

روشهای تامین مالی و اجرای پروژه ها (فاینانس ، BOT ، بیع متقابل ، EPC)

بخش اول : قرارداد تامین مالی از منابع بین المللی (فاینانس)

تامین مالی از منابع بین المللی در دو حالت کلی امکان پذیر میباشد:

- ۱-تامین مالی شرکتی Corporate Finance
- ۲-تامین مالی پروژه Project Finance

حالت اول تأمین مالی با تعهد کامل بوده و باز پرداخت تعهدات مالی پروژه از طریق کلیه داراییهای شرکت میسر می باشد . حالت دوم تامین مالی با تعهد محدود و یا بدون تعهد محسوب شده و منبع باز پرداخت تعهدات پروژه ، درآمد حاصل از فروش تولیدات و سرمایه های مربوط به طرح می باشد . این حالت مقبولیت بیشتری برای دستگاه های اجرایی دارد. در هر صورت روش فاینانس یک روش کوتاه مدت انتقال سرمایه به کشور است ، زیرا پس از فرارسیدن موعد بازپرداخت وام ، می بایست اصل سرمایه به همراه سود آن برگشت داده شود . بنابراین مهمترین شرط در دریافت وام ارزی ، تخصیص آن به طرحهایی است که دارای توجیه اقتصادی بوده و نرخ بازگشت سرمایه معقولی را داشته باشند. قراردادهای تامین مالی (فاینانس) که ما بین منابع مختلف بین المللی ارائه کننده تسهیلات از یکسو و استفاده کنندگان از این تسهیلات از سوی دیگر ، پس از انجام مذاکرات لازم و دستیابی به توافق منعقد می گردد ، بطور کلی شامل مفادی است که حقوق ، مسئولیتها و تعهدات طرفین را بطور شفاف تعیین نموده و برقرار می سازد . از آنجاییکه طرفین این قرارداد ها در دو یا چند کشور با حوزه قضایی متفاوت مستقر می باشند ، چگونگی تنظیم بندهای حقوقی ، قوانین حاکم و محل رجوع حل اختلاف از اهمیت بسزایی برخوردار است و لذا در بیشتر موارد این قراردادها توسط مشاورین و کارشناسان حقوقی تنظیم و انشاء می گردد .

بندهای مندرج در این قراردادها در برگزیده تعاریف ، مبلغ تسهیلات ، چگونگی استفاده از تسهیلات اعطایی ، مهلت بازپرداخت (و چگونگی انجام آن) ، تعیین چگونگی حل اختلافات ، قوانین حاکم ، مراجع رسیدگی به اختلافات ، نحوه تضمین ، بیمه و سایر موارد خاص خواهد بود .

بطور خلاصه قراردادهای فاینانس بدین مفهوم هستند که یک بانک یا موسسه تجاری خارجی وامی را بمنظور عملیات معینی به کشور و یا شرکت مشخصی پرداخت نموده و در واقع کنترلی روی هزینه کردن آن ندارد و لذا تعهدی نیز برای به ثمر نشستن طرح نداشته و در سررسیدهای تعیین شده ای اصل و فرع آن را از طرف قرارداد و یا بانک تضمین کننده قرارداد دریافت می نماید .

برخی ویژگیهای استفاده از فاینانس

- ۱- در صورت دستیابی به تسهیلات دارای نرخ پائین و بلند مدت بودن باز پرداخت ، روش بسیار مفیدی می باشد (به شرط داشتن توجیه اقتصادی مناسب) .
- ۲- چنانچه امکان فروش محصولات تولیدی بصورت کوتاه مدت و با سود بیشتر از سود فاینانس وجود داشته باشد روش موثری محسوب می گردد .
- ۳- بدلیل آنکه در اکثر پروژه های بهره مند از تامین مالی اعتباری خارجی (فاینانس) مدیریت پروژه توسط طرف داخلی (ایرانی) می باشد ، مشکلات بسیار زیاد در این زمینه (ناشی از شرایط خاص کشور و به ویژه در مورد پروژه های بزرگ) نهایتاً تاخیر در زمانبندی طرح را بدنبال دارد و علیرغم کاهش هزینه های مالی طرح و استفاده بیشتر از امکانات داخلی، ممکن است خسارات تاخیر به قدری زیاد باشد که جبران امتیازات اولیه (بهره گیری از تامین مالی فاینانس) را نکند .
- ۴- در صورتیکه نرخ بازده سرمایه گذاری کمتر از نرخ بهره وام دریافتی بوده و یا به میزان کمی از آن بیشتر باشد (طرحهایی که دارای توجیه اقتصادی نیستند) ، استفاده از این تسهیلات توصیه نمی گردد .
- ۵- در کشور ما بدلیل نوسانات نسبتاً زیاد درآمدهای ارزی ، بکارگیری روش فاینانس جهت تامین مالی طرحها بخصوص در مورد طرحهای دولتی می بایست با نظارت و کنترل بیشتری همراه باشد .

