

CONTRATTI PER L'ACQUISIZIONE DI FORNITURE ICT

Paolo Atzeni

Dipartimento di Informatica e Automazione

Università Roma Tre

22/01/2008

(materiale da:

Manuali e lucidi su sito CNIPA, in particolare di M. Gentili)

Articolazione delle forniture ("architetture contrattuali")

- Contratti quadro
- Suddivisione in lotti
 - unico
 - per componenti, orizzontali, geografici, verticali, accessori
- Integrazione di più contratti
 - in parallelo
 - in successione temporale, il problema del subentro
- Utilizzo del subappalto

Contratti Quadro

- Vantaggiosi quando il committente non conosce a priori le quantità di servizi ICT effettivamente necessarie nel tempo
- Velocizzano le procedure di acquisizione
- Vengono definite, tra committente e fornitore:
 - tipologie di massima di beni e servizi ICT da fornire
 - prezzi di riferimento
 - clausole contrattuali applicabili nei successivi contratti
 - termini temporali di validità
- In teoria non vincolante per il committente (salvo che per eventuali "minimi", importanti per il fornitore per pianificare)
- Vincolante per il fornitore che si impegna, su richiesta, a fornire quanto stabilito ai prezzi concordati

Suddivisione in lotti

- Lotto unico
 - acquisizione con un'unica fornitura (e quindi un'unica gara, se così si procede) di tutte le componenti
- Suddivisione in lotti

Suddivisione in lotti

Lotto unico

- Riduzione dei costi del committente
 - gestione e monitoraggio della fornitura
 - unica gara o trattativa e unico fornitore
 - integrazione tra le varie componenti
- Possibilità di economie di scala da parte del singolo fornitore
 - visibilità di un più elevato impegno, applicazione di politiche di sconto
- Non è necessario definire i confini di responsabilità
 - non ci sono aree di sovrapposizione o di scopertura
- Maggiore complessità nella definizione dei criteri di aggiudicazione
 - per "pesare" opportunamente le diverse componenti

Suddivisione in lotti

Modalità

- lotti per componenti
 - suddivisione seguendo il principio della classe di fornitura (hw, sw di base, sw applicativo, servizi)
- lotti orizzontali
 - suddivisione all'interno della stessa classe di fornitura secondo un criterio di dimensione
- lotti verticali
 - suddivisione all'interno della stessa classe di fornitura per criterio di specializzazione di argomento
- lotti geografici
 - suddivisione all'interno della stessa classe di fornitura per criterio di specializzazione di area geografica di erogazione

Suddivisione in lotti, note

- evitare le interdipendenze tra i lotti
 - definizione dei confini, sia in termini di contenuti che in termini di responsabilità dei relativi fornitori
- rendere i lotti ugualmente appetibili per i fornitori
- non utilizzare la suddivisione in lotti/gare per superare, artatamente, le soglie di rilevanza europea

Suddivisione in lotti

Lotti per componenti

- Possibilità di utilizzare criteri di aggiudicazione specifici per i singoli lotti
 - indirizzando quindi al meglio le peculiarità della fornitura
- Favorire la partecipazione di imprese specializzate
- Diminuire il rischio di penalizzare la qualità di una componente di valore economico non elevato "schiacciata" da altre
- Necessità di adeguate risorse da parte del committente per l'attività di integrazione dei fornitori (potenzialmente diversi) dei vari lotti

Suddivisione in lotti

Lotti verticali

- Maggiori garanzie di competenza, affidabilità e competitività affidando diversi lotti a fornitori specializzati
- Possibilità di utilizzare criteri di aggiudicazione specifici per i singoli lotti, indirizzando quindi al meglio le peculiarità della fornitura
- Necessità di adeguate risorse da parte del committente per l'attività di integrazione dei fornitori (potenzialmente diversi) dei vari lotti
- Possibilità di inserire, se opportuno e giustificato, vincoli sulla aggiudicazione di più di un lotto ad una singola impresa

Suddivisione in lotti

Lotti orizzontali o geografici

- Possibilità di procedere a una aggiudicazione multipla
 - senza vincolarsi nel tempo a un unico fornitore
- Permette di evitare gare di importi troppo rilevanti
 - al fine di non creare distorsioni di mercato e favorire la concorrenza
- Maggiori garanzie di intervento per gestire situazioni di picchi di lavoro
 - maggiore flessibilità e tempestività nell'accoglimento di richieste dell'utente
 - più ampia suddivisione del rischio di inadempimento
- Permette a più fornitori di maturare esperienza sullo stesso dominio
 - assicura maggiori garanzie e competizione per il futuro
- Necessità di adeguate risorse da parte del committente
 - per l'attività di integrazione dei fornitori (potenzialmente diversi) dei vari lotti
- Possibilità di inserire, se opportuno e giustificato, vincoli sulla aggiudicazione di più di un lotto ad una singola impresa
- Possibilità di utilizzare gli stessi criteri di aggiudicazione per i singoli lotti

Integrazione di più forniture

- Contratti con validità temporale contemporanea
 - coerenza delle pianificazioni
 - interrelazioni sulla qualità dei servizi ed interfacce tecniche
 - responsabilità dei disservizi
- Contratti con validità temporale sequenziale
 - servizi di assistenza, affiancamento e passaggio di informazioni al fornitore subentrante
 - dettaglio dei prodotti oggetto di rilascio e le modalità con cui vengono rilasciati
 - modalità contrattuali di gestione della garanzia
 - presa in carico dei sistemi e applicazioni

Subappalto

Norme applicabili

- Contratto derivato (o subcontratto) mediante il quale l'appaltatore incarica un soggetto terzo, "subappaltatore", di eseguire in tutto o in parte l'opera o il servizio che questi ha assunto con l'originale contratto di appalto
 - L'affidamento in subappalto lascia impregiudicata la responsabilità diretta del soggetto aggiudicatario
- Normativa vigente per il subappalto pubblico
 - art. 18 della L. 55/90
 - richiamato dai D.Lgs 157/95 e D.lgs. 358/92
 - innovazioni recenti

Subappalto limiti e vincoli

- limite massimo del 30% della quota parte subappaltabile
- l'offerta deve indicare le parti che il concorrente intende eventualmente subappaltare a terzi
- il subappalto deve essere autorizzato dal committente
- trasparenza dei contratti e verifica dei requisiti, richiesti dalla vigente normativa per l'affidamento del subappalto
- l'esecuzione delle attività subappaltate non può formare oggetto di ulteriore subappalto

Subappalto

vantaggi e svantaggi

- Vantaggi per il committente
 - possibilità di attingere competenze da società di nicchia e/o specializzate, garantendo comunque l'univocità dell'interlocutore e del responsabile nell'esecuzione del contratto
 - miglioramento del rapporto costo/prestazione
 - possibilità di attingere ad un pool di risorse più flessibile
 - diversificazione dei potenziali fornitori
- Rischi e/o svantaggi per il committente
 - frammentazione eccessiva dell'esecuzione dell'appalto
 - potenziale scarso controllo e monitoraggio dell'esecuzione delle attività
 - potenziale aumento dei livelli intermedi di responsabilità

Subappalto eccezioni

- Non dovrebbero sussistere limitazioni alla tipologia delle forniture e/o servizi da potere subappaltare
- Alcune categorie di forniture e/o servizi non si configurano come attività affidate in subappalto
 - affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi
 - affidamento di servizi a società controllate o partecipate
 - affidamento di servizi a imprese terze con cui sono in essere contratti quadro per gli stessi, indipendentemente dall'appalto
 - sub fornitura di prodotti informatici a catalogo
 - affidamento a terzi di servizi non aventi natura informatica (trasporto, condizionamento dei locali, opere civili, impianti elettrici) ovvero informatici, quali il cablaggio ed il data entry

Contratto

- Il fornitore/responsabile del servizio è comunque “responsabile” anche in presenza di delega
- Quindi deve governare la fornitura, al fine di ottenere i risultati desiderati per il servizio (controllandone anche i costi)
- Lo strumento fondamentale per la gestione di una fornitura:
 - **Contratto** fra il responsabile del servizio (“committente”) e il fornitore ICT
 - (art. 1321 Codice Civile) Contratto: *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.**
 - Cessione/acquisizione di una cosa

Visione manageriale (non burocratica)

- Un contratto ha l'obiettivo di soddisfare entrambe le parti (ed eventuali terzi interessati, che supponiamo comunque rappresentati)
- Se i risultati non vengono raggiunti, entrambi hanno fallito
- Quindi un contratto deve
 - definire, in modo cooperativo tra le parti, le prestazioni in termini di contenuti, costi, qualità, responsabilità
 - eliminare le ambiguità nel rapporto tra le parti e prevenire le difficoltà e le situazioni anomalema non può pretendere di "prevedere tutto" in dettaglio
- Quindi deve
 - specificare non solo obblighi e impegni ma anche procedure regole di relazione

