

CHƯƠNG 09.

Quản lý Mua sắm Trang thiết bị trong Dự án.

Mục đích.

- Nắm được tầm quan trọng của việc quản lý trang thiết bị trong dự án và việc gia tăng sử dụng linh kiện cho những dự án công nghệ thông tin.
- Nắm được qui trình QL Mua sắm trang thiết bị trong dự án như lên kế hoạch mua sắm trang thiết bị, Lập Kế hoạch mời gọi, Mời gọi, Chọn Nhà cung cấp, QL Hợp đồng và Kết thúc hợp đồng.
- Giới thiệu một số kỹ thuật và công cụ hỗ trợ QL Mua sắm trang thiết bị trong dự án.
- Giới thiệu về những loại phần mềm có sẵn giúp cho việc quản lý trang thiết bị dự án

9.1. Mở đầu.

- **Tầm quan trọng của việc quản lý trang thiết bị trong dự án.**
 - Mua sắm gắn liền với việc yêu cầu cung cấp hàng hoá hoặc các dịch vụ từ bên ngoài
 - Những điều khoản khác bao gồm sự mua bán và nhập linh kiện
 - Các chuyên gia dự đoán rằng trước 2003 thị trường nhập khẩu linh kiện công nghệ thông tin toàn cầu có thể tăng hơn 110 tỷ đô la
 - Các khoản chi tiêu của Liên Bang hoa Kỳ và lĩnh vực công nghệ thông tin dự kiến tăng tăng từ 6,6 tỷ đô la năm 2002 lên gần 15 tỷ đô la trước 2007, thời điểm mà chính phủ điện tử được chú trọng, an ninh quốc gia, và những thiếu hụt chuyên viên công nghệ thông tin trong chính phủ
- **Tại sao phải nhập linh kiện bên ngoài?**
 - Nhằm giảm chi phí cố định và chi phí định kỳ
 - Giúp khách hàng tập trung vào lĩnh vực kinh doanh chính của họ
 - Cập nhật những kỹ năng và công nghệ mới
 - Cung cấp tính linh hoạt
 - Tăng trách nhiệm

9.2. Quy trình Quản lý Trang thiết bị.

Những tiến trình chính bao gồm:

- Lập kế hoạch mua sắm: xác định mua cái gì và thời gian tiến nào
- Lập kế hoạch mời thầu: lập ra những yêu cầu sản phẩm và nhận biết nguồn lực tiềm năng.
- Mời thầu: nhận bảng báo giá, bỏ thầu, chào hàng, hay những đề xuất khi phù hợp.
- Lựa Chọn nhà cung cấp: chọn lựa từ những nhà cung cấp tiềm năng
- Quản lý hợp đồng: duy trì mối quan hệ với nhà cung cấp
- Nghiệm thu hợp đồng: hoàn tất và thanh lý hợp đồng

9.2.1. Lập Kế hoạch mua sắm

Xác định những vấn đề liên quan tới kế hoạch mua sắm mà dự án cần nhất trong việc sử dụng sản phẩm hay những dịch vụ từ bên ngoài. Bao gồm:

- Có mua hay không
- Mua bằng cách nào
- Mua cái gì
- Mua bao nhiêu
- Khi nào mua

Thí dụ. Một số công ty như Boots PLC ở nước Anh, sử dụng những dịch vụ về IT bên ngoài giúp họ tiết kiệm chi phí so với việc sử dụng hệ thống IT của chính họ. Việc hoạch định mua sắm trang thiết bị cẩn thận cũng giúp họ tiết kiệm tới hàng tỷ đô la, cũng như U.S. Air Force đã sử dụng một cách linh hoạt chiến lược giá cả cho dự án qui mô về tự động hóa văn phòng.

Một số Kỹ thuật và công cụ hoạch định trang thiết bị như :

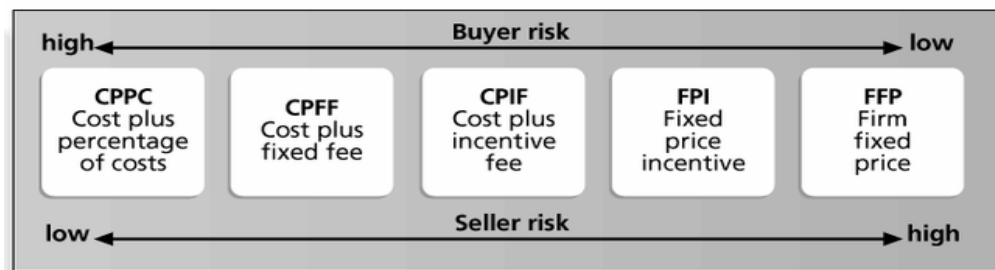
- **Phân tích Làm/Mua:** xác định một dịch vụ hay một sản phẩm cụ thể nào đó có thể tự sản xuất hay mua hoặc thực hiện trong công ty hay mua từ bên ngoài. Thường liên quan tới phân tích tài chính. Thí dụ
 - Giả sử bạn có thể thuê một vật dụng cần cho dự án là 150 đô la/ngày. Mua vật dụng, chi phí đầu tư là 1000 đô la, và khoản chi phí hàng ngày khác sẽ là 50 đô la/ngày.
 - Thời gian là bao lâu để chi phí thuê mướn giống như là chi phí mua?
 - Nếu bạn cần vật dụng cho 12 ngày, bạn nên thuê nó hay mua nó?

Giải pháp “Làm /Mua”

- Lập phương trình “Làm” = “Mua”
 - Trong ví dụ này, sử dụng phương trình sau. Gọi d là số ngày sử dụng vật dụng. Ta có phương trình $\$150d = \$1,000 + \$50d$
 - Tìm d theo các bước sau:
 - Trừ $\$50d$ từ vế phải của phương trình ta được
 - $\$100d = \$1,000$
 - Chia cả hai phương trình cho $\$100$
 - $d = 10$ ngày
 - Chi phí thuê mướn bằng chi phí mua là 10 ngày
 - Nếu bạn cần vật dụng cho 12 ngày, thì mua vật này sẽ tiết kiệm hơn
- **Những chuyên gia** cả trong và ngoài nước có thể cung cấp quyết định mua sắm có giá trị.

Hình thức hợp đồng.

- Giá cố định: chỉ mức tổng giá cố định cho một sản phẩm dịch vụ rõ ràng
- Chi phí bồi hoàn: liên quan tới việc xác định chi trả cho bên bán là chi phí trực tiếp hay gián tiếp.
 - Chi phí cộng phí ưu đãi (CPIF = Cost plus incentive fee): bên mua trả cho bên bán khoản chi phí thực hiện phù hợp cộng với một khoản lệ phí trước và một khoản tiền thưởng khích lệ.
 - Chi phí cộng lệ phí cố định (CPFF = Cost plus fixed fee): bên mua trả cho bên bán khoản chi phí thực hiện phù hợp cộng với lệ phí cố định chi trả luôn dựa trên một tỷ lệ phần trăm của chi phí đã được ước tính.
 - Chi phí cộng % chi phí (CPPC = Cost plus percentage of costs): bên mua trả cho bên bán khoản chi phí thực hiện phù hợp cộng với một tỷ lệ phần trăm định sẵn dựa trên tổng chi phí.

Bảng 1 . Hình thức hợp đồng

- Thời điểm và tài liệu hợp đồng: kết hợp giá cố định về chi phí hoàn lại, thường sử dụng trong tư vấn
- Hợp đồng theo từng đơn vị: yêu cầu bên mua trả cho bên bán một lượng tiền định sẵn trên từng đơn vị dịch vụ

Bảng kê khai công việc (SoW=Statement of Work)

- Bảng kê khai công việc là bảng mô tả các công việc công việc cần thiết cho sự mua sắm
- Nhiều hợp đồng, những bản ghi nhớ liên kết qua lại đều có các SOW
- Một SOW rõ ràng giúp cho những nhà thầu hiểu rõ những yêu cầu của khách hàng.

