

PMBOK 5th 정리

CH 12. Project Procurement Management



PM강사포럼
이 상 윤 PM

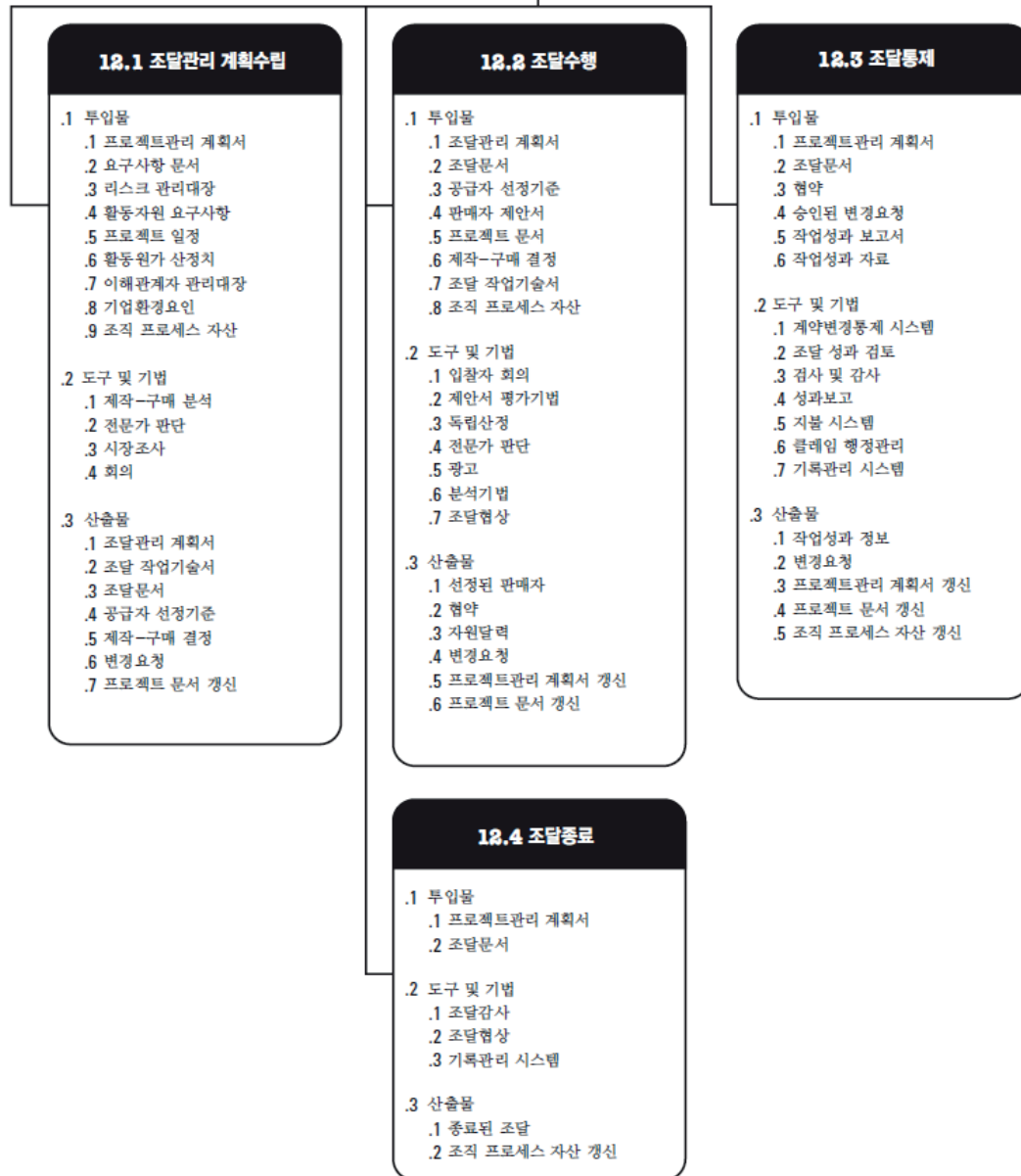
(PM.sangyoon@gmail.com)

I. Key point

- ☐ 4개 프로세스
- ☐ 판매자: 계약자, 하도급업체, 판매업체, 서비스 제공자 또는 공급업체
- ☐ 계약의 유형 3가지
- ☐ 분쟁 관리 ADR (Alternative Dispute Resolution)
- ☐ 조달 종료 vs 종료

