



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

Corso di «Project Management per l'ICT»

A.A. 2021/2022

Parte XII: Gestione dell'approvvigionamento del Progetto

Prof. Domenico Ursino

d.ursino@univpm.it

- Tra i **compiti del project manager** ricade **l'acquisizione dei prodotti, servizi o dei risultati** che provengono dall'esterno del gruppo del progetto.
- Si intendono, a tale riguardo, **le risorse umane** che apportano al progetto le competenze necessarie ma non disponibili internamente, ma anche **le risorse materiali**, come materie prime o semilavorati a partire da cui, tramite **risorse strumentali**, può essere sviluppato il prodotto del progetto: per esempio, i manovali e il cemento necessari per la costruzione di un'abitazione.
- **Il progetto può necessitare di altri elementi, meno tangibili**, senza i quali il prodotto del progetto può mancare di alcuni elementi utili al suo sviluppo o alla sua accettabilità o consegnabilità al committente: **per esempio un certificato di abitabilità di un'abitazione**.
- In linea di principio, **tutte le risorse necessarie al progetto vengono rese disponibili al project manager dall'organizzazione operante (Performing Organization)**, attraverso un **meccanismo di negoziazione** tra il project manager e il soggetto che controlla la disponibilità delle risorse: per esempio i responsabili di funzione (*Functional Manager*) per le diverse tipologie di risorse umane, il responsabile del magazzino per le diverse tipologie di materiali, i service manager per l'erogazione di servizi di vario genere.
- **Non sempre, peraltro, l'organizzazione operante dispone delle risorse necessarie per il progetto**, o perché esse non fanno parte del proprio business primario, o perché non ne ha nella quantità richiesta dal progetto nel suo periodo temporale.

- Esistono casi in cui **può risultare preferibile o preferenziale**, anche in presenza nell'organizzazione delle risorse necessarie, **ricorrere all'esterno**, per esempio per motivi di governo del rischio, o per la presenza di accordi interaziendali e partnership.
- **La gestione dell'approvvigionamento del progetto** è l'area di conoscenza che **comprende i processi necessari all'acquisizione di beni, servizi o risultati** esternamente al gruppo di progetto allo scopo di eseguire il lavoro del progetto, o parte di esso.
- **Gli esecutori degli approvvigionamenti di progetto** possono **far parte del team di progetto, o di un reparto dell'organizzazione** (per es. l'ufficio acquisti).
- **In organizzazioni di piccole dimensioni**, dove non esiste tale reparto, **gli approvvigionamenti possono essere gestiti direttamente dal project manager**.
- La tematica dell'approvvigionamento di progetto è presentata nella **relazione acquirente-fornitore (Buyer-Seller)**.
- **Il PMBOK® Guide sostiene che i processi di gestione dell'approvvigionamento sono descritti dalla prospettiva Buyer-Seller**, secondo la quale qualcuno all'interno dell'organizzazione, ovvero l'acquirente (*Buyer*), acquista qualcosa da qualcuno all'esterno dall'organizzazione, ovvero il venditore (*Seller*).

- Per alcuni progetti, il ruolo del fornitore può essere ricoperto da un gruppo o da una funzione che fa parte dell'organizzazione ma è esterno al progetto.
- Un progetto può gestire più contratti e su ciascuno di essi saranno applicati i processi di gestione dell'approvvigionamento.
- La parte venditrice può prendere il nome di: contraente (*Contractor*), venditore (*Vendor*), fornitore (*Supplier*), fornitore di servizi (*Service Provider*) o subappaltatore (*Subcontractor*).
- Durante i processi di acquisto la parte venditrice può prendere il nome iniziale di offerente (*Bidder*), poi di fonte selezionata (*Selected source*) e, una volta acquisito l'ordine, di venditore contrattualmente definito (*Contracted supplier*) o fornitore (*Vendor*).
- La parte acquirente può invece prendere il nome di: proprietario del prodotto finale (*Owner of the final product*), subappaltatore (*Subcontractor*), organizzazione acquirente (*Acquiring Organization*), richiedente di servizi (*Service Requestor*) o compratore (*Purchaser*).
- Tra la parte acquirente e la parte venditrice deve esserci un accordo (*Agreement*) che può corrispondere a un contratto (*Contract*), a un'intesa (*Understanding*), a un ordine di acquisto (*Purchase order*), un memorandum d'intesa (*MOU, Memorandum of Understanding*), un memorandum di accordo (*MOA, Memorandum of Agreement*) o un accordo sul livello di servizio (*SLA, Service Level Agreement*).

- L'ordine d'acquisto (*Purchase Order, PO*) normalmente presuppone un sottostante accordo quadro tra le parti in cui siano stati stabiliti una tantum tutti gli accordi. A fronte di tale contratto, l'acquirente, ogni volta che deve acquistare qualcosa, emette un semplice ordine d'acquisto senza alcuna negoziazione.
- Un memorandum d'intesa (*Memorandum of Understanding, MOU*), anche detto memorandum di accordo (*Memorandum of Agreement, MOA*) è un documento giuridico che descrive un accordo bilaterale fra due parti e che esprime una convergenza di interessi e una comune linea di azione.
- Non ha il potere di un contratto, ma è più formale di un semplice accordo tra gentiluomini (*gentlemen's agreement*).
- Un accordo su livello di servizio (*Service Level Agreement, SLA*) è uno strumento contrattuale attraverso cui si definiscono alcune metriche di valutazione delle prestazioni di un determinato servizio (per es. assistenza, manutenzione...) che devono essere rispettate da un fornitore di servizi nei confronti dell'acquirente.
- Di fatto, una volta stipulato il contratto, assume la valenza di obbligo contrattuale.
- Negli ultimi anni si sono verificati importanti progressi nello sviluppo di strumenti per la gestione degli approvvigionamenti.
- Tra questi gli strumenti online permettono agli acquirenti di pubblicizzare le gare e di inserire tutta la documentazione necessaria ai fornitori per poter preparare l'offerta previa compilazione di modelli online.

- Nel campo delle costruzioni e dell'ingegneria, gli strumenti cosiddetti **BIM (*Building Information Model*)** stanno diffondendosi velocemente consentendo risparmi di tempo e denaro e riducendo i reclami.
- Alcuni governi stanno iniziando a imporre l'uso di **BIM** sui grandi progetti pubblici.
- Inoltre, sempre più spesso i contratti prevedono un esplicito riferimento ai rischi di progetto, alla loro gestione e all'assegnazione delle responsabilità.
- Per esempio sono frequenti i contratti in cui si specifica che l'acquirente accetterà i rischi su cui gli appaltatori non possono avere controllo, come nel caso di cambiamento di requisiti normativi, o altro.
- La gestione della catena di approvvigionamento rappresenta un'area di crescente interesse da parte degli appaltatori, soprattutto nel caso di grandi progetti internazionali di ingegneria.
- In questi casi è necessario che le fonti di fornitura siano identificate nelle prime fasi del progetto, anche perché molti governi richiedono che alcune parti di materiali e di forniture avvengano tramite fornitori locali.
- Allo scopo di migliorare le comunicazioni e le relazioni con gli stakeholder, in particolare nei progetti di costruzione di infrastrutture con finanziamenti pubblici, sta crescendo la tendenza all'uso di particolari tecnologie per ottimizzare i controlli e le indagini.