Bảng 2. Mẫu Bảng kê khai công việc (SOW)

Trương Thị www.fit.h Mail= tm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Phạm vi công việc: Mô tả chi tiết công việc được hoàn tất. Chỉ rõ phần cứng, phần mềm có liên quan và xác định chính xác tính chất công việc. 2. Nơi làm việc: Mô tả địa điểm công việc được thực hiện. Chỉ rõ vị trí phần cứng, phần mềm nơi mà mọi người phải tiến hành công việc. 3. Thời gian thực hiện. Xác định công việc khi nào bắt đầu và kết thúc, giờ làm việc, số giờ làm việc được ghi trong hóa đơn trên 1 tuần, nơi mà công việc phải được thực hiện, và những thông tin lịch biểu liên quan. 4. Lịch biểu bàn giao công việc: Danh mục rõ ràng công việc bàn giao, mô tả chi tiết, chỉ rõ kỳ hạn. 5. Tiêu chuẩn áp dụng: Chỉ ra công ty hay những tiêu chuẩn công nghiệp bất kỳ nào liên quan quan tới việc thực hiện công việc. 6. Tiêu chuẩn nghiệm thu: Mô tả phương thức Bên mua quyết định nếu công việc được nghiệm thu. 7. Yêu cầu đặc biệt : Chỉ rõ những yêu cầu đặc biệt. chẳng hạn như bản quyền
--	---

9.2.2. Lập kế hoạch mời thầu.

Kế hoạch mời thầu liên quan tới việc chuẩn bị một văn bản:

- Yêu cầu đề xuất: để mời gọi từ những nhà cung cấp tương lai
- Yêu cầu báo giá: để xem xét tính chất của sự mua sắm đã ấn định
- Mời thầu hay đàm phán và phúc đáp lại chủ thầu đầu tiên cũng là một phần của kế hoạch mời thầu

Bảng 3. Phác thảo về Đề xuất nhận thầu (RfP=Request for Proposal)

1. Mục đích của RfP.
2. Bối cảnh Tổ chức.
3. Những Yêu cầu cơ bản.
4. Môi trường Phần cứng & Phần mềm.
5. Mô tả Quá trình Mời Thầu.
6. Phát biểu về Công việc cùng Thông tin Lệnh biểu.
7. Phụ lục có thể làm:
 - A. Tổng quan Hệ thống hiện nay.
 - B. Các Yêu cầu về Hệ thống.
 - C. Dung lượng và Kích cỡ Dữ liệu.
 - D. Yêu cầu nội dung về Phản ứng của Người bán khi gặp RfP.
 - E. Hợp đồng Mẫu..

9.2.3. Mời thầu.

Việc mời thầu liên quan tới việc thu thập những đề nghị hay sự bỏ thầu từ những nhà cung cấp tương lai. Những công ty có thể thông báo nhu cầu mua sắm hàng hóa và dịch vụ theo một số cách

- Tiếp cận với nhà cung cấp uy tín
- Tiếp cận với một số nhà cung cấp tiềm năng
- Quảng bá tới những đối tượng quan tâm

Một hội thảo dành cho nhà thầu có thể giúp sàng lọc những điều bên mua mong đợi.

9.2.4. Lựa Chọn nhà cung cấp

Những liên quan tới sự chọn lựa

- Đánh giá đề nghị của nhà thầu
- Chọn lựa nhà thầu tốt nhất
- Đàm phán hợp đồng
- Trao hợp đồng

Chuẩn bị những hình thức đánh giá là rất bổ ích trong việc lựa chọn các nhà cung cấp. Bên mua thường thiết lập một “Danh sách ngắn (short list)”

9.2.5. Quản lý hợp đồng

- Quản lý hợp đồng nhằm đảm bảo sự thực hiện của nhà cung cấp đáp ứng được các yêu cầu giao kèo theo hợp đồng
- Hợp đồng có mối liên quan tới pháp lý, do đó điều quan trọng là những nhà làm hợp đồng phải chịu trách nhiệm pháp lý trong việc lập và quản lý hợp đồng
- Nhiều giám đốc dự án phớt lờ những khế ước trong hợp đồng, và điều đó dẫn tới những hậu quả nghiêm trọng

