

GARE D'APPALTO E CONTRATTI

Paolo Atzeni
Dipartimento di Informatica e Automazione
Università Roma Tre
20/01/2005

(materiale da:
M. Gentili, testo, vol.IV cap.1 e lucidi su sito CNIPA)

Acquisizione di beni e servizi

- Ogni azienda o amministrazione utilizza procedure per l'acquisizione finalizzate a
 - miglior risultato in termini costi/benefici
 - garantire il rispetto delle normative
 - garantire la correttezza del processo decisionale (nell'interesse pubblico o comunque di tutti i soggetti interessati)

Scelta del contraente per la pubblica amministrazione

- Per la P.A. la scelta del contraente è vincolata a specifiche procedure (previste dalla legge) che hanno l'obiettivo di individuare, fra i possibili contraenti quello che garantisca:
 - serietà
 - capacità finanziaria ed economica
 - capacità tecnica
 - le condizioni più vantaggiose
- Inoltre, debbono essere garantite condizioni di:
 - concorrenza
 - trasparenza

20/01/2005

3

Modalità di scelta del contraente

- Normativa nazionale:
 - asta pubblica (pubblico incanto)
 - licitazione privata
 - appalto concorso
 - trattativa privata

20/01/2005

4

Asta pubblica

- L'invito è pubblico, tutti possono partecipare
- Eventuali condizioni per la verifica dell'affidabilità sono sono accertate seduta stante
- L'aggiudicazione è al miglior offerente

Trattativa privata

- L'amministrazione interpella separatamente e riservatamente più fornitori
 - sceglie quello ritenuto più vantaggioso
- Utilizzabile solo in casi straordinari (particolare urgenza, gare deserte, unicità del prodotto fornito e assenza di alternative, complementarità della fornitura)
- È stata molto utilizzata in passato, anche a seguito di specifiche normative, condannate poi in sede europea

Licitazione privata e appalto concorso

- L'invito a partecipare è limitato a imprese che l'amministrazione ritiene in grado di effettuare le forniture
- Si può operare con preselezione o con albo dei fornitori
- Differenze (preciseremo meglio; non è più proprio così):
 - licitazione privata: l'oggetto è specificato nei particolari, e si sceglie il miglior offerente
 - appalto concorso: prescrizioni di massima, i concorrenti presentano un progetto e un'offerta economica, e la valutazione è complessiva (il bando può indicare gli elementi da valutare e il relativo peso)

Normativa europea

- Procedura
 - aperta
 - ristretta
 - negoziata
- Aggiudicazione
 - al prezzo più basso
 - all'offerta più vantaggiosa per l'amministrazione

Procedura aperta o ristretta?

- Aperta:
 - tutti possono partecipare
- Ristretta:
 - a inviti (eventualmente con preselezione)
- Pro e contro:
 - Ristretta in due fasi, puo' fare risparmiare tempo o farlo perdere
 - Ristretta: possibilità di selezionare i "migliori" (secondo criteri predefiniti)
 - Aperta non sempre ha più partecipanti (molti non sono sicuri di superare il vaglio e non partecipano)
 - Aperta richiede l'interazione con un numero maggiore di fornitori (ad esempio per chiarimenti) a gestione di più materiale (es. copie del capitolato)

20/01/2005

9

Licitazione privata o appalto concorso?

- in informatica (hardware, software, servizi) è difficile, se non impossibile, specificare in massimo dettaglio; l'incompletezza lascia la responsabilità sull'amministrazione
- possono risultare convenienti soluzioni migliorative
- la normativa europea prevede un confine non netto: licitazione con aggiudicazione all'offerta più vantaggiosa

20/01/2005

10

Licitazione privata o appalto concorso? — 2

- appalto concorso permette di sfruttare le capacità progettuali dei fornitori, la loro creatività
- con l'appalto concorso l'amministrazione rischia di cedere il controllo
- nell'appalto concorso non è facile confrontare proposte completamente diverse

Documentazione utilizzata per le gare

- Bando (o estratto) o lettera di invito:
 - informazioni sintetiche
- Disciplinare (o bando integrale):
 - contiene i tutti dettagli amministrativi:
 - criteri di scelta
 - modalità e tempi di presentazione delle offerte
 - prezzo massimo
 - criteri di ammissione
- Capitolato:
 - specifiche tecniche (descrizione della fornitura)

Disciplinare, esempio di indice

ART.1 - REQUISITI RICHIESTI PER LA PARTECIPAZIONE ALLA GARA
ART.2 – TERMINE DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA
ART. 3 – CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE
ART. 4 - MODALITA' DI PARTECIPAZIONE ALLA GARA
ART. 5 - MODALITA' DI COMPILAZIONE DELL'OFFERTA ECONOMICA:
ART. 6 - MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLA GARA
ART. 7 – CAUZIONI E GARANZIE FIDEJUSSORIE
- 7.1 (cauzione provvisoria)
- 7.2 (cauzione definitiva)
ART.8– ADEMPIMENTI DELLA DITTA AGGIUDICATARIA
- 8.1 (documentazione da produrre)
- 8.2 (esito positivo della verifica)
ART.9– REVOCA DELL'AGGIUDICAZIONE
ART.10 - PREZZI E PAGAMENTI
ART.11– GARANZIE
ART.12– PENALITA' ED INADEMPIENZE
- 12.1 (penalità)
- 12.2 (risoluzione del contratto per inadempimento)
ART.13- FORO COMPETENTE
ART.14- NORMATIVA ANTIMAFIA
ART.15- TRATTAMENTO DEI DATI

20/01/2005

13

Gare, pianificazione e studio di fattibilità

- È opportuno (o forse essenziale) che ogni gara sia svolta con riferimento a forniture che rientrino nella pianificazione (supponendo che esista)
- e comunque dopo uno studio di fattibilità sufficientemente accurato, che permetta
 - di valutare il costo
 - di definire le specifiche con sufficiente dettaglio
- Il capitolato tecnico è di solito il risultato di uno studio di fattibilità

20/01/2005

14

Importo base d'asta

- Può essere indicativo, con ammissione di offerte in aumento, oltre che in ribasso
- Può essere massimo, per varie ragioni (spesso concomitanti):
 - sulla base di un'analisi dei costi, si ritiene che non sia possibile superare una certa cifra
 - le disponibilità finanziarie impediscono di superare una certa cifra

Organizzazione delle offerte

- È opportuno richiedere ai fornitori di predisporre le offerte in tre plichi separati:
 - documentazione generale e amministrativa
 - offerta tecnica (inclusi aspetti temporali, garanzie, etc)
 - offerta economica
- La valutazione deve procedere nell'ordine, senza l'apertura dei plichi successivi se una valutazione risulta insufficiente

Controlli formali

- È il primo passo, che può portare all'esclusione:
 - Verifica del rispetto dei tempi e delle modalità di presentazione (sigilli, organizzazione in plichi, firme autorizzate, ...)
 - Completezza della documentazione amministrativa (certificati, fidejussioni, dichiarazioni, ...)

