

ОСИГУРАЊЕ И КОНТРОЛА КВАЛИТЕТА

1. Увод

Опште

Мостпројект а.д. Београд, са седиштем у Србији, је инжењерско консултантска компанија основана за извођење послова у земљама бивше Југославије. Компанија пружа консултантске услуге базиране на принципу „знамо како“ и сродним стручним дисциплинама. Компанија није финансијски зависна ни од једног произвођача, добављача или предузимача.

Мостпројект а.д ће у даљем тексту бити писано као МОСТПРОЈЕКТ а скраћеница ПКК означава Програм контроле квалитета.

ПКК се примењује за све услуге које пружа МОСТПРОЈЕКТ. Циљ ПКК је да осигура следеће:

- Поверење клијената у способност МОСТПРОЈЕКТА да осигура потребе клијената и да пружи професионалне услуге
- Промоција учешћа запосленог у сталном усавршавању радне праксе и процедура. (in the continuous improvement of the working practices and procedures)
- Већу ефикасност и компетентност

2. Одговорност менаџмента

Принципи квалитета

Циљ МОСТПРОЈЕКТА је да пружи компетентне консултантске услуге према највишим стручним стандардима, чиме се обезбеђује да се вредност додаје на организацију клијента, водећи рачуна о социјалним факторима као што су здравље, безбедност, окружење и радни услови.

Циљ МОСТПРОЈЕКТА је да осигура квалитет поштујући следеће принципе:

- a) Сваки запослени има улогу у осигурању квалитета
- b) Сви запослени морају знати како да допринесу квалитету
- c) Сви запослени треба да траже, примењују и размењују најбоље принципе рада
- d) Сви запослени морају да имају циљеве и да предузимају акције у циљу побољшања квалитета
- e) Менаџер пројекта треба да осигура усклађеност пројекта са ПКК
- f) Менаџер пројекта треба да се увери да су запослени упознати, да разумеју и поштују принципе ПКК

Директор МОСТПРОЈЕКТА је одговоран да политика квалитета и да принципи рада буду схваћени и примењени на свим нивоима у компанији.

Организација

МОСТПРОЈЕКТ је мала компанија, и њена организација може бити приказана као пројектна организација са специфичним задацима. То подразумева да је у многим случајевима менаџер пројекта истовремено и менаџер квалитета.

Међу запосленима је и инжењер квалитета који је одговоран за имплементацију ПКК. Његове дужности подразумевају:

- Асистирање менаџеру пројекта у успостављању ПКК-а и доступност запосленима на пројекту у вези питања која се тичу ПКК-а
- Континуалну процену ефективности ПКК
- Континуалну процену могућег унапређења
- Препорука мера генералном директору за превенцију и грешака везаних за ПКК
- Идентификовање и решавање проблема квалитета
- Контрола исправке грешака док се не постигне задовољавајуће решење

Сваки запослени је одговоран за свој рад.

3. Програм контроле квалитета

Уговарање

Већина пројеката и послова које МОСТПРОЈЕКТ ради не може да буде дефинисана до детаља.

Пре закључења уговора често је неопходно да клијент и МОСТПРОЈЕКТ договоре детаље захтеваних услуга. Постављање циљева и услова пројекта представља прву карику за квалитет пројекта.

Пре него што МОСТПРОЈЕКТ пошаље тендерску документацију, она се проверава да би се осигурало да:

- су сви захтеви и потребе задовољени
- услуге које су предмет тендера буду јасно дефинисане
- су могуће разлике између позивнице на тендер и тендерске документације разрешене
- понуђени ресурси су довољни за извршење пројекта

Договор између клијента и MOSTPROJEKTA се закључује у писаној форми и укључује:

- Опсег потребних консултантских услуга, основу за пружање услуга и форму у којој ће коначан резултат бити презентован
- Услуге клијента
- Распоред и временски рок за посао који обавља MOSTPROJEKT као и за услуге и одлуке које доноси клијент
- Шему организације између MOSTPROJEKT и клијента

Договор се проверава да би се осигурало да:

- Да су све услуге јасно дефинисане
- Неслагања између тендера и договора разрешене
- Постоје ресурси за извршење пројекта

Менаџер пројекта је овлашћен за сваку допуну договора која је релевантна под условом да су све релевантне стране информисане

Извршење професионалних услуга

Планирање и организација

Пројект менаџер формулише планове за сваки нови пројекат да би обезбедио задовољавајуће управљање пројектом. Свака потреба за спољном сарадњом се дефинише као и одговорности за сваку поједину активност. План квалитета дефинише:

- количину радова и основу пројекта
- интерфејс
- захтеви инвеститора у погледу квалитета
- стране у поступку
- организација пројекта, укључујући одговорности и надлежности
- временски распоред
- активности и финансијске околности
- координација, укључујући и организацију састанака
- потенцијална проблематична подручја
- заштита на раду и радно окружење
- процедуре које је неопходно поштовати за време извршења пројекта
- проверу, преглед и одобрење, укључујући одобрење клијента и надлежних
- процедуре за одобрење потенцијалних подконсултантских услуга
- контрола докумената и података

- квалитет техничке опреме која се користи
- измене пројекта
- провера пројекта изведеног стања

Услови

Услови за обављање консултантских услуга су у плану квалитета. Ови услови се оцењују, и било какви пропусти, нејасноће и конфликти се решавају.

Извођење

Пројекат се изводи у складу са припремљеним плановима. Менаџер пројекта редовно надгледа квалитет, време и коштање и иницира потребне корективне акције у складу са оценом стања. Резултат консултантских услуга је документован у облику извештаја, цртежа, прорачуна ...

Све информације везане за пројекат неће бити презентоване трећој страни без посебне писмене дозволе клијента.

Провера и преглед

Сви прорачуни, цртежи, извештаји и сл. се проверавају. Постоје 3 типа провера:

- Претходне провере, провере које обавља особа која припрема документ. Ова провера се увек обавља
- Провера техничког садржаја коју обавља инжењер који није директно учесник у припреми докумената али је квалификован за то. Ова провера се увек обавља
- Провера интерфејса: провера интерфејса између активности или две или више дисциплина. Обавља се по потреби

Провера се спроводи да би се осигурало да документ задовољава све захтеве и да је без грешака.

Једна или две особе ревидују пројекат, у целости или у деловима

Све провере и прегледи се документују

3.2.3.2. Измене

Измене представљају измене у захтевима клијента и треба их разликовати од исправки услед грешака

Менаџер пројекта осигурава да:

- Постоји писмени договор са клијентом пре почетка промена
- Рад који је у току а који не задовољава решење буде прекинут
- Промене су у складу са истим ПКК као и претходни пројекат и активности

3.2.3.3. Повратне информације

Повратне информације (и позитивне и негативне) су важан део у процесу успостављања и одржавања квалитета рада сваког појединог инжењера као и компаније. Искуства прикупљена у току посла се прослеђују колега на редовним састанцима компаније као и преко личне поште.

3.3. Управљање информацијама и контрола докумената и података

3.3.1. Управљање информацијама

МОСТПРОЈЕКТ види професионално усавршавање као једнако вредно капиталу, особљу и техничкој опремљености. Односи се на интерно усавршавање као и спољашње усавршавање.

МОСТПРОЈЕКТ-ово професионално управљање информацијама обухвата:

- a) Чување важних информација за сваки индивидуални пројекат
- b) Чување кључних информација о инжењерским квалификацијама
- c) Архивирање свих комплетираних пројеката
- d) Интерна циркулација свих техничких публикација
- e) Размена искустава
- f) Библиотеку са свим релевантним кодовима и техничким нормама, књигама и техничким публикацијама

3.3.2. Контрола докумената и података

МОСТПРОЈЕКТ је успоставио систем контроле дистрибуције и контроле примљених докумената и електронских докумената и осигурао да обучено особље манипулише тим документима и да су сигурно ускладиштени.