Kiểm soát những thay đổi trong hợp đồng

- Thay đổi ở bất cứ phần nào của dự án cũng cần xem xét lại, được phê chuẩn, và lập văn bản bởi cùng một người đã phê duyệt dự án trước đó
- Đánh giá sự thay đổi phải bao gồm phân tích sự ảnh hưởng. Sự thay đổi sẽ ảnh hưởng ra sao đến phạm vi, thời gian, chi phí, và chất lượng của hàng hóa hay dịch vụ được cung cấp?
- Những thay đổi phải được thiết lập bằng văn bản. Những thành viên trong dự án cũng nên ghi chép tư liệu của tất cả những cuộc họp quan trọng và những cuộc điện thoại

9.2.6. Thanh lý hợp đồng.**Thanh lý hợp đồng bao gồm**

- Xác minh sản phẩm để xác định tất cả công việc được hoàn tất đúng và thỏa mãn yêu cầu hay không
- Những hoạt động về quản lý hành chính để cập nhật những hồ sơ nhằm phản ánh những kết quả cuối cùng
- Lưu trữ thông tin sử dụng tương lai

Kiểm toán trong mua sắm sẽ xác định các bài học kinh nghiệm

9.3. Sử dụng phần mềm hỗ trợ QLMua sắm trang thiết bị dự án.

- Phần mềm xử lý văn bản giúp soạn thảo những đề xuất và hợp đồng, bảng tính giúp đánh giá nhà cung cấp, dữ liệu giúp ta thấy hoạt động của nhà cung cấp, và phần mềm trình bày giúp thể hiện thông tin liên quan tới việc mua sắm
- Vào cuối thập niên 90 và đầu những năm 2000, nhiều công ty đã bắt đầu sử dụng phần mềm mua sắm điện tử để thực hiện chức năng mua sắm điện tử
- Những công ty như Commerce One, Ariba, Concur Technologies, SAS, và Ban cung cấp các dịch vụ mua sắm liên kết trên mạng và cũng sử dụng những công cụ kết nối mạng khác giúp tìm những thông tin về các nhà cung cấp hay bán đấu giá những món hàng hay dịch vụ

9.3. CÂU HỎI

1. Liệt kê 5 lý do tại sao các công ty “outsource”.
2. Giải thích qui trình làm-hay-mua (make-or-buy) và cách thực hiện các phép tính tài chính trong qui trình này ?
3. Các công ty quyết định gửi RFP hay RFQ cho ai như thế nào?
4. Các công ty dùng ma trận quyết định có trọng số (weighted decision matrix) như thế nào để đánh giá các proposal?
5. Phần mềm có thể hỗ trợ như thế nào trong mua sắm hàng hóa và dịch vụ? Phần mềm e-Mua sắm (procurement) là gì?
6. Các công ty dùng ma trận quyết định có trọng số (weighted decision matrix) như thế nào để đánh giá các đề xuất (proposal)?

TỪ KHÓA - KEY TERMS.

