International Accounting Methods in Petroleum Industry Tehran-Iran Part1- 1st DAY To 5th DAY





Principal Course Leader: Dr. Masoud Zohdi



- ✓ With more than 30 years of experience in finance and accounting of oil and gas International mega Projects
- ✓ Former Finance Manager of NIOC
- ✓ Author of 16 Books in field of Accounting, Finance and Negotiations.
- ✓ International Charter Accountant

International Course Organizer:



www.matgroup.org

حسابداری نفت و گاز

- حسابداری نفت، مجموعه ایی از روش های شناخته شده ای است که براساس استاندارد های رایج و بطورعام پذیرفته شده (GAAP) به فرایند طبقه بندی ، ثبت و ضبط ، پردازش و تلخیص، تجزیه و تحلیل وگزارش گری داده ها و اطلاعات مالی مرتبط با فعالیت های نفتی درمراحل مختلف عملیات نفتی می پردازد.
- این مدل حسابداری آمیخته ای ازمجموعه فنون و دانش هایی است که با طیف گسترده ای از عملیات نفتی ارتباط پیدا می کند.
- درکنار حسابداری نفت ، روش و فنون مورد استفاده در حسابداری پروژه ها ، حسابداری قراردادها،
 حسابداری پیمانکاری ،حسابداری مالی و غیره ،حسب نیازهای مقطعی برای پاسخ گویی یا تصمیم
 سازی و یا حتی الزامات قانونی و قراردادی برای شرکت های نفتی ،بطور گسترده به کار گرفته
 می شود.

الزامات فراگیری حسابداری نفت و گاز

علاقه مندان به فراگیری این مدل حسابداری بدوا باید:

- انواع فعالیت های مرتبط با اکتشاف و تولید را به خوبی فراگیرند و درک درستی نسبت به اثرات اینگونه فعالیت ها درحسابداری و ثبت و ضبط داده ها و پیآمد های مالی ناشی از انجام آنها،کسب نمایند.
- وروش های (Full cost) و تلاش های موفقت آمیز (Full cost) و روش های حسابداری شناسایی مخزن (Reserve recognition accounting) هیدروکربنی را که مبنای آماده سازی حساب ها برای شرکت های اکتشاف و تولید نفت و گاز به شماری می رود، بطور نقادانه ارزیابی نمایند.
- روش های مورد استفاده دراستهلاک دارایی های مشهود(depreciation)،استهلاک منابع طبیعی/تهی شدن منابع (depletion) را بطور نقادانه و با شدن منابع (depletion) واستهلاک دارایی های نامشهود(amortization) را بطور نقادانه و با تسلط،حلاجی یا ارزیابی کنند.
 - مباحث مرتبط با آسیب دیدگی دارایی را بطورنقادانه حلاجی و مورد بحث و بررسی قراردهند.
- مسائل ناشی از بکارگیری استاندارد های حسابدرای بین المللی درصنعت نفت و گاز را بدرستی حلاجی و نقد نمایند.
- از دانش عمیقی نسبت به انواع قراردادهای مورد استفاده در صنعت نفت و مباحث مالی مرتبط بدانها برخوردارباشند.
- ا با فنون امکان سنجی پروژه ها ,تحلیل های مالی و اقتصادی,ساخت و تحلیل مدل اقتصادی قراردادهای نفتی بتامین منابع مالی و سرمایه گذاری ,ارزیابی و تفسیر ریسک های مالی و غیره آشنا گردند.

اهداف شرکت های نفتی از حسابداری نفت و گاز

- تهیه و تنظیم چارچوب نظام مالی و حسابداری پروژه ها و طراحی و پیاده سازی الگو های مناسب برای ایجاد سوابق کامل سرمایه گذاری های نفتی
 - تهیه و تنظیم رویه های ثبت و ضبط فعالیت های گسترده مالی و سرمایه گذاری
 - تهیه و تنظیم دستورعمل های اجرایی روشن مالی و سرمایه گذاری
 - -دوین و استاندارد سازی رویه های پیش بینی و برآورد هزینه ها ی عملیاتی
- تهیه و تنظیم ساختارمالی (CBS) متجانس ومرتبط با (OBS) قراردادهای سرمایه گذاری شامل :
 - شناسایی ،تعریف و طبقه بندی هزینه ها
 - گروه بندی و ارایه ساختار حساب ها بر مبنای میادین خشکی ،دریایی و غیره
 - تدوین سیستم حسابداری یکدست/جامع پروژه ها
 - تدوین دستور عمل های حسابداری برای شرکت های نفتی طرف قرارداد

اهداف شرکت های نفتی از حسابداری نفت و گاز-ادامه

- تدوین صحیح مواد مالی قراردادهای سرمایه گذاری (نظیر مواد مربوط به کسور قانونی، شرایط و مکانیزم پرداخت ها ،گزارش گیری های مالی از شرکت های پیمانکار طرف قرارداد، حسابرسی هزینه های عملیات ، شرایط وقیود بازیافت هزینه های نفتی و حق الزحمه پیمانکار و غیره
- تهیه و تدوین دستور عمل های محاسبه نرخ بازگشت سرمