

Installazione e manutenzione

Nella disciplina dei contratti

AIEL
ASSOCIAZIONE
ITALIANA **ENERGIE**
AGROFORESTALI



Partner tecnico di
PROGETTO
FUOCO[®]



Diego Rossi
rossi.aiel@cia.it



P.S.R. Umbria 2014/2020
Misura 16.1 - Domanda di
aiuto n. 84250020736




Regione Umbria
Giunta Regionale

05 maggio 2022 – Progetto Fuoco

aielenergia.it

energiadallegno.it

@AIELagroenergia

Introduzione – I soggetti di diritto





Contratto

«Accordo tra due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico di carattere patrimoniale» 1321 cc



I requisiti del contratto

1. L'accordo tra le parti:

La stipula o la conclusione (1326 cc) del contratto che deve avvenire:

- Con accettazione al proponente nei termini stabiliti o ordinariamente necessari secondo la natura dell'affare o secondo gli usi.
 - Per condizione (1353 cc), le parti possono subordinare l'efficacia o la risoluzione del contratto o di un singolo patto a un avvenimento futuro incerto (es. ottenimento di incentivi, accesso ad un bando).
- Per *facta concludentia* (1327 cc), ovvero per conclusione dell'obbligazione dovuta al proponente.

I requisiti del contratto

2. La causa:

Risponde alla domanda: «*Perché esiste il negozio?*»

Giustifica il contratto nei confronti dell'ordinamento giuridico.

Verificare la sussistenza e la validità (1343 cc) della causa spetta all'interprete, e quindi al giudice.

Il fulcro della valutazione causale è la meritevolezza dell'interesse perseguito dai contraenti (1322 cc)

La causa deve esistere (pena nullità), ossia deve esserci un senso nella stipula del contratto (devo climatizzare un edificio) e questo senso non deve contrastare con il sistema legale (pena nullità)



I requisiti del contratto

3. L'oggetto (1346):

Deve essere:

- possibile;
- Lecito;
- Determinato o determinabile, ossia deve essere possibile per un soggetto terzo (specificato nel contratto, altrimenti un giudice) determinarlo a posteriori.

Contratti tipici, misti, atipici

Tipici

- Piena corrispondenza con fattispecie contrattuali previste dal nostro ordinamento:
- Appalto
- Vendita
- Somministrazione

Misti

- Gli elementi del contratto fanno riferimento a diverse fattispecie: Disciplina giuridica risultante dalle norme del contratto nel cui schema sono riconducibili gli elementi prevalenti.
- Servizio Energia

Atipici

- (o innominati) sono indipendenti da altri modelli contrattuali preesistenti e quindi afferenti alle norme di cui al Libro IV, Titolo II del C.C.
- Energy Performance Contract

Appalto - Introduzione

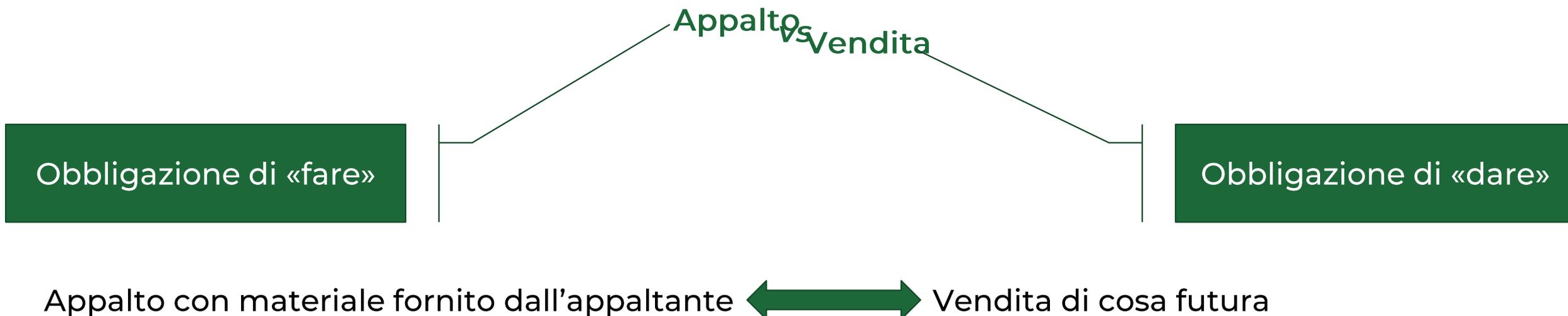
Normativa di riferimento		
Codice Civile	Artt. 1655-1677	Norme generali
Codice dei contratti pubblici	D.lgs. 50/2016 ss.mm.ii.	Norme relative ai contratti pubblici
Attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro	D.lgs. 76/2003, Art. 29	Norme relative alla tutela dei lavoratori
Elemento tipizzante	Elementi caratteristici	
«Organizzazione imprenditoriale facente capo all'artefice dell'opera»	1	Appaltatore: prestazione tipica dell'esecuzione dell'opera o del servizio con organizzazione a carattere di impresa.
	2	Appaltante o committente: pagamento di un corrispettivo (oneroso)
	3	Forma libera (tranne per appalti pubblici, altre eccezioni)
	4	Ad esecuzione prolungata (non continuata o periodica) ma con risultato unitario. Il tempo di esecuzione è un connotato strumentale al raggiungimento del risultato finale.