Difficoltà dei contratti IT: contenuti

- 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

Gestione dei contratti

- Strumenti di governo (e di relazione fra le parti)
 - comitato guida (con rappresentanti delle parti)
 - direzione dei lavori (rappresentante del committente per l'interazione con il fornitore)
 - monitoraggio (controllo durante il ciclo di vita)
 - collaudo (verifica dei prodotti)
 - certificazioni di qualità (per garantire trasparenza e tracciabilità delle attività del fornitore)
 - misure dei costi e dei livelli di servizio

Tipi di contratto

- Fornitura di apparecchiature ICT (server, postazioni di lavoro, memorie, stampanti e altre periferiche, dispositivi di rete, ...)
- Fornitura chiavi in mano di sistema ICT completo
- Locazione di apparecchiature ICT
- Locazione di di sistema ICT completo
- Licenza d'uso di programmi SW (con ev personalizzazione)
- Sviluppo di SW (per vendita o licenza)
- Prestazione di servizi ICT
- Outsourcing di servizi ICT

- Spesso una combinazione

Contratti, fasi

- Definizione della strategia
- Negoziazione (definizione del contratto)
- Attuazione (governo del contratto)

Le attività



in house
full
outsourcing
selective
outsourcing

sviluppo sw
ex-novo
reingegnerizz.
sw esistente
uso di sistemi
commerciali
proprietà del sw
riuso del sw

aspetti
tecnici

aspetti
giuridici

procedure di
budget
controllo di
gestione

piano di
progetto
stato
avanzamento
lavori

documentazione
di gestione

Sviluppo
prodotti e
servizi

architetture
tecniche

piattaforme
linguaggi
ambienti

documentazione
tecnica e utente

Erogazione

livelli di
servizio

processi di
misura

applicazione
di penali

Customer
satisfaction

qualità
percepita
qualità
desiderata

processo di
misura

applicazione
di penali

Soggetti coinvolti nelle attività contrattuali

- Per il committente
 - Dirigenti implicati nella definizione delle scelte strategiche
 - Personale della funzione acquisti
 - Personale della funzione legale
 - Personale della funzione sistemi informativi automatizzati
 - Personale utente dei sistemi informativi automatizzati
- Per il fornitore
 - Dirigenti implicati nella definizione delle offerte
 - Personale della funzione commerciale
 - Personale della funzione legale
 - Personale della funzione che eroga i servizi ICT
 - Personale della funzione di assicurazione qualità

Soggetti coinvolti per il committente

- Dirigenti implicati nella definizione delle scelte strategiche
 - responsabili della missione istituzionale e delle politiche attuative;
 - responsabili delle strategie di acquisto;
 - responsabili dei sistemi informativi automatizzati;
 - responsabili degli utenti dei sistemi informativi automatizzati.
- Personale della funzione acquisti
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di atti di gara;
 - partecipante a commissioni di gara;
 - direttore dei lavori (Project manager);
 - responsabile del controllo di gestione;
 - partecipante a commissioni di collaudo.
- Personale della funzione legale
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di atti di gara,
 - partecipante a commissioni di gara.
- Personale della funzione sistemi informativi automatizzati
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di studi di fattibilità e atti di gara;
 - partecipante a commissioni di gara;
 - direttore dei lavori
 - partecipante a gruppi di monitoraggio,
 - partecipante a commissioni di collaudo.
- Personale utente dei sistemi informativi automatizzati
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di studi di fattibilità e atti di gara;
 - partecipante a commissioni di gara;
 - partecipante a commissioni di collaudo.

Soggetti coinvolti per il fornitore

- Dirigenti implicati nella definizione delle offerte
 - responsabili marketing;
 - responsabili commerciali;
 - responsabili legali;
 - responsabili dell'assicurazione e controllo qualità;
 - responsabili dell'erogazione dei servizi
- Personale della funzione commerciale
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di offerte;
 - responsabile del marketing del settore di mercato pubblica amministrazione;
 - responsabile del cliente e/o contratto (Account manager).
- Personale della funzione legale
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di offerte.
- Personale della funzione che eroga i servizi ICT
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di studi di fattibilità e offerte;
 - responsabile del progetto (Project manager);
 - responsabile del controllo di gestione del progetto (Project controller);
 - responsabile del controllo qualità e dei collaudi interni (Quality controller);
 - responsabile dell'erogazione di specifici servizi ICT.
- Personale della funzione di assicurazione qualità
 - partecipante a gruppi di lavoro per la realizzazione di studi di fattibilità e offerte;
 - responsabile dell'assicurazione e controllo qualità (Quality manager);
 - responsabile dell'analisi della soddisfazione dell'utente (Customer satisfaction).

