climatizzazione, Idrosanitario, Gas o Antincendio

**Committente:**

Commissionato da: [Rossi Giovanni] [Scegli dall'Archivio]

**Dichiara:**

Rispettato il Progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della Legge 46/90);

seguito la norma tecnica applicabile all'impiego: [CEI 64/8]

installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione - art. 7 della Legge 46/90;

controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.

**Allegati Obbligatori:**

Progetto (solo per impianto con obbligo di progetto);

relazione con tipologie dei materiali utilizzati;

schema di impianto realizzato;

riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti;

copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.

**Allegati Facoltativi:**

Verifica impianto elettrico

Data: [08/02/2000] Resp. Tecnico: [Mario Rossi]

[Annulla] [Ok]



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA DELL'ARTE**Prot. N° **0001-2001**

art. 9, legge n° 46 marzo 1990 - DM 20.2.1997 - G.U. n° 49 del 28.2.1997

Il sottoscritto C.N.A. - A.N.I.M.finanziere e legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale): CID ENGINEERING S.R.L.operante nel settore ELETTRICO con sede in Via PLUTARCOn° 126 B Comune FORLÌ prov. FC tel. 0543 - 659565P. IVA 112244553367  iscritta nel registro delle Ditte (R.D. 20.09.1934 n° 2011)della Camera C.I.A.A di FORLÌ n° 100000  iscritta all'Albo Provincialedelle imprese Artigiane (L. 8.8.1995, n° 443) di FORLÌ n° 1000000esecutrice dell'impianto (descrizione schematica): Impianto elettrico in civile abitazioneinteso come: NUOVO IMPIANTO

(altro):

Nota - Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: canalizzato della 1° - 2° - 3° famiglia, GPL da recipienti mobili, GPL da serbatoio fisso.

Commissionato da: Rossi Marinoinstallato nei locali sita nel Comune di: Forlì prov. FCVia Beluucci n° 126 B scala B piano 4 interno 7di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale, indirizzo) Rossi Marino Via Beluucci Forlìin edificio adibito ad uso: CIVILE**DICHIARA**

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla regola dell'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della legge n° 46/1990, tenuto conto delle condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

 rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della legge 46/90): seguito la norma tecnica applicabile all'impiego:  
CEI 64/8 installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione - art. 7 della L. 46/90: controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge.**DECLINA**

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

data 24/01/2001

IL DICHIARANTE

(timbro o firma)

**AVVERTENZE PER IL COMMITTENTE:**

responsabilità del committente o del proprietario - L. 46/90, art. 10

Il sottoscritto Rossi Marino

committente dei lavori dichiara di aver ricevuto n° 4 copie della presente corredata degli allegati indicati

data \_\_\_\_\_

**Allegati obbligatori:** progetto (solo per impianto con obbligo di progetto); relazione con tipologie dei materiali utilizzati; schema di impianto realizzato riferimento a dichiarazioni di conformità precedenti o parziali, già esistenti; copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.**Allegati facoltativi:** Verifica impianti elettrici**DATI E FIRMA DEL RESPONSABILE TECNICO**

(quando è diverso dal titolare o legale rappresentante)

Nome PaoloCognome PoliIndirizzo VIA Olmo 13, CesenaRuolo nell'impresa Capo squadra

Firma \_\_\_\_\_

**FIRMA**

Mr Dico ver. 2000



Copyright 1999-2009 by

CID Engineering S.r.l.



COPIA PER LA DITTA

Pag. 1 di 7

## La relazione tipologica dei materiali

La relazione tipologica dei materiali è eseguita utilizzando un modello analogo a quello riportato nella Guida CEI 03/99 e ripropone la modulistica cartacea già vista precedentemente.

L'aspetto più importante è che il programma propone automaticamente, a seconda del tipo di impianto realizzato, la compilazione differenziata del modello per il settore elettrico o idraulico.

Proprio per il settore idraulico sono predisposte una serie di veloci funzioni di aiuto che facilitano la dichiarazione degli elementi specifici che la legge richiede per tale settore. La stampa della

**RELAZIONE CON TIPOLOGIA DEI MATERIALI INSTALLATI**  
 Allegata alla Dichiarazione di Conformità Obbligatoria

Il Sottoscritto C.N.A. - A.N.I.M.  
 titolare o legale rappresentante della Ditta CID ENGINEERING S.R.L.

**DICHIARA**

- che i prodotti e/o componenti soggetti a norme ed installati dalla Ditta scrivente nell'impianto di cui alla dichiarazione di conformità n° 0001-2001 del 24/01/2001 della quale la presente relazione costituisce parte integrante, sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della Legge 5/3/90 n° 46 in materia di regola dell'arte.

In particolare:

sono dotati di marchio IMQ o altri UE     sono marchiati CE     altra documentazione:

Le documentazioni rilasciate dai fornitori e/o costruttori sono conservate presso la nostra Sede in via PLUTARCO n° 125 B Comune FORLÌ dove saranno custodite per un periodo di dieci anni.

- che i sottoelencati prodotti, materiali e/o componenti da noi installati e non soggetti a norme sono conformi a quanto previsto dall'Art. 7 della Legge 5/3/90 n° 46

Famiglia	Modello

**Relazione Tipologica dei Materiali Installati ... [Prot. 0001-2000]**

**DICHIARA**

- che i prodotti e/o componenti soggetti a norme ed installati dalla ditta scrivente nell'impianto di cui alla dichiarazione di conformità n° 0001-2000 del 08/02/2000 della quale la presente relazione costituisce parte integrante, sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della Legge 5/3/90 n° 46 in materia di regola dell'arte. In particolare:

sono dotati di marchio IMQ o altri UE     sono marchiati CE     altra documentazione:

Dichiarazione del Costruttore

Le documentazioni rilasciate dai fornitori e/o costruttori sono conservate presso la nostra Sede in Via: Carlo Maria Bianchi n° 8 Comune: Cesena dove saranno custodite per un periodo di dieci anni.


