



EUROPROIECT
ESTATE

PREZENTARE CURS

CONTROLUL INTEGRAT CUST-DURATA

COST CONTROL



Introducere

Acest curs, organizat ca un Ghid pentru Controlul Costurilor, acopera fiecare aspect din cadrul unui proiect: de la identificarea elementelor de baza (continut, estimare, programare, bugetare etc.), dezvoltarea si alocarea Pachetelor de Lucrari (WP - Work Package) si pana la livrarea produsului final. Controlul Costurilor pentru proiectele de constructii trebuie sa fie piesa centrala din orice organizatie performanta, deoarece conecteaza toate sistemele din cadrul unei organizatii (management, financiar, achizitii, marketing, productie etc.), asigurand cel mai bun suport pentru decizii. Studiind cauzele intrarii in insolventa a firmelor de constructii, specialistii Europroiect Estate au constatat ca peste 70% din cazuri s-a datorat lipsei utilizarii unui sistem de control integrat a costurilor de constructie, abordarea incorecta, incompleta sau inexacta a controlului costurilor.

Acest curs se adreseaza tuturor celor care desfasoara sau sunt implicati in proiecte din ramura constructii si care doresc sa imediat aiba la indemana un sistem simplu si eficient de control, o unealta valoroasa, care sa asigure liantul de baza pentru echipa de proiect si pentru modul de interactiune cu celelalte departamente din cadrul organizatiei (financiar, achizitii, tehnic, calitate, marketing etc.). Cursul este deosebit de util pentru Cost Engineers.



Daca lucrati in industria constructiilor, acest curs este pentru dumneavoastra. Daca sunteti Manager Executiv, Manager Tehnic sau Manager de Proiect, acest curs este pentru dumneavoastra. Daca sunteti la inceput de drum ca Manager de Proiect sau ca membru al Echipei de Management de Proiect, atunci acest curs este pentru dumneavoastra. Daca sunteti arhitect si coordonati proiecte, acest curs este pentru dumneavoastra. Daca sunteti economist si activati in domeniul constructiilor, nu trebuie sa omiteti acest curs.

Daca sunteti jurist si activati in cadrul unei firme de constructii, nu ratati acest curs. Problematika tratata in cadrul acestui curs acopera nevoile curente si de perspectiva pentru controlului costului proiectelor, cursul furnizand nenumarate modele, sabloane, scheme si ghiduri orientative gata de utilizare, pentru a fi puse imediat in practica (ready-to-use).

Acesta curs este unul tactic si de aceea abordeaza multe elemente practice in detaliu, adresandu-se tuturor acelor care doresc sa finalizeze cu succes o treaba bine facuta in cadrul unui proiect. Exista poate si alte cursuri cu aceasta tema si o multitudine de informatii pe Internet, dar o structurare atat de clara si concisa, gata pentru a fi pusa in practica imediat, un ghid pas-cu-pas, nu exista pana in prezent.



COSTS

Date Organizatorice

Tip Curs: Curs Corporate

(Se poate organiza la cerere, exclusiv pentru companii)

Pret: 2260lei (fara TVA) / participant

Modalitate Sustinere Curs: Live Online

(Pe platforma profesionala, nu necesita instalare)

Prerequisites: Da

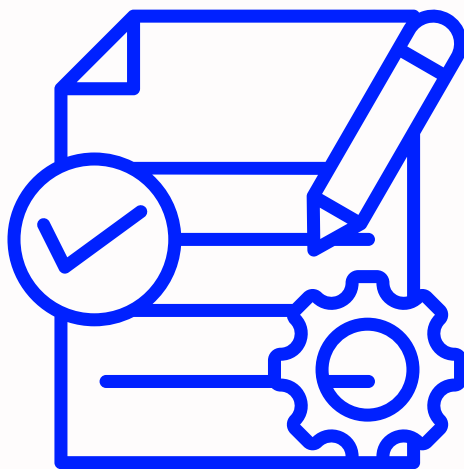
(verificati urmatoarea pagina de prerequisites)

Solicitati oferta de curs la adresa cursuri@europroiect.ro



Prerequisites

- Cunoștiințe de Programarea Proiectelor
- Cunoștiințe de Managementul Costurilor Proiectului