Appalto – Causa e confronto

1. Causa e differenza con figure contrattuali affini:

CAUSA: Realizzazione di un'opera o compimento di un servizio contro un corrispettivo in danaro

Prestazione di «fare» con organizzazione e gestione dei mezzi dell'appaltatore compreso il rischio economico «prevedibile».



Appalto – Causa e confronto

	Appalto	Vendita
Rischio di perimento o deterioramento della cosa	Sopportato dall'appaltatore fino ad accettazione opera (1673 CC)	A carico del compratore sino alla conclusione del contratto (1523 CC)
Facoltà di recesso unilaterale	Prevista a favore del committente (1671 CC)	Non contemplata
Revisione del prezzo	Consentita nel caso di circostanze imprevedibili in aumento o diminuzione prezzi dei mezzi di produzione	Non contemplata
Responsabilità per rovina e difetti di beni immobili destinati per loro natura a lunga durata	Appaltatore responsabile (per 10 anni) nei confronti del committente e suoi aventi causa se l'immobile rovini in tutto o in parte o presenti pericolo (1669 CC). Vale anche per vizio del suolo	Non contemplata espressamente ma esercitabile per immobili costruiti sotto responsabilità appaltatore (Cass. 16 febbraio 2012, n. 2238)

Appalto – Causa e confronto

Appalto vs Contratto d'opera

Entrambe le fattispecie hanno in oggetto la realizzazione di un opera o di un servizio con obbligazione di risultato.

Differenze	
Appalto	Contratto d'opera (2222 e ss CC)
Organizzazione d'impresa, la quale pone in secondo piano la prestazione di lavoro dell'appaltatore.	Il risultato si raggiunge direttamente attraverso il lavoro del prestatore. Ovvero con attività prevalente dell'obbligato e l'ausilio dei componenti della sua famiglia o di collaboratori.
	Modulo organizzativo della piccola impresa
Appaltatore: Persona giuridica (tranne per la prestazione d'opera intellettuale (2229 e ss CC) che rimane sempre contratto d'opera essendo un obbligazione di mezzi e non di risultato)	Prestatore: persona fisica (società semplice, cooperativa di persone fisiche, ditta individuale)

Appalto – Causa e confronto

Appalto vs Somministrazione

«Si ha somministrazione quando l'attività di fare è strumentale rispetto all'erogazione [...], se invece è prevalente il lavoro prestato si ha appalto» Tribunale di Milano 6 dicembre 2011.

Reiterazione o continuità della prestazione

La prestazione periodica o continuativa di servizi rientra sempre nell'appalto.

↳ Art. 1677 C.C. estende all' appalto continuato o reiterato di servizi l'applicabilità delle norme relative alla prestazione di cose

Determinazione del prezzo	1657 CC + 1561 CC	Se il prezzo non è stato determinato, tariffe in vigore per ogni prestazione al momento della scadenza nel luogo di somministrazione
Risoluzione del contratto	1564 CC	In caso di adempimento di singole prestazioni la risoluzione può essere domandata solo se l'adempimento ha notevole importanza ed è tale da menomare la fiducia nell'esattezza dei successivi adempimenti.
Recesso	1671 CC	Unilaterale del committente (cass.civ. 1295/2003; 8254/1997; 4783/1983; Trib Arezzo, 17 febbraio 2012)

Appalto – Le parti

Appaltatore



Assume l'obbligo di compiere l'opera o il servizio con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione degli stessi a proprio rischio



L'obbligazione può essere assunta anche da una pluralità di appaltatori.

Quando?

L'imprenditore singolo non ha la forza economica o la competenza tecnica per assumersi l'impegno organizzativo e finanziario.

JOINT VENTURE

Accordo che prevede obiettivi comuni e modalità di collaborazione

Forme giuridiche della joint venture:

1. Società di capitali (*incorporated joint venture*);
2. Associazione temporanea di imprese (*contractual joint venture*);
3. Associazione in partecipazione.

Appalto – Le parti

1. (Appaltatore) Società di capitali o Reti di imprese, dotate di autonoma personalità giuridica che stipulerà direttamente il contratto d'appalto con il committente e si farà carico dell'obbligazione in oggetto, attraverso apporti e *know-how* dei singoli *partner*.

Le imprese (*partner*) risponderanno limitatamente a quanto conferito nella società.

Contratto di Joint venture

1. Modalità di partecipazione dei *coventurers* all'ente societario
2. Struttura della società
3. Regole concernenti l'agire comune

Appalto – Le parti

2. (Appaltatore) Raggruppamento o associazione temporanea di imprese o Rete di imprese o reti contratto: forma di cooperazione limitata e temporanea che non comporta la costituzione di un ente giuridico nuovo e distinto rispetto ai partecipanti (Cons. Stato n. 2959/2012) ma si sostanzia (Cass. Civ. 23 gennaio 2012, n 837) in un:

«[...] vincolo associativo occasionale, temporaneo e limitato, costituito in vista dell'aggiudicazione e successiva esecuzione di opere pubbliche concesse in appalto. Essa, pertanto, non rappresenta un centro autonomo di interessi, in quanto le singole imprese conservano la loro individualità, pur assumendo un rapporto di tipo unitario con la stazione appaltante, mediante il conferimento di un mandato collettivo alla cd. Capogruppo [...]»