Selezione qualitativa dei fornitori

- Assenza di cause di esclusione (fallimento, liquidazione, condanna passata in giudicato per reati che incidano la moralità professionale, commissione di errore grave, irregolarità nel versamento di contributi o imposte e tasse, ...)
- Capacità finanziaria ed economica, verificabile attraverso opportuni parametri sul bilancio, l'indebitamento e il fatturato (complessivo e specifico, soprattutto su forniture analoghe)
- Capacità tecnica: forniture effettuate, referenze, attrezzature, qualificazione del personale, ...

Valutazione tecnica

- In caso di aggiudicazione al prezzo più basso:
 - verifica di conformità / idoneità
- Altrimenti:
 - valutazione tecnica dettagliata dell'offerta (sia dal punto di vista tecnico sia da altri, quali i tempi e le garanzie) rispetto ai criteri previsti dal disciplinare, con attribuzione di punteggi

Valutazione delle offerte economiche (prezzo più conveniente)

- Devono essere indicati nel bando gli elementi da prendere in considerazione
- Possibilmente con indicazione dell'importanza (meglio se con il peso relativo)
- Il peso di ciascun elemento dovrebbe corrispondere al "valore" dell'elemento stesso nella fornitura complessiva (lo studio di fattibilità dovrebbe dare gli elementi)

Rapporto qualità/prezzo

- È opportuno che al prezzo non sia attribuito un peso da sommare agli altri
- È meglio arrivare ad una valutazione complessiva della qualità, proporzionale al valore (un'offerta A ha punteggio doppio di un'offerta B se il valore di ciò che è offerto è stimabile come doppio)
- Può essere opportuno stabilire una soglia di sufficienza per voce e/o complessiva e comunque con riferimento a tutti gli elementi indicati come inderogabili nel bando
- L'importo dell'offerta economica viene poi diviso per il punteggio di tutti gli altri elementi ottenendo così un prezzo per unità di valore

Offerte troppo basse?

- La normativa europea non prevede la tecnica della "scheda segreta," spesso utilizzata in passato
- Permette però l'esclusione (o almeno l'approfondimento di istruttoria) di "offerte anomale"

Gare, altri spunti

- Pubblicità (art 5 del D.Lgs. 24 luglio 1992 n. 358)
 - Avviso di pre-informazione: preavviso di gara o di insieme di gare (permette anche di ridurre i tempi di pubblicità di un bando)
 - Obbligo di pubblicazione su GUCE, GURI due quotidiani nazionali e uno regionale
 - Avviso di post-informazione: avviso di gara esperita e dell'avvenuta aggiudicazione
- Richieste di chiarimenti: rispettando la "par condicio" (ad esempio, in seduta pubblica o inviando a tutti le risposte alle domande di ciascuno)

Contratto

- Contratto (art. 1321 Codice Civile)
 - Accordo di due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale
- Tipi:
 - Contratto d'appalto art. 1655 C.C.
 - Contratto d'opera art. 2222 C.C.
 - Contratto di compravendita art. 1472 C.C.

Contratti

- **Contratto d'appalto Art. 1655 C.C.**
 - *l'appalto è il contratto con il quale una parte assume con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di una opera o di un servizio verso un corrispettivo in denaro*
 - organizzazione di impresa
 - risultato di un lavoro
- **Contratto d'opera Art. 2222 C.C.**
 - prestazione di lavoro personale dell'obbligato
- **Contratto di compravendita Art. 1472 C.C.**
 - prestazione di una cosa

Tipi di contratto

- Appalto fornitura di sistemi HW
- Appalto per la locazione di sistemi HW
- Licenza d'uso del SW
- Acquisto di SW
- Appalto per lo sviluppo di SW
- Appalto per la prestazione di servizi IT

Fornitura di sistemi HW

- Appalto per la fornitura chiavi in mano di un sistema informatico completo
 - il Fornitore consegna al Cliente tutte le diverse componenti costituenti il sistema
 - il Fornitore integra le componenti garantendo il funzionamento del sistema (system integration)
- Appalto per la fornitura di apparecchiature informatiche
 - il Fornitore consegna al Cliente alcune componenti di un sistema informatico: calcolatori, memorie di massa, periferiche di I/O, apparati di rete

Locazione di sistemi HW

- Appalto per la locazione di un sistema informatico completo
 - il Fornitore affitta al Cliente un sistema preconstituito integrato e funzionante di sua proprietà
 - il Fornitore garantisce il funzionamento del sistema
- Appalto per la locazione di apparecchiature informatiche
 - il Fornitore affitta alcune componenti di un sistema informatico

Licenza o vendita di software

- Licenza d'uso di programmi software
 - il Fornitore trasferisce al Cliente il godimento di programmi sw a tempo determinato o indeterminato
 - la proprietà del sw rimane del Fornitore
 - sw di base SO, TP monitor, linguaggi/compileri, CASE
 - sw di ambiente DBMS, ERP, DSS, GIS
 - automazione d'ufficio, produttività individuale
 - Il Cliente paga un canone d'uso, periodico o una tantum
- Acquisto di software
 - il Fornitore consegna al Cliente programmi sw
 - pacchetti applicativi verticali personalizzati ("applicazioni generate" attraverso parametrizzazioni o personalizzazioni)

Sviluppo di software

- Appalto per lo sviluppo di software applicativo
 - il Fornitore realizza ex novo programmi rispondenti a requisiti del Cliente che di solito acquisisce la proprietà
- Tipi di contratto:
 - appalto informatico (di solito)
 - contratto d'opera (se il Fornitore utilizza prevalentemente il lavoro personale di prestatori d'opera [lavoratori autonomi] dotati di specifiche competenze)

Prestazione di servizi informatici

- il Fornitore assume la responsabilità di gestire, in tutto o in parte, il sistema informativo del Cliente e la connessa organizzazione delle attività necessarie ad assicurare tutte le esigenze del Cliente relative ai servizi forniti dal sistema informativo
 - il Fornitore eroga una (vasta) gamma di servizi al Cliente
 - consulenza e/o formazione, sviluppo di sistemi informativi e prodotti software, conduzione funzionale e/o tecnica di sistemi informativi, fornitura di beni Hw e Sw
 - il Cliente trasferisce al Fornitore, completamente o parzialmente, le proprie attività informatiche: sistemi informativi, infrastrutture hw, sw, risorse umane

Outsourcing ("Esteralizzazione")

- Estremizzazione della "Prestazione di servizi informatici"
- Complesso, include componenti di vario tipo
 - fornitura o locazione di infrastrutture informatiche
 - licenza d'uso del software
 - sviluppo di software applicativo
 - prestazione di diversi servizi informatici
- Di lunga durata (anche 5 anni o più)

La gestione dei contratti

- Il cliente, per ottenere i risultati desiderati, deve prevedere opportune forme di gestione del contratto:
 - individuazione dei processi che la fornitura deve supportare
 - pianificazione delle attività
 - definizione degli elementi oggettivi di supporto e verifica
 - costituzione di una struttura organizzativa adeguata alla gestione dei rapporti con il fornitore

Gestione dei contratti, 2

- Strumenti di governo
 - direzione dei lavori
 - monitoraggio (controllo durante il ciclo di vita)
 - collaudo (verifica dei prodotti finali)
 - certificazioni di qualità (per garantire trasparenza e tracciabilità)

Visione manageriale (non burocratica)

- Un contratto
 - definisce, in modo cooperativo tra le parti, le prestazioni su diversi piani
 - contenuti
 - costi
 - qualità
 - responsabilità
 - elimina le ambiguità nel rapporto tra le parti prima che queste si presentino
 - pianifica, regola, controlla, le prestazioni concordate tra le parti

Difficoltà dei contratti IT

- i servizi IT oggetto del contratto non sono facili da definire
- i servizi IT dipendono fortemente dal Cliente
- Il Fornitore spesso cerca di sfruttare la limitata esperienza del Cliente:
 - il Cliente paga per un prodotto/servizio immaturo
 - il Cliente finanzia attività di R&S e formazione del Fornitore durante un progetto personalizzato

Struttura di un contratto

- Parte Normativa
 - Corpo del Contratto
- Parte Operativa
 - Capitolato Tecnico
 - Offerta, con possibili allegati:
 - Piano di Progetto
 - Piano della Qualità
- In caso di gara, corpo e capitolato fanno parte della documentazione predisposta dal cliente, mentre l'offerta è la "risposta" (coerente) del fornitore

20/01/2005

37

Corpo del contratto

- Correla:
 - aspetti tecnici (con la definizione dei beni e servizi oggetto del contratto)
 - modalità, tempi e condizioni
 - relazioni fra cliente e fornitore
- Aspetti delicati:
 - transizione verso un contratto successivo
 - possibilità di modifica (flessibilità)
 - azioni per la risoluzione delle non conformità

20/01/2005

38

Problematiche di transizione

- Garantire la continuità di funzionamento dei servizi
- Inizio del contratto
 - affiancamento e subentro al fornitore preesistente
- Fine del contratto
 - garantire che i servizi possano essere facilmente trasferiti ad un altro fornitore

Modifica delle esigenze

- Garantire la flessibilità necessaria per permettere al contratto di evolvere nel tempo mantenendo validità
 - al mutare non previsto delle esigenze del cliente relative al servizio
 - dimensione del bacino di utenza
 - volume di transazioni informatiche
 - a fronte modifiche predefinite e pianificate delle tecnologie
 - sostituzione programmata
 - obsolescenza delle tecnologie IT utilizzate
 - per adeguamenti periodici della qualità e dei costi del servizio

Conclusione di un contratto

- Il contratto deve definire le azioni da intraprendere a seconda dei risultati:
 - conformi: controllo e pagamento
 - non conformi:
 - modalità di individuazione delle responsabilità
 - clausole di risarcimento, penali, ...
 - rescissione

Capitolato tecnico

- Predisposto dal cliente (insieme al bando, in caso di gara)
 - Ricepisce le indicazioni dello studio di fattibilità
- Fornisce al fornitore le informazioni di dettaglio utili per preparare l'offerta
- Allegato tecnico al corpo del contratto assieme all'offerta del fornitore

Capitolato tecnico, contenuti

- esigenze che il cliente intende soddisfare
- requisiti funzionali, tecnici, temporali, organizzativi
- norme e standard tecnici di riferimento
- quantità e qualità dei beni e/o servizi IT richiesti
- documentazione dei beni e/o servizi IT richiesti
- prescrizioni relative a manutenzione e garanzia
- fabbisogni di formazione del personale
- requisiti di sicurezza
- modalità di esecuzione del contratto sotto il profilo temporale ed organizzativo
- livelli di servizio attesi modalità tecniche di misura
- modalità di esecuzione di collaudo e monitoraggio
- indice dell'offerta che il fornitore deve predisporre

20/01/2005

43

Offerta tecnica

- Redatta dal Fornitore in risposta a quanto richiesto dal Cliente nel Capitolato Tecnico
 - corrisponde ai criteri di valutazione indicati nel bando di gara e/o nella lettera di invito
- Scopo
 - Dimostrare al Cliente la capacità del Fornitore di soddisfare quanto richiesto nel Capitolato Tecnico (indicando "come")
- Possibili allegati:
 - piano di progetto
 - piano della qualità

20/01/2005

44

Piano di progetto

- Riassume gli obiettivi contrattuali con
 - le tappe fondamentali del progetto (milestones)
 - le attività principali (workpackage e task)
 - i prodotti contrattualmente attesi (deliverables)
 - gli impegni di risorse, tecnologiche e umane
 - i tempi di massima di attuazione del contratto (e delle attività)

Piano della qualità

- Collega i requisiti dei servizi richiesti con le procedure del sistema qualità del fornitore
 - disposizioni organizzative e metodologiche adottate dal fornitore per raggiungere gli obiettivi contrattuali
 - metodi di lavoro messi in atto dal fornitore
 - riferimento a procedure descritte nel manuale qualità del sistema qualità del Fornitore
 - procedure atte a garantire il corretto e razionale evolversi delle attività contrattualmente previste
 - documentazione e registrazioni di qualità per la garanzia di trasparenza e tracciabilità delle azioni messe in atto dal Fornitore, dal Cliente, dal Monitore

Contenuti del contratto

- Nel corpo (eventualmente in forma sintetica per essere poi dettagliati nel capitolato o nell'offerta)
 - Definizioni utilizzate nel contratto e negli allegati
 - Allegati
 - capitolato tecnico
 - offerta tecnica, piano di progetto, piano della qualità
 - Norme Regolatrici
 - Efficacia e Durata
 - Oggetto contrattuale
 - Modalità e condizioni della prestazione
 - Modalità di Controllo e verifica della prestazione
 - Pagamento dei corrispettivi per le prestazioni ricevute
 - Tutela per prestazioni inadeguate o non ricevute
 - Regolamentazione delle controversie

20/01/2005

47

Norme regolatrici

- Disposizioni del codice civile
- Disposizioni normative vigenti in materia di contratti
- Prescrizioni contenute nell'offerta del fornitore
- Prescrizioni contenute nel capitolato tecnico
- Eventuali disposizioni di carattere speciale
- Standard predefiniti
 - ad esempio: i processi messi in atto dal fornitore le norme EN ISO 9000 inerenti la qualità

20/01/2005

48

Efficacia del contratto

- Efficacia del contratto in ambito pubblico (iter procedimentale che rende il contratto valido)
 - la stipulazione del contratto ha effetti obbligatori e immediati solo per il Fornitore
 - non per l'Amministrazione per la quale gli effetti obbligatori sorgono solo con la registrazione del decreto di approvazione del contratto
 - eventuale controllo della Corte dei Conti

Oggetto del contratto

- servizi e prodotti richiesti
- livelli di servizio
 - esigenze e requisiti espressi dagli utenti del servizio
 - verifica della quantità e qualità delle prestazioni rese
 - modalità e strumenti di misurazione dei livelli di servizio
- documentazione
 - aspetti tecnici, modalità di installazione, gestione, utilizzo dei beni e servizi contrattualmente richiesti
- rendicontazioni stato avanzamento lavori, controllo di gestione, livelli di servizio, per il governo del contratto
- variazioni dell'oggetto contrattuale
 - regolamentazione della richiesta di servizi aggiuntivi
 - ridefinizione dei livelli di servizio

Oggetto del contratto: fornitura/locazione HW

- L'oggetto contrattuale deve specificare analiticamente (art. 21 del DPCM 452/97)
- componenti e caratteristiche tecnico-funzionali dei beni
 - unità di elaborazione (processore, schede video/ audio)
 - memoria elaborativa e di massa (RAM, dischi/nastri)
 - periferiche di I/O (monitor, tastiera, stampanti, ecc.)
 - Sw di base (sistema operativo) e di utilità
 - compatibilità tecnica con apparecchiature del Cliente
- modalità di funzionamento
- condizioni ambientali per l'utilizzazione
- performance richieste e modalità di misurazione
- servizi connessi
 - installazione delle apparecchiature Hw e relativo Sw
- servizio di manutenzione delle apparecchiature Hw
- servizio di assistenza tecnica per il Sw base e di utilità

20/01/2005

51

Oggetto del contratto: fornitura/locazione HW, 2

- Attribuisce al Cliente (definitivamente o per un tempo determinato)
 - il diritto di godimento di tutte le utilità delle apparecchiature informatiche
 - (eventualmente) la licenza d'uso dei programmi di base e di utilità per le apparecchiature
- Richiede al Fornitore di
 - rispondere dei guasti e dei malfunzionamenti (disciplinando quelli imputabili alla non corretta utilizzazione delle apparecchiature o alle inadeguate condizioni ambientali)
- Permette al Cliente di installare programmi Sw sulle apparecchiature

20/01/2005

52

Oggetto del contratto: Licenza d'uso del SW

- L'oggetto contrattuale deve specificare
 - descrizione dei programmi Sw
 - configurazione richiesta (compatibilità Hw e Sw)
 - prestazioni richieste (tempi di risposta e di esecuzione)
 - documentazione per l'uso dei programmi Sw (manuali d'uso, d'installazione e di gestione)
 - servizi connessi
 - assistenza tecnica per i programmi Sw

20/01/2005

53

Oggetto del contratto: Licenza d'uso del SW, 2

- Attribuisce al Cliente il diritto di
 - utilizzo dei programmi Sw art. 33, DPCM 452/97
 - non esclusivo
 - non trasferibile ad altri soggetti
- Richiede al Fornitore di
 - fornire un numero definito di licenze
 - codice oggetto su supporto conforme a quanto richiesto
 - manuali descrittivi di funzioni e modalità di utilizzazione
- Permette al Cliente, comunicandolo al Fornitore, di
 - utilizzare i programmi Sw con apparecchiature, uffici, servizi, diversi rispetto a quelli indicate nel contratto

20/01/2005

54

Oggetto del contratto: Sviluppo di SW

- L'oggetto contrattuale deve specificare
 - quanto previsto per le licenze d'uso di programmi Sw
 - funzioni che il programma Sw deve realizzare
 - descrizione dei dati che il programma Sw deve gestire
 - interfaccia con l'utente
 - eventuali interfacce con altri programmi
 - caratteristiche tecniche del programma
 - linguaggio di programmazione, dimensioni del Sw
 - attributi di qualità intrinseca
 - % di commenti, numero ciclomatico, volume di Halstead
 - la documentazione tecnica descrittiva del Sw

20/01/2005

55

Oggetto del contratto: Sviluppo di SW, 2

- Attribuisce al Cliente il diritto di proprietà del Sw
- Se si sviluppa Sw applicativo personalizzato partendo da un pacchetto standard
 - per l'utilizzazione del pacchetto standard il Cliente deve corrispondere i diritti di licenza d'uso
 - per ciò che riguarda le personalizzazioni l'attribuzione della proprietà dipende dalla volontà contrattuale delle parti

20/01/2005

56

Oggetto del contratto: Sviluppo di SW, 3

- Dottrina prevalente
 - realizzazione di un prodotto
 - il Sw commercializzato in serie Sw di base, di ambiente, pacchetti applicativi verticali, rientra tra i prodotti
 - prestazione di un servizio
 - il Sw sviluppato o personalizzato ad hoc rientra nel novero dei servizi
- Diversa dottrina
 - realizzazione di un prodotto
 - il Sw finalizzato a soddisfare necessità concrete del Cliente realizza un'opera e non una prestazione di servizi
 - prestazione di un servizio
 - nel caso in cui il Fornitore fornisce oltre al Sw anche consulenza tecnica si configura una prestazione di servizi

20/01/2005

57

Oggetto del contratto: Outsourcing dei servizi IT

- L'oggetto contrattuale deve specificare
 - tipologia e descrizione dei servizi richiesti
 - caratteristiche tecniche dei servizi richiesti
 - prestazioni richieste e livelli di servizio
 - la documentazione prevista a corredo del servizio
 - elementi di fornitura relativi al servizio

20/01/2005

58

Descrizione dei servizi

- Descrivere un servizio significa specificare
 - CHI fa che COSA, COME e QUANDO
- Modelli descrittivi dell'erogazione di servizi
 - scomposizione in attività (work breakdown structure)
 - albero gerarchico attività COSA
 - ciclo di vita (life cycle)
 - propedeuticità, semilavorati COSA,QUANDO
 - modello d'impresa (enterprise model)
 - flussi di lavoro, attori CHI,COSA,QUANDO
 - sistema qualità (quality system)
 - responsabilità, procedure CHI,COSA,COME,QUANDO

20/01/2005

59

Scomposizione in attività

- Descrive un servizio sotto forma di liste (con gerarchia) di punti (attività elementari)
 - Spiega che “**COSA**” debba essere fatto
- Può essere utile partire da una classificazione di servizi
 - **Central Product Classification - CPC**
 - classificazione adottata dall' ONU
 - D. Lgs. 157/95, CPC n° 84 “Servizi informatici e affini”
 - **Common Procurement Vocabulary - CPV**
 - classificazione adottata dalla Comunità Europea
 - raccomandazione CEE, DG XV - Mercato Interno e Servizi Finanziari, del 1996, Circolare AIPA n° 15/97, CPV/96
 - europa.eu.int (UE Unione Europea)
 - simap.eu.int (SIMAP progetto sul public procurement)

20/01/2005

60

Piano della qualità

- Descrive un servizio in termini di
 - struttura organizzativa
 - responsabilità e risorse impiegate
 - procedure, procedimenti,
 - Spiega “**CHI**” fa “**COSA**” “**COME**” la fa e “**QUANDO**”
- Assicura la qualità del servizio
 - controllo di processo
 - descrizione dei metodi di lavoro
- Garantisce
 - il Fornitore che lo usa
 - il Cliente che fruisce di servizi sviluppati nel SQ

20/01/2005

61

Documentazione

- Il Fornitore di servizi è tenuto a fornire documentazione (deliverables)
 - **tecnica** idonea ad assicurare il funzionamento di
 - apparecchiature Hw
 - programmi Sw
 - servizi
 - **manuali** di riferimento inerenti
 - installazione
 - auto diagnosi di problemi
 - gestione
 - utilizzazione

20/01/2005

62

Documentazione, esempio (sviluppo SW)

- La descrizione dei Servizi specifica
 - gli obiettivi della fornitura ripartiti per tipologia di servizio
- Il Ciclo di Vita (per il Sw ISO 12207) identifica
 - i processi per realizzare ciascuno dei servizi richiesti
 - i prodotti di ciascun processo (semilavorati)
- La Matrice processi/documentazione dettaglia
 - elementi Fornitura
 - metodologie applicate (es. RUP, Yourdon - De Marco, ...)
- I template dei singoli documenti illustrano
 - struttura e contenuti
 - criteri di accettazione

Oggetto del contratto: livelli di servizio

- Elementi quantitativi volti a definire soglie minime di accettazione per i vari elementi della fornitura
 - misurano il valore rappresentato da un attributo di servizio
- Due punti di vista
 - tecnico
 - utente

Livelli di servizio tecnici, esempi

- disponibilità del server; possibile concretizzazione:
 - soglia: 99%
 - periodo di osservazione: trimestre
 - finestra temporale di erogazione: feriali 8:00-18:00
 - penali: 5mila Euro ogni punto percentuale di diminuzione
- disponibilità della rete
- disponibilità delle postazioni di lavoro

Livelli di servizio utente, esempi

- disponibilità complessiva del sito Web
- tempo massimo di interruzione

Aspetti tecnici e utente

- Fase di stesura del contratto (negoziazione)
 - l'utente
 - esprime esigenze formalizzate nei requisiti da raggiungere a partire dalla situazione attuale
 - la funzione informatica
 - rappresenta i requisiti degli utenti per il tramite di livelli di servizio
 - bisogna correlare
 - le esigenze di servizio degli utenti (Requisiti di Servizio)
 - con i criteri tecnici (Livelli di Servizio)

Livelli di servizio, ancora

- In un contratto importante, la descrizione dei livelli di servizio può essere molto dettagliata e articolata e riguardare tutte le qualità della fornitura:
 - efficacia
 - usabilità
 - efficienza
 - affidabilità
 - gestione dei cambiamenti
- Le misure debbono permettere di passare dai giudizi ai fatti

Condizioni della prestazione

- Modalità operative che disciplinano gli impegni delle due parti per quanto riguarda le attività che richiedono interazione, quali:
 - consegna e installazione (locali, infrastrutture)
 - collaudo
 - erogazione dei servizi (locali, infrastrutture, documentazione, dati, risorse umane)

Condizioni della prestazione, esempi

- Locazione di apparecchiature Hw DPCM 452/97
 - predisposizione dei locali a cura del Cliente o di terze parti
 - predisposizione delle condizioni ambientali a cura del Cliente o di terze parti (condizionamento, impianti di sicurezza, impianti elettrici)
 - il Fornitore risponde dei guasti derivanti da installazioni in ambienti non appropriati ma accettati
 - collaudo congiunto Fornitore e Cliente ambienti
 - restituzione apparecchiature Hw a cura del Cliente
 - responsabilità del Cliente per dolo o colpa grave

Condizioni della prestazione, esempi, 2

- Fornitura di apparecchiature Hw DPCM 452/97
 - consegna a spese e rischio del Fornitore
 - installazione e messa in funzione a cura del Fornitore
 - ritiro di apparecchiature obsolete a cura del Fornitore
- Licenza d'uso di programmi Sw DPCM 452/97
 - consegna a cura, spese e rischio del Fornitore nei luoghi, macchine, tempi indicati
 - installazione e generazione dei programmi a cura del Fornitore (verbali di installazione)

Condizioni della prestazione, esempi, 3

- Risorse professionali
 - Composizione del gruppo di progetto
 - tipologia di profili professionali utilizzati
 - tariffe x profilo professionale
 - Dimensionamento del gruppo di progetto
 - impegno in giorni persona x profilo professionale
 - pianificazione allocazione profili professionali
 - Identificazione nominativa (elenco, cv, impegno di ciascuno)
 - Obblighi del Fornitore (es: solo personale dipendente, approvato dal Cliente, che può fare verifiche)
 - Procedure di selezione, inserimento e sostituzione
 - Procedure di gestione dei consulenti (body rental)
 - Consuntivazione periodica (1-3 mesi)

Condizioni della prestazione, transizione

- Gestire la transizione ha lo scopo di non compromettere la continuità di funzionamento del Cliente
 - È difficile che un contratto che succede ad un altro risolva facilmente la mancanza di clausole inerenti la fine del precedente
 - Spesso si dà maggiore enfasi ai servizi a regime, piuttosto che alle modalità di avvio e conclusione del contratto
- La transizione è particolarmente critica per l'outsourcing
 - Il contratto deve garantire tutte le possibilità future
 - riassegnazione dei servizi esternalizzati allo stesso Fornitore a valle di un nuovo contratto
 - trasferimento dei servizi esternalizzati ad un nuovo Fornitore ...
 - riassorbimento all'interno dei servizi esternalizzati

20/01/2005

73

Condizioni della prestazione, transizione, 2

- Disposizioni per la gestione
 - chi si assume i costi
 - tempi di attuazione della transizione
 - attività e responsabilità di cliente e fornitore
 - livelli di servizio nel transitorio
 - requisiti di trasferimento dati e documentazione
 - valutazione delle infrastrutture: a chi vanno; licenze?
 - formazione del personale del cliente
 - acquisizione di personale del fornitore uscente

20/01/2005

74

Condizioni della prestazione, varie

- Sicurezza
 - accesso ai sistemi
 - sicurezza del lavoro
 - salvaguardia di integrità e coerenza dei dati
 - tutela dei dati personali
- Riservatezza (da entrambe le parti)
 - sistema informativo e organizzazione del cliente
 - sistema di qualità del fornitore
- Vincoli sul subappalto
 - frazione massima, attività subappaltabili
 - garanzia e controllo del fornitore sul subfornitore (e visibilità per il cliente)

20/01/2005

75

Controllo della prestazione: controllo di prodotto

- **Controllo di prodotto** o controllo di qualità
 - esecuzione di collaudi
 - verifica delle forniture
 - accettazione delle forniture
- Eseguito alla fine del ciclo di vita che realizza il prodotto
 - Accettazione, Accettazione con riserva, Scarto
- Costi della non Qualità
 - Costi di produzione dello scarto Fornitore
 - Costi di produzione del rifacimento Fornitore
 - Costi del mancato utilizzo del prodotto Cliente

20/01/2005

76

Controllo della prestazione: controllo di processo

- **Controllo di processo** o assicurazione della qualità
 - esame periodico delle prestazioni di servizio rese
 - rapporti periodici sulla misura dei livelli di servizio
 - esecuzione di verifiche sull'erogazione di servizi
 - verifiche ispettive
 - esame del processo del Fornitore
 - diagnosi di problemi e individuazione di azioni correttive
- Parallelo al Ciclo di Vita che realizza il prodotto
 - non si scarta un prodotto
 - si interviene su anomalie emerse durante il Ciclo di Vita
- Costi della non Qualità
 - ridotti, la qualità non costa perché si finanzia da sola
 - la qualità giusta è quella sufficiente Just Enough Quality

20/01/2005

77

Controllo della prestazione: collaudo

- Verifica dell'esatto e completo adempimento da parte del Fornitore di quanto oggetto del contratto
 - originariamente concepito per i prodotti
 - regolamento di contabilità generale dello Stato, art.121
 - disciplinato dal contratto, è il controllo ultimo e definitivo
- Verifica che infrastrutture IT e programmi Sw
 - siano conformi alle prescrizioni contrattuali
 - siano in grado di svolgere le funzioni richieste
- Effettuato da esperti incaricati dal cliente
 - soggetti diversi da chi ha diretto l'esecuzione dei lavori
 - con il coinvolgimento dell'utente
 - alla presenza di incaricati del fornitore

20/01/2005

78

Controllo della prestazione: collaudo, 2

- Esito del collaudo negativo
 - non vengono superate le prescritte prove funzionali e diagnostiche
 - possibile prevedere penali
 - le operazioni di collaudo vengono ripetute con le stesse condizioni e modalità, entro un determinato termine, fissato contrattualmente
- In caso di ulteriore collaudo con esito negativo
 - prevista la risoluzione del contratto per inadempimento
 - incameramento del deposito cauzionale prestato dal Fornitore
 - diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno

20/01/2005

79

Controllo della prestazione: collaudo, 3

- Locazione o fornitura di Hw DPCM 452/97
 - Pronto al collaudo comunicato dal Fornitore
 - avvenuta consegna e messa in funzione
 - Data del Collaudo fissata dal Cliente (10gg)
 - il Cliente si obbliga a non utilizzare le apparecchiature ed i programmi sino a completamento delle verifiche
 - Collaudo effettuato da esperti incaricati dal Cliente
 - possibili collaudi a campione
 - possibili collaudi nel luogo di produzione
 - Verbale redatto dalla commissione (30gg)
 - descrive le operazioni di verifica effettuate
 - sottoscritto da Cliente e Fornitore
 - In caso di esito negativo la verifica si ripete (20 gg)
 - oneri a carico del Fornitore
 - se a campione su un campione diverso

20/01/2005

80

Controllo della prestazione: collaudo, 4

- Licenza d'uso di programmi Sw DPCM 452/97
 - Pronto al collaudo comunicato dal Fornitore
 - avvenuta installazione
 - Periodo di prova (30 gg)
 - se escluso collaudo (entro 30gg)
 - In caso di esito positivo
 - redazione del verbale di accettazione
 - In caso di esito negativo (30 gg)
 - il Cliente restituisce il Sw giudicato non adatto

Controllo della prestazione: collaudo, 5

- Contratto di outsourcing
 - Analisi da parte del Cliente
 - quantità e qualità delle risorse impegnate
 - produttività raggiunta in sede di esecuzione contrattuale
 - Utilizzazione di strumenti di verifica diretta della prestazione e della sua efficienza ed efficacia
 - monitoraggio
 - sistemi di misura dei livelli di servizio
 - questionari per la rilevazione della soddisfazione dell'utente