Module Curs

- Introducere si Organizarea Sistemului de Control al Proiectelor de constructii
- Tehnica WBS – Work Breakdown Structure
- Programarea si Bugetarea Proiectelor de constructii
- Sistemul de Autorizare a Lucrarilor Proiectelor de constructii
- Sistemul de Contabilizare a Lucrarilor Proiectelor de constructii
- Sistemul de Analiza si Raportare a Lucrarilor Proiectelor de constructii
- Sistemul de Control al Schimbarilor a Lucrarilor Proiectelor de constructii
- Ghidul de Conformitate al Sistemului de Control al Proiectelor de constructii
- Sistemul de Supraveghere a Sistemului de Control
- Proceduri si Diagrame de Flux pentru utilizarea practica a Sistemului de Control al Proiectelor de Constructii



Fiecare secțiune din cadrul acestui curs tratează complet problemele abordate, finalizându-se cu documente șablon, gata pentru utilizarea imediată. În unele secțiuni sunt prezentate metode eficiente pentru lucrul în echipă, modul practic de repartizare eficientă a rolurilor și responsabilităților participanților, iar la finalul cursului sunt prezentate diagrame de flux, ce pot fi implementate cu ușurință în cadrul structurilor actuale ale organizațiilor și care pot fi utilizate imediat și urmărite pas-cu-pas.

Instrumentele și tehnicile sunt total independente de studiile de caz (practice) prezentate, acestea putând fi aplicate în orice organizație, indiferent de mărime, sau de proiect.



Fiecare secțiune prezintă teorii, instrumente și tehnici, urmate de aplicarea lor practică. În acest fel, există puncte de referință duble. Primul este o prezentare teoretică, în timp ce pentru al doilea sunt exemple din viața reală (proiecte reale), care se construiesc unul pe altul.

Procedurile și responsabilitățile definite operează la toate nivelurile organizației și a echipelor de management al proiectului, toate acestea fiind implicate în procesul de control al proiectului. Coordonarea și controlul sistemului de management al costurilor și programului proiectului furnizează date precise și previziuni pentru proiect. Sistemul asigură inclusiv controlul managementului schimbărilor, identifică impactul posibil, menține sub supraveghere toate activitățile proiectului care afectează costul și programul prin rapoarte reale, pe baza parametrilor de stare ai proiectului.



INTRODUCERE

Cursul Sistemul de Control integrat COST-DURATA al Proiectului este organizat și are la baza metode, instrumente și tehnici recunoscute pe plan mondial. Implementând procesele și procedurile prezentate în cadrul cursului, organizația va putea:

- Sa stabilească o abordare standard pentru organizarea diverselor elemente ale proiectului.
- Sa faciliteze formarea unui buget global, pe etape planificate, pe baza programului și estimării costurilor proiectului.
- Sa controleze fluxul de activități al proiectului, prin definirea modului în care lucrările sunt formal autorizate.
- Sa capteze costurile reale ale proiectului, prin intermediul unui sistem de contabilizare a costurilor.
- Sa stabilească progresul specific al lucrărilor din proiect până la nivel de detaliu.
- Sa efectueze analize de variații față de linia planificată a proiectului (referință), pe baza rezultatelor obținute din prelucrarea datelor reale provenite de pe site-ul proiectului (statusul curent), pentru a măsura performanța în raport cu linia de referință a proiectului aprobat și a fundamenta deciziile privind măsurile corective necesare.
- Stabilirea unui proces consistent pentru controlul schimbărilor față de linia de referință a proiectului.

Orientările și procedurile descrise în acest Curs pentru Sistemul de Control al Proiectului nu sunt de natură directivă, dar reprezintă abordarea standard pentru controlul proiectelor. În funcție de mărimea, complexitatea și riscul proiectului, procesele pot fi adaptate pentru a facilita cel mai bine realizarea cu succes a obiectivelor proiectului. Punerea în practică a Manualului Sistemului de Control pentru proiect poate să fie abordată în mod specific în toate fazele de execuție a proiectului.

Rolurile și Responsabilitățile din cadrul proiectului pentru:

- Clientul Proiectului
- Managerul de Proiect
- Managerul de Proiect Asociat
- Managerul pentru Conturile de Control
- Managerul Financiar și
- Managerul Executiv



ORGANIZARE

Această secțiune a Cursului pentru Sistemul de Control al Proiectului descrie elementele organizatorice ale procesului de control, modul de organizare a lucrărilor, definirea și organizarea activităților proiectului și definirea și organizarea Conturilor de Control ale Proiectului.