Struttura di un contratto

- Parte Normativa
 - Corpo del Contratto
- Parte Operativa
 - Capitolato Tecnico
 - Offerta
- Spesso ci sono sovrapposizioni fra le varie parti (con anche incoerenze!)
- In caso di gara, corpo e capitolato fanno parte della documentazione predisposta dal committente, mentre l'offerta è la "risposta" (coerente) del fornitore
- Capitolato e offerta possono essere riuniti (di solito non in caso di gara)

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
 - corrispettivi (pagamenti)
- Aspetti delicati:
 - transizione verso un contratto successivo
 - possibilità di modifica (flessibilità)
 - azioni per la risoluzione delle non conformità

Capitolato tecnico

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

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

Contratto, contenuti

- Durata
- Definizione dell'oggetto
- Modalità e condizioni della prestazione
- Modalità di controllo e verifica della prestazione
- Modalità di determinazione dei corrispettivi
- Forme di tutela

Durata del contratto

- Dipende dal tipo di contratto. Ad esempio
 - Sviluppo:
 - Tempo necessario, più opportuno avvio e prima manutenzione (oltre alla garanzia)
 - Locazione di HW o licenza d'uso SW, gestione o manutenzione HW o infrastrutture
 - Periodo di interesse (di regola non superiore a tre anni)
 - Fornitura articolata (ad esempio sistema applicativo complesso, con esigenze di manutenzione continue)
 - Variabile (anche fra 1 e 5 anni)
 - breve, se innovativa (e rischiosa), o soggetta a riduzioni di prezzo o a obsolescenza
 - lunga, se richiede investimento tecnico, organizzativo o finanziario significativo

Oggetto del contratto (capitolato+offerta)

- servizi e prodotti richiesti, opportunamente descritti:
 - qualità, quantità, tempi
 - ad esempio con
 - livelli di servizio
 - documentazione
 - modalità di erogazione e interazione
 - 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, dettaglio

- Dipende dal tipo di contratto
 - maggiore per fornitura (vendita o locazione) di beni o per licenze SW (attenzione anche alle compatibilità e ai servizi connessi, quali assistenza e formazione)
 - minore per sviluppo applicativo e ancora minore per outsourcing (ma con opportuni strumenti di governo e di misura dei risultati finali)
- Il livello di dettaglio può derivare in parte dal capitolato e in misura maggiore dall'offerta

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

Descrizione dei servizi

- Descrivere un servizio significa specificare
 - CHI fa che COSA, COME e QUANDO
- Modelli descrittivi dell'erogazione di servizi
 - **COSA** va fatto (attività e prodotti)
 - **QUANDO** questa COSA va fatta (pianificazione)
 - **CHI** fa questa COSA (responsabilità)
 - **COME** questa COSA è fatta (modalità)
- Livello di specificazione
 - **Orizzontale** (scomposizione) legato al numero di attività e prodotti identificati per descrivere un servizio
 - **Verticale** legato al dettaglio espresso per ciascuna delle attività identificate

Piano di progetto

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

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)

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

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 (livelli di servizio)
 - Utente (requisiti di servizio)

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)

Contratto, contenuti

- Durata
- Definizione dell'oggetto
- Modalità e condizioni della prestazione
- Modalità di controllo e verifica della prestazione
- Modalità di determinazione dei corrispettivi
- Forme di tutela

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)
 - transizione
 - riservatezza e sicurezza
- I vincoli debbono essere coerenti con le finalità

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)
 - verifiche congiunte di fornitore e cliente su ambienti e altre condizioni al contorno, con accettazione esplicita
 - 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

- Sviluppo SW applicativo
 - è necessaria una forte interazione fra fornitore e committente, con momenti di verifica e accettazione
 - è importante introdurre indicatori di qualità e meccanismi di misura della quantità
- Prestazione di servizi (definiti soprattutto attraverso i livelli di servizio)
 - Risorse tecnologiche e sviluppo SW, come sopra
 - Risorse professionali, vari aspetti
 - Composizione, dimensionamento e allocazione (WBS) del gruppo di progetto
 - 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