II. Overall process

□ 프로세스



III. Project Procurement Management

- ☐ 프로젝트팀 외부로부터 필요한 제품, 서비스 또는 결과물을 획득하거나 구매하는 프로세스
- ☐ 계약관리와 변경통제 프로세스 포함

- ☐ 12.1 조달관리 계획수립
 - 프로젝트 조달 결정사항 문서화, 조달 방식 구체화, 자격갖춘 판매자 식별
- ☐ 12.2 조달 수행
 - 판매자의 응답서를 받고, 판매자를 선정하고, 계약 낙찰
- ☐ 12.3 조달 통제
 - 조달 관계 관리, 계약이행 감시, 적절한 변경 및 시정 수행
- ☐ 12.4 조달 종료
 - 각 프로젝트 조달을 완료

III. Project Procurement Management

□ 12.1 조달관리 계획 수립

[INPUT]

- 1) PMP: 프로젝트 범위 기술서, WBS, WBS 사전
- 2) 요구사항 문서 3) 리스크 관리 대장 4) 활동자원 요구사항
- 5) 프로젝트 일정 6) 활동원가 산정치 7) 이해관계자 관리대장
- 8) EEF
- 9) OPA

A. 고정가 계약(Fixed Cost): 업무범위가 명확한 경우 (공급자 위험)

- **확정 고정가 계약 (FFP: Firm Fixed Price): 최종실적 원가에 따른 이익**
- **성과급 가산고정가 계약 (FPIF: Fixed Price Incentive Fee) *******
계약 체결시 성과목표를 설정, 달성 여부에 따라 고정가 계약에 성과급 지급
(공식) $\text{Total Price (최종가격)} = \text{Incurred Cost (실제 투입된 원가)} + \text{Fee (or Profit)} + \text{Incentive}$
 $\text{Incentive} = (\text{Target Cost} - \text{Incurred Cost}) * \text{Seller Share Ratio}$
 $\text{PTA} = (\text{Ceiling Price} - \text{Target Price}) / \text{Buyer Share Ratio} + \text{Target Cost}$
- **가격조정 조건부고정가 계약 (FP-EPA: Fixed Price with Economic Price Adjustment)**

III. Project Procurement Management

□ 12.1 조달관리 계획 수립

[INPUT]

9) OPA

B. 원가정산 계약(Fixed Cost): 원가 + 인센티브/이익금을 지급하는 형태 (발주자/수요자 위험)

** 상대적으로 높은 수준의 회계시스템 필요*

- 고정 수수료 가산원가 계약 (CPFF: Cost Plus Fixed Fee)

: 투입될 총비용과 상관없이 계약체결시 이익금을 사전에 확정된 금액

- 성과급 가산 원가 계약 (CPIF: Cost Plus Incentive Fee) ***

Total Price(최종가격) = Incurred Cost(실제투입한 총원가) + Target profit / Fee(목표이익) + Incentive

* 공급자와 수요자가 공동의 목표를 추구함

** PTA(Point of Total Assumption): 투입원가 한계

- 보상금 가산 원가 계약 (CPAF: Cost Plus Award Fee)

: 성과의 평가기준을 사전에 정하고, 달성여부를 발주자가 주관 평가 지급

- 원가비례 수수료 가산 원가계약 (CPPC: Cost Plus Percentage of Cost): 수요자 위험 ↑

: 계약 종료시까지 투입된 총 비용 * 계약된 이익비율

- 시간-자재 계약 (T&M : Time and Material) ***

: 단가 확정, 수행기간/투입량에 따라 대가 지급

III. Project Procurement Management

□ 12.1 조달관리 계획 수립

[T&T]

- 1) 제작-구매 분석: 내부? 외부?
- 2) 전문가 판단
- 3) 시장조사 4) 회의

[OUTPUT]

- 1) 조달관리 계획서
 - 사용할 계약 유형, 리스크 관리 이슈, 표준 조달문서, 일정 계획 등
- 2) 조달 작업기술서
- 3) 조달문서: RFI, IFB, FRP, RFQ, 입찰고지서, 협상 초청서, 판재마 초기 응찰 초청서
- 4) 공급자 선정기준: 요구조건 충족, 생애주기 원가, 역량, 리스크, 보증, 재정능력, 사업규모 등
- 5) 제작-구매 결정
- 6) 변경요청
- 7) 프로젝트 문서 갱신