- Un esempio è dato dalle **webcam che vengono installate in cantiere**.
- Queste forniscono in diretta su un sito web i video dell'avanzamento dei lavori, **aiutando la gestione dei reclami e riducendo al minimo le dispute**.

- Un contratto è un accordo formale, legale e vincolante fra due parti, un acquirente (*Buyer*) e un venditore (*Seller*), che obbliga il fornitore a fornire i prodotti, i servizi o i risultati specificati e obbliga l'acquirente a corrispondere un compenso monetario o di altro valore.
- Il termine contratto si riferisce all'intero accordo che c'è fra le parti.
- Un contratto deve essere completo e quindi è tipicamente composto sia di parti legali che di parti tecniche e deve includere tutti i requisiti.
- Può anche contenere altri elementi, come la proposta del fornitore o la documentazione di marketing e altra documentazione per stabilire cosa deve fornire o eseguire il fornitore.
- Gli elementi basilari sono:
 - capitolato di approvigionamento (*Procurement statement of work*);
 - schedulazione di esecuzione, comprensiva di milestone (*Schedule and milestones*);
 - modalità di reporting sulle prestazioni (*Performance Reporting*);
 - ruoli e responsabilità (*Roles and Responsibilities*);

- **prezzi** (*Pricing*) e **termini di pagamento** (*Payment Terms*);
 - **luogo di esecuzione e luogo di consegna** (*Place of Performance and Place of Delivery*);
 - **ispezione, qualità e criteri di ispezione e accettazione** (*Inspection, Quality and Acceptance criteria*);
 - **garanzia** (*Warranty*) e **supporto al prodotto** (*Product support*);
 - **approvazione di subappaltatori** (*Subcontractors approval*);
 - **penali** (*Penalties*) e **incentivi** (*Incentives*);
 - **assicurazioni** (*Insurance*);
 - **termini generali e condizioni** (*General terms and conditions*);
 - **gestione delle richieste di modifica** (*Change requests handling*);
 - **cessazione e meccanismi alternativi di risoluzione delle controversie** (*Termination and Alternative Dispute Resolution – ADR – Mechanisms*).
- Un contratto si sviluppa attraverso una **serie di affermazioni note come clausole**.

- Le clausole del contratto, nel loro insieme, formano i termini e le condizioni del contratto (*Terms and Conditions*) che precisano diritti e responsabilità delle parti coinvolte.
- Un termine (*Term*) è una parte del contratto che indirizza esplicitamente un argomento specifico: per esempio “pagamento in contanti”.
- Una condizione (*Condition*) è una frase che attiva o sospende un termine, una condizione che attiva un termine si chiama “condizione precedente”, una condizione che sospende un termine si chiama “condizione susseguente”: per esempio, “pagamento alla consegna” è la condizione precedente all’attivazione del termine “pagamento in contanti”.
- Il team di Project Management ha un ruolo chiave nella preparazione e nella gestione dei contratti d’approvvigionamento.
- I suoi compiti sono:
 - identificare univocamente i bisogni del progetto;
 - adattare il contratto alle specifiche del progetto;
 - identificare i rischi, le azioni di mitigazione e le clausole di responsabilità;

- impostare la tempistica dei bisogni dei prodotti/servizi da acquisire;
- condurre o essere attivamente coinvolto nella negoziazione;
- proteggere l'integrità del progetto e le relazioni con il venditore;
- gestire l'intero ciclo di vita del contratto (*Contract Life-cycle*).

- I processi di gestione dell'approvvigionamento di progetto in accordo con il *PMBOK® Guide* sono i seguenti:
 - **Pianificare la gestione degli approvvigionamenti** (*Plan Procurement Management*): determinare gli elementi da acquistare (beni) o da acquisire (persone), il periodo e la modalità di acquisizione.
 - **Definire gli approvvigionamenti** (*Conduct Procurements*): individuare i fornitori potenziali, reperire le informazioni, i preventivi, le offerte o le proposte, valutare le offerte, scegliere i fornitori e stipulare un contratto con ciascun fornitore prescelto.
 - **Controllare gli approvvigionamenti** (*Control Procurements*): gestire i contratti e le relazioni tra acquirente e fornitori, gestire le modifiche contrattuali, documentare le prestazioni dei fornitori, gestire i pagamenti e chiudere il contratto.

- La gestione degli approvvigionamenti può essere influenzata da alcuni fattori come i seguenti:
 - le condizioni di mercato;
 - la tipologia dei prodotti;
 - la disponibilità sul mercato dei prodotti e dei servizi;
 - i termini e le condizioni contrattuali;
 - i sistemi di gestione contrattuale.
- La definizione degli approvvigionamenti (*Define Procurements*) può essere influenzata da:
 - leggi e normative locali, come l'obbligatorietà di utilizzo di fornitori locali;
 - lesson learned su esperienze precedenti con i fornitori.

- Il controllo degli approvvigionamenti (*Control Procurements*) può essere influenzato da:
 - il sistema di controllo delle modifiche ai contratti;
 - il sistema di gestione finanziaria e di contabilità fornitori;
 - il codice etico dell'organizzazione acquirente.

Asset dei processi organizzativi coinvolti nella gestione degli approvvigionamenti

- Gli asset dei processi organizzativi utili a molti dei processi di gestione degli approvvigionamenti sono:
 - politiche, procedure, direttive sugli approvvigionamenti;
 - sistemi di gestione formali e informali esistenti in azienda per la gestione degli approvvigionamenti;
 - clausole contrattuali standard e tipologie di relazioni contrattuali;
 - approcci alla selezione e alla gestione dei diversi tipi di contratto da adottare a seconda degli approvvigionamenti.
- Per la definizione degli approvvigionamenti possono essere utili le informazioni sull'albo dei fornitori e i dati storici sulla loro prestazione.