Di chi è la responsabilità?

ATI Orizzontali: Tutte le imprese sono solidamente responsabili dell'intera opera o della parte di competenza

Appalto – Le parti

2. (Appaltatore) **Associazione in partecipazione:** l'appaltatore (o capogruppo della rete/associazione attribuisce alle altre imprese coinvolte nella fornitura dell'opera o del servizio una partecipazione agli utili a fronte del servizio effettuato nell'esecuzione dell'appalto.

Di chi è la responsabilità?

ATI Verticali: Capogruppo risponde in solido

Associazioni temporanee

Vantaggi

Possono partecipare al contratto imprese del territorio e possono essere date garanzie (Legno dalla provincia/ da x km).

Svantaggi

Maggiore rischio inserendo nel contratto imprese poco strutturate.

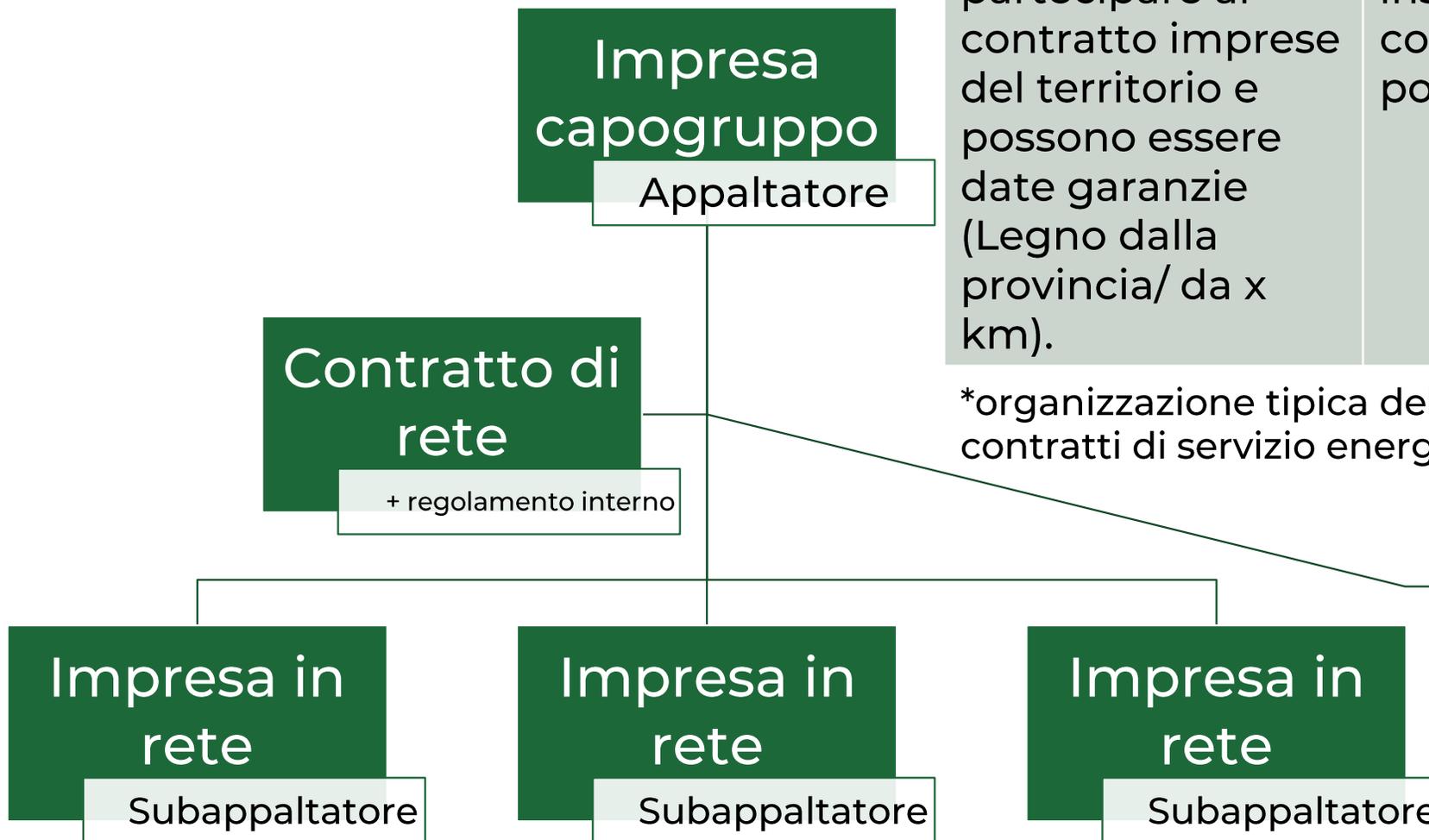
*organizzazione tipica delle RTI per contratti di servizio energia

Rilevanza esclusivamente interna

Rapporto con il committente:
L'impresa capogruppo firma il contratto d'appalto.