- ۶- ریسک حاصله در هنگام دریافت وامهای خارجی برعهده اعتبار گیرنده (در اکثر موارد دولت و شرکتهای دولتی) بوده و در هر صورت بازپرداخت اصل و سود حاصل از سرمایه گذاری در موعد تعیین شده الزامی است .
- ۷- دریافت اعتبارات فاینانس فقط جذب سرمایه فیزیکی محسوب شده و برخلاف سرمایه گذاری خارجی که در بیشتر موارد با انتقال تکنولوژی و دانش فنی همراه است ، هیچگونه مزیتی در خصوص افزایش قابلیت رقابت صنعتی کشور و انباشته شدن سرمایه انسانی در نیروهای متخصص و تحصیل کرده را بدست نمی دهد .
- ۸- هزینه بیمه اعتبارات پرداختی به دولت و شرکتهای دولتی ایرانی بالاتر از استانداردهای بین المللی است. زیرا ریسک سرمایه گذاری از نظر خارجیا در ایران بالا بوده و به همین دلیل علاوه بر تقبل هزینه غیر متعارف بیمه، در پاره ای موارد مجبور هستیم سایر شرایط تحمیلی طرف خارجی را نیز بپذیریم (از قبیل اجبار به خرید از منابع خاص و به قیمتهای بالاتر از عرف بازار) .

بخش دوم: روش ساخت- بهره برداری- واگذاری BOT (Build-Operate-Transfer)

این روش یکی از روش های پذیرفته شده جهت مشارکت بخش خصوصی در توسعه پروژه های زیربنایی در سطح جهان می باشد . دولتهای مختلف از این روش بعنوان یک روش مناسب برای سرمایه گذاری و ساخت سریع پروژه های زیربنایی که بشدت مورد نیاز جامعه می باشد استفاده می کنند . اصطلاح BOT اولین بار در دهه ۱۹۸۰ میلادی و هنگامی که دولت وقت ترکیه اعطای امتیاز چندنیروگاه را به مناقصه گذاشت، رایج گردید . در این روش ساخت و بهره برداری پروژه به مدت معینی توسط شرکتی تحت عنوان "شرکت پروژه" انجام شده و انتقال طرح به کارفرما پس از طی مدت معینی و بعد از تحصیل درآمد لازم محقق میگردد .

انجام این روش مانند سایر روش های اجرای طرحهای بزرگ با تهیه اسناد مناقصه و پس از مرحله مطالعات اولیه توسط کارفرما آغاز می گردد . سپس سرمایه گذاران بخش خصوصی با بررسی اسناد مناقصه و حصول اطمینان از مثبت بودن نتایج امکان سنجی با ارائه پیشنهاد در مناقصه شرکت می کنند .

در مرحله بعدی و با تعیین برنده مناقصه و انجام مذاکرات اولیه یک شرکت با مسئولیت محدود بعنوان "شرکت پروژه" توسط سرمایه گذاران برگزیده تأسیس میشود . این شرکت صاحب امتیاز پروژه BOT محسوب میگردد . سرمایه متولیان جهت تأسیس شرکت معمولاً ۲۰ تا ۳۰٪ سرمایه گذاری لازم برای اجراء پروژه میباشد. مابقی سرمایه مورد نیاز از طریق انعقاد موافقت نامه های مالی با بانکها و موسسات مالی معتبر تأمین می گردد .

از اهم وظایف شرکت پروژه ، عقد موافقت نامه های لازم با کارفرما ، پیمانکار اجرایی ، شرکت بهره بردار و موسسات مالی میباشد . معمولاً شرکت با عوامل کارفرما برای فروش محصول موافقت نامه ای بر مبنای تحویل با شرایط Take or Pay (بردار یا بپرداز) امضاء می نماید . در اینحال چنانچه خریدار محصول (عوامل کارفرما) در موافقتی نیاز به محصول تولیدی نداشته باشند ملزم به پرداخت حدود ۸۰٪ از قیمت محصول تولیدی می باشد .

در این روش کارفرما بازپرداخت هیچ وامی را از طرف سرمایه گذاران یا متولیان پروژه تضمین نکرده و در نتیجه فشار ناشی از استقراض کاهش می یابد . به علاوه ریسکهای مربوط به ساخت و تکنولوژیهای جدید نیز به طرف مقابل (بخش خصوصی) منتقل می گردد . همچنین منافع بسیاری برای دولت و یا کارفرما در زمان ساخت و پس از آن (بهره برداری) قابل پیش بینی می باشد . سایر روش های مشابه (به غیر از BOT) عبارتند از :

الف: ساخت - تملک - بهره برداری (BOO) Build - Own - Operate

ب: ساخت-تملك-بهره برداری-واگذاری (BOOT) Build-Own-Operate-Transfer

ج : ساخت - اجاره - واگذاری (BLT) Build - Lease - Transfer

کلیه ساختارهای مذکور در وهله اول نیازمند تأسیس یک شرکت خصوصی با ملیت خارجی جهت برنامه ریزی ، تأمین مالی ، طراحی ، ساخت ، بهره برداری و مدیریت پروژه میباشد .

در روش هایی که از مفهوم واگذاری بهره مند شده اند (BOT , BOOT , BLT)، به این دلیل که بعد از دوره مشخصی تاسیسات و مایملک خصوصی به دارایی های کارفرما تبدیل می گردد در نزد کارفرمایان مقبولتر می باشد .
اولین پروژه از این حیث در ایران بسال ۱۳۷۸ با اطلاع رسانی جهت احداث نیروگاه پره سر در ساحل خزر از طرف شرکت توانیر به سفیران کشورهای مختلف، عملیاتی گردید .
در این روشها ارائه تضمین لازم در برابر عدم پرداخت کارفرما به شرکت پروژه از طریق نهادهای ذیربط دولتی (مانند وزارت امور اقتصادی و دارایی) الزامی است .
همچنین شناسایی و استفاده از تامین کنندگان مالی معتبر در خارج از کشور (بعنوان مثال بانکهای اروپایی) از دیگر پیش نیازهای انجام این نوع پروژه ها محسوب میگردد .

روند بکارگیری پروژه BOT

مراحل زیر در بکارگیری پروژه BOT اهمیت دارد.

۱- شناسایی

همانند سایر طرحها شناسایی پروژه بعنوان گام اول می بایست انجام شود . در این مرحله مطالعات امکان سنجی مقدماتی شامل بررسیهای اقتصادی ، مالی و فنی با توجه به اوضاع اقتصادی و سیاسی انجام شده و الزامات و منافع حاصله از اجرای طرح به روش BOT مشخص می گردد .
این مرحله نیازمند استفاده از یک تیم حرفه ای در ستاد کارفرما بوده و در غیر اینصورت بکارگیری خدمات مشاوره ای ضروری می باشد .

۲- مناقصه / مذاکره

۲-۱- مذاکره

چنانچه پروژه را بتوان بصورت مستقیم به سرمایه گذار واجد شرایط واگذار نمود ، با انجام مذاکرات تفاهم نامه ای مابین طرفین به امضاء رسیده و موافقت نامه خرید محصول نیز منعقد می گردد . این روش نسبت به روش مناقصه زمان کمتری نیاز داشته و در هزینه ها نیز صرفه جویی می گردد .