Sistemul de Control al Proiectului are la baza Programul Graficului de Executie (dezvoltat, structurat și organizat conform unor instrumente și tehnici speciale). Acest sistem prezintă modalitatea de integrare a Graficului de Executie al proiectului cu Organigrama și cu Resursele, pentru a genera și analiza rezultatele privind evoluția costurilor proiectului, pe baza rezultatelor de stare reale.

Cursul prezintă tehnica WBS – Work Breakdown Structure : Structura Descompusă a Lucrărilor Proiectului - de la teorie la practică: ce este WBS, cum se dezvoltă un WBS eficient, cum se creează Pachetele de Lucrări, cum se codează WBS, cum pot fi urmărite resursele, costurile, duratele ... etc.

Cursul prezintă Dictionarul WBS – de la teorie la practică: ce este Dictionarul WBS, cum se dezvoltă, ce trebuie să conțină acesta și modalitățile prin care se “etansează” livrabilele și întregul conținut al proiectului.

Integrarea WBS cu OBS (Organigrama) proiectului – de la teorie la practică: cum se realizează integrarea, cum se pot identifica și urmări eficient resursele proiectului, cum se definesc și cum se alocă rolurile și responsabilitățile, pentru a corela conținutul proiectului cu fiecare responsabil alocat.



SISTEMUL DE PROGRAMARE si BUGETARE a PROIECTULUI

Această secțiune a cursului pentru Sistemul de Control integrat COST-DURATA al Proiectului descrie procesele de planificare necesare pentru a dezvolta un Plan de Proiect practic. Aceste procese sunt puse în aplicare de către echipa desemnata de management a proiectului, având ca scop realizarea integrării Programului Graficului de Executie cu Bugetul Proiectului. Cursul prezintă modalitatea practică de dezvoltare a unei linii de referință (de bază) pentru proiect, față de care să poată fi măsurate și comparate rezultatele reale, obținute pe durata execuției proiectului.

În cadrul acestei secțiuni sunt prezentate modalitățile de a genera un program rezonabil pentru lucrări care să conducă la finalizarea proiectului, program care, atunci când este încărcat cu resurse, să formeze o bază integrată pentru proiect.

Cursul prezintă modalitățile de dezvoltare a Programului Graficului de Executie al Proiectului, structurat și codat în concordanță cu structura WBS (Work Breakdown Structure). Pentru obținerea unui program eficient și flexibil pentru proiect, sunt prezentate modalitățile de abordare a planificării programului, plecând de la evenimentele majore din cadrul proiectului (Fazele determinante) și dezvoltând fiecare etapă până la nivelul elementelor de control, inclusiv rolurile și responsabilitățile pentru membrii echipei de management a proiectului. Prezentarea Sistemului de Management a Costurilor, continuă cu relația cu Clientul, estimarea și bugetarea costurilor în vederea definirii și dezvoltării unui Plan de Conturi de Control (corelat cu structura WBS și cu Rolurile și Responsabilitățile definite), cursul prezentând elemente practice, aplicabile imediat.

Modalitățile de definire a unei linii de referință pentru costurile proiectului (față de care să poată fi măsurate variațiile rezultatelor reale) sunt prezentate împreună cu instrumentele și tehnicile ce trebuie utilizate, completând cu exemple pentru Programul Graficului de Executie, exemple pentru Planul de Conturi de Control, Documente Sablon pentru dezvoltarea Pachetelor de Lucru (WP) ... etc.



SISTEMUL DE AUTORIZARE A LUCRARILOR PROIECTULUI

Sistemul de Autorizare a Lucrarilor este necesar în timpul fazei de execuție a proiectului pentru a controla fluxul de lucrari care urmează să fie realizate, cu încadrarea în bugetul autorizat al proiectului. Această procedură formală, este utilizata pentru a fixa pentru activitatile din proiect, limitele impuse de manageri, în autoritatea lor de a angaja și cheltui resursele cu care va fi incarcat proiectul. Aceste limitări oferă pentru Managerul de Proiect, asigurarea ca nici o lucrare nu este autorizata, decat daca a fost planificata și bugetata în mod corespunzător.