Il regolamento della rete definisce le modalità di cooperazione

Le imprese in rete stipulano un contratto di subappalto con il capogruppo



Associazione in partecipazione

Normativa di riferimento		
Codice Civile	Artt. 2549-2554	Norme generali
Codice dei contratti pubblici	D.lgs. 50/2016 ss.mm.ii.	Norme relative ai contratti pubblici
Elemento tipizzante	Elementi caratteristici	
«Associazione per la realizzazione dell'attività di impresa o di singoli affari»	1	Associante: attribuisce all'associato una partecipazione agli utili della sua impresa o di uno o più affari
	2	Associato: corrisponde un determinato apporto (di lavoro, solo se persona giuridica)
	3	Forma scritta se durata eccedente i 9 anni (1350, n. 9)
	4	Le perdite d'impresa non possono superare per l'Associato il valore del suo apporto (2553 C.C.)

Un'associazione in partecipazione permette la contabilizzazione della qualità del combustibile sull'energia fornita all'impianto. Vantaggi per l'Associante e per il committente.

Appalto – Le parti

Committente  Richiede l'esecuzione dell'opera, obbligandosi al pagamento del corrispettivo in denaro (persona fisica o giuridica, imprenditore o non imprenditore)



Qualora:

- ✓ il committente sia una persona fisica che agisca per scopi estranei all'attività imprenditoriale;
- ✓ L'appalto abbia ad oggetto beni di consumo



Si applica la disciplina posta a tutela del consumatore
([D.Lgs. 6 settembre 2005, n. 206](#), Artt. 128-135)

Approfondimento – Codice del consumo

Art. 3 definizione di consumatore: «a) consumatore o utente: *la persona fisica che agisce per scopi estranei all'attività imprenditoriale, commerciale, artigianale o professionale eventualmente svolta;*»



Il consumatore viene tutelato nei rapporti con un impresa per equilibrare il rapporto.
Gli obblighi si applicano al venditore finale del bene o servizio

Appalto – Le parti

Appalto commesso da più committenti, nel caso di beni in comunione o di un edificio in condominio.
Deve essere approvato con le prescritte maggioranze:

NO CONDOMINIO	Ordinaria amministrazione	Maggioranza dei partecipanti in base al valore delle rispettive quote (1105 C.C.)
	Atto eccedente l'ordinaria amministrazione	Maggioranza dei partecipanti che rappresenti almeno 2/3 del valore complessivo (Art. 1108 C.C.)
CONDOMINIO	Ordinaria amministrazione	<p>Prima convocazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenti: 2/3 del valore dell'edificio e maggioranza dei partecipanti al condominio. • Deliberazioni: Maggioranza degli intervenuti e maggioranza del valore dell'edificio. <p>In seconda convocazione (1-10 giorni dopo la prima):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenti: 1/3 del valore dell'edificio e 1/3 dei partecipanti al condominio. • Deliberazioni: Maggioranza degli intervenuti che rappresentino 1/3 del valore dell'edificio.
	Ricostruzione, riparazioni straordinarie di notevole entità	Maggioranza degli intervenuti e maggioranza del valore dell'edificio
	Innovazioni	Maggioranza degli intervenuti e almeno i 2/3 del valore dell'edificio.
	Lavori di natura conservativa o manutenzione straordinaria urgente (1135 CC)	Amministratore senza approvazione dell'assemblea

Appalto – L'oggetto

Maggiore sarà il dettaglio della descrizione dell'oggetto e minori saranno le occasioni di incertezze e contestazioni.

La completa definizione dell'oggetto è meno critica negli appalti a **prezzi unitari** o a **misura**, dove generalmente si indicano solo gli elementi essenziali poiché il corrispettivo è stabilito per ogni unità di misura di cui si compone l'opera:

1. A misura in senso stretto

Il corrispettivo è stabilito per ogni unità di misura

2. A prezzi unitari

Il corrispettivo è stabilito per ogni categoria di lavoro necessaria

La predeterminazione dell'oggetto è invece fondamentale negli appalti a corpo.

Art. 3 D.lgs 50/2016

ddddd) «appalto a corpo» qualora il corrispettivo contrattuale si riferisce alla prestazione complessiva come eseguita e come dedotta dal contratto;

eeee) «appalto a misura» qualora il corrispettivo contrattuale viene determinato applicando alle unità di misura delle singole parti del lavoro eseguito i prezzi unitari dedotti in contratto;

Appalto – L'oggetto Il progetto

Obbligatorio DM 37/2008
Art. 5

Strumento principale per la determinazione dell'oggetto di un contratto d'appalto.

Responsabile di vizio progettuale

Progetto fornito dal committente

Progettista in base al relativo contratto d'opera professionale e appaltatore nel caso in cui:

1. Si accorga del vizio progettuale e non ne informi tempestivamente il committente, per dovere di correttezza nell'esecuzione del contratto (art. 1375 C.C.);
2. Non si sia accorto del vizio ma avrebbe potuto e dovuto rilevarlo con la normale diligenza e le normali cognizioni tecniche relative alla natura dell'attività esercitata. (Cass. civ. n. 12995/2006; Cass. civ. n. 8813/2003).

Progetto fornito dall'appaltatore

Responsabilità dell'appaltatore

Appalto - Corrispettivo

In mancanza, la misura del corrispettivo sarà calcolata con riferimento alle tariffe esistenti o agli usi e, se mancano anche tariffe ed usi al riguardo, sarà determinata dal giudice su richiesta di una qualsiasi delle parti (art. 1657 c.c.).