۲-۲- مناقصه

در روش انجام مناقصه مراحل فرعی زیر اجراء میشود :

۲-۲-۱- آمادگی کارفرما برای مناقصه

۲-۲-۲- آمادگی سرمایه گذاران برای مناقصه

۲-۲-۳- انتخاب برنده مناقصه

۳- توسعه

در این مرحله و پس از امضاء موافقتنامه پروژه ، تنظیم موافقت نامه مابین سرمایه گذاران جهت شکل دادن ساختار شرکت پروژه انجام شده و مشارکت سهام برای تحقق پروژه مشخص میشود . موافقت نامه تامین مالی ، عقد پیمان با پیمانکاران و کسب تعهدات و سایر امور ذیربط نیز به انجام میرسد .

۴- اجراء

در این مرحله ساخت و سازها ، نصب و راه اندازی پروژه انجام شده و در صورت موفقیت در آزمایشات ، آموزش ها و تهیه دستور العمل های بهره برداری و کسب مجوزها فاز بعدی آغاز میشود .

۵- بهره برداری و نگهداری

این مرحله طولانی ترین دوره پروژه محسوب می گردد . پس از راه اندازی پروژه ، کارفرما در طول بهره برداری با انجام بازرسیهای دوره ای و دریافت گزارش ها ، اعمال نظارت نموده و بر انتقال تکنولوژی از شرکت پروژه (یا پیمانکار) آموزش نیروی کار ، ایمنی عمومی و حفظ شرایط زیست محیطی توجه و دقت لازم را ابراز می نماید .

۶- واگذاری

مرحله پایان پروژه BOT با واگذاری طرح به کارفرما به انتها میرسد . نگهداری پروژه تا تاریخ واگذاری می بایست بصورت مناسب بوده تا کارفرما بتواند بهره برداری از پروژه را ادامه دهد. در این مرحله صدور ضمانت نامه های تعمیرات و کارکرد مناسب تجهیزات و تأسیسات می بایست ملحوظ گردد .

جمع بندی و نتیجه گیری

بکارگیری پروژه های BOT در سطح جهان تاریخچه کوتاهی داشته و بیش از دو دهه از به ثمر رسیدن آن نمی گذرد . در ایران نیز روش مذکور بسیار جوان بوده و هنوز هیچ پروژه ای با این روش به پایان خود نرسیده است (منظور مرحله واگذاری است). این روش را می توان بعنوان یکی از روشهای جدید و مثمرتر خصوصاً سازی نام برد که مشارکت فعال بخش خصوصی را در احداث و توسعه پروژه های زیربنایی به همراه دارد . از جمله مزایای این روش کاهش مشکلات عدیده دولت در زمینه استقرار خارجی ، پذیرش ریسک پروژه ها ، پائین بودن کارایی طرحها و ... می باشد . انتقال تکنولوژی به کشور و توسعه زیربنایی از شاخصه های اصلی روش BOT محسوب می گردد . در نهایت درک صحیح این روش از طرف دولت و شرکتهای دولتی (کارفرما) و استفاده از آن در شرایط مناسب پیش نیاز اصلی جهت موفقیت بحساب می آید.

قراردادهای بیع متقابل (Buy Back)

این قرارداد ها عموماً در طبقه قراردادهای خرید خدمت دسته بندی می شوند و شرکت سرمایه گذار خارجی کلیه وجوه سرمایه گذاری همچون خرید ، نصب تجهیزات ، راه اندازی و انتقال تکنولوژی را برعهده گرفته و پس از راه اندازی به کشور میزبان واگذار می کند . بازگشت سرمایه و همچنین سود سرمایه شرکت سرمایه گذار از طریق دریافت محصولات تولیدی و پس از راه اندازی طرح صورت می گیرد .

پرداخت ها بصورت نقدی و غیرنقدی امکان پذیر می باشد و طرف خارجی علاوه بر تامین مالی طرح در بیشتر موارد مسئولیت اجرایی و مهندسی، سفارشات ، ساخت و نصب ، انتقال تکنولوژی ، آموزش و راه اندازی را نیز متعهد می گردد . در حقیقت در این نوع قراردادها با یک پیمانکار عمومی (GC) روبرو هستیم و طرف داخلی نظارت فنی و مالی پروژه را برعهده خواهد داشت .