- Vengono presentati i **principali termini utilizzati nei contratti**. La loro conoscenza è molto utile soprattutto nell'ottica di identificare correttamente i termini nella lingua inglese. Tali termini non sono presenti nel *PMBOK® Guide*.
 - **accettazione** (*Acceptance*): come sapere se il lavoro risulta accettabile;
 - **arbitrato** (*Arbitration*): metodo per risolvere dispute rivolgendosi a terze parti private;
 - **inadempimento** (*Breach/Default*): quando una parte del contratto non è rispettata; la risposta deve essere una lettera formale di notifica; viene detta **Material Breach** un'inadempienza molto estesa tale da compromettere il lavoro da eseguire;
 - **forza maggiore** (*Force Majeure*): evento di cui nessuno dei contraenti è responsabile;
 - **indennizzo/risarcimento** (*Indemnification/Liability*): responsabilità per danni arrecati a terzi;
 - **proprietà intellettuale** (*Intellectual Property*): definisce chi detiene la proprietà intellettuale eventualmente utilizzata nello sviluppo del progetto;
 - **penali** (*Liquidated Damages*): risarcimento per specifiche inadempienze definite in anticipo;
 - **proprietà** (*Ownership*): nome della persona o dell'organizzazione che ha in carico i beni materiali usati o sviluppati durante l'esecuzione del lavoro;

- **trattenuta** (*Retainage*): somma trattenuta a ogni pagamento, che viene pagata al completamento del lavoro;
- **accesso al sito** (*Site Access*): requisiti per l'accesso all'area dei lavori;
- **blocco dei lavori** (*Termination*): termine anticipato prima che i lavori siano completati;
- ***Time is of the Essence***: clausola che indica una consegna nei tempi strettamente vincolante;
- **rinuncia** (*Waiver*): clausola che permette la rinuncia a diritti contrattuali esclusivamente tramite un accordo tra le parti;
- **garanzia** (*Warranties*): qualità dei beni o servizi forniti sotto contratto, di solito assicurata per un limitato periodo di tempo.

Il processo Plan Procurement Management (pianificare la gestione degli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: pianificazione*

- Pianificare la gestione degli approvvigionamenti (*Plan Procurement Management*) è il processo che si occupa di individuare, rispetto alle necessità del progetto, i bisogni di acquisizione di prodotti e servizi dall'esterno, di determinare l'approccio da seguire nell'approvvigionamento e di identificare eventuali fornitori potenziali.
- Alcune decisioni prese nella gestione dei rischi sono utili alla pianificazione degli approvvigionamenti.
- Per esempio, l'inserimento di alcuni termini restrittivi, come le penali, nei confronti del fornitore potrebbero essere frutto di un'azione mitigatrice dovuta al rischio di bassa affidabilità produttiva del fornitore stesso.
- Sostanzialmente l'esecuzione di questo processo comporta considerazioni su: cosa, come, quanto e quando acquistare, con particolare riguardo all'esercizio di analisi make-or-buy che giustifichi il ricorso all'approvvigionamento.
- Il processo può essere eseguito varie volte durante l'evoluzione del progetto, una per ogni elemento da acquistare.
- Il processo fa uso del piano di Project Management (*Project Management Plan*), in particolare della baseline dell'ambito (*Scope Baseline*), composta dalla descrizione dell'ambito del progetto (che riporta i limiti, i requisiti, i vincoli e gli assunti), la WBS e il dizionario della WBS.
- Anche le regole per la gestione dell'ambito, della qualità e delle risorse, inserite nei relativi piani, sono importanti per definire come pianificare gli approvvigionamenti di progetto.

Il processo Plan Procurement Management (pianificare la gestione degli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: pianificazione*

- Tra i documenti di progetto sono fondamentali:
 - **la documentazione dei requisiti**, la matrice di tracciabilità dei requisiti, i requisiti di risorsa, i requisiti contrattuali, tra cui quelli legali;
 - **i vincoli temporali espressi dalle milestone**, che condizionano la tempistica degli acquisti;
 - **il registro dei rischi**, i cui contenuti potrebbero far propendere l'approccio all'approvvigionamento verso un Buy piuttosto che verso un Make, o far scegliere una strategia di trasferimento dei rischi verso il fornitore;
 - **il registro degli stakeholder**, che fornisce particolari sui partecipanti, (come personale in appalto, enti regolatori...) e sui loro interessi.

Il processo Plan Procurement Management – Alcuni strumenti e tecniche che aiutano a pianificare gli approvvigionamenti

- Oltre ai sempre presenti **parere degli esperti** (*Expert Judgment*) e **riunioni** (*Meetings*), da segnalare come utili al processo e, **le ricerche di mercato**, **l'analisi Make-or-Buy** (che porta a scegliere tra produrre all'interno o approvvigionarsi all'esterno) e, in alcuni casi, **anche l'analisi Buy-or-Lease** (che porta a scegliere se acquistare o affittare un bene strumentale necessario al progetto).
- Le analisi per la **selezione dei fornitori si rifanno a criteri che**, per questioni di correttezza e etica, **devono essere chiaramente dichiarate nella documentazione di gara**.
- **Esempi di criteri sono:**
 - **costo minimo**, solo qualifiche (quando il prezzo totale è contenuto ed è inutile fare selezioni particolari basate su offerte economiche comunque contenute);
 - **punteggio basato sulla soluzione migliore e/o sulla qualità proposta in offerta**, un mix fra costo e qualità, unico fornitore (con negoziazione a valle della presentazione dell'offerta);
 - **a budget fisso** (comporta che i fornitori non hanno voce in capitolo sull'offerta economica, adattando di conseguenza l'ambito e la qualità secondo le proprie possibilità).

- La **tipologia di contratto** è uno degli elementi di maggiore rilievo per la definizione dei piani di approvvigionamento, in quanto **determina il regime della relazione che si instaura con la controparte, con i relativi punti di forza e di debolezza.**
- La **scelta** della tipologia di contratto deve essere **eseguita tenendo conto delle caratteristiche del prodotto, delle esigenze del progetto e delle caratteristiche della controparte.**
- I **contratti di approvvigionamento** possono essere **di tre tipologie:**
 - **contratti a prezzo fisso** (*Fixed-price contracts*);
 - **contratti con rimborso spese** (*Cost-reimbursable contracts*);
 - **contratti Time and Material** (*Time and material contracts, T&M*).

- Esistono **tre tipi di contratto a prezzo fisso** (*Fixed Price Contracts*):
 - **Contratto a prezzo fisso** (FFP – *Firm Fixed Price*):
 - anche detto a importo forfettario (*Lump-Sum*), in cui **la cifra pattuita non è soggetta a cambiamenti, se non a fronte di una modifica d'ambito**;
 - **non dipende dalle spese nelle quali il fornitore incorre**;
 - la sua forma più semplice è **un ordine d'acquisto** (*Purchase Order*);
 - **è il più utilizzato e il preferito dalle organizzazioni acquirenti** che mantengono garanzia assoluta sul costo finale;
 - richiede che **i requisiti siano chiari ed esaustivi**;
 - **ad alto rischio per il fornitore** (fa diminuire il numero delle offerte qualificate in un'eventuale gara d'appalto).
 - **Contratto a prezzo fisso più quota variabile** (FPIF – *Fixed Price Incentive Fee*):
 - rispetto al contratto FFP, **è previsto un incentivo finanziario da parte dell'acquirente** legato al **raggiungimento di obiettivi concordati** (esempio: incentivo per anticipo di consegna, in cui il fornitore sarà portato a completare il lavoro il più presto possibile).