III. Project Procurement Management

□ 12.2 조달 수행

[INPUT]

- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| 1) 조달관리 계획서 | 2) 조달 문서 | 3) 공급자 선정기준 |
| 4) 판매자 제안서 | 5) 프로젝트 문서 | 6) 제작-구매 결정 |
| 7) 조달 작업기술서 | 8) OPA | |

[T&T]

- | | | |
|-----------|-------------|---------|
| 1) 입찰자 회의 | 2) 제안서 평가기법 | 3) 독립산정 |
| 4) 전문가 판단 | 5) 광고 | 6) 분석기법 |
| 7) 조달 협상 | | |

[OUTPUT]

- | | | |
|--|-------|----------|
| 1) 선정된 판매자 | 2) 협약 | 3) 자원 달력 |
| 4) 변경요청 | | |
| 5) 프로젝트관리 계획서 갱신: 원가, 범위, 일정 기준선, 의사소통/조달관리 계획서 | | |
| 6) 프로젝트 문서 갱신: 요구사항 문서, 요구사항 추적 문서, 리스크/이해관계자 관리대장 | | |

III. Project Procurement Management

□ 12.3 조달 통제

프로젝트 작업지시 및 관리, 품질통제, 통합 변경통제 수행, 리스크 통제

[INPUT]

- 1) PMP
- 2) 조달문서
- 3) 협약
- 4) 승인된 변경요청
- 5) 작성성과 보고서: 기술 문서, 작업성과 정보
- 6) 작업성과 데이터
 - A. 품질표준 충족 정도
 - B. 발생/투입 원가
 - C. 지불된 판매자 영수증 데이터

[T&T]

- 1) 계약변경통제 시스템
- 2) 조달 성과검토
- 3) 검사 및 감사
- 4) 성과보고
- 5) 지불 시스템
- 6) 클레임 행정관리 *
 - 클레임, 분쟁, 항의 → 문서화, 처리, 감시/관리
 - 클레임 미해결시 → 대안적 분쟁 해결 (ADR) → 협상(Best)
- 7) 기록관리 시스템 ***

III. Project Procurement Management

□ 12.3 조달 통제

[OUTPUT]

1) 작업성과 정보

2) 변경 요청

3) PMP 갱신: 조달관리 계획서, 일정 기준선, 원가 기준선

4) 프로젝트 문서 갱신

5) OPA 갱신

A. 정보교환 서신

B. 지불 일정 및 요청

C. 판매자 성과 평가서

III. Project Procurement Management

□ 12.4 조달 종료

[INPUT]

- 1) PMP
- 2) 조달 문서

[T&T]

- 1) 조달감사
- 2) 조달 협상
- 30 기록관리 시스템

[OUTPUT]

- 1) 종료된 조달
- 2) OPA 갱신
 - 조달 파일, 인도물 수용, 교훈 문서

IV. Summary

□ 공공기관의 계약관리 프로세스와 PMBOK의 프로세스

사업계획 수립 및 예산확보(12.1) → 제안요청서(RFP), 사업설명회, 제안설명회, 협상 및 공급자 선정 (12.2) → 계약통제(각종 보고, 중간 검수) (12.3) → 최종검수 및 잔금 지급 (12.4)

□ 계약의 유형과 특징

- 공급자가 가장 높은 위험을 부담하는 계약형태 → 확정가(Firm Fixed Price) 계약
- 수요자의 위험 부담이 가장 높은 계약형태 → CPPC(Cost Plus Percentage of Cost) 계약
- 업무가 명확하게 정의되어 있을때 적합한 계약형태 → 확정가 (Fixed Price) 계약
- 업무가 명확하게 정의되지 않은 경우 적합한 계약 형태 → 원가정산(Cost Reimbursable) 계약
- 급히 계약을 체결해야 하는 경우 적합한 계약 형태 → 시간자재 (T&M) 계약

□ 계약분쟁 조정순서

클레임 → 협상 → 조정(Mediation) → 중재 (Arbitration) → 소송 (Litigation)

□ 프로젝트 종료와 조달종료의 차이점

- 조달종료: 계약 건마다 실시, 조달 감사 (procurement audits)
- 프로젝트(단계) 종료: 프로젝트 차원 1회, 전문가 판단 (EJ)
- 조달 종료는 프로젝트 종료보다 선행

End of Document