- che i sottoelencati prodotti, materiali e/o componenti da noi installati e non soggetti a norme sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della Legge 5/3/90 n° 46

Famiglia	Modello
Antincendio - antintrusione	Centrale antintrusione

- che in quanto rilevante al fine del buon funzionamento dell'impianto

Sono stati installati i seguenti apparecchi:

Famiglia	Modello	Quantità/Potenza	Luogo di Installazione
Distribuzione	Motore	1	Balcone



...ati installati i seguenti apparecchi

Q.tà/Pot.	Luogo di Installaz.
1	Cucina

...to essere installati i seguenti apparecchi

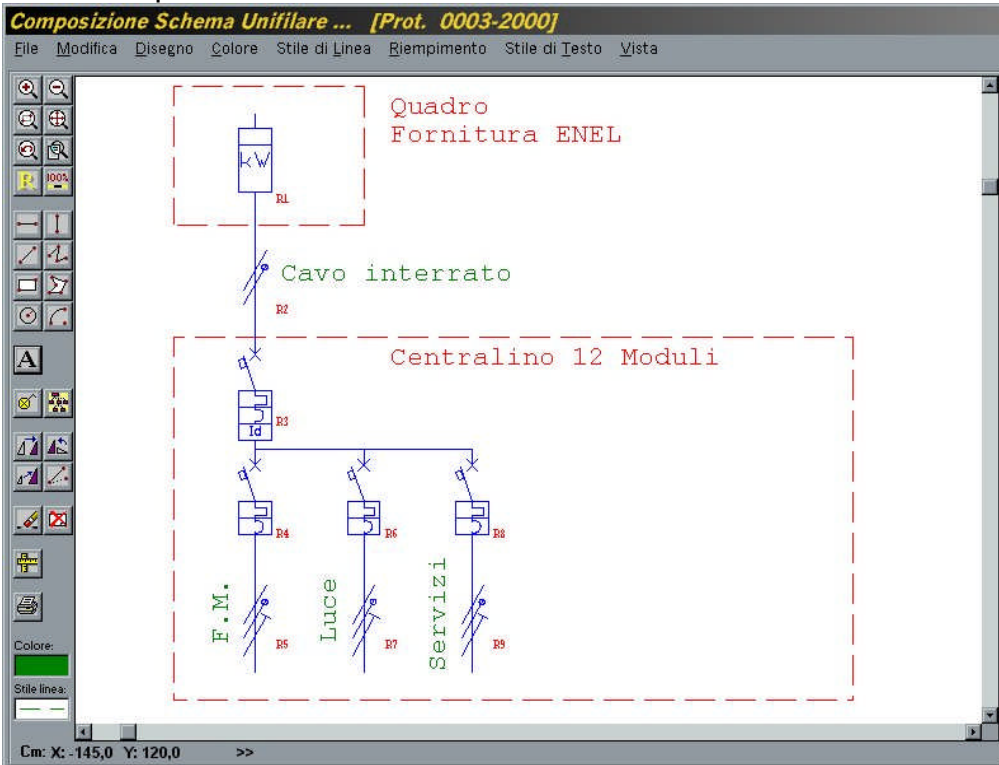
Q.tà/Pot.	Luogo di Installaz.

PER LA DITTA Pag. 2 di 7

modulistica ricalca anche in questo caso quella già proposta a livello nazionale.

## La schemistica

Una delle parti più importanti di tutto il programma è quella grafica, con Mr.Dico è possibile disegnare sia gli schemi planimetrici di tutti i tipi d'impianti sia gli schemi unifilari degli impianti elettrici. Anche nel modulo di disegno si è voluto mantenere la facilità d'utilizzo del programma, garantendo anche a chi non ha confidenza con l'ambiente CAD di produrre velocemente elaborati di buona qualità.



Con Mr.Dico è, infatti, possibile utilizzare come sfondo direttamente la planimetria dell'abitazione, acquisita con lo scanner e salvata in formato ".BMP", o importata con un file ".DXF", e collocare direttamente su di essa i simboli dei materiali utilizzati.

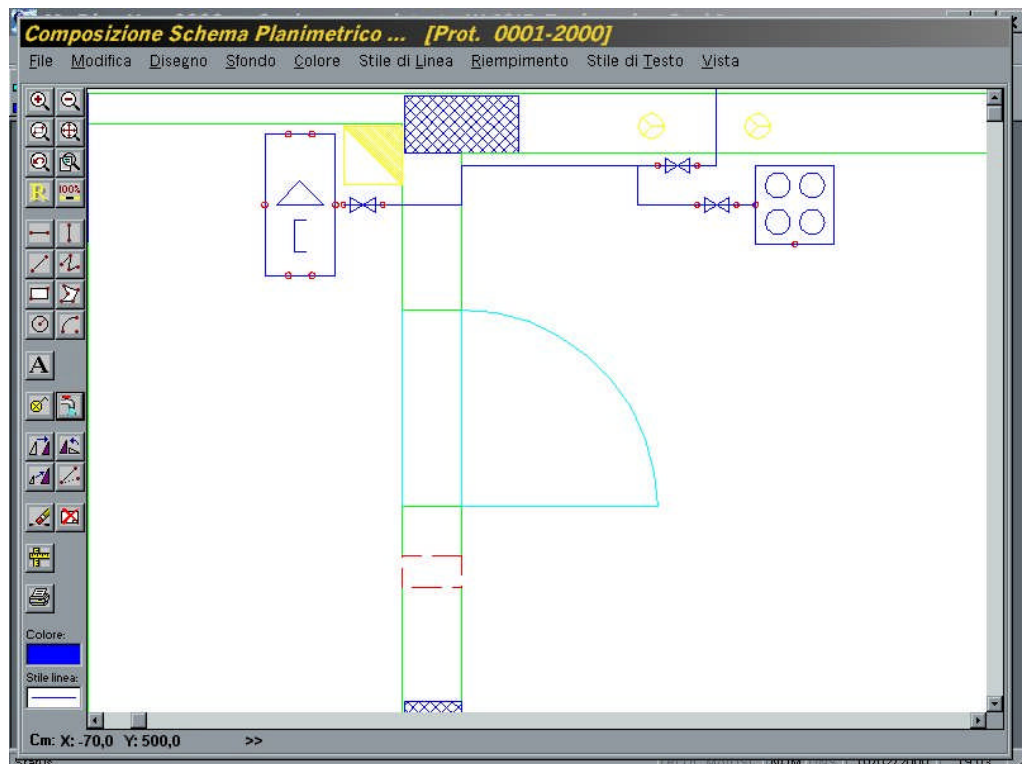
Anche il disegno dello schema unifilare dell'impianto elettrico è stato semplificato perché è presente un compositore che genera facilmente e velocemente lo schema unifilare in pochi minuti. Inoltre nello stesso foglio

possono essere inseriti più schemi ed è così possibile rappresentare anche gli impianti più complessi come quelli composti da quadri e sottoquadri.

Tutti i materiali e i componenti inseriti negli schemi e nelle planimetrie, sono riassunti

automaticamente in una distinta dei materiali, che può essere stampata ed inserita negli allegati della dichiarazione di conformità.

All'interno del programma è presente una libreria con 260 simboli di materiali per il settore elettrico e idrogas in grado di soddisfare la maggior parte delle esigenze degli installatori.



## Gli allegati facoltativi

### I moduli di verifica

MrDico consente di produrre in poco tempo e con una buona qualità grafica anche i moduli di verifica degli impianti elettrici e gas, i campi presenti in ogni modulo sono tratti dalle guide CEI e UNI del settore. I moduli di verifica non sono obbligatori ma costituiscono comunque un allegato importante alla dichiarazione di conformità e ne aumentano sicuramente il valore per il committente, oltre ad attestare in maniera esplicita, all'atto della consegna, la rispondenza "verificata" dell'impianto alla regola dell'arte.

**VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI**

Il Sottoscritto C.N.A. - A.N.I.M.

titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) CID ENGINEERING S.R.L.

Dichiara di aver eseguito, i seguenti esami e misure:

Esami a vista	Esito
<input checked="" type="checkbox"/> L'impianto realizzato conforme alla documentazione allegata.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> I componenti sono adeguati all'ambiente di installazione.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Le protezioni nei confronti dei contatti diretti e indiretti adeguate ai luoghi e all'uso dell'impianto.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Gli impianti elettrici con tensione maggiore di 1000V (c.a.) realizzati conformemente alla norma CEI 11-1.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Rispetto del limite di caduta di tensione (sezione dei conduttori, lunghezza e pesa).	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Conduttori protetti contro i sovraccarichi.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Conduttori protetti contro i corti circuiti.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Isolamento dei conduttori.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Conduttori sono chiaramente identificabili dal colore e dalla marcatura.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Sezione minima dei conduttori di fase $\geq$ di 1,5mm e quella dei circuiti di segnalazione $>$ di 0,5mm.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Riempimento dei tubi e dei canali tale da consentire gli interventi di manutenzione.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Connessioni dei conduttori (tipo e posizione).	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Interruttori di comando unipolari posti sul conduttore di fase.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Interruttori chiaramente identificabili, la funzione è evidenziata da idonee targhette.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Forma e dimensioni dei componenti dell'impianto di terra (dispersi, conduttori di terra, conduttori di protezione, conduttori EQUI).	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Nodo e collettori di terra accessibili.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Configurazione equipotenziale principale e supplementare collegato a tutte le masse estranee.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Protezioni nei confronti dei contatti diretti e indiretti.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Impianto elettrico nel bagno.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Quota di installazione dei componenti dell'impianto.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Predisposizioni delle opere telefoniche risponde alle norme CEI e SIP.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Impianto integrativo di protezione contro le scariche atmosferiche risponde alla norma CEI 81-1.	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Impianto di antenna è conforme alla norma CEI 12-16 e 12-15 VI.	POSITIVO

Verifica degli impianti elettrici, prove strumentali	Valore	Esito
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza di isolamento tra i conduttori attivi dei sistemi con tensione maggiore di 50V in c.a. e tra i conduttori attivi e la terra è ( $>$ 0,5 MOHM) :	5 MOHM	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza di isolamento dei circuiti SELV e PELV è ( $>$ 0,25 MOHM) :	0,5 MOHM	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali :		POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza globale di terra è di :	4 OHM	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova di polarità :		POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova degli interruttori differenziali, (tempi e le correnti di intervento) :	10 ms	POSITIVO

**Verifica degli Impianti Elettrici ... [Prot. 0001-2000]**

Dichiara di aver eseguito, i seguenti esami e misure:

Esami a Vista    Esami a Vista    **Prove Strumentali**

Verifica degli impianti elettrici, prove strumentali:	Valore:	Esito:
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza di isolamento tra i conduttori attivi dei sistemi con tensione maggiore di 50V in c.a. e tra i conduttori attivi e la terra è ( $>$ 0,5 MOHM) :	10Mohm	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza di isolamento dei circuiti SELV e PELV è ( $>$ 0,25 MOHM) :	$>$ 1 Mohm	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova di continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali.		POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> La resistenza globale di terra è di (200 OHM) :	12	POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova di polarità :		POSITIVO
<input checked="" type="checkbox"/> Prova degli interruttori differenziali, (tempi e le correnti di intervento).	10ms 13 mA	POSITIVO

Data: 08/02/2000    Resp. Tecnico: Mario Rossi

Annulla    Ok

Pag. 5 di 7

## Le distinte dei materiali

Come già illustrato MrDico contiene al suo interno uno specifico programma CAD per l'esecuzione degli schemi e delle planimetrie, grazie a questo programma è possibile stampare le distinte di tutti i materiali inseriti negli schemi completi, nel caso degli schemi unifilari degli impianti elettrici, dei riferimenti di posizione nel disegno.

Questi elaborati non sono obbligatori, ma siccome sono generati direttamente dal programma e forniscono un buon grado di dettaglio risultano particolarmente graditi all'installatore.

## La stampa delle dichiarazioni e le altre funzioni

### La stampa

MrDico consente la stampa contemporanea di tutte e 4 le Dichiarazioni di conformità e dei relativi allegati (escluso gli schemi che sono stampati direttamente all'atto della compilazione), per ogni destinatario è possibile

**Mr Dico Wizard - Funzioni di Stampa ...**

**Titolare e Ditta Installatrice:**

C.N.A. - A.N.I.M.

CID ENGINEERING S.R.L.

**Opzioni di Stampa:**

Protocollo Dichiarazione: 0001-2000 **Scegli**

**Copie da Stampare:**

Copia per la Ditta

Copia per il Comune

Copia per la Camera di Commercio

Copia per il Cliente

Finestra di Anteprima  Direttamente in Stampa

**Stampa**

**Opzioni**

Scheda 6 di 7 **Annulla** **< Indietro** **Avanti >**

specificare la composizione del fascicolo della dichiarazione di conformità, ad esempio per la camera di commercio è possibile stampare solo la dichiarazione senza allegati.

I disegni degli schemi possono essere stampati a colori e in formato A3, mentre per gli altri elaborati è prevista solo la stampa monocolor.

### Le altre funzioni

MrDico possiede anche comandi diretti con i quali gli utenti più esperti, possono attivare le funzioni del programma direttamente dal menù o attraverso l'attivazione di pulsanti ad icone poste nella barra degli strumenti, inoltre possono procedere alla gestione dell'anagrafica dei committenti, dell'archivio dei materiali e consultare direttamente le leggi e le norme tecniche di riferimento per il settore impiantistico, inoltre si possono gestire autonomamente l'archivio dei materiali, inserendo i materiali e i componenti utilizzati più frequentemente.

### Come acquistare MrDico

MrDico può essere richiesto e acquistato direttamente presso le sedi territoriali della CNA oppure è possibile richiederlo utilizzando il modulo della pagina seguente.