- **Contratto a prezzo fisso con adeguamento economico del prezzo** (FP-EPA – *Fixed Price with Economic Price Adjustment*):
 - Rispetto al contratto FFP, è prevista una clausola che consente adeguamenti finali di prezzo dovuti tipicamente a inflazione o variazioni di costi per specifiche materie prime.
 - È usato soprattutto in casi in cui il contratto si estende per un numero considerevole di anni, durante i quali sono spesso significative le variazioni dei tassi d'inflazione, o dei costi di materie prime sia in aumento che in diminuzione.
 - Il contratto FP-EPA protegge sia l'acquirente che il fornitore da variazioni di condizioni esterne.

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese

- I contratti con rimborso spese (*Cost Reimbursable*, o più semplicemente *Cost Plus*) prevedono il pagamento al fornitore di tutti i costi legittimi effettivamente sostenuti per il lavoro completato, a cui viene aggiunta una quota (che rappresenterà il suo profitto).
- Esistono tre tipi di contratto con rimborso spese:
 - **Contratto a rimborso spese più quota fissa** (CPFF – *Cost Plus Fixed Fee*):
 - permette al fornitore di riscuotere un pagamento pari alle spese legittimamente sostenute per l'esecuzione del lavoro, più una quota fissa (*Fixed Fee*) di entità di solito pari a una percentuale dei costi preventivi del contratto;
 - necessario quando è difficile/impossibile valutare i costi del progetto;
 - tempo di stipula normalmente breve;
 - spinge il fornitore a finire il lavoro nel più breve tempo possibile, a volte a scapito della qualità (effetto rischioso per l'acquirente).
 - **Contratto a rimborso spese più quota variabile** (CPIF – *Cost Plus Incentive Fee*):
 - il fornitore viene rimborsato delle spese legittimamente sostenute, cui viene aggiunta una quota di profitto predeterminata (incentivo) se si verifica il raggiungimento di determinati obiettivi;

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese

- spesso il contratto CPIF prevede la clausola per cui, **se i costi finali sono inferiori o superiori ai costi stimati in origine, acquirente e fornitore condividono** (in positivo o in negativo) **la differenza tra i costi reali e quelli stimati** tramite una formula (per es. 80/20, dove l'80% del risparmio va all'acquirente e il 20% al fornitore);
- **utile in progetti di lunga durata o progetti tipici di ricerca e sviluppo;**
- **spinge il fornitore a ridurre i costi**, per ottenere un profitto maggiore;
- **può portare a una riduzione della qualità del prodotto finale** (rischio per l'acquirente).
- **Contratto a rimborso spese più compenso** (CPAF – *Cost Plus Award Fee*):
 - **il fornitore viene rimborsato delle spese legittimamente sostenute, cui viene aggiunto un premio (Award)** in base alla soddisfazione dell'acquirente basata su suoi criteri soggettivi;
 - **troppo soggetto alla soggettività del giudizio dell'acquirente;**
 - **il fornitore non ha voce in capitolo** (decisione non soggetta a ricorsi).
- **Attenzione a non fare confusione fra costo e tariffa della risorsa.**
- **Nel caso di contratto a rimborso spese, viene rimborsata la spesa aziendale relativa all'impegno della risorsa.**

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese

- Per esempio **se il costo aziendale per l'uso della risorsa imbianchino è pari a € 160 al giorno** e questi ha lavorato 5 giorni, l'acquirente pagherà € 800.
- A questo ovviamente **andrà a sommarsi una cifra che rappresenta il profitto del fornitore** (vedi contratti CPIF o CPFF o CPAF).
- **Nel caso invece di contratto *Time and Material*, si fa riferimento alla tariffa della risorsa**: quindi se la tariffa del pittore è € 340 al giorno, l'acquirente pagherà € 1.700.

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese più quota variabile: dettagli

- Gli elementi intorno ai quali si articola un contratto CPIF sono:
 - *Target Cost*: ammontare totale costo preventivo, importo delle spese che l'acquirente ritiene di dover sostenere per l'esecuzione del contratto, stimato e concordato tra acquirente e fornitore;
 - *Target Profit*: profitto preventivo per l'acquirente, la parcella che il fornitore ha concordato con l'acquirente oltre il rimborso delle spese sostenute;
 - *Target Price* = *Target Cost* + *Target Profit*;
 - *Sharing Formula*: percentuale di ripartizione dei risparmi o del sovraccosto tra l'acquirente (il primo elemento della formula) e il fornitore (il secondo elemento della formula), espressa generalmente nella forma x/y (esempio: 70/30 che indica 70% per l'acquirente e 30% per il fornitore);
 - *Buyer Share Ratio*: percentuale di ripartizione per l'acquirente;
 - *Seller Share Ratio*: percentuale di ripartizione per il venditore;
 - *Ceiling Price*: valore massimo concordato del prezzo;
 - *Flooring Price*: valore minimo concordato del prezzo.

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese più quota variabile: dettagli

- A fine esecuzione contratto, **il fornitore riceve il rimborso integrale delle spese sostenute a consuntivo e il compenso concordato** in sede contrattuale.
- **Se le spese a consuntivo eguagliano il costo negoziato**, non ci sono altri elementi da considerare.
- **Se le spese a consuntivo sono inferiori al costo negoziato**, il fornitore riceve il rimborso integrale delle spese sostenute e la parcella concordata in sede contrattuale aumentata della percentuale del risparmio spese sostenute, in ragione della propria percentuale di competenza.
- In entrambi i casi, **se il contratto prevede un *Ceiling Price* o un *Flooring Price***, l'esborso dell'acquirente non può eccedere in rialzo il *Ceiling Price*, né può risultare in ribasso inferiore del *Flooring Price*.
- In questi casi, **esiste un valore delle spese sostenute a consuntivo oltre il quale il fornitore assume tutto l'onere del delta costi** e questo si tramuta in una **decelerazione del profitto del fornitore**; tale valore viene definito **punto di totale assunzione** (PTA, *Point of Total Assumption*):