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

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

Controllo della prestazione: controllo di prodotto

- 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

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
 - la qualità giusta è quella sufficiente: Just Enough Quality

Controllo e verifica della prestazione

- Controllo di prodotto:
 - collaudo
- Controllo di processo:
 - monitoraggio

Collaudo

- Verifica dell'esatto e completo adempimento da parte del fornitore di quanto oggetto del contratto
 - originariamente concepito per i prodotti
 - 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

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

Collaudo, 3

- Contratto di outsourcing
 - Analisi da parte del cliente
 - quantità e qualità delle risorse impegnate
 - produttività raggiunta in sede di esecuzione contrattuale
 - documentazione prodotta
 - Utilizzazione di strumenti di verifica diretta della prestazione e della sua efficienza ed efficacia
 - Monitoraggio (vedi dopo)
 - sistemi di misura dei livelli di servizio

Monitoraggio

- Azione continua e parallela all'esecuzione del contratto a supporto della direzione lavori
- Tiene sotto controllo:
 - le modalità di conduzione del contratto
 - lo stato avanzamento lavori;
 - la quantità e qualità, i livelli di servizio, dei beni forniti e dei servizi erogati;
 - i processi messi in atto dal fornitore per l'erogazione dei servizi.

Monitoraggio, 2

- **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, attraverso la prevenzione

Monitoraggio, 3

- **Azione di prevenzione** dell'insorgere di anomalie
 - controllo costante in tutte le fasi del ciclo di vita dei beni e servizi forniti (stati di avanzamento, documentazione, rendicontazioni)
 - analisi della conduzione del contratto attuata dal fornitore e 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
 - verifica dell'accuratezza delle misure e del rispetto delle soglie
 - valutazione della soddisfazione degli utenti finali
 - analisi dei risultati ottenuti in relazione agli investimenti effettuati per identificare il valore aggiunto del contratto

Monitoraggio, 4

- **Azione di diagnosi**
 - identificazione delle cause delle anomalie e delle conseguenti 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)

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

Corrispettivi

- A corpo (“chiavi in mano”, “a prezzo fisso”, “a rischio d’impresa”, “a ordine chiuso”) :
 - valore globale
- A misura (“a consuntivo”):
 - definiti valori unitari (di prodotti forniti o di risorse utilizzate), il corrispettivo è commisurato alla quantità (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

Modalità di determinazione dei corrispettivi

Modelli a corpo

- Corrispettivo determinato come valore globale
 - in base ad una stima di massima preventiva delle specifiche voci di costo
- Si utilizza se
 - è difficile stimare a priori delle risorse necessarie (ma si possono definire le specifiche) oppure non si dispone delle specifiche ma si può fissare come vincolo la quantità di risorse
 - il committente voglia assicurarsi un prezzo contrattuale già determinato al momento della stipula del contratto
- Pagamento del corrispettivo
 - in funzione del raggiungimento di predeterminati stati di avanzamento lavori
 - canone periodico fisso predefinito

Corrispettivo a corpo: esempio, sviluppo SW

- Il contratto definisce
 - prezzo complessivo, 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
 - specifiche ben definite, qualitativamente e quantitativamente oppure vincolo stretto sulle risorse, usate "ad esaurimento"
- Modalità di controllo
 - verifica finale, collaudo del SW prodotto

Corrispettivo a corpo: esempio, sviluppo SW, 2

- Pro
 - Gestione del contratto molto semplice (se le specifiche sono ben definite)
 - Il cliente è al riparo da possibili sorprese
 - Il fornitore si assume i rischi (imprevisti, errata stima dell'impegno)
 - Può applicarsi alla manutenzione adeguativa o correttiva, ma con estrema cautela
- 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
 - Scarsa flessibilità

Corrispettivo a corpo: esempio, sviluppo SW, 3

- Criticità
 - Definizione del prezzo basata su una stima delle risorse necessarie e del loro costo unitario
 - 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

Corrispettivi a misura (consuntivo)

- Varianti
 - Risorse utilizzate
 - Risorse umane
 - Risorse ICT (spazio di memoria, tempo di CPU, ...)
 - Prodotti forniti
 - Software sviluppato
 - Volumi di servizio erogati
- Pagamento del corrispettivo
 - avviene su base periodica, tipicamente dai 3 ai 6 mesi,
 - calcolando il corrispettivo a consuntivo, in base alla misurazione di parametri predeterminati e quotati in sede contrattuale