Прорачуни, цртежи, извештаји, ... су означени са бројем ревизије и са иницијалима оних који су их припремили, проверили и одобрили. Стање ревизије се снима у листу која се дистрибуира заједно са документима. Calculations, drawings, reports, etc. are marked with their revision state and the initials of those who have prepared, checked, and approved the documents. The revision states are recorded in registration lists and the documents are distributed according to the distribution lists. Застапели прорачуни, цртежи и извештаји су јасно означени и одговарајуће ускладиштени да би се спречила неодговарајућа употреба..

Исправљени документи и електронски документи пролазе исту процедуру провере и одобрења као и оригинал. Ознака претходне верзије је означена на документу.

3.4. Набавка услуга и производа

3.4.1. Подконсултације

МОСТПРОЈЕКТ врши процену под-консултанта засновано на квалификацијама профила у односу на природу допунске експертизе и захтевима пројектног тима.

Резултати процене се документују.

Споразум се закључује у писаној форми и укључује дефинисање и обим консултантских услуга и потребе за системом квалитета. Пре потписивања уговора МОСТПРОЈЕКТ и подконсултант проверавају уговор обострано да би се обезбедило да су специфицирани захтеви адекватни. Приликом пријема услуге МОСТПРОЈЕКТ проверава да ли резултати одговарају условима у уговору.

3.4.2. Партнери

МОСТПРОЈЕКТ оцењује partnere на основу њихових квалификационих профила и на основу стручности коју захтева тим за пројекат. Резултати се оцењују и документују.

3.5. Клијент– пружене услуге

Након пријама услуге од стране клијента, МОСТПРОЈЕКТ проверава да ли резултати задовољавају услове уговора.

3.6. Контрола грешака

У случају да се уочи грешка, процењују се последице такве грешке и потреба за исправкама. Величина и могући утицај грешке одређује ко ће да оцени грешку и какве акције ће бити предузете.

Ако се одлучи да ће грешка бити исправљена:

- Она се исправља кроз пројекат
- Исправка пролази кроз исту процедуру провере као и оригинално решење
- Последице исправке се саопштавају свим странама у поступку

Уколико се грешка не отклони посматраће се као измена пројекта и биће третирана прописно

3.7. Корективне и превентивне акције

3.7.1.Корективне акције

Када се утврди грешка, менаџер пројекта предузима мере да утврди разлоге настајања грешке да би спречио њено понављање .

Обим таквих мера зависи од природе и последица грешке. Корективне акције ће предузети пројектна организација.

3.7.2.Превентивне акције

Менаџер пројекта и генерални директор бележе све клијентове жалбе и грешке које могу утицати на динамику пројекта или могу имати финансијске последице ако су детектоване након одобрења документа.

3.8. Документовање контроле квалитета

Менаџер пројекта је одговоран за документовање постигнутог квалитета и демонстрацију да ПКК систем функционише. Опсег, записи, документација, период документовање и диспозиција записа о квалитету су утврђени у плану квалитета.

За време вршења услуге, документација која се бележи и чува обухвата:

- документи и електронски документи. који ће омогућити свакоме ко није директно умешан у пројекат и услуге да реконструише њихов напредак
- документи и електронски документи који ће показати сагласност са роковима и терминима уговора.
- документи који ће показати комплетну проверу

Пројектни материјал је забележен и спремљен за коначно подношење на начин да:

- обављена консултантска услуга може да буде документована,
- то може да обезбеди основу за било који наставак пројекта.

Документи и датотеке се снимају, организују, чувају и да се избегне случајно оштећење. Када истекне период складиштења документи се чувају још најмање годину дана. Дискете, ЦД-и и ДВД-јеви се означавају, пакују и чувају, како би се спречио губитак било каквих информација или мешање са било којим другим

3.9. Тренинг

Стручна оспособљеност запослених је од кључног значаја за квалитет услуге коју Мостпројект пружа.

Генерални директор даје редовну подршку и охрабрење за наставак развоја појединца запосленог на основу његових/њених потреба и очекивања, задатака и пројектованог развоја фирме.

Записи о квалификацији запослених, укључењу у пројекат, учешће на курсевима, конференцијама семинарима итд.