برخی ویژگیهای قرارداد بیع متقابل

۱- ملاحظات حقوقی بصورت ویژه می بایست لحاظ گردیده و شامل مواردی از قبیل حاکمیت قوانین طرف داخلی بر قرارداد ، حکمیت و روابط ارزی فیما بین ، اعمال حق کنترل و نظارت فنی و مالی ، بازپرداخت صرفاً از محل تولید و کنترل کامل طرف داخلی پس از رسیدن به تولید گردد . همچنین به حداکثر رسانیدن مشارکت امکانات تولیدی ، مهندسی و اجرایی داخلی میبایست مد نظر قرار گیرد.

۲- پس از پایان دوره عملیات اجرایی پروژه ، راه اندازی تولید و شروع تولید ، کشور (و یا شرکت) میزبان کنترل عملیات را برعهده گرفته و مسئول تامین هزینه عملیات جاری خواهد بود . همچنین پس از پایان دوره و پرداخت اصل ، بهره و سود سرمایه گذار، پیمانکار دارای هیچگونه حقی در پروژه نخواهد بود .

۳- نرخ بازده سرمایه گذاری نسبت به روش فاینانس بالاتر بوده و معمولاً حدود ۲۰٪ می باشد .

۴- ریسک در این نوع قرارداد متوجه هر دو طرف می باشد و بطور عمده طرف خارجی با ریسک بیشتری روبرو است .

بعنوان یک اصل بدیهی می بایست اظهار نمود که هیچ قراردادی بخودی خود خوب یا بد نیست و اصولاً قرارداد تنها چهارچوب و قالبی برای تقسیم منافع (و در برخی موارد ضررهای احتمالی) ناشی از یک همکاری مشترک می باشد . کلیه قراردادها دارای نقاط قوت و ضعف متفاوتی بوده و از جهاتی منافع یک طرف را بیشتر و یا کمتر تأمین خواهد کرد .

یکی از روشهای نوین مدیریت و اجرای پروژه ها روش EPC میباشد که بعضاً از آن بعنوان روش طرح و ساخت (Design Build) و یا کلید در دست (Turnkey) نیز نام برده می شود. EPC مخفف کلمات Engineering /Procurement/Construction می باشد. در این روش علیرغم ایجاد برخی محدودیت ها برای کارفرما ، با قراردادن کلیه فعالیتهای پروژه اعم از طراحی ، خرید تجهیزات ، عملیات ساخت و نصب و راه اندازی برعهده پیمانکار ، کارفرما از قید مسئولیت های سنگین مدیریتی و اجرایی آزاد می گردد. همچنین امکان شروع کارهای اجرایی قبل از انجام کامل کارهای طراحی فراهم شده و در نتیجه زمان اجرای طرح کاهش می یابد. چنانچه کارفرما بتواند هزینه های اجرایی طرح را خود فراهم نماید راه حل مناسب برای وی قرارداد EPC خواهد بود. در اینصورت پرداخت هزینه ها بصورت نقدی به پیمانکار امکان پذیر می گردد.

در پروژه های EPC می بایست در ابتدای کار مطالعات اولیه پروژه و یا Feasibility Study همراه با طراحی محتوایی (مفهومی) Conceptual Design انجام شده باشد. در غیر اینصورت ارائه قیمت در فرصت محدود برگزاری مناقصه میسر نمی شود. بعلاوه مبانی پروژه در مدارک مناقصه نیز باید کاملاً تثبیت گردد. در این روش انجام تمام یا بخشی از مراحل مختلف کارهای مهندس پروژه (مقدماتی یا مفهومی ، اولیه یا بنیادی و تفصیلی یا جزییات) مد نظر می باشد. استفاده از خدمات یک شرکت مشاور بعنوان مشاور کارفرما جهت رفع مشکلات مربوط به تبادل اطلاعات و ارتباطات ، فازبندی عملیات اجرایی ، اجرای مناقصه ها و هماهنگیهای اجراء ، گزینه مناسبی است که متأسفانه بدلیل جدا بودن حوزه مسئولیتهای ما بین مشاور و کارفرما در ایران موفق نبوده است. اجراء کار در قالب EPC (و یا حتی EP) برای پروژه های بزرگ نیازمند تشکیل یک کنسرسیوم است و بهترین حالت برای شرکتهای داخلی جهت مشارکت در این کنسرسیوم درگیری مداوم تا پایان طرح و بخصوص در نقش GC (General Contract) می باشد (در صورت دارا بودن شرایط لازم).