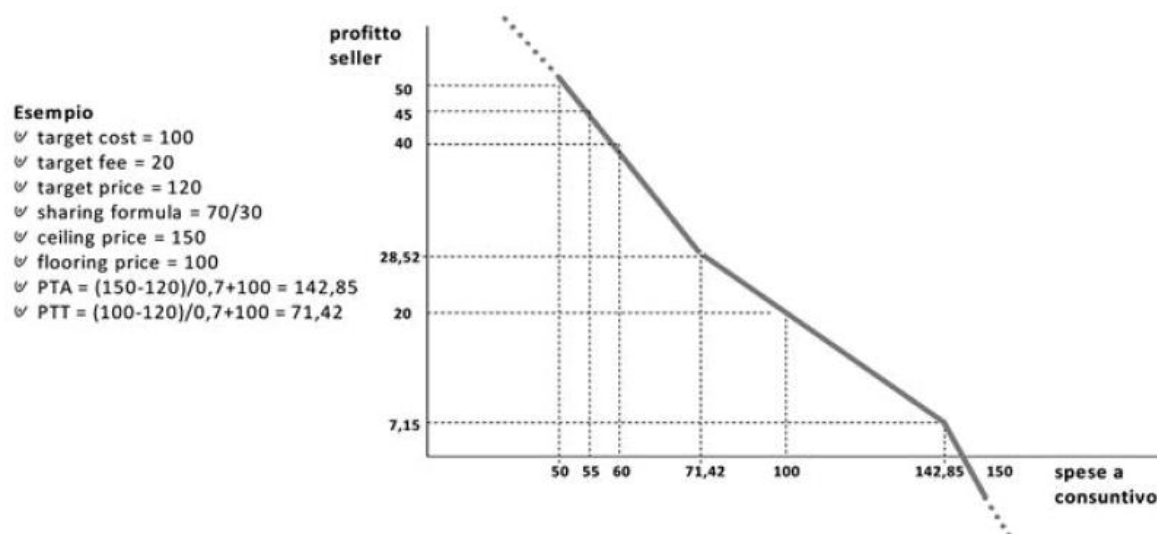
$$PTA = ((\text{Ceiling Price} - \text{Target Price}) / \text{Buyer Share Ratio}) + \text{Target Cost}$$

Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese più quota variabile: dettagli

- Analogamente, esiste un valore delle spese sostenute a consuntivo sotto il quale l'acquirente perde ogni vantaggio di minori costi e questo si traduce in un'accelerazione del profitto del fornitore; tale valore viene definito punto di totale trasferimento (PTT, *Point of Total Transference*):

$$PTT = ((\text{Flooring Price} - \text{Target Price}) / \text{Buyer Share Ratio}) + \text{Target Cost}$$

- La seguente figura riassume il funzionamento di un contratto CPIF, disponendo sull'asse delle ascisse il valore delle spese a consuntivo e sull'asse delle ordinate il corrispondente valore del profitto per il fornitore.



Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese più quota variabile: dettagli

- Dall'analisi della curva si desumono le seguenti considerazioni:
 - se le spese sono 110, il fornitore prende $110 + \text{la quota } 20 - \text{la sua parte di sovraccosto } (0,3 \times 10 = 3)$, cioè prende 127 (profitto 17);
 - se le spese sono 120, il fornitore prende $120 + \text{la quota } 20 - \text{la sua parte di sovraccosto } (0,3 \times 20 = 6)$, cioè prende 134 (profitto 14);
 - se le spese sono 142,85 (PTA), il fornitore prende $142,85 + \text{la quota } 20 - \text{la sua parte di sovraccosto } (0,3 \times 42,85 = 12,85)$, cioè prende 150 (profitto 7,15);
 - se le spese sono 150 (sopra PTA), il fornitore prende $150 + \text{la quota } 20 - \text{la sua parte di sovraccosto } (0,3 \times 50 = 15)$, farebbe 155 ma essendoci il Ceiling Price, prende comunque 150 (profitto 0);
 - se le spese sono superiori a 150 il fornitore perde;
 - se le spese sono 90, il fornitore prende $90 + \text{la quota } 20 + \text{la sua parte di risparmio } (0,3 \times 10 = 3)$, cioè prende 113 (profitto 23);
 - se le spese sono 80, il fornitore prende $80 + \text{la quota } 20 + \text{la sua parte di risparmio } (0,3 \times 20 = 6)$, cioè prende 106 (profitto 26);
 - se le spese sono 71,42 (PTT), il fornitore prende $71,42 + \text{la quota } 20 + \text{la sua parte di risparmio } (0,3 \times 28,58 = 8,57)$, cioè prende $71,42 + 20 + 8,57 = 100$ (profitto 28,52);

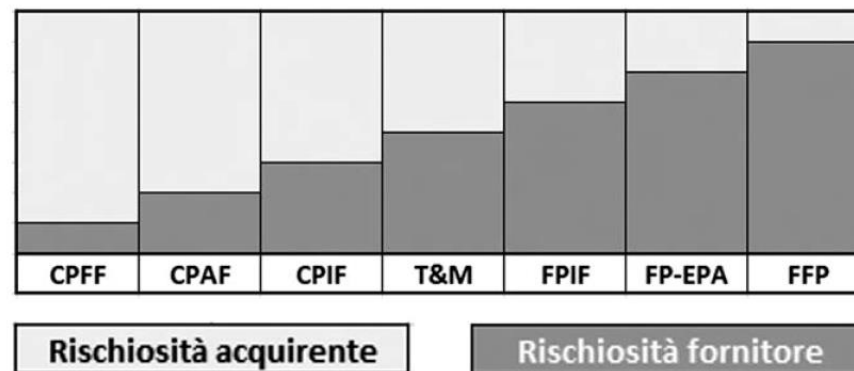
Il processo Plan Procurement Management – Contratti con rimborso spese più quota variabile: dettagli

- se le spese sono 60 (sotto PTT), il fornitore prende $60 + \text{la quota } 20 + \text{la sua parte di risparmio } (0,3 \times 40 = 12)$, cioè prenderebbe 92, ma dato che c'è il *Flooring Price* prende comunque 100 (prezzo minimo garantito) (profitto 40);
- se le spese sono 55 (sotto PTT) il fornitore prende comunque 100, cioè profitto 45;
- se le spese sono 50 (sotto PTT) il fornitore prende comunque 100, cioè profitto 50.

- Il contratto *Time and Material* (T&M) è un misto fra i due precedenti.
- In esso vengono fissate le tariffe per unità di tempo delle figure professionali e i costi vivi (esempio: trasferte, vitto, alloggio ecc.).
- Nel T&M c'è un elemento dei contratti a prezzo fisso (invariabilità delle tariffe) e al contempo un elemento dei contratti a rimborso spese: il fornitore, infatti, viene rimborsato per l'impegno e non per il completamento del lavoro.
- In tale contratto le spese (materiali, viaggi ecc.) vengono rimborsate, mentre il lavoro viene pagato sulla base del tempo d'impegno effettivo valutato su una tariffa unitaria stabilita inizialmente tra le parti.
- **Esempio:** Prezzo finale = costo persone + spese trasferta a piè di lista.