Può succedere, se in un appalto a corpo non è stata considerata una parte del lavoro.

PROGETTO!!!

Appalto a corpo o a forfait

Fatta salva la revisione dei prezzi secondo il disposto dell'art. 1664 c.c., il corrispettivo è determinato in misura fissa ed invariabile con riferimento all'opera o al servizio considerati complessivamente e, quindi, in funzione del risultato e non della quantità di prestazioni che si rendono necessarie per l'esecuzione del contratto. E dunque l'appaltatore ad accollarsi il rischio delle quantità.

NB: i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni, costi che non sono soggetti a ribasso (art. 26, comma 5, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).

Appalto - Corrispettivo

Appalto a misura o a prezzi unitari

Poiché il corrispettivo è determinato in ragione del prezzo per ogni unità di misura costituente l'opera o per ogni categoria di lavoro necessaria per la sua esecuzione, in questo caso i rischi connessi alle quantità delle lavorazioni sono accollate dal committente.

IL PREZZO GLOBALE SI OTTIENE ALLA FINE DEI LAVORI

TARIFFE → qualunque lista o tabella di prezzi stabilita da leggi speciali o dalle competenti autorità o da organizzazioni sindacali, collegi pubblici o privati (ad esempio ordini professionali o associazioni di categoria) → Non devono necessariamente essere approvate da un'autorità governativa (Cass. Civ. n. 7238/1998)

Voce	Ente/Associazione	Link
Costo del lavoro	Assistal	http://www.assistal.it/fatturazione/
Costo dei biocombustibili	AIEL	https://www.aielenergia.it/pubblicazioni-agriforenergy
Costo dei biocombustibili	CCMMLB	-
Combustibili fossili	MiSE	https://dgsaie.mise.gov.it/prezzi-annuali-carburanti

Appalto - Corrispettivo

Clausola di revisione del prezzo

ES.

Contratto di 5 anni con una tariffa base di 100,00 €/MWh.

Parametri di indicizzazione del prezzo:

Quota fissa: 50%;

Quota variabile imputabile all'andamento del prezzo del gasolio: 30%;

Quota variabile imputabile al costo della manodopera di gestione: 20%.

Calcolo della tariffa nell'anno 2:

Parametro	Peso del parametro nell'indicizzazione (Pp)	Fonte	Variazione annua registrata per la fonte (i)	Variazione annua ponderata (Pp*i)
Quota fissa	50%	-	0%	0%
Gasolio	30%	MiSE	3%	0,9%
Manodopera	20%	Assistal	1%	0,2%
Incremento della tariffa nell'anno 2				1,1%
Tariffa nell'anno 2				101,10 €/MWh

Appalto – L'esecuzione del contratto

Subappalto (Art. 1656) ➔ Contratto derivato

«Il subappalto è quel contratto di appalto con cui l'appaltatore dà a sua volta ad un terzo (subappaltatore) l'incarico di eseguire i lavori da lui assunti nell'originario contratto d'appalto, assumendo dunque la posizione di committente-appaltante nei confronti del subappaltatore»

clausole del contratto d'appalto potranno trovare in esso applicazione solo se ed in quanto espressamente richiamate dalle parti.

I contratti di subappalto sono dotati comunque di propria autonomia ed individualità (Cass. civ n. 9684/2000).

Rapporto tra
committente
e
subappaltatore

- Opporsi alla stipula del contratto di subappalto se non autorizzato, generando nullità del contratto (1656 C.C.);
- Esercitare nei confronti del subappaltatore i controlli (Art. 1662 comma 1 CC).

In caso di vizio il Committente si rivale sempre sull'Appaltatore che a sua volta può agire in regresso (1670 CC) sul subappaltatore.

NB. L'estinzione dell'appalto determina sempre una impossibilità sopravvenuta dell'esecuzione del subappalto che, dunque, si estingue a sua volta

Causa non imputabile

Se il contratto si estingue per causa imputabile all'appaltatore, questo sarà tenuto a risarcimento del subappaltatore.

Appalto – L'esecuzione del contratto

Fornitura della materia

Se non è diversamente espresso è l'appaltatore a fornire materiali necessari e mezzi per dare esecuzione al contratto.

- ✓ Il committente ha diritto a controllare i materiali in qualità e quantità (diritto, non dovere).
- ✓ Il committente può reagire ad un eventuale ritardo nella somministrazione solo se questo abbia ripercussione sull'appalto.

Genere e qualità sono generalmente specificati sul contratto.

(Es. cippato in classe A1
UNI EN ISO 17225-4)

➔ Non è strettamente necessario



l'appaltatore è comunque tenuto a scegliere materiali di quel genere e di quella qualità richiesti dalle regole dell'arte in considerazione delle caratteristiche e delle esigenze dell'opera da compiere.

Effetti:

1. L'appaltatore deve sempre e comunque attendere la verifica dei materiali.
2. Se il committente vuole garantirsi il controllo prima della messa in opera lo deve specificare nel contratto.

Approfondimento – Regole dell'arte per il combustibile

Manuale di istruzioni

8.4 Combustibile

8.4.1 Cippato

PH-08-04-01-00-02-BADE



Il cippato viene prodotto con residui legnosi del bosco o con alberi e non dovrebbe avere un contenuto di acqua superiore al 30% per poter essere immagazzinato. Dopo la cippatura il materiale dovrebbe essere stoccato, almeno una estate, in un luogo soleggiato e secco.