Cursul prezinta pas-cu-pas Procesul de Autorizare a Lucrarilor , modalitati eficiente de relationare (delegarea de responsabilitate) între Managerul de Proiect si Responsabilii pentru Conturile de Control definite. Sunt prezentate diferite tipuri de autorizatii specifice (Autorizarea Lucrarilor, Autorizarea Achizitiilor, Autorizarea Deplasarilor, ... etc.), respectiv autorizarea elementelor ce pot impacta costurile proiectului.

SISTEMUL DE CONTABILIZARE A PROIECTULUI

Scopul Sistemului de Contabilizare a Proiectului este de a colecta costurile reale suportate de proiect, care prin comparație cu datele din liniile de referinta, pot furniza Managementului de Proiect starea bugetului proiectului. Deoarece forța de muncă (proprie și subcontractata) și achiziția de materiale / echipamente, reprezintă cea mai mare parte a cheltuielilor unui proiect, este esențială contabilizarea corecta pentru ambele categorii de cheltuieli, pentru a obține o înțelegere reala a modului în care proiectul este performant, fata de Linia Directoare de Baza a Performantei Proiectului (referinta).

Sunt abordate aspecte practice (delegare de responsabilitati, codarea, colectare si raportarea) privind contabilizarea costurilor pentru munca, achizitii, deplasari, conturi creditoare (achizitii deschise, achizitii efectuate prin instrumente de plata ...etc.) si organizarea acestora într-un Jurnal de Intrari, Evidenta cu Inventarul Stocurilor, Costurile Indirecte si Sistemul de Contabilizare a Materialelor.

Aceasta sectiune a cursului include exemple cu Rapoarte de Stare ale Proiectului, Rapoarte cu Angajamente de Plata deschise ... etc.



ANALIZA si RAPORTARE

In aceasta sectiune a cursului Sistemul de Control integrat COST-DURATA al Proiectului sunt prezentate si explicate modalitatile prin care poate fi determinată, analizata și documentata starea de performanță a proiectului în timpul executiei. Aceasta analiza furnizeaza echipei de proiect o înțelegere și o evaluare a proiectului și progresului acestuia. Pe baza Variațiilor de Cost și de Programare fata de Linia Directoare de Baza pentru Masurarea Performantei Proiectului (Cost Baseline) sunt derivate anumite valori, prin analiza metricilor proiectului.

Cursul prezinta modalitatea de stabilire a unor praguri de variație, pentru a ajuta managementul de proiect să-și concentreze atenția și resursele pe deviatiile cu cea mai mare semnificație pentru proiect. Rezultatele din analiza variațiilor pot furniza elementele de baza pentru acțiunile de management, in vederea rezolvarii problemelor din proiect, înainte ca acestea să devină probleme substanțiale grave.

Este prezentata modalitatea de analiza a variatiilor fata de linia directoare (referinta), Indicatorii de Variatie si de Performanta pentru proiect (variatii de cost, variatii de programare, estimarea costului la finalizare, estimarea datei estimative de finalizare a proiectului ...etc.).

Modalitatea de obtinere si utilizare a Rapoartelor de Management pentru proiect este tratata intr-o sectiune separata din cadrul cursului. Raport cu Angajamentele Deschise, Raport de Stare, Raport pe 12 luni, Raport cu Cheltuieli in Luna sunt doar cateva dintre rapoartele curente.

La acestea se adauga:

- Rapoarte de Analiza a Proiectului,
- Raportul “Red Flag” (cu depasirile de cost / durata),
- Raport de Analiza Variatiilor impreuna cu Diagramele privind Performanta Proiectului si Diagramele cu Indicatorii de Stare ai proiectului, care sunt elemente de baza pentru fundamentarea deciziilor de management privind administrarea si dirijarea proiectului catre succes.



STATUSUL SI PROGRESUL PROIECTULUI

În această secțiune a cursului este prezentat și explicat modalitatea în care poate fi determinată starea reală a proiectului (statusul) în timpul execuției Planului de Proiect. Sunt descrise modalitățile de colectare săptămânal / lunar, a datelor pe baza cărora poate fi calculată valoarea efectivă a lucrărilor executate. Cunoașterea statusului proiectului este utilă pentru toate nivelurile de management de proiect, în vederea luării de măsuri corective corespunzătoare, atunci când există deviații față de Linia Directoare actualizată (de referință), stabilită în Planul de Proiect.