Corrispettivo a misura - Sviluppo SW

Risorse utilizzate

- 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
 - di solito sconsigliabile
 - 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

Corrispettivi - Sviluppo SW

Risorse utilizzate, 2

- Pro
 - Gestione del contratto 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)

Corrispettivi - Sviluppo SW

Risorse utilizzate, 3

- Criticità
 - Assenza di correlazione tra prodotto ottenuto e spesa sostenuta (a meno di verifiche accurate sulla qualità dei prodotti)
 - Definizione delle tariffe unitarie per figura professionale
- Garanzie
 - Andare a gara con un importo massimo consentito

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 manutenzione evolutiva del SW
 - tende a sostituire il modello a risorse consumate
- Modalità di controllo
 - verifica finale, collaudo del SW prodotto
 - misura (critica) della dimensione di SW sviluppato

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 facilmente a manutenzione adeguativa o correttiva

Corrispettivi - Sviluppo SW

Prodotti realizzati, 3

- Criticità
 - 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

Corrispettivi: Revisione dei Prezzi

- 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

- Garanzie
- Penali
- Cauzioni
- Risoluzione

Forme di Tutela Garanzie

- L'impresa deve garantire il corretto funzionamento dell'hardware e del software forniti per un determinato periodo (12/36 mesi).
- Solitamente si prevede
 - termini di ripristino della completa funzionalità dell'Hw e del SW in caso di malfunzionamenti
 - le modalità di richiesta di intervento
 - le forniture escluse dalla garanzia (ad es. materiali di consumo)
 - le figure professionali utilizzate per realizzare le prestazioni
- Occorre predisporre adeguati strumenti per accertare il rispetto di quanto garantito dal fornitore

Forme di Tutela Penali

- Il contratto può definire penalità pecuniarie da applicare in caso di inadempimenti
 - non hanno lo scopo di far risparmiare il committente in funzione di un minore livello di servizio ricevuto
 - servono soprattutto a rafforzare l'impegno del fornitore nel rispettare i livelli di servizio sanciti contrattualmente
 - devono essere correlate all'entità dell'inadempimento
- Esempi
 - ritardi nella consegna e messa in funzione di sistemi
 - collaudi negativi
 - fermi dell'Hw (non ripristinati nei termini previsti)
 - malfunzionamenti SW (non ripristinati nei termini previsti)
 - mancato raggiungimento dei livelli di servizio previsti

Forme di Tutela

Cauzione

- Le cauzione riveste una funzione essenziale, realizza una garanzia reale per il committente che viene cautelata in ordine alla tempestività e correttezza delle prestazioni
 - deve essere costituita prima della stipula del contratto
 - non risulta sufficiente il semplice impegno a costituire tale cauzione
 - viene svincolata quando tutte le prestazioni contrattualmente previste sono state correttamente adempiute dall'impresa
- Spunti
 - Cauzione proporzionale al danno potenziale e non al valore del contratto
 - Perdita di validità e destinatario dell'assicurazione

Forme di Tutela

Risoluzione

- Disciplinata dal codice civile, art.1456
 - Mai generare automatismi contrattuali
- Cause di risoluzione
 - ritardi nella consegna, installazione, messa in funzione dell'hardware e/o del software
 - ritardi nell'esecuzione dei servizi
 - esito negativo del collaudo o non accettazione dei servizi resi
 - ritardi, oltre un certo limite, nel ripristino delle funzionalità dell'hardware e/o del software
 - flessione, oltre un soglia determinata, dei livelli di servizio assicurati

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

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

Forme di Tutela

Recesso e Clausola compromissoria

- Recesso
 - L'articolo 1671 del codice civile prevede che il committente può recedere dal contratto d'appalto anche se è iniziata l'esecuzione dell'opera o la prestazione del servizio purché tenga indenne l'appaltatore delle spese sostenute de lavori eseguiti e del mancato guadagno
- Clausola compromissoria
 - Le Parti possono stabilire che le eventuali controversie relative all'interpretazione o esecuzione del contratto possano essere decise da un collegio arbitrale tramite l'emissione di un lodo arbitrale
 - Occorre, comunque, prevedere la facoltà, sia per la parte attrice sia per la parte convenuta di ricorrere alla magistratura ordinaria