Contenuto d'acqua ideale per il cippato = < 20%

Fate attenzione che la lunghezza massima del cippato G30 e G50 non venga superata in quanto può portare al blocco della coclea o ad alta rumorosità della stessa. Pezzi lunghi e grossi possono comportare malfunzionamenti dell'estrazione e a perdite di rendimento.

Lunghezza media G30 = 30 mm

Lunghezza media G50 = 50 mm



Riscaldare con G50 solo con cippato di alta qualità!

Energia/Volume

1 Srm	Abete	750 kWh
1 Srm	Pino	880 kWh
1 Srm	Larice	960 kWh
1 Srm	Rovere	1050 kWh
1 Srm	Faggio	1050 kWh

Classi di qualità

	Contenuto H2O	Valore
W20 seccato a aria	<20%	120%
W30 stoccabile	>20% <30%	110%
W35 parzialmente stoccabile	>30% <35%	100%
W40 umido (non stoccabile)	>35% <40%	85%
W50 fresco (non stoccabile)	>40% <50%	65%

Proprietà

Potere calorifico	3,3 – 4,0 kWh/kg
Peso	180 kg – 270 kg/Srm
Fattore energia primaria	fP = 0,2

Cippato G30 a norma ÖNORM M7133

<u>Parte grossa</u> → max 20% (del totale)	Diametro max. 3 cm ² Lunghezza max. 8,5 cm
<u>Parte principale</u> → 60 - 100%	Lunghezza 30 mm Diametro tra 2,8 e 16 mm
<u>Parte fina</u> → max 20% (max 4% parte fina)	Querschnitt unter 1 mm

Cippato G50 a norma ÖNORM M7133

<u>Parte grossa</u> → max 20% (del totale)	Diametro max. 5 cm ² Lunghezza max. 12 cm
<u>Parte principale</u> → 60 - 100%	Lunghezza 50 mm Diametro tra 5,6 e 31,5 mm
<u>Parte fina</u> → max 20% (max 4% parte fina)	Diametro inferiore a 1 mm

Approfondimento – Regole dell'arte per il combustibile



Fig. 3.1

3 CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE E DESCRIZIONE DELLA STUFA

3.1 CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE

Le stufe vanno alimentate preferibilmente con legna di faggio/betulla ben stagionata. Ciascun tipo di legna possiede caratteristiche diverse che influenzano anche il rendimento della combustione.



È assolutamente vietato fare uso di qualsiasi tipo di carbone, legna trattata con sostanze protettive del legname, cartone e carta (usare solo per accensione).



PERICOLO

È vietato usare la stufa come inceneritore. La combustione di rifiuti è vietata in conformità alla legge sugli scarichi gas. I gas combusti derivanti dalla combustione possono causare danni alla stufa, alla canna fumaria e danneggiare la Vostra salute.

3 CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE

3.1 CARATTERISTICHE DEL COMBUSTIBILE

Il pellet (fig. 3.1) è un composto costituito da varie tipologie di legno pressato con procedimenti meccanici nel rispetto delle normative a tutela dell'ambiente, è l'unico combustibile previsto per questo tipo di stufa.

L'efficienza e la potenzialità termica della stufa possono variare in relazione al tipo ed alla qualità del pellet utilizzato.

Le caratteristiche del pellet dovranno essere conformi a quanto descritto nelle norme UNI EN 14961-2; categoria A1 e A2.

La stufa è dotata di un serbatoio di contenimento del pellet della capacità indicata nella tabella dei dati caratteristici nel Libretto Prodotto allegato.

Il vano di caricamento è posizionato nella parte superiore, deve essere sempre apribile per poter effettuare la carica del pellet e deve restare chiuso durante il funzionamento della stufa.



Per motivi di controllo della temperatura di esercizio non è possibile il funzionamento a legna tradizionale.



E' vietato usare la stufa come inceneritore di rifiuti.