Il processo Plan Procurement Management – La rischiosità dei contratti di approvvigionamento

- La **tipologia di contratto prescelta** dipende da diversi fattori, per esempio dall'esigenza di **rispondere all'incertezza sul progetto** relativa alla generazione di "extra costi".
- La seguente figura mostra la **distribuzione del rischio "extra costo"** per l'acquirente e per il fornitore nell'utilizzo dei tipi di contratto.



- Si noti **come i contratti più equilibrati** sono il *Time & Material*, il *Fixed Price Incentive Fee* e il *Cost Price Incentive Fee*.
- I **meno equilibrati** sono invece il *Cost Plus Fixed Fee*, **più rischioso per l'acquirente** e il *Firm Fixed Price*, **più rischioso per il fornitore**.

Il processo Plan Procurement Management – Il piano di gestione degli approvvigionamenti

- Il **piano di gestione degli approvvigionamenti** (*Procurement Management Plan*) descrive le **linee guida per gestire i processi di acquisto** di beni, strumenti e servizi utili al progetto.
- Il piano di gestione degli approvvigionamenti **può quindi presentare**:
 - **ruoli e responsabilità per gli approvvigionamenti**;
 - **regole per il coordinamento degli approvvigionamenti** (per es. il margine di autonomia nell'approvvigionamento da parte del team di progetto nei confronti dell'ufficio acquisti o dell'ufficio contratti);
 - **tempistica necessaria per gli approvvigionamenti**;
 - **metriche per misurare le prestazioni** dei fornitori;
 - **vincoli e assunti che possono condizionare** gli approvvigionamenti;
 - **eventuali regole per le stime indipendenti**, da usarsi come riferimento per valutare le offerte;
 - **regole per gestire i rischi contrattuali** (per es. requisito di fidejussioni);
 - **eventuali fornitori prequalificati**.

Il processo Plan Procurement Management – La strategia di approvvigionamento

- L'obiettivo della strategia di approvvigionamento è **determinare il metodo di consegna** del progetto, **il tipo di accordo/i** legalmente vincolante/i e **il modo in cui l'approvvigionamento progredirà** nelle sue fasi.
- In particolare:
 - **metodo di consegna** (*Delivery Methods*) di servizi, per esempio con o senza possibilità di subappalto, joint venture tra buyer e service provider.
 - In particolare **per le costruzioni esistono differenti approcci**, come:
 - **progettazione-costruzione** (*Design-Build*, DB);
 - **progettazione-offerta-costruzione** (*Design-Bid-Build*, DBB);
 - **progettazione-offerta-gestione** (*Design-Buil-Operate*, DBO);
 - **costruzione-proprietà-gestione-cessione** (*Build-Own-Operate-Transfer*, BOOT);
 - **tipo di pagamento**, scelto fra quelli precedentemente illustrati (uno fra quelli della famiglia a prezzo fisso, FP, o fra quelli della famiglia costo più, CP, oppure tempo-spesa, T&M);
 - **fasi di approvvigionamento**, definendo le fasi, la loro sequenza e i loro obiettivi, eventuali milestone, piano per monitorare l'avanzamento, come trasferire la conoscenza da una fase all'altra e altro.

- A differenza del piano di gestione degli approvvigionamenti, che viene elaborato una tantum, con eventuali correzioni migliorative successive, **per ogni elemento da acquistare all'esterno è necessario emettere i documenti da usarsi in gara**, necessari per richiedere un'offerta o una proposta e quindi per scegliere il fornitore.
- **I tipici documenti di gara sono:**
 - **le richieste di informazione** (RFI – *Request for Information*);
 - **le richieste d'offerta** (RFP – *Request for Proposal*);
 - **le richieste di preventivo** (RFQ – *Request for Quotation*);
 - **il bando di gara** (IFB – *Invitation for Bid*);
 - **l'invito alla negoziazione** (IFN – *Invitation for Negotiation*).
- **La differenza fondamentale tra RFP e RFQ è che la prima richiede un'offerta tecnico-economica, ovvero una proposta d'intervento oltre che una quotazione economica, mentre la seconda è l'esclusiva richiesta di una quotazione a fronte di un capitolato ben definito.**

Il processo Plan Procurement Management – Il capitolato di approvvigionamento

- Per ogni elemento oggetto di approvvigionamento deve essere **prodotto un capitolato** (*Procurement statement of work*) che descrive in dettaglio l'oggetto o il servizio da acquistare.
- Il **dettaglio del capitolato deve essere chiaro e completo** in modo da permettere a possibili fornitori di determinare la loro capacità di fornire quanto richiesto e di presentare un'offerta o una proposta adeguate.
- Il capitolato di approvvigionamento **è di fatto quella porzione della descrizione dell'ambito del progetto** (*Project Scope Statement*) **che riguarda l'oggetto d'acquisto**.
- In caso di richiesta di servizi, viene usata l'espressione **termini di riferimento** (*Terms of Reference, TOR*). Un TOR contiene la descrizione delle attività attese, i requisiti di coordinamento specificati, gli standard da soddisfare, i dati che devono essere approvati, dati e servizi da fornire, schedulazione delle consegne e i tempi per le revisioni e approvazioni necessari.

Il processo Plan Procurement Management – Altri output della pianificazione degli approvvigionamenti

- Il processo genera **altra importante documentazione**, tra cui:
 - **I criteri di selezione del fornitore** (*Source Selection Criteria*), utili per il successivo momento di analisi e confronto tra le offerte ricevute. Tra i principali criteri, oltre il prezzo, le competenze e la capacità, le date di consegna, la specifica esperienza (tecnica e gestionale), l'approccio tecnico, l'adeguatezza della proposta al capitolato, la solidità finanziaria, le referenze, le qualifiche del personale, e altro;
 - **La documentazione relativa alle decisioni** make-or-buy (*Make-or-Buy Decisions*) prese;
 - **Le stime indipendenti** (*Independent Estimates* o *Should Cost Estimates*), rappresentano la stima del costo d'approvvigionamento atteso e ragionevole, fornito da esperti;
 - **Eventuali richieste di modifica sia sul piano di Project Management, sia su altri componenti** che possono impattare sugli approvvigionamenti.
- Le **stime indipendenti** consentono di **tenere fuori dalla negoziazione** i “dilettanti allo sbaraglio” o **gli avventurieri**.
- Con queste stime è possibile **escludere quelle proposte che siano molto al di fuori di un range di costi ragionevoli** (sia in alto – proposta troppo cara, che in basso – proposta troppo economica), **salvaguardando l'approvvigionamento dell'acquirente da situazioni poco chiare** (domanda: “il fornitore ha capito cosa si deve fare? oppure, una volta acquisito il contratto, progetta di introdurre richieste di cambiamento?”).