Sunt prezentate instrumente și tehnici ce pot fi utilizate, modul de calcul, de interpretare și de utilizare a indicatorilor tehnico-economici privind starea reală a proiectului. Pe baza Statusului Rapoartelor de Actualizare finalizate pentru toate Conturile de Control definite, se poate defini, împreună cu responsabilul fiecărui Cont de Control, măsurile corective (incl. modalitatea de aprobare și punere în practică) pentru aducerea proiectului în parametrii planificați și aprobați.

SISTEMUL DE CONTROL AL SCHIMBARILOR PROIECTULUI

Procesul de Control al Schimbărilor prezentat în această secțiune a cursului, este unul dintre cele mai solicitate (și așteptate) elemente din cadrul acestui curs. Deși toate proiectele de construcții sunt impactate de schimbări (care impactează direct profitabilitatea proiectului datorită lucrărilor suplimentare, a forței de muncă și materialelor suplimentare utilizate ... etc.) abordarea acestui proces nu este făcută procedural și sistematic. O parte însemnată (între 25 și 40%) din pierderile realizate de firmele de construcții (se consideră pierdere și o reducere a profitului estimat la startarea proiectului) se datorează managementului schimbărilor (sau mai bine spus, lipsei managementului schimbărilor) în cadrul proiectelor.

Schimbările față de Linia Directoare de Bază a Performanței Proiectului (referință), pot să apară ca urmare a schimbărilor contractuale, aplicarea bugetului nedistribuit, utilizarea fondurilor de rezervă de urgență, utilizarea fondurilor de management, replanificare, sau de reprogramare formală. Managementul schimbărilor de la Linia Directoare de Bază a Performanței Proiectului (referință) este crucial, pentru a ne asigura că aria de cuprindere a lucrărilor din cadrul proiectului, programul proiectului și costul nu scapă de sub control. Schimbările trebuie să fie pe cât posibil reduse și în mod normal trebuie aprobate doar pentru schimbarea ariei de cuprindere, pentru adecvarea proiectului tehnic, pentru fiabilitate, performanță, reducerea costurilor, sau din considerente de siguranță / de mediu.



Procesul de Control al Schimbărilor permite echipei de proiect sa identifice, sa evalueze, sa aprobe, si sa documenteze propunerile de schimbare a Liniei Directoare de Bază (referinta) a Proiectului aprobat. Cursul prezinta un sistem pas-cu-pas de generare, aprobare, implementare si urmarire a schimbarilor din cadrul proiectului, definind clar nivelurile de responsabilitate, persoanele implicate si modul de gestionare.

Cursul contine o prezentare completa a procesului de management a schimbarilor din cadrul unui proiect, documentele sablon ce pot fi utilizate, recomandari privind completarea acestora si modalitatea cea mai eficienta de utilizare, modalitatea de urmarire pe baza de jurnal, precum si structura si responsabilitatile unui grup definit pentru a aproba schimbarile din cadrul proiectului.

GHID DE CONFORMITATE

Această secțiune a cursului pentru Sistemul de Control al Proiectelor, identifică fiecare capitol și fiecare secțiune care abordează orientările folosite, respectiv:

ORGANIZAREA

- Definirea elementelor lucrarilor autorizate pentru programul proiectului
- Identificarea programului Structurii Organizationale
- Asigurarea integrarii planificarii, programarii si bugetarii proiectului
- Identificarea organizarii companiei sau funcția de responsabilitate
- Asigurarea integrarii Structurii de Defalcarea a Lucrarilor - WBS și Structurii Organizationale - OBS

PLANIFICAREA, PROGRAMAREA si BUGETAREA PROIECTULUI

- Programarea Lucrarilor Autorizate
- Identificarea livrabilelor, reperelor (milestone), obiectivelor de performanță
- Stabilirea și menținerea unui Buget-timp de referinta
- Stabilirea Bugetelor pentru Lucrarile Autorizate
- Identificarea Lucrarilor Autorizate din fiecare Pachet de Lucru
- Verificarea si Asigurarea Proiectului
- Identificarea și Controlul Activitatilor Nivel de Effort
- Stabilirea valorilor pentru buget pentru fiecare componentă organizațională
- Identificarea Rezervelor de Management și Bugetul Nerepartizat

CONSIDERENTE PENTRU CONTABILIZARE

- Costurile Directe
- Sumarizarea Costurilor Directe din Conturile de Control



GLOSAR DE TERMENI

În această secțiune a cursului sunt trecuți în revistă, prezentați și explicați termenii specifici de management de proiect utilizați în cadrul Sistemului de Control al Proiectului. Este o secțiune deosebit de utilă, deoarece toate persoanele implicate în proiect trebuie să utilizeze un limbaj comun, cu înțelegerea exactă a termenilor specifici utilizați.