fig. 3.1

Appalto – L'Esecuzione del contratto

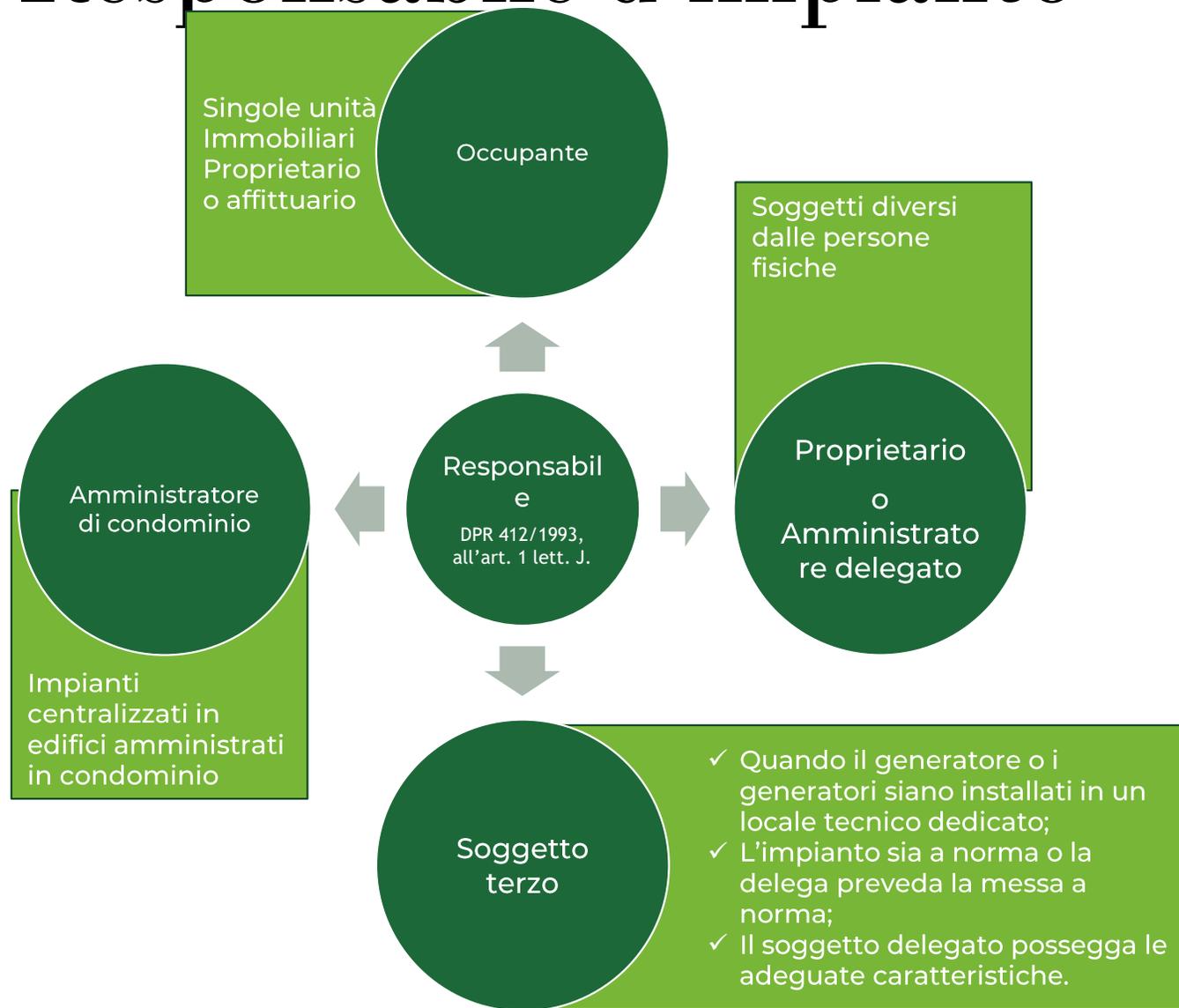
	Genere e qualità predeterminati nel contratto	Genere e qualità da determinarsi in base alla natura dell'opera	Genere e qualità non inferiori alla media Art. 1178 C.C.
Materiali diversi o di qualità inferiore	I materiali vanno considerati difettosi , anche se non intrinsecamente viziati, e l'appaltatore ne risponde artt. 1667-1669 C.C.	I materiali vanno considerati difettosi , anche se non intrinsecamente viziati, e l'appaltatore ne risponde artt. 1667-1669 C.C.	I materiali vanno considerati difettosi , anche se non intrinsecamente viziati, e l'appaltatore ne risponde artt. 1667-1669 C.C.
Materiali di qualità superiore o di genere più costoso	Variazione dell'opera con applicazione 1659 C.C. Ossia L'appaltatore ha diritto ad un aumento del compenso se la variazione è stata autorizzata.	Variazione dell'opera con applicazione 1659 C.C. Ossia L'appaltatore ha diritto ad un aumento del compenso se la variazione è stata autorizzata.	L'appaltatore non ha diritto ad un aumento di compenso.

In caso di appalti in corpo l'appaltatore non ha diritto a compenso per le variazioni, se non è pattuito diversamente (1659, comma 3, cc)

Responsabile d'impianto - Chi

DPR 74/2013

«Criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici, per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, nonché i requisiti professionali e i criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi cui affidare i compiti di ispezione degli impianti di climatizzazione, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, di seguito denominato: "decreto legislativo"» (Art. 1)



Responsabile d'impianto – I requisiti

[DPR 74/2013](#)

Requisito	condizione
Abilitazione ai sensi del DM 37/2008 (lettera C per gli impianti termici).	✓ Terzo responsabile delegato
Soggetto diverso dal venditore di energia per il medesimo impianto.	✓ Terzo responsabile delegato; ✓ Contratto diverso dal servizio energia di cui al D.Lgs 115/2008
Patentino per la conduzione degli impianti termici	✓ Impianti con potenza superiore ai 232 kW
<ul style="list-style-type: none">• Certificazione UNI EN ISO 9001 relativa all'attività di gestione e manutenzione impianti termici;• Attestazione DPR 207/2010 nelle categorie OG 11, impianti tecnologici, oppure OS 28 (obbligatoria per lavori pubblici superiori a 150.000 €).	✓ Impianti con potenza superiore ai 350 kW

Responsabile d'impianto – I requisiti

DPR 74/2013

Abilitazione ai sensi del DM 37/2008 (lettera C per gli impianti termici).