پیش نیازهای لازم برای اجراء پروژه به روش EPC

۱- توانایی دستگاه اجرایی در تعریف دقیق و کامل پروژه و تفاهم دوجانبه ما بین دستگاه اجرایی و پیمانکار در خصوص محدوده و هدف پروژه

۲- توانمندی دستگاه اجرایی از حیث مدیریت پروژه

۳- تامین اعتبار مورد نیاز و دسترسی به آن در موعدهای از قبل تعیین شده

۴- وجود پیمانکار توانمند که دارای ویژگیهای یک پیمانکار عمومی و یک مشاور (طراح) بصورت توأم باشد.

۵- وجود مشخصات و الزامات فنی استاندارد و تثبیت آن در ابتدای کار

امروزه پروژه های EPC در داخل کشور رشد فزاینده ای داشته و بعلاوه مزایای اصلی آن یعنی اطمینان از قیمت نهایی و تاریخ قطعی اتمام طرح با استقبال بیشتری مواجه می گردند. نکته حائز اهمیت در مورد انتخاب روش اجرای پروژه ها توجه به فراهم نمودن زیرساخت های لازم برای اجرایی ساختن آنهاست. بنابراین در صورتیکه شرایط پروژه ایجاب نماید روش EPC یا طرح و ساخت می تواند روش مناسبی برای اجراء باشد، البته به شرطی که زیرساختهای مورد نیاز جهت تحقق آن در کشور بوجود آمده باشد. در غیراینصورت این روش نیز همانند روش سه عاملی قبلی (کارفرما ، مشاور و پیمانکار) که فاقد هرگونه اشکال محتوایی و فنی بود، محکوم به شکست خواهد بود.

زیرساختهای مورد نیاز جهت موفقیت روش EPC و سایر روشهای نوین مدیریتی برای اجراء پروژه ها ، در برگیرنده زیرساختهای آموزشی ، مدیریتی ، اقتصادی ، قانونی ، اجتماعی و فرهنگی بوده و فقدان یا ضعف هر یک از این عامل ها میتواند موفقیت طرح را با اشکالات جدی مواجه سازد. بنابراین می بایست زمینه آشنایی مدیران و کارشناسان با روش های علمی و نوین مدیریتی فراهم گردیده و پیمانکاران موجود با تقویت توان مهندسی خود قادر باشند تا بدون دخالت سایر مشاورین ، پروژه ها را با کیفیت مطلوب اجراء نمایند.

ویژگیهای EPC

۱- پیمانکار دارای آزادی عمل بیشتری در زمینه انتخاب تجهیزات و تکنیک های اجرایی بوده و همچنین وابستگی خاصی به فعالیتهای دیگران و پیروی از برنامه زمان بندی آنها ندارد.

۲- سرعت در این پروژه ها بیشتر بوده و با انجام سریع کار ، پرداختهای مورد انتظار نیز بموقع می بایست انجام گردد.