## **APPENDICE RESPONSABILI E RESPONSABILITÀ**

### **1) D: Quali sono le responsabilità degli installatori – manutentori di impianti ?**

**R:** E' bene precisare che l'installatore deve sempre eseguire la propria opera a regola d'arte. Ciò significa, sulla base dell'articolo 7 della legge 5.3.90 n.46, che egli non solo deve lavorare in conformità alle Norme UNI, CIG e CEI, ma che deve anche utilizzare ed installare apparecchi e componenti conformi alle prescrizioni di legge ed adatti alla funzione tecnico – impiantistica prevista per l'impianto in considerazione dell'uso a cui è adibito oltre che dell'edificio in cui è installato. Tenuto conto che un operatore professionale è responsabile solo di ciò che egli stesso esegue o di quanto viene eseguito da altri sotto la sua personale direzione è evidente che, quando c'è il progetto, gli eventuali errori progettuali sono sempre a carico del professionista estensore del progetto, mentre i difetti di produzione di materiali e componenti sono a carico del produttore degli stessi. Bisogna comunque precisare che la scelta del materiale è sempre di competenza dell'installatore il quale è l'unico a poter decidere se installare o meno un determinato componente o apparecchio. Pertanto mentre al progettista, quando c'è, spetta di indicare le caratteristiche tecniche e prestazionali ed al committente spetta di scegliere il prodotto sotto l'aspetto estetico e funzionale è solo ed esclusivamente l'installatore a decidere su quale materiale, componente o apparecchio installare, sulla base di una valutazione prettamente tecnica di rispetto della regola dell'arte in funzione della sicurezza. In questo senso nessun manutentore o installatore può pensare di essere esente da responsabilità sul materiale perché magari ha semplicemente installato il materiale e i componenti che gli sono stati "ordinati" dal progettista ovvero imposti dal cliente.

### **2) D: E' vero che l'installatore e/o manutentore può essere ritenuto responsabile se vede una difformità dell'impianto e non la comunica all'utente – cliente?**

**R:** In effetti, nel caso di interventi eseguiti su impianti esistenti, all'impresa corre l'obbligo di segnalare tempestivamente al committente le eventuali difformità rilevate. Potrebbe infatti, nel caso di successivi inconvenienti, essere ritenuta responsabile sotto il profilo della mancata informazione ex articolo 2043 del Codice Civile (CC), come del resto già ritenuto dalla Corte di Cassazione con sentenza n. 4440/84, nonché da diverse altre sentenze da parte dei giudici di merito.

In questi casi è pertanto buona norma rilasciare al committente una segnalazione di irregolarità dell'impianto con l'invito a provvedere immediatamente. Consigliamo il testo ( fac simile n. 3).

### **3) D: Qual è il significato dell'articolo 13, comma 2, della legge 5.3.90, n.46, quando si chiede di dichiarare la compatibilità di quanto eseguito con quanto preesiste?**

**R:** Il significato è abbastanza chiaro, nel senso che l'operatore che interviene su un impianto preesistente può dichiarare ( attraverso il rilascio della dichiarazione di conformità) che quanto da lui è stato fatto è a regola d'arte solo se il suo lavoro è anche compatibile con quanto continua ad esistere del vecchio impianto. Il concetto di compatibilità deve essere riferito sia alla regola dell'arte che alla funzionalità dell'impianto. Ne deriva quindi che prima di eseguire l'intervento parziale che il cliente richiede, l'installatore dovrà verificare l'impianto al fine di prevedere quei correttivi che si rendessero necessari al fine di poter eseguire un'opera, anche se parziale, a regola d'arte. In sostanza quindi se l'operatore rileva una difformità nell'impianto anche se riferita ad una parte nella quale egli non interviene, non può esimersi dal proporre al cliente l'eliminazione.

### **4) D: E' vero che quando si è in presenza di progetto, l'installatore vede diminuite le proprie responsabilità?**

**R:** Questa affermazione può essere vera solo però se l'installatore mantiene un comportamento vigile e rispettoso delle norme. In effetti la principali regole alle quali l'installatore dovrebbe attenersi, sono :

- Accertarsi che il professionista firmatario del progetto sia effettivamente abilitato a progettare

quel tipo di impianto, nel dubbio richiedendo al professionista un'auto dichiarazione in tal senso;

- avviare il proprio lavoro solo quando si è in possesso del progetto cantierabile;
- astenersi dall'effettuare variazioni senza che sia predisposta la variante di progetto o, almeno, il consenso scritto del progettista;
- rilasciare la dichiarazione di conformità solo quando si è in grado di allegare il progetto definitivo, comprensivo di tutte le varianti in corso d'opera;
- contestare al progettista eventuali indicazioni d'installazione errate tali da non poter sfuggire alla normale competenza di un installatore.

**5) D: E' vero che con la dichiarazione di conformità l'installatore è sempre e comunque responsabile? In questo senso non sarebbe stato meglio che la dichiarazione non fosse stata resa obbligatoria?**

**R:** La dichiarazione di conformità prevista dall'articolo 9 della legge 5.3.90, n.46, nulla aggiunge e nulla toglie alle responsabilità che ricadono su chi esegue l'opera. Casomai la dichiarazione ed i suoi allegati obbligatori consentono di circoscrivere la responsabilità dell'installatore a quanto da lui eseguito e non anche ad interventi eseguiti da altri prima o dopo di lui. Questo è tanto più vero quanto più la documentazione che si rilascia a corredo della dichiarazione è completa e descrittiva. Anche per questi motivi l'ANIM ha da tempo predisposto strumenti anche informatici ( esempio Mr DICO) in grado di aiutare l'installatore in questa delicata incombenza. Qualsiasi informazione in tal senso può essere rivolta oltre che al sito nazionale su internet dell'ANIM [www.anim.it](http://www.anim.it) , anche a quello di Mr Dico , [www.mrdico.it](http://www.mrdico.it).

**6) D: Chi deve firmare la dichiarazione di conformità?**

La dichiarazione di conformità deve essere firmata dal legale rappresentante della ditta che ha eseguito il lavoro. Se questi non è in possesso dei requisiti previsti dalla legge 5.3.90,n .46, alla sua firma si deve aggiungere quella del Responsabile tecnico che, secondo l'interpretazione corrente, deve essere regolarmente inserito nell'azienda (socio, dipendente ecc.)

**7) D: Può l'installatore subordinare il rilascio della dichiarazione di conformità al pagamento del lavoro?**

**R:** No. Il rilascio della dichiarazione di conformità è obbligatorio al termine dei lavori. In sostanza la dichiarazione è l'atto finale attraverso il quale l'installatore completa la sua opera, attestandone fra l'altro la corretta esecuzione.

**8) D. Quando deve essere rilasciata la dichiarazione di conformità?**

**R:** L'articolo 9 della legge 5.3.90 stabilisce che questo documento deve essere consegnato al termine dei lavori. Come peraltro contemplato dalla Guida CEI 03 – Guida alla compilazione della dichiarazione di conformità degli impianti elettrici – riteniamo che come termine ultimo possa considerarsi il 30° giorno successivo alla consegna dell'opera. Per consegna dell'opera deve intendersi naturalmente il giorno in cui si comunica al cliente che può utilizzare l'impianto senza alcun problema avendo eseguito tutte le verifiche previste dalle norme vigenti.