Detenuta dall'imprenditore individuale, il legale rappresentante ovvero il **responsabile tecnico**.



Svolge l'attività per una sola impresa e non svolge altre attività continuative

Si vince dalla visura camerale

Abilitazioni

abilitazioni per gli impianti D.M. 37/2008

L'impresa, ai sensi del Decreto 22 gennaio 2008 n. 37 recante norme per la sicurezza degli impianti, è abilitata, salvo le eventuali limitazioni più sotto specificate, all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e alla manutenzione degli impianti di cui all'Art. 1 del Decreto n. 37/2008 come segue:

1) Lettera C

impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali

Limitatamente a: lett. c, impianti di riscaldamento, climatizzazione, opere di evacuazione dei fumi della combustione e delle condense

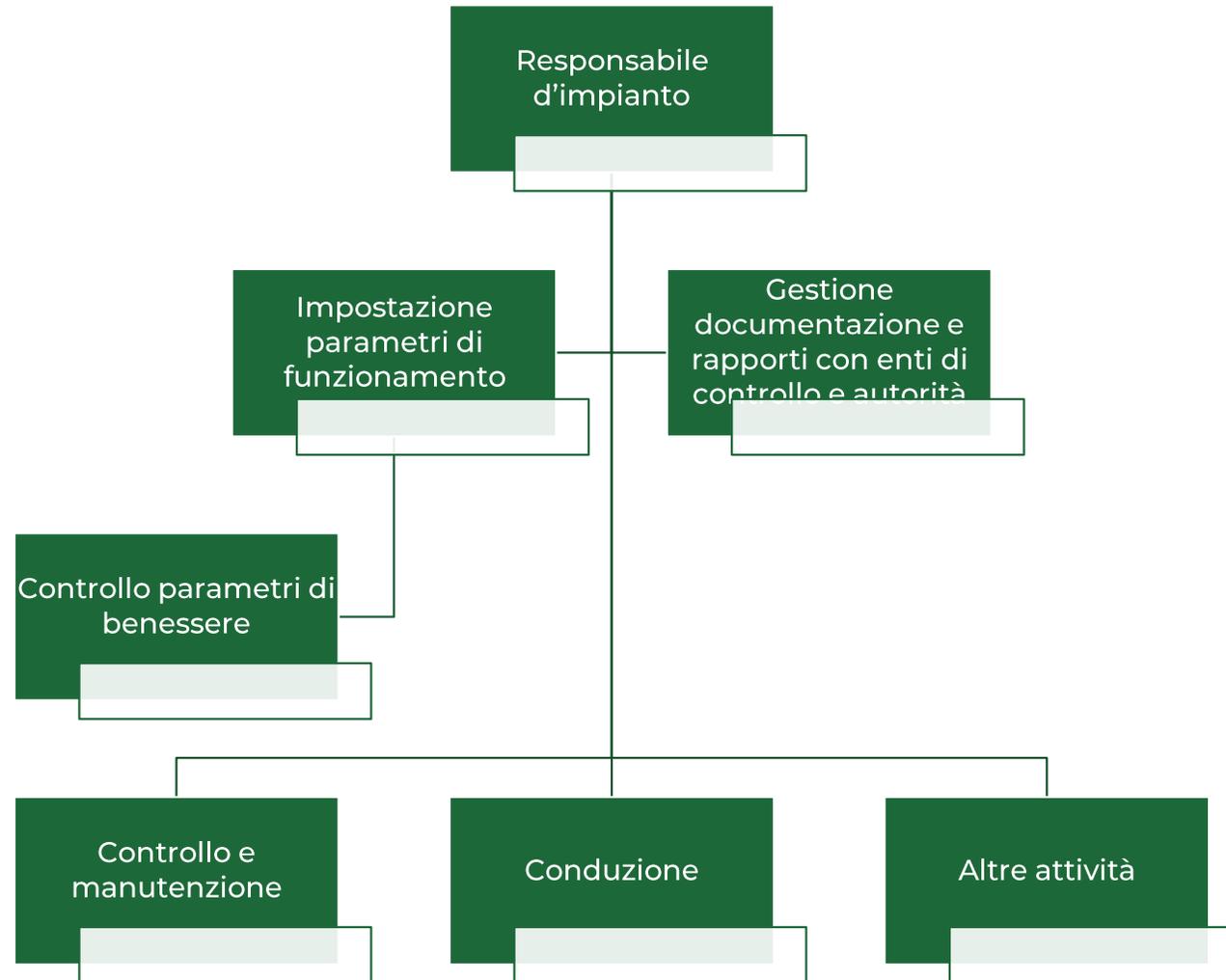
Provincia: MI

Data accertamento: 19/01/2016

Ente: CAMERA DI COMMERCIO

Obblighi del committente (Art. 8 DM 37/2008):
«Affidare i lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria ad imprese abilitate

Responsabile d'impianto - Attività





Grazie per l'attenzione

AIEL
ASSOCIAZIONE
ITALIANA **ENERGIE**
AGROFORESTALI

per maggiori informazioni

Diego Rossi
rossi.aiel@cia.it



P.S.R. Umbria 2014/2020
Misura 16.1 - Domanda di aiuto n. 84250020736



Regione Umbria
Giunta Regionale

aielenergia.it

energiadallegno.it

@AIELagroenergia