- **Các đơn đặt hàng về thay đổi cấu trúc** (CONSTRUCTIVE CHANGES ORDERS) – oral or written acts or omissions by someone with actual or apparent authority that can be construed to have the same effect as a written change order.
- **Hợp đồng** (CONTRACT) – Một bản thỏa thuận cam kết (a mutually binding agreement that obligates the supplier to provide the specified products or services, and obligates the buyer to pay for them).
- **Hợp đồng hành chính** (ADMINISTRATION – managing the relationship with the supplier).
- **Hợp đồng kết thúc** (CLOSE-OUT) – completion and settlement of the contract, including resolution of any open items
- **Hợp đồng CPPP** (COST PLUS FIXED FEE – a contract in which the buyer pays the supplier for allowable performance costs plus a fixed fee payment usually based on a percentage of estimated costs).
- **Hợp đồng CPIF** (COST PLUS INCENTIVE FEE – a contract in which the buyer pays the supplier for allowable performance costs along with a predetermined fee and an incentive bonus).
- **Hợp đồng Chi phí cộng với phần trăm của Chi phí** [CPPC=COST PLUS PERCENTAGE OF COSTS] – (a contract in which the buyer pays the supplier for allowable performance costs along with a predetermined percentage based on total costs).
- **Hợp đồng hoàn chi phí** (COST-REIMBURSABLE CONTRACTS – contracts involving payment to the supplier for direct and indirect actual costs).
- **Hợp đồng Giá cả (do hăng) đã định sẵn** (FIXED-PRICE OR LUMP-SUM) CONTRACTS) – (contracts with a fixed total price for a well-defined product or service).
- **Quyết định (về việc) nên làm hay nên mua** (MAKE-OR-BUY DECISION – when an organization decides if in it in its best interests to make certain products or perform certain service inside the organization, or if it better to buy them from an outside organization).
- **Mua sắm** (PROCUREMENT – acquiring goods and/or services from an outside source).
- **Kế hoạch Mua sắm** (PROCUREMENT PLANNING – determining what to procure and when).
- **QL Kế hoạch Mua sắm cho Dự án** (PROJECT PROCUREMENT MANAGEMENT – the processes required to acquire goods and services for a project from outside the performing organization).
- **Đề xuất nhận thầu** (RFP = REQUEST FOR PROPOSAL) – Những đề xuất, có thể công bố cho các nhà cung ứng có tiềm năng để cung ứng những mặt hàng hay dịch vụ (a document used to solicit proposals from prospective suppliers).
- **RFQ** (REQUEST FOR QUOTE) – (a document used to solicit quotes or bids from prospective suppliers).
- **Sự thỉnh cầu** (SOLICITATION) – Thu nhận được những Ghi chú, gói thầu, chào thầu, hay đề xuất (obtaining quotes, bids, offers, or proposals as appropriate).
- **Lập Kế hoạch thỉnh cầu** (SOLICITATION PLANNING) – Yêu cầu về tư liệu (hóa) cho sản phẩm và nhận biết được các nguồn có tiềm năng (ocumenting product requirements and identifying potential sources).
- **Bảng kê khai công việc** (SOW =STATEMENT OF WORK) – (a description of the work required for the procurement).
- **Điều khoản hoàn tất** (TERMINATION CLAUSE) – Cho phép người mua hay cung ứng có thể kết thúc một hợp đồng (a contract clause that allows the buyer or supplier to end the contract).
- **Đơn giá hợp đồng** (UNIT PRICE CONTRACT – a contract where the buyer pays the supplier a predetermined amount per unit of service, and the total value of the contract is a function of the quantities needed to complete the work)

ÔN TẬP

Đặt chữ cái của cụm từ thích hợp kể vào các mô tả đánh số dưới đây:

- A. RFP
- B. RFQ
- C. Giá cả do hãng đã định sẵn (firm fixed price)
- D. Chi phí cộng với phần trăm của Chi phí (cost plus percentage of cost)
- E. Đơn giá (unit price)
- F. Sự thỉnh cầu (solicitation)
- G. Lập Kế hoạch thỉnh cầu (solicitation planning)
- H. Phân tích (về việc) nên làm hay nên mua (make-or-buy analysis)
- I. Hợp đồng (contract)
- J. SOW
- K. Điều khoản hoàn tất (termination clause)
- L. Điều khoản không cạnh tranh (non-compete clause)
- M. Mua sắm (purchasing)
- N. Các đơn đặt hàng về thay đổi cấu trúc. (constructive change orders)

- ___ 1. Kiểu hợp đồng rủi ro ít nhất cho người mua.
- ___ 2. Kiểu Hợp đồng mà người mua không nên thỏa thuận.
- ___ 3. Cho “giá thuê” = “giá mua” để quyết định xem cách tiếp cận nào là tiết kiệm cho các nhu cầu của dự án.
- ___ 4. Một kiểu phát biểu về phạm vi.
- ___ 5. Cho phép người mua hay cung ứng có thể kết thúc một hợp đồng
- ___ 6. Thu nhận được những Ghi chú, gói thầu, chào thầu, hay đề xuất
- ___ 7. Yêu cầu về tư liệu (hóa) cho sản phẩm và nhận biết được các nguồn có tiềm năng.
- ___ 8. Một từ đồng nghĩa việc mua sắm.
- ___ 9. Một bản thỏa thuận cam kết.
- ___ 10. Những đề xuất, có thể công bố cho các nhà cung ứng có tiềm năng để cung ứng những mặt hàng hay dịch vụ.