Il processo Conduct Procurements (definire gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: esecuzione*

- Definire gli approvvigionamenti (*Conduct Procurements*) consiste nella raccolta delle offerte e proposte provenienti dai fornitori potenziali, nella selezione del fornitore e nell'assegnazione del contratto, per ogni elemento oggetto di approvvigionamento.
- Nell'ambito di questo processo hanno luogo la valutazione delle proposte ricevute (effettuata applicando un insieme di strumenti e tecniche predefinite) e la negoziazione del contratto con i potenziali fornitori, che portano alla selezione del fornitore (*Selected Seller*) e alla generazione del contratto o accordo (*Agreements*).
- Si tratta in buona sostanza del processo più visibile dell'approvvigionamento, nel quale devono essere esercitate tecniche specificamente orientate all'interfacciamento con i fornitori e nel quale ha molta importanza l'utilizzo del parere di esperti (per esempio le competenze, le attitudini e le politiche di un ufficio acquisti o di un ufficio contratti), nonché le capacità di negoziazione che aiutano a raggiungere l'accordo.
- Le proposte dei fornitori sono citate dal *PMBOK® Guide* tra gli input del processo definire gli approvvigionamenti.
- Non si tratta di un'anomalia: questo è un processo "di frontiera", nel senso che rappresenta il momento d'interfacciamento e contatto con i possibili fornitori, per cui documenti prodotti dai fornitori potenziali (tipicamente le loro offerte o proposte) sono a tutti gli effetti input del processo allo stesso livello dei documenti prodotti dal project manager (per esempio, i documenti di approvvigionamento).

Il processo Conduct Procurements (definire gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: esecuzione*

- Nel processo di selezione dei fornitori si prendono in considerazione numerosi componenti della documentazione di **approvvigionamento**, tra cui il capitolato (*Procurement Statement of Work*) e i criteri di selezione (*Source Selection Criteria*) necessari per poter identificare l'offerta migliore.
- **Questi possono limitarsi al solo prezzo** proposto quando si è gestita una richiesta di quotazione (RFQ), **altrimenti** occorre accertarsi di altri requisiti quali **le capacità tecniche, gestionali o finanziarie dei venditori** in grado di soddisfare la richiesta, tutti criteri chiaramente esposti nei documenti di gara.
- **Le proposte vengono spesso suddivise in sezioni tecniche** (approccio) **e sezioni commerciali** (prezzo) che vengono presentate e poi valutate separatamente.
- **Per i prodotti/servizi più critici potrebbe essere opportuno ripartire l'acquisizione tra diversi fornitori**, in modo da **ridurre i rischi** potenzialmente associati a questioni come i tempi di consegna e i requisiti di qualità.
- In questo caso, naturalmente, **si può incorrere in un costo complessivo potenzialmente maggiore**, perché si possono perdere eventuali sconti sulla quantità e perché possono sorgere costi ulteriori legati alle sostituzioni e alla manutenzione.

Il processo Conduct Procurements – Alcuni strumenti e tecniche che aiutano a definire gli approvvigionamenti

- Oltre ai sempre presenti **parere degli esperti** (*Expert Judgment*), una tecnica importante consiste **nell'analisi dei dati relativi ai documenti ricevuti**.
- È infatti importante **verificarne la completezza e l'adeguatezza** con i requisiti e i criteri di selezione.
- Tra le capacità interpersonali e di gruppo spicca la **negoziazione** (*Negotiating*) volta a **trovare l'accordo prima di firmare il contratto**.
- Alcune tecniche di negoziazione sono:
 - **Deadline**: mettere una scadenza per raggiungere l'accordo;
 - **Surprise**: inserire a sorpresa nuovi elementi;
 - **Limited Authority**: “io vorrei accettare, ma devo parlare con il capo”;
 - **Missing Man**: “manca chi può decidere”;
 - **Fair and Reasonable**: “la nostra offerta è ragionevole e in linea con quanto abbiamo fatto in altri casi”;
 - **Strategic Delay**: rimandare la decisione, provocando un ritardo strategico;

Il processo Conduct Procurements – Alcuni strumenti e tecniche che aiutano a definire gli approvvigionamenti

- *Reasoning Together*: “parliamone insieme”;
- *Withdrawal*: deviare l’attenzione su altro;
- *Unreasonable*: “non se ne parla proprio”;
- *Suggesting Arbitration*: “penso proprio che dobbiamo portare questa trattativa ai nostri livelli gerarchici più alti – *Escalation*”;
- *Fait Accomplish*: tecnica del fatto compiuto “... ne abbiamo già parlato ed eravamo d’accordo...”.
- Le conferenze degli offerenti (*Bidder Conferences*), a volte chiamate anche conferenze dei fornitori o riunioni pre-offerta, sono incontri con i potenziali fornitori per assicurarsi che abbiano compreso i requisiti tecnici, le specifiche e tutti gli altri elementi utili alla formulazione delle proposte.
- Le conferenze possono avvenire mediante incontri frontali o a distanza, oppure in modo virtuale tramite utilizzo di siti web dedicati alle gare.
- In entrambi i casi l’acquirente rende noti a tutti i concorrenti gli elementi integrativi emersi da specifiche richieste di chiarimento, garantendo che il processo di selezione degli offerenti venga eseguito senza sbilanciamenti o favoritismi nei riguardi di alcuna delle parti in concorrenza.

Il processo Conduct Procurements – Alcuni strumenti e tecniche che aiutano a definire gli approvvigionamenti

- L'acquirente deve in prima battuta preoccuparsi di ottenere proposte qualificate, ma non sempre l'organizzazione operante possiede una lista di fornitori qualificati.
- In altri casi l'elemento oggetto dell'approvvigionamento potrebbe essere di estrema novità e dunque non si ha notizia immediata di fornitori potenziali.
- In altri casi la pubblicità (*Advertising*) in veste di annuncio di gara o invito a partecipare, entrambi riportati su quotidiani o pubblicazioni di settore, favorisce l'ottenimento di proposte ed è spesso obbligatoria in caso di gare pubbliche.

Il processo Conduct Procurements – Gli accordi e gli altri output del processo

- Oltre agli accordi (*Agreements*), output principale, il processo produce i fornitori selezionati in base alla valutazione dell'offerta, a cui saranno assegnati i contratti.
- Per approvvigionamenti complessi e rischiosi è spesso necessaria l'approvazione finale della direzione dell'organizzazione acquirente.
- Alcune richieste di modifica (*Change requests*) al piano di Project Management possono essere emesse a valle della definizione degli accordi.