Fac simile

Segnalazione di irregolarità

Il sottoscritto.....titolare/legale rapp. Della Ditta.....  
Indirizzo.....tel.....fax.....  
abilitata ex Legge 5.3.90, n.46, per gli impianti di cui all'articolo 1, lettera/e.....  
a seguito dell'intervento di.....  
eseguito in data.....sull'impianto.....  
Sito a .....via.....n.....piano.....interno.....  
di proprietà del Sig.....occupante il Sig. ....

Dichiara

di aver rilevato che l'impianto non può essere utilizzato in sicurezza per i seguenti motivi.....  
.....  
.....

Pertanto DIFFIDA il Sig.....che firma in calce alla presente per presa visione,  
dall'utilizzare l'impianto fino a quando la/le difformità sopra indicate non saranno eliminate.

Firma e timbro della Ditta

.....

Data.....

Firma per presa visione e per ricevuta di copia conforme

.....



**9) D: Può l'installatore farsi pagare la dichiarazione di conformità?**

R: La dichiarazione di conformità rappresenta l'atto finale dell'opera eseguita dall'installatore, pertanto, come tale, il costo sostenuto dal titolare dell'impresa per questo adempimento deve rientrare tra quelli che l'azienda normalmente sostiene e che, altrettanto normalmente, ricarica sulle spese generali e, infine, sui prezzi delle prestazioni che fornisce ai propri clienti. Pertanto di norma non appare lecita una richiesta specifica di pagamento per quello che, in sostanza, è un atto dovuto. Altro discorso è invece se il cliente richiede all'impresa il rilascio di particolari documenti tecnici che vadano oltre alla normale documentazione prevista per legge ( dichiarazione + allegati obbligatori).

**10) D: Si parla spesso di collaudo dell'impianto. Significa che l'installatore al termine dei suoi lavori, deve sempre fare un collaudo dell'impianto?**

R: Il collaudo dell'impianto deve essere fatto per legge quando l'opera è un appalto pubblico ovvero quando sia previsto espressamente dal capitolato o dal contratto tra impresa e committente. Al termine dei lavori invece, e prima di consegnare l'opera al cliente, l'installatore deve eseguire tutte le verifiche previste dalle norme tecniche vigenti.

**11) D: Quali sono i limiti entro i quali l'installatore può operare senza l'assistenza di un progettista?**

R: I limiti sono quelli fissati per ogni tipo di impianto dall'articolo 4 del DPR 447/91 – Regolamento di attuazione della legge 5.3.90, n.46 – .Le attività soggette sono l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento. Restano esclusi comunque dall'obbligo di progettazione, gli impianti idrosanitari. Inoltre, salvo le disposizioni di altre leggi, per la Legge 46/90 la manutenzione anche straordinaria di qualsiasi impianto non prevede la progettazione obbligatoria da parte di un professionista abilitato.

**12) D: Chi deve incaricare il progettista, quando c'è l'obbligo di progetto ?**

R: La richiesta della progettazione dovrebbe essere fatta dal committente. In pratica però molto spesso è l'installatore che, conoscendo quali sono i limiti imposti dalla legge, deve informare il committente dell'obbligo che gli compete di incaricare un professionista abilitato. In ogni caso se l'impianto è soggetto a progettazione obbligatoria, l'installatore deve rifiutarsi di avviare i lavori in assenza del progetto.

**13) D: Come si fa a sapere se un professionista è abilitato ad eseguire un progetto di un impianto ?**

R: In effetti questo è un problema più scottante di quanto normalmente si è portati a ritenere. Esso investe infatti la sfera delle responsabilità ricadenti sia sull'installatore che sul committente. Ciò deriva innanzi tutto da quanto recita l'articolo 6 della legge 5.3.90, n. 46 laddove si dice che per tutti gli impianti soggetti alla legge 46/90, esclusi solo gli impianti idrosanitari, al di sopra di determinati limiti dimensionali che vengono tracciati dal DPR 447/91 all'articolo 4, è obbligatoria la progettazione da parte di "... professionisti, iscritti negli albi professionali, nell'ambito delle rispettive competenze."

Sulla questione delle competenze professionali esiste purtroppo una grossa diatriba che il legislatore si è badato bene dal risolvere. Neppure i Collegi e gli Ordini professionali hanno risolto questo problema. Pertanto consigliamo le imprese ed i committenti di richiedere che sul progetto il professionista sottoscriva un'autodichiarazione attestante la sua competenza per quel tipo di impianto. Quanto sopra nell'interesse anche dello stesso committente che potrebbe trovarsi nella difficile situazione di essere condannato per "culpa in eligendo", in quanto responsabile di aver scelto un professionista non abilitato.

**14) D: E' possibile che l'installatore sia lo stesso progettista ?**

R: L'impresa installatrice può essere anche quella che fornisce il progetto se il titolare dell'impresa ovvero un suo dipendente sono in possesso del diploma di perito industriale o di una laurea in ingegneria, sempreché questi soggetti siano iscritti all'albo professionale.

**15) D: E' possibile che il progettista sia anche l'installatore dell'impianto ?**

R: L'impresa che progetta può essere anche quella che installa se è regolarmente iscritta alla CPA ovvero alla CCIAA della provincia in cui ha sede l'azienda, per l'attività di installazione di impianti, ed è in possesso dell'abilitazione ai sensi della legge 5.3.90, n. 46.

**16) D: A chi deve consegnare l'installatore la dichiarazione di conformità ?**

R: In ogni caso l'installatore deve rilasciare 1 copia della dichiarazione di conformità al cliente accompagnata dagli allegati obbligatori che sono:

- la relazione con tipologia dei materiali utilizzati;
- lo schema dell'impianto;
- il certificato attestante il possesso dei requisiti di cui alla legge 46/90.

NB: Nel caso sia previsto il progetto, quest'ultimo deve essere allegato obbligatoriamente al posto dello schema.

Una copia della sola dichiarazione, senza gli allegati, deve essere inviata, a cura dell'installatore, alla CCIAA presso la quale l'impresa è iscritta. Con il DPR 14.12.99, n.558 – pubblicato il 21.11.00, sulla GU n. 272, all'articolo 9, comma 4, si consente l'invio di tale dichiarazione entro 6 mesi, anche cumulativamente. Viene inoltre specificato che sono le CCIAA a dover intervenire per irrogare le sanzioni.

Infine, nei casi in cui l'installatore installi un impianto nuovo in un edificio già provvisto di abitabilità, l'installatore stesso deve provvedere alla consegna di una copia della dichiarazione completa di allegati, presso il Comune nel quale ha sede l'edificio in cui è stata eseguita l'opera. Questo adempimento, che deve essere eseguito entro 30 giorni dalla fine dei lavori, si aggiunge quindi agli altri precedentemente indicati. Da quest'ultimo obbligo, sono esclusi i nuovi impianti idrosanitari.

**17) D: La dichiarazione di conformità può essere compilata su moduli diversi tra loro?**

R: La dichiarazione di conformità deve essere conforme al modulo emesso dal Ministro con il DM 20.2.92. Per il periodo antecedente il Ministero dell'Industria aveva previsto un modulo simile diffuso con Circolare 3253/C del 10 settembre 1991. Per il periodo intercorrente dal 12 marzo 1990 al 10 settembre 1991, il modulo doveva semplicemente corrispondere a quanto previsto dall'articolo 9 della legge 46/90. In buona sostanza oggi non è possibile adottare un modulo diverso da quello indicato nel DM 20.2.92.

**18) D: Gli allegati devono essere obbligatoriamente conformi a moduli ministeriali? ?**

R: No ! Intanto è necessario ricordare che fino all'emanazione del DM 20 febbraio 1992, pubblicato sulla G.U. del 28.2.92, l'unico allegato obbligatoriamente previsto era la relazione contenente la tipologia dei materiali utilizzati secondo le indicazioni dell'articolo 9 della legge 46/90. Dal 2 marzo 1992, data di entrata in vigore del regolamento della legge 46/90, ad essa si aggiunge il progetto, quando previsto dall'articolo 4 del DPR 447/91, pubblicato sulla G.U. del 15.2.92. E' quindi dal 15 marzo 1992, con l'entrata in vigore del DM 20.2.92, che il fascicolo della dichiarazione di conformità ( + allegati) assume la configurazione tuttora valida.

Quindi oggi gli allegati obbligatoriamente previsti sono 2, la relazione con tipologia dei materiali utilizzati e lo schema o descrizione schematica dell'impianto. Essi però, purché rispondano alle indicazioni contenute nella legenda alla dichiarazione di conformità emessa con il DM 20.2.92, più volte ricordato, possono essere compilati a discrezione delle imprese. ben sapendo che più essi sono completi più mettono al riparo l'installatore da sorprese. In questo ambito giova ricordare che l'ANIM sul piano nazionale ha messo a punto alcune modulistiche "di minima" che consentono alle

imprese di rispondere all'obbligo imposto dalla legge. Peraltro per quanto riguarda gli impianti elettrici il CEI, con il nostro contributo, ha messo a punto una Guida alla corretta compilazione sia della dichiarazione che degli allegati. Anche in questo caso la Guida CEI 03 e la sua Variante V1, colgono l'esigenza di suggerire il "minimo" richiesto dalla legge.

**19) D: Per quanto tempo è responsabile l'installatore per un lavoro eseguito non a regola d'arte?**

R: Indipendentemente dalla legge 5.3.90, n.46, per quanto riguarda la responsabilità civile, è necessario distinguere se ci troviamo di fronte ad un contratto d'opera ovvero ad un contratto di appalto. Si tratta di contratto d'opera quando il lavoro viene svolto esclusivamente dall'installatore con lavoro proprio e con modeste attrezzature. Si tratta di contratto d'appalto quando il lavoro si compie attraverso l'utilizzo di attrezzature di una certa importanza ed avvalendosi di collaboratori e/o di dipendenti.

Nel primo caso, i vizi o le difformità devono essere denunciati entro otto giorni dalla scoperta e comunque entro 1 anno dalla consegna. Ne deriva quindi che in un contratto d'opera la cosiddetta garanzia dura un anno purché il cliente richieda il risarcimento del danno entro 8 giorni dalla sua scoperta.

Nel caso invece il lavoro sia stato eseguito sulla base di un contratto d'appalto, i vizi e le difformità possono essere denunciati dal committente entro 60 giorni dalla scoperta e l'installatore è responsabile per due anni dalla consegna.

Bisogna però considerare che nel caso si giunga all'avvio di una causa in sede civile, è il giudice a stabilire il periodo all'interno del quale è legittima la richiesta di risarcimento. Per gli impianti idrici infatti non è raro il caso in cui il giudice abbia parificato questo periodo a quello previsto per le costruzioni arrivando quindi a 10 anni.

**20) D: Che cos'è un contratto ? è obbligatorio che ci sia sempre un contratto scritto tra committente ed impresa ?**

R: In breve sintesi, un contratto è un'obbligazione attraverso la quale una parte ( esempio l'impresa) assume l'obbligo di fornire un risultato, cioè una prestazione od un'opera da realizzarsi attraverso un'organizzazione i cui mezzi ed i cui rischi gravano interamente sull'impresa, a fronte dell'impegno dell'altra parte (il committente) di corrispondere una certa somma.

Non è obbligatoria, ma è consigliata almeno per i lavori di una certa consistenza, la forma scritta. Rappresenta infatti contratto anche il semplice scambio di un preventivo che l'impresa invia al committente e l'accettazione dello stesso da parte di quest'ultimo.

**21) D: Quali sono le norme principali di un contratto d'appalto – tipo, privato ?**

R: I punti più importanti sono quelli costituiti da:

- la possibilità di scrivere nel contratto che l'impresa può subappaltare in tutto o in parte l'opera commissionata ovvero l'obbligo di richiedere l'autorizzazione al committente;
- l'obbligo di concordare per iscritto qualsiasi variazione in corso d'opera;
- la possibilità per il committente di richiedere modifiche al contratto originale con la fissazione dei limiti oltre i quali l'impresa ha diritto a ridiscutere il prezzo ovvero può recedere dal contratto;
- il diritto del committente di controllare il lavoro in corso d'opera e di segnalarne gli eventuali difetti;
- il diritto del committente di verificare l'opera prima di accettarla;
- il diritto dell'impresa di ricevere il compenso pattuito qualora il committente riceva l'opera senza verificarne la conformità ovvero la riceva senza esprimere riserve scritte;
- la definizione del limite di variazione dell'opera oltre il quale l'azienda ha diritto ad un ulteriore compenso quando sia stato concordato un costo di esecuzione forfetario.

## **22) D: Che cos'è la responsabilità oggettiva ?**

R: E' la responsabilità che ricade sull'imprenditore, titolare e/o rappresentante legale, per i danni arrecati a terzi dai dipendenti ovvero dai collaboratori ovvero dai soci. Infatti il datore di lavoro (DL) risponde dei danni che possono derivare da fatto commesso senza dolo da lui stesso ovvero dai suoi collaboratori ( dipendenti ecc.) nell'esercizio dell'attività svolta per conto dell'impresa.

Si tratta di una possibile fonte di grave pregiudizio per la sopravvivenza stessa dell'impresa in ragione ovviamente dell'entità del risarcimento a cui può essere condannato l'imprenditore. Essa può riguardare infatti non solo il danno subito dal committente o da persone terze all'impresa ma anche gli stessi lavoratori dell'azienda fino agli stessi soci per infortuni eventualmente subiti sul lavoro.