- ۳- چنانچه پیمانکار از تجهیزات ارزانتر و سطح پایین استفاده نموده و در نتیجه کیفیت کار پائین بیاید ، ریسک عدم دریافت آخرین پرداخت را متقبل گردیده و بعلاوه ریسک عدم گرفتن کارهای بعدی کارفرما را نیز پذیرا خواهد بود .
- ۴- زمان در این نوع قراردادها از اهمیت خاصی برخوردار است و باید طبق تعهدات ، طرفین بدان متعهد باشند. بنابراین در هر مرحله از پروژه فقط می بایست موارد مهم و اساسی مورد بحث قرار گرفته تا تاخیری در روند اجرای پروژه پیش نیاید . در حقیقت اطمینان از تاریخ اتمام پروژه بسیار بالا است (بدلیل تعیین جریمه برای هر یک از طرفین در صورت نقض تعهدات) .
- ۵- کارفرما و مشاورین وی می بایست به مهارت و تجارب پیمانکار اعتماد نمایند و در نتیجه به غیر از مواردی که پیمانکار از وظایف خود بصورت اساسی و کلی عدول میکند، لازم نیست در کار پیمانکار دخالت نموده و یا پیشنهادات را با تاخیر طولانی مورد بررسی قرار دهند .
- ۶- مرحله طراحی تقضیلی اهمیت خاصی داشته و کارفرما و مشاورین وی میباید اطمینان یابند که پیمانکار از مشخصات عدول نموده و استانداردهای پروژه را پائین نیاورده است .
- ۷- توافقات مالی و نحوه پرداخت تاثیر بسزایی در قرارداد دارد، لذا می بایست بصورت شفاف و مشخص در قرارداد تعیین شده و بر طبق آن نیز عمل گردد . چنانچه کارفرما در ابتدای امر از خواسته های خود آگاهی کامل داشته باشد یک قرارداد بصورت قیمت یک قلم (Lump Sum) بهترین گزینه محسوب میگردد . در این حالت پیمانکار می بایست از بنیه مالی مناسبی برخوردار باشد .
- ۸- در خصوص راه اندازی پروژه چنانچه کارفرما خواسته ها و الزاماتی داشته باشد میبایست در قرارداد بدان اشاره گردد .
- ۹- کارفرما و مشاورین وی بیشترین فعالیت را در فرآیند مناقصه و نظارت عالی در طول اجرا خواهند داشت . بعنوان یک قانون کلی هر عیب و نقصی که در محدوده تعریف شده کار حادث شود مسئولیت پیمانکار خواهد بود و ریسک و مسئولیت اجرایی از کارفرما به پیمانکار منتقل میشود .
- ۱۰- امکان کاهش هزینه های پروژه بعلت فراهم ساختن امکان طراحی و اجرای اقتصادی وجود دارد . نکته حائز اهمیت در این مورد منافع اقتصادی حاصله بوده که می بایست بین کارفرما و پیمانکار بنحو عادلانه تقسیم گردد . عبارت دیگر این اطمینان برای کارفرما حاصل میشود که هزینه های نهایی پروژه از مبلغ توافق شده تجاوز نمی کند . (تغییرات بندرت ممکن است بوجود آید)
- ۱۱- مرحله مناقصه اهمیت بسیار زیادی داشته و در این مرحله کارفرما می بایست نیرو ، هزینه و منابع کافی را به منظور اطمینان از قابلیت های پیمانکار و کیفیت طرحهای پیشنهادی آنها صرف نماید . از سوی دیگر پیمانکار نیز باید وقت و انرژی زیادی برای تهیه پیشنهاد با اطمینان از قابل اجرا بودن و سودآوری آن مصروف دارد . بهتر است هزینه های صرف شده پیمانکار برای آماده کردن مدارک جهت شرکت در مناقصه (هزینه های طراحی) بعنوان بخشی از هزینه های طرح دیده شود .
- ۱۲- در کشور ما فقدان پیمانکارانی که بتوانند در این روش کار کنند از جمله مشکلات اساسی محسوب می گردد . شرکتی که در عین برخوردار از توان مالی مناسب در سه زمینه متفاوت مهندسی (E) ، تدارکات (P) ، و اجراء (C) دارای تجربه کافی باشند انگشت شمار هستند . اصولا سود این نوع پروژه ها به تجربه و توانمندی در حیطه سه مورد فوق و ریسک پذیری بالا مربوط می گردد که شرکتهای داخلی فاقد آنها میباشند.
- ۱۳- استفاده از تأمین منابع مالی بصورت فاینانس در این روش با سهولت بیشتری انجام میشود .
- ۱۴- خریدهای خارجی را میتوان بصورت یکپارچه انجام داد .
- ۱۵- ارتقاء قابلیت های ساخت و نوآوری در داخل کشور امکان پذیر می گردد .
- ۱۶- کارفرما بدلیل نیاز به کنترل کمتر در این روش میتواند به فعالیتهای اصلی خود پرداخته و کمترین نیروی پرسنلی ستادی در سیستم خود نیاز خواهد داشت .