Il processo Control Procurements (controllare gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: monitoraggio e controllo*

- Il processo **controllare gli approvvigionamenti** (*Control Procurements*) **monitora le prestazioni contrattuali** e **protegge l'integrità dei contratti stipulati**, assicurando che ogni modifica a questi avvenga in modo trasparente e controllato.
- Il processo contempla anche le **attività legate alla chiusura dei contratti**.
- Il processo assicura che **le prestazioni del fornitore soddisfino i requisiti contrattuali** e che, simmetricamente, **le prestazioni dell'acquirente si adeguino ai termini del contratto**.
- Il controllo che i fornitori soddisfino i requisiti contrattuali avviene tramite **ispezioni** (*Inspections*) e **verifiche** (*Audits*), mentre dal lato acquirente si eseguono le attività di **accettazione** e **l'emissione dei relativi pagamenti**.
- Nel caso in cui si verificano deviazioni dalla prestazione attesa, in conformità con tutti gli altri processi di controllo di area, **il processo può emettere richieste di modifica** (*Change Requests*) riferite sia al contratto, sia ad altri elementi del piano di Project Management.
- Il team di progetto deve **amministrare il contratto** ed **essere conscio delle implicazioni legali** che questo comporta.
- Proprio per la criticità di questo aspetto **molte aziende utilizzano una funzione organizzativa distinta dal progetto**, a volte concedendo al team di progetto una persona esperta, che riporti sia a un supervisore di funzione che al project manager.

Il processo Control Procurements (controllare gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: monitoraggio e controllo*

- Compito molto importante di questo processo è l'assicurazione che i pagamenti al fornitore avvengano a fronte di un preciso legame con la sua prestazione (le consegne) così come definito nel contratto.
- Il processo comprende anche attività di chiusura contrattuale previa emissione di notifica formale scritta del completamento avvenuto a valle di verifica di tutti i requisiti nei termini e nelle condizioni previsti dal contratto.
- Il processo può anche essere attivato nel caso di chiusura anticipata (*Early Termination*) del contratto, per ragioni evidenti (*Cause*), opportunità (*Convenience*) o inadempienza (*Default*).
- Il processo, in coerenza con simili processi di controllo di altre aree di conoscenza, raccoglie i dati e genera informazioni sullo stato di avanzamento del lavoro dal punto di vista della prestazione contrattuale (*Work Performance Information*), che alimentano *Monitor and Control Project Work*, il processo integrativo di controllo della prestazione del progetto.
- Da un punto di vista documentale, il processo genera la documentazione di approvvigionamento (*Procurement Documentation*), che include non solo il contratto e le sue eventuali modifiche, ma anche rapporti tecnici, reclami, risultati di audit e ispezioni.

Il processo Control Procurements (controllare gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: monitoraggio e controllo*

- Altri documenti di progetto che possono essere aggiornati (*Project Documents Updates*) da questo processo sono: il **registro delle lesson learned** (per esempio con informazioni relative al comportamento e alle performance dei fornitori), il **registro dei rischi** (aggiornando lo stato dei rischi contrattuali) e il **registro degli stakeholder** (essendo tali anche i fornitori).
- Durante il processo **viene aggiornato il piano di Project Management**, relativamente al piano di gestione degli approvvigionamenti per tener conto di quanto accaduto in seguito al controllo del lavoro svolto dai fornitori.
- Inoltre, in seguito a modifiche sostanziali di contratti, **possono verificarsi aggiornamenti della baseline della schedulazione e della baseline dei costi**.
- Il processo aggiorna anche gli asset dei processi organizzativi (*Organizational Process Assets Updates*) come la **corrispondenza del contratto**, la **tracciatura dei pagamenti** e le **lesson learned** sulle prestazioni dei fornitori.
- Il processo utilizza, tra gli altri, i **contratti o in genere gli accordi** (*Agreements*), i **dati sullo stato di avanzamento del lavoro** (*Work Performance Data*) e le **richieste di modifica approvate** (*Approved Change Requests*) che possono comprendere modifiche dei termini contrattuali o del prodotto/servizio da fornire.
- In particolare **l'input Work Performance Data** rappresenta **l'insieme dei dati dettagliati sullo stato di avanzamento del lavoro**, derivanti dall'esecuzione del contratto da parte del fornitore, **le sue prestazioni tecniche, le attività avviate, le attività completate e le eventuali fatture emesse e pagate**.

Il processo Control Procurements (controllare gli approvvigionamenti) – *Gruppo di processi: monitoraggio e controllo*

- È di grande rilievo la gestione dei reclami (*Claims Administration*) ovvero quanto riguarda la documentazione, la registrazione e l'archiviazione di tutte le contestazioni tra le parti interessate, relative a pagamenti, ritardi, riconoscimento di modifiche.
- I reclami vengono anche detti dispute (*Disputes*) o ricorsi (*Appeals*).
- Per la gestione delle controversie contrattuali, il *PMBOK® Guide* riporta l'utilizzo del sistema di risoluzione alternativa della controversia (*Alternative Dispute Resolution*), definito nel piano di gestione degli approvvigionamenti, segnalando che il metodo preferito per la risoluzione delle controversie contrattuali è la negoziazione.
- Durante il processo viene prodotta molta documentazione, in quanto spesso il contratto richiede documentazioni particolari come richieste di chiarificazione, allarmi di scarsa soddisfazione sulle performance del prodotto/servizio fornito e altro.

Il processo Control Procurements – Alcuni strumenti e tecniche che aiutano a controllare gli approvvigionamenti

- Oltre ai sempre presenti **parere degli esperti** (*Expert Judgment*), possono essere utilizzate alcune **analisi dei dati come**:
 - **Analisi dell'Earned Value** (*Earned Value Analysis*, EVA) per **valutare gli scostamenti dei costi (CV), della schedulazione (SV) e dei relativi indici di efficienza (CPI e SPI)**;
 - **analisi delle tendenze** (*Trend Analysis*) per valutare le **stime al completamento in termini di costi** (*Estimate at Completion*, EAC) e per misurare **se le prestazioni stanno migliorando o peggiorando la gestione dei reclami** (*Claim administration*);
 - **revisioni delle prestazioni** (*Performance Reviews*) **di approvvigionamento** che comprendono tutte le **azioni atte a verificare la prestazione del fornitore in rispetto ai termini contrattuali**, dunque successi o insuccessi delle prestazioni, avanzamento rispetto al capitolato, non conformità rispetto al contratto.

- Le **ispezioni** (*Inspections*) e le **verifiche** (*Audits*) richieste dall'acquirente e supportate dal fornitore, sono condotte allo scopo di **identificare la conformità nell'evolversi del lavoro stabilito per contratto**.
- **A volte sono esplicitamente previste dal contratto** e possono coinvolgere anche personale in rappresentanza dell'acquirente.
- In particolare **un'ispezione può comprendere una revisione dei deliverable oggetto di contratto o una verifica fisica del lavoro** svolto o in corso di svolgimento.
- Le **verifiche** (*Audits*) riguardano invece una **revisione del processo di approvvigionamento che può portare a suggerire modifiche al processo**.