## **23) D: Quali sono i rischi derivanti da responsabilità oggettiva in cui l'impresa può incappare? Possono essere assicurati questi rischi ?**

R: Innanzi tutto quelli derivanti da infortuni in cui possono incorrere sia i dipendenti che i collaboratori o addirittura i soci durante l'espletamento della loro attività. Infatti non è sufficiente che l'impresa sia in regola con l'assicurazione obbligatoria INAIL per gli infortuni sul lavoro perché nel caso in cui l'Ispettorato del Lavoro accerti una violazione alle norme di prevenzione contro gli infortuni e tale violazione venga accertata anche in sede penale, si determina la possibilità per l'INAIL di agire nei confronti dell'impresa per rivalersi delle spese sostenute.

L'altro tipo di responsabilità in cui può incappare l'impresa è quella che si determina quando l'attività svolta dagli addetti provoca un danno alle cose ovvero alle persone. E' il caso dei danni causati a terzi presenti nello stesso cantiere di lavoro ovvero dei danni causati all'impianto dall'improvvido intervento di un addetto dell'impresa.

Per ovviare a questi problemi, oltre ad esercitare una stretta sorveglianza sull'operato dei propri addetti, è indispensabile stipulare un'assicurazione che copra i rischi derivanti dalla responsabilità civile nei confronti degli addetti (RCO) per gli infortuni non coperti dall'assicurazione obbligatoria e la responsabilità del datore di lavoro per i danno a terzi causati da fatto o colpa degli addetti dell'impresa durante lo svolgimento dell'attività.

## **24) D: E' possibile assicurarsi per le richieste di risarcimento che potrebbero pervenire dopo che l'impresa ha cessato l'attività?**

R: Si tratta di una estensione temporale della polizza RCT che viene concessa da alcune compagnie di assicurazione previo pagamento di una quota globale di premio assicurativo.

## **25) D: Che differenza c'è tra la responsabilità civile e quella penale?**

R: Mentre la responsabilità civile può insorgere in capo all'imprenditore anche senza una specifica colpa ma solo per il fatto di essere titolare d'impresa o datore di lavoro, la responsabilità penale è personale, cioè soggettiva, ed insorge sempre e comunque quando vi sia una violazione di una determinata norma o delle regole della comune prudenza. In buona sostanza si ha responsabilità penale quando l'imprenditore venga riconosciuto colpevole di un fatto doloso e colposo commesso nell'esercizio della sua attività. Si configura il reato doloso quando ad esempio disattende consapevolmente una norma di buona tecnica. Si configura il reato colposo quando ad esempio l'installatore, che per definizione è un soggetto investito di particolari conoscenza tecniche, non applica una norma perché magari non la conosce alla perfezione. Si tratta peraltro di una responsabilità permanente, nel senso cioè che non ha limiti di tempo. Si tratta però di una responsabilità che deve essere comprovata.

Ovviamente non esiste nessuna polizza assicurativa che possa "coprire" questo tipo di responsabilità.

## **26) D: Quando insorge la responsabilità penale ?**

R: Non è possibile schematizzare tutti i casi che si possono verificare nella pratica quotidiana, ma è

opportuno ricordare che anche una lesione lieve, provocata da una disattenzione, può fare scattare il processo penale se il danneggiato decide di presentare una querela.

**27) D: Quali sono le responsabilità dei produttori di materiale tecnico?**

R: In via generale vanno tenute presenti le norme introdotte dal DPR 224/88 sulla Responsabilità del produttore per i danni da prodotto difettoso, nonché della stessa Direttiva CEE 92/590 sulla cosiddetta sicurezza generale. In via più specifica esistono leggi come la 186/68 e la 791/77 per il settore elettrico, oltre alle direttive UE già recepite da leggi italiane per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica e la bassa tensione, che comportano la marcatura CE di molti prodotti elettrici ed elettronici. Oltre alle numerose altre disposizioni, il settore del gas invece insieme alla L. 1083/71 deve essere tenuto presente il DPR 15.11.96, n. 661, che ha recepito la Direttiva UE sugli apparecchi a gas.

**28) D: Quali sono le responsabilità dei commercianti di prodotti e componenti ?**

R: La legge 5.3.90 non prevede particolari norme tese a responsabilizzare i commercianti o fornitori di materiali e prodotti. Questi soggetti possono però essere coinvolti in responsabilità dirette in forza di norme antecedenti, come ad esempio l'articolo 7 del DPR 547/55 – Prevenzione degli infortuni sul lavoro -, oppure in base all'articolo 4 del DPR 224/88 sulla responsabilità del fornitore di materiali non a norma.

**29) D: Sulla base della legge 46/90, quali sono le responsabilità dei committenti o dei proprietari?**

R: V'è precisato che la veste di committente può essere assunta da chiunque sia nella situazione di decidere ( inquilino, proprietario, amministratore) sia sul se che sul quando adeguare l'impianto, sia sulla scelta dell'impresa a cui affidare l'opera anche di nuova installazione. Si tratta di materie il cui mancato rispetto è sanzionato: in particolare l'affidamento delle opere ad imprese non abilitate prevede una sanzione amministrativa da L. 100 mila a L. 500 mila mentre il mancato adeguamento degli impianti entro le scadenze previste dalla legge 46/90 e sue successive proroghe comporta sanzioni da L. 500 mila a L. 5 milioni. Inoltre l'articolo 9, comma 4 del DPR 447/91, impone ai committenti di affiggere un cartello esterno al cantiere di lavoro nel quale siano indicate tutte le imprese operanti all'interno, comprese quelle impiantistiche ed i relativi progettisti se previsti.

**30) D: Sulla base della Legge 46/90, quali sono le responsabilità dei progettisti ?**

R: I progettisti devono predisporre i progetti nel rispetto delle norme di sicurezza. Anche per questi operatori è prevista una norma simile all'articolo 7 della legge 46/90 quando nel DPR 447/91, all'articolo 4, comma 2, viene detto che i progetti redatti in conformità alle norme UNI Cig e CEI si considerano redatti a regola d'arte. L'articolo 16 della Legge 46/90 e l'articolo 10 del DPR 447/91 prevedono le sanzioni a carico dei professionisti che abbiano violato le norme relative alla sicurezza degli impianti. Resta infine anche per questi operatori la responsabilità civile e/o penale in conseguenza di danni a persone e/o cose che derivino da errore progettuale.

**31) D: Sulla base della Legge 46/90, quali sono gli obblighi delle pubbliche amministrazioni ?**

R: Dal 13 marzo 1990 i sindaci dei comuni devono rilasciare l'abitabilità dei locali solo previa presentazione da parte del cittadino delle dichiarazioni attestanti la conformità degli impianti (articolo 11, legge 46/90).