EPC و مشکلات اجرایی آن در طرح های داخلی

اصولا در کشور ما اجراء پروژه های بزرگ به روش EPC مسائل و مشکلات خاصی داشته که به اهم آنها اشاره می گردد:

۱- فقدان دانش مدیریت پروژه

هدایت و نظارت بر پروژه های EPC نیازمند توانمندی بسیار قوی در زمینه MC می باشد و یکی از اشکالات در این زمینه بها ندادن به مقوله مدیریت پروژه می باشد.

مدیران پروژه در کشور ما مهندسین با تجربه ای هستند که بدلیل سوابق کاری تخصصی به این سمت منصوب شده اند ولی دیدگاه روشنی در مورد پروژه (بخصوص پروژه های بزرگ) نداشته و اصولا فاقد دانش کافی برای هدایت این نوع پروژه ها هستند .

بعنوان یک اصل کلی اگر ستاد اجرایی طرح (عوامل کارفرما) ضعیف تر از پیمانکار باشند در مدیریت مناسب طرح می بایست شک نمود .

۲- فقدان پیمانکاران عمومی

در داخل کشور پیمانکار عمومی (GC) که بتواند پروژه ای را با گردش مالی بالای ۱۰ میلیارد تومان در سال مدیریت نماید بسیار کم بوده و با افزایش این رقم به بالای ۲۰میلیارد تومان میتوان مدعی شد که نهایتاً یک یا دو شرکت موفق (شاید) وجود داشته باشد . بنابراین چنانچه شرط اصلی برای انجام پروژه بصورت EPC را وجود یک شرکت GC توانمند بدانیم در همان ابتدای کار با مشکل مواجه هستیم . تشکیل کنسرسیوم ما بین طرفهای داخلی و خارجی از جمله راه حل هایی است که بعلت اختلاف سطح قابل توجهی که شرکتهای ایرانی با شرکتهای خارجی دارند نتوانسته با قطعیت این مشکل را مرتفع سازد .

۳- تغییرات و نوسانات زیاد

براساس یک سری برآوردها و بررسی های اولیه پروژه ای درسطح کلان تعریف می شود . بعلت وجود مشکلات فراوان در سیستم اداری کشور تا زمان شروع پروژه وقفه قابل توجهی بوقوع می پیوندد و با طولانی شدن زمان در هنگام اجراء (۲ تا ۳ برابر پیش بینی اولیه) امکان تغییر مجریان و مسئولین ذیربط با احتمال بسیار بالایی مطرح بوده و با ابلاغ سیاست های جدید مسئله بفرنج تر و پیچیده تر می گردد . نهایتاً طرح در روز اول با برآوردهای آن زمان دارای توجیه اقتصادی بوده ولی با گذشت سالیان متمادی و نزدیک شدن به پایان طرح ، اقتصادی بودن آن بطور جدی زیر سوال می رود .

۴- ضعف سیستم مالی کشور

یکی از اشکالات پروژه های بزرگ در کشور ضعف و ناتوانی سیستم مالی کشور میباشد . بدلائل مختلف تقاضای پول (از طرف پیمانکار) و تامین پول (ازطرف پیمانکار) تطابق با یکدیگر نداشته و نهایتاً تعویق پروژه ها را باعث میگردد . همچنین پیمانکار داخلی برخلاف پیمانکار خارجی نمی تواند از تسهیلات اعتباری در زمان مناسب (گشایش L/C ریالی) برخوردار باشد و عدم پرداخت بموقع صورت وضعیت ها از طرف کارفرما (و یا رعایت پرداختها طبق قرارداد منعقدہ) باعث بروز اشکالات جدی در عملکرد پیمانکار می گردد .

بنابراین با لحاظ نمودن مشکلات فوق که تنها بخشی از اشکالات مربوط به انجام پروژه های بزرگ می باشد ، می بایست در کنار انتخاب روش مناسب برای انجام پروژه ها (BOT , EPC , ...) این مسائل نیز بصورت اساسی دیده شده و در خصوص کاهش آنها از طرف متولیان امر چاره اندیشی شود.