Controllo della prestazione: monitoraggio

- **Vigilanza in corso d'opera**
 - sulla attuazione dei contratti informatici
 - obbligatoria per i contratti di grande rilievo della P.A. (art 13 D.L.gs 12 39/93, Circolare 5/94)
 - affidata ad una terza parte, il monitore
 - indipendente rispetto ai contraenti
 - qualificata dall'Autorità (per la P.A., Circ 16/98, 17/98)
 - svolta sotto la responsabilità di un Direttore Tecnico
 - di supporto alla funzione di direzione lavori del cliente
 - complementare al collaudo
 - mirata a garantire il raggiungimento degli obiettivi

20/01/2005

83

Controllo della prestazione: monitoraggio, 2

- **Azione di prevenzione** dell'insorgere di anomalie
 - evitare forniture non rispondenti ai requisiti contrattuali
 - controllo costante in tutte le fasi del ciclo di vita dei beni e servizi forniti
 - evidenziare tempestivamente anomalie
 - analisi della conduzione del contratto attuata dal fornitore e stato avanzamento lavori
 - qualità dei prodotti forniti e dei servizi erogati in tutte le fasi del ciclo di vita
 - processi usati dal fornitore per l'erogazione dei servizi
 - analisi dei risultati ottenuti in relazione agli investimenti effettuati per identificare il valore aggiunto del contratto

20/01/2005

84

Controllo della prestazione: monitoraggio, 3

- **Azione di verifica** degli elementi di fornitura
 - conformità
 - ai requisiti e livelli di servizio fissati dal contratto
 - alle regole di buona tecnica applicabili nel caso di specie
 - efficacia
 - in grado di svolgere quanto commissionato fornitura
 - in grado di assicurare effetti durevoli
 - efficienza
 - capacità di svolgere le funzioni per le quali sono stati commissionati con il minimo impiego di risorse possibili
 - funzionalità
 - corrispondenza e pertinenza alle attese del cliente
 - soddisfazione degli utenti nell'uso

Controllo della prestazione: monitoraggio, 4

- **Azione di diagnosi** delle cause delle anomalie
 - identificazione di azioni correttive
 - messe in atto a cura del fornitore
 - sotto la responsabilità del cliente
- **Azione di consuntivo** dei dati
 - raccolta sistematica di dati relativi al contratto
 - a supporto di pianificazione e stima di futuri progetti
 - andamento delle prestazioni erogate
 - livelli di servizio, risorse utilizzate
 - problemi incontrati nello svolgimento delle attività e modalità di risoluzione degli stessi (best practices)

Controllo della prestazione: monitoraggio, 5

- Obblighi contrattuali del Fornitore
 - accettare che le attività svolte in esecuzione del contratto siano sottoposte a monitoraggio
 - consentire l'accesso ai propri uffici e/o impianti in cui hanno luogo le attività regolate dal contratto
 - accettare lo svolgimento di verifiche ispettive
 - designare un responsabile dei rapporti con il monitore
 - prestare la necessaria collaborazione al monitore
 - trasmettere tempestivamente la documentazione
 - di riscontro (piano di progetto, piano della qualità)
 - di consuntivo (rapporti periodici, SAL)
 - di supporto alla misura dei livelli di servizio (registrazioni)
 - rendere disponibili gli elementi di fornitura
 - applicazioni Sw, documentazione
 - partecipare a sedute di riesame congiunto delle attività

20/01/2005

87

Corrispettivi

- A corpo:
 - valore globale
- A misura:
 - definiti valori unitari (di prodotti forniti o di risorse utilizzate), il corrispettivo è commisurato alla quantità utilizzata (di solito entro minimi e massimi predefiniti)
- sono possibili soluzioni intermedie:
 - a corpo con correttivi
 - in contratti articolati, parte a corpo e parte a misura

20/01/2005

88

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prezzo Onnicomprensivo

- Il contratto definisce
 - prezzo CHIAVI IN MANO, non scomposto in funzione di risorse utilizzate o quantità di prodotto realizzato
 - determinato mediante stima della quantità di Sw da sviluppare ovvero dell'impegno necessario a produrla
 - non definisce tariffe unitarie
- Applicazione
 - praticato fuori dai regimi di concessione di lunga durata
- Modalità di controllo
 - verifica finale, collaudo del Sw prodotto

20/01/2005

89

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prezzo Onnicomprensivo, 2

- PRO
 - gestione del contratto molto semplice
 - il cliente è al riparo da possibili sorprese
 - il fornitore si assume i rischi (imprevisti, errata stima dell'impegno)
 - può applicarsi alla manutenzione adeguativa/correttiva
- CONTRO
 - scarsa garanzia di corrispondenza tra prodotto ottenuto e spesa sostenuta
 - **prezzo alto** il Cliente paga troppo rispetto al lavoro svolto
 - **prezzo troppo basso** il Fornitore entra in sofferenza, contiene i costi, diminuisce la qualità
 - vantaggi economici assai limitati

20/01/2005

90

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prezzo Onnicomprensivo, 3

- CRITICITA'
 - definizione del prezzo basata su una stima delle risorse necessarie e del loro costo unitario
 - stima non effettuabile sulla base del contratto
 - necessario realizzare di uno studio di fattibilità (costo 1-3% del valore del contratto)
 - volatilità delle specifiche
- GARANZIE
 - andare a gara con un importo massimo consentito

20/01/2005

91

Corrispettivi - Sviluppo Sw Risorse consumate

- Il contratto definisce
 - LIMITE SUPERIORE di prezzo determinato mediante stima dell'impegno necessario
 - tariffe unitarie per figura professionale
 - modalità di calcolo del corrispettivo pagato a consuntivo
 - riferito alle risorse impegnate nella produzione
 - non riferito alla quantità di Sw realizzato
- Applicazione
 - assolutamente sconsigliata
 - praticato nei di regimi di concessione di lunga durata
- Modalità di controllo
 - verifica finale, collaudo del Sw prodotto
 - misura dell'impegno sostenuto (time report) e valutazione di congruità

20/01/2005

92

Corrispettivi - Sviluppo Sw Risorse consumate, 2

- PRO
 - gestione del contratto è semplice
 - flessibilità rispetto alla instabilità delle normative, insufficiente analisi dei requisiti
 - può applicarsi alla manutenzione adeguativa/correttiva
 - il Fornitore è al riparo da possibili sorprese
- CONTRO
 - il Cliente si assume i rischi (volatilità delle specifiche, imprevisti, errata stima dell'impegno)
 - vantaggi economici assenti