Dalla stessa data comuni e regioni dovevano disporre l'adeguamento immediato dei regolamenti se ed in quanto in contrasto con la legge 46/90.

Dal 15 dicembre 1994, i sindaci dei comuni con popolazione superiore a 10 mila abitanti, devono disporre controlli sugli impianti su un campione minimo del 10% degli edifici per i quali annualmente si rilascia l'abitabilità ( DPR 392/94).

Le CCIAA devono controllare sulla base delle dichiarazioni pervenute che le imprese rilascino le dichiarazioni per gli impianti a cui sono abilitate. Ad esse è affidato il compito di contestare le violazioni e ad irrogare le sanzioni.

Dal 15 dicembre 1994 infatti esse sono obbligate a ricevere copia della dichiarazione che l'installatore invia loro.

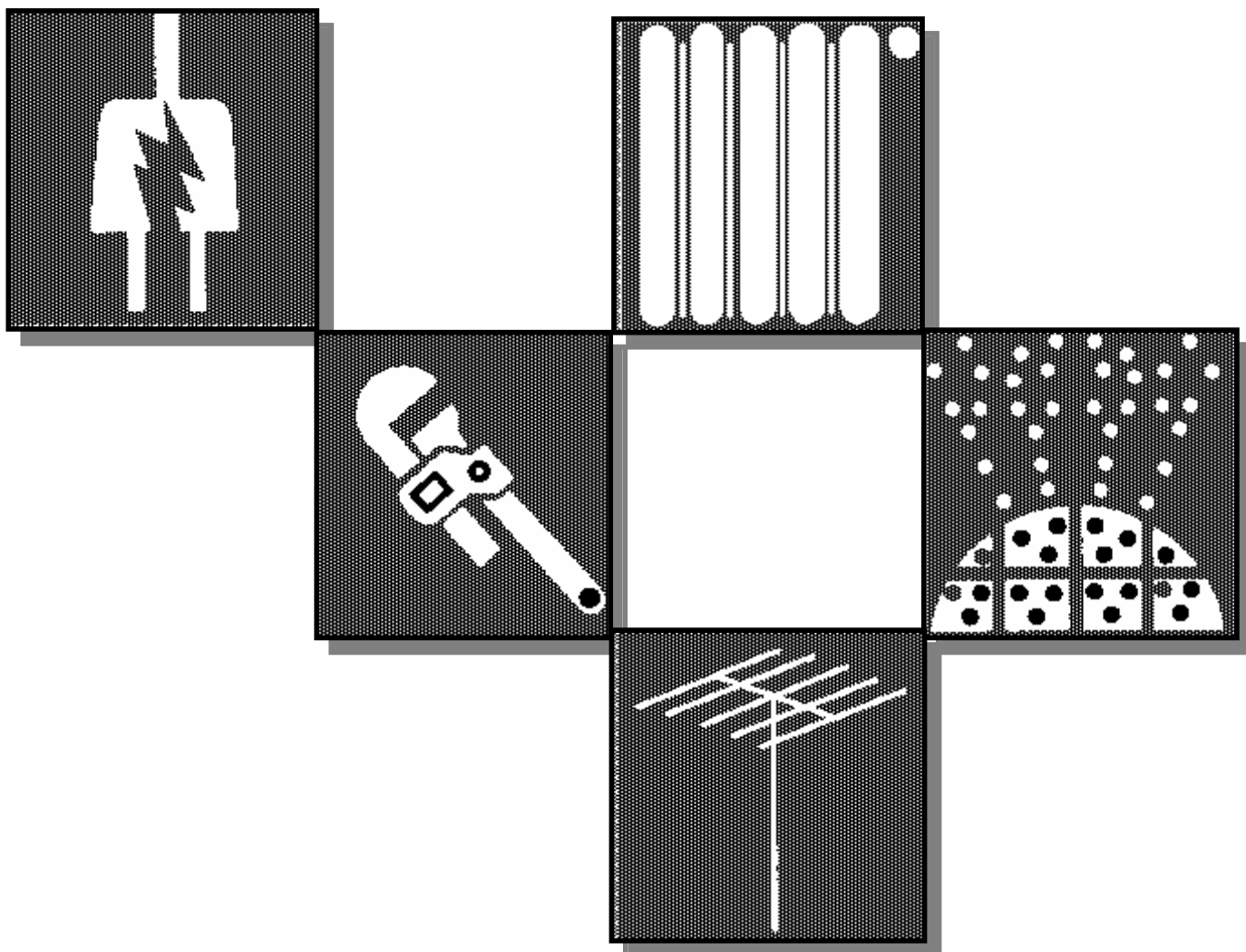
ASL, ISPESL e VV.FF. sono investiti di generici compiti di controllo sugli impianti che gli stessi esercitano per lo più a seguito di denunce che vengono avanzate da cittadini o in occasione di fatti tragici provocati presumibilmente da malfunzionamento di impianti tecnologici.

## Sommario

La legge 5 marzo 1990 n.46	3
Campo di applicazione e Soggetti interessati	5
I soggetti interessati	8
Il proprietario	8
L'impresa	8
Progettisti	9
La dichiarazione di conformità	11
Relazione tipologica dei materiali installati - Impianti elettrici/elettronici in edifici civili	21
Relazione tipologica dei materiali installati - Impianti idraulici e gas	24
Lo schema delle opere realizzate	26
Impianti elettrici – Schema di distribuzione	27
Impianti d'antenna – Schema e rappresentazione schematica	29
Impianti di trasporto e utilizzo gas ad uso domestico e similare – schema e descrizione schematica. <b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>	
Impianti idrosanitari e termici ad uso domestico e similare – schema e descrizione schematica.	50
Gli allegati facoltativi	53
Consegna della dichiarazione di conformità	53
Sanzioni	55
La redazione della dichiarazione di conformità e dei relativi allegati con programma software	56
La dichiarazione di conformità	56
La relazione tipologica dei materiali	58
La schemistica	59
Gli allegati facoltativi	60
La stampa delle dichiarazioni e le altre funzioni	61
Appendice Responsabili e Responsabilità	62



**Associazione Nazionale  
Impiantisti Manutentori**



**SEDE NAZIONALE**

Via Pelacano, 29  
47100 Forlì  
Tel. 0543 770111  
Fax 0543 770301  
E-mail [animcna@cnafc.it](mailto:animcna@cnafc.it)

**SEDE NAZIONALE CNA**

Via G.A. Guattani, 13  
00161 Roma  
Tel. 06 441881  
Fax 06 44249515

**SEDE BRUXELLES**

Rue du Commerce, 124  
B-1000 Bruxelles  
Tel. 00322 2307442 – 429  
Fax 00322 2307219

**SITO UFFICIALE**

[www.anim.it](http://www.anim.it)