SISTEMUL DE SUPRAVEGHERE

Implementarea Sistemului de Control al Proiectului definește procesele și procedurile pentru implementarea acestui sistem pentru proiectele executate. După implementarea acestui sistem, este esențial să fie inițiat un proces de supraveghere continuă, pentru a evalua eficacitatea acestui instrument de management, prin care se comunică managementului proiectului, costurile, programul și performanța tehnică a proiectului.

Rezultatele de la această evaluare pot fi utilizate de către Managerul de Proiect și echipele de management, pentru a face corecții și îmbunătățiri pentru unele procese, acolo unde este nevoie (asta conducând la maturizarea proceselor utilizate). Sistemul de Supraveghere realizează două obiective: în primul rând, determină dacă procesele și procedurile descrise în Manualul Sistemului de Control al proiectelor operează așa cum este prevăzut; iar în al doilea rând, se constată dacă aceste procese și proceduri continuă să respecte liniile directoare stabilite.

PROCEDURI pentru SISTEMUL de CONTROL

În această secțiune a cursului sunt prezentate Procedurile și Diagramele de Flux ce pot fi implementate în cadrul organizațiilor, pentru utilizarea eficientă a Sistemului de Control al Proiectelor, respectiv:

- Procedura pentru Planificarea Programului Proiectului
- Procedura pentru Planificarea Costurilor Proiectului
- Procedura pentru Raportarea Performanței Proiectului
- Procedura de Control a Schimbărilor

Informatii Trainer



Europroiect Estate® – Consultanta, Training si Dezvoltare Organizationala

Eng. Marius GAITAN, PMP®, PMI-PBA® - Inginer Constructor

Membru Project Management Institute - PMI® (USA) - Tutor si Trainer EUROPROIECT ESTATE®,

- Project Management,
- Analiza de Business (BA)
- Risk Management,
- Cost Management,
- Planificarea si Programarea Proiectelor, Portofoliilor si Programelor
- Dezvoltare Organizationala (Metodologie, Project Management Office – PMO)
- Controlul Integrat Cost-Durata Control al Proiectelor de Constructii
- Utilizare Microsoft Project Professional (v. 2013 / 2016 / 2019) in Constructii
- Certificat PMP® – Project Management Professional PMI®-USA
- Certificat PMI-PBA – Professional in Business Analysis PMI®-USA
- Expert Consultant in Constructii Civile Industriale si Agricole - EUROPROIECT ESTATE® peste 30 ani experienta in industria constructiilor.

Activitate profesionala internationala – in comitetele Project Management Institute PMI-USA
PMBOK Guide - Sixth Edition - Nominated in Appendix X2.4.2 - Final Exposure Draft Review -in addition to the members of the Committee, provided recommendations for improving the Exposure Draft Review (Standard Portion);

PMBOK Guide - Seven Edition (2021) - Nominated in Appendix X1.1 – CONTRIBUTORS

The Standard for Program Management - Fourth Edition - Nominated in Appendix X2.3.2. - FINAL EXPOSURE DRAFT REVIEWERS -in addition to the members of the Committee - provided recommendations for improving the Exposure Draft

The Standard for Portfolio Management - Fourth Edition - Nominated in Appendix X2.3.3. - EXPOSURE DRAFT REVIEW - in addition to the members of the Committee - provided recommendations for improving the Exposure Draft.

The PMI Guide to Business Analysis – First Edition, Nominated in Appendix X1.2.2. – FINAL EXPOSURE DRAFT REVIEW (STANDARD PORTION) - in addition to the members of the Committee

The Standard for Organizational Project Management – OPM , Nominated in Appendix X1.4 – PUBLIC EXPOSURE DRAFT (PED) reviewers – review of the standard, and provided recommendations for improvement.

- Practice Standard For Scheduling PMI-USA - Nominated in Appendix
- Practice Standard for Work Breakdown Structures – WBS - Nominated in Appendix
- PMBOK Guide - Sixth Edition - Translate into Romanian language.
- The Standard for Risk Management in Portfolios, Programs and Projects - Project Management Institute - PMI