20/01/2005

93

Corrispettivi - Sviluppo Sw Risorse consumate, 3

- CRITICITA'
 - assenza di correlazione tra prodotto ottenuto e spesa sostenuta
 - definizione delle tariffe unitarie per figura professionale
- GARANZIE
 - andare a gara con un importo massimo consentito

20/01/2005

94

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prodotti realizzati

- Il contratto definisce
 - LIMITE SUPERIORE di prezzo mediante stima della quantità di Sw necessario
 - tariffe unitarie per unità di prodotto Sw (FP, LOC)
 - modalità di calcolo del corrispettivo pagato a consuntivo
 - non riferito alle risorse impegnate nella produzione
 - riferito alla quantità di Sw realizzato
- Applicazione
 - consigliato per sviluppo e manutenz. evolutiva del Sw
 - limitatamente praticato nei regimi di concessione
 - tende a sostituire il modello a risorse consumate
- Modalità di controllo
 - verifica finale, collaudo del Sw prodotto
 - misura (critica) della dimensione di Sw sviluppato

20/01/2005

95

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prodotti realizzati, 2

- PRO
 - vantaggi economici elevati
 - garanzia di realizzazione di tutti gli sviluppi previsti
 - il Cliente è al riparo da possibili sorprese
 - il Fornitore è incentivato ad aumentare la produttività
 - flessibilità rispetto alla instabilità delle normative
- CONTRO
 - gestione del contratto complessa
 - non applicabile a manutenzione adeguativa o correttiva

20/01/2005

96

Corrispettivi - Sviluppo Sw Prodotti realizzati, 3

- CRITICITA'
 - definizione delle tariffe unitarie per unità di prodotto Sw
 - inclusiva di tutte le attività previste dal ciclo di vita del Sw
 - basata sui punti funzione (Function Point)
 - effettiva applicazione del ciclo di vita del Sw contrattualmente definito
 - il Cliente deve esercitare un'azione di sorveglianza sul processo produttivo del Fornitore
 - il Fornitore potrebbe contrarre i costi ed aumentare la produttività a discapito della qualità dovuta
- GARANZIE
 - correlazione tra prodotto sviluppato e costo sostenuto
 - andare a gara con un importo massimo consentito

20/01/2005

97

Corrispettivi – Conduzione SI

- Modelli
 - risorse dedicate (di solito fisse)
 - risorse consumate
 - transazioni effettuate

20/01/2005

98

Corrispettivi: Revisione dei Prezzi

- Prevista nell'interesse esclusivo delle parti per i contratti ad esecuzione periodica o continuativa (art. 1664 C.C., art. 6 L. 537/93, art. 44 L. 724/94)
- Obiettivi
 - limitare il rischio della difficoltà di realizzazione
 - garantire il riequilibrio tra le reciproche prestazioni
 - variazioni dei prezzi di mercato
 - fenomeni inflattivi, valutari
 - obsolescenza tecnologica

Forme di tutela

- Garanzia
 - sostituzione o riparazione del bene fornito del Fornitore senza oneri aggiuntivi per il Cliente
- Cauzione
 - depositi cauzionali correlati all'entità del servizio da svolgere
 - assicurazione stipulata dal Fornitore a favore del Cliente
- Penale
 - strumento per ottenere il soddisfacimento degli obblighi contrattuali da parte del fornitore

Forme di tutela

- Vanno viste come strumenti di lavoro e non come minacce
- Servono a rafforzare l'impegno del fornitore e non a far risparmiare il cliente
- Vanno commisurate al valore del possibile danno e non all'importo della fornitura

Controversie

- Clausola "compromissoria":
 - risoluzione attraverso collegio arbitrale
 - un membro per ciascuna parte
 - un presidente nominato dal giudice
 - il contratto deve specificare come si procede e può prevedere o escludere il ricorso al giudice

Risoluzione del contratto

- Clausola risolutiva art 1456 C.C.
 - i contraenti convengono espressamente che il contratto si risolva nel caso che una determinata obbligazione non sia adempiuta secondo le modalità stabilite
 - considerate le conseguenze derivanti dalla risoluzione le cause di risoluzione devono essere indicate esplicitamente
 - generiche indicazioni configurano ipotesi di clausole vessatorie e danno luogo a contenzioso
 - concretizza una effettiva tutela a favore del cliente a cui interessa il corretto adempimento della prestazione

Risoluzione del contratto, 2

- Casi di possibile risoluzione
 - esito negativo del collaudo
 - si prevede un secondo collaudo
 - in caso di ulteriore esito negativo il cliente può chiedere la risoluzione per inadempimento
 - inadempimenti vari, in tale ipotesi possono rientrare
 - reiterati ritardi nella consegna, ripristino di funzionalità, di apparecchiature Hw e programmi Sw
 - ripetuto mancato raggiungimento dei livelli di servizio
 - violazione di diritti di brevetto, di autore

Risoluzione del contratto, esempi

- **Locazione di Hw**
 - In caso di
 - ritardo di più di 30 gg nella consegna, messa in funzione
 - mancato funzionamento per più di 10 gg continuativi
 - mancato funzionamento per più di 30 gg in un anno
 - il Cliente, oltre all'applicazione delle penali, può
 - chiedere la sostituzione delle apparecchiature
 - dichiarare la risoluzione del contratto
 - incamerare la cauzione se non restituita
 - procedere all'esecuzione in danno DPCM 452/97

20/01/2005

105

Risoluzione del contratto, esempi

- **Fornitura Chiavi in Mano di Hw**
 - In caso di
 - collaudo negativo e di inadempienze protratte oltre il termine, non meno di 15 gg, assegnato per porre fine all'inadempimento
 - Il Cliente, oltre all'applicazione delle penali, può
 - dichiarare la risoluzione del contratto
 - incamerare la cauzione se non restituita
 - ottenere dal Fornitore il pagamento di penale equivalente
 - chiedere il risarcimento del maggior danno sopportato
- Se il Cliente è in possesso delle apparecchiature Hw
 - il Cliente è liberato da ogni obbligo di custodia
 - il Cliente può depositare le apparecchiature a spese e rischio del Fornitore in locale di pubblico deposito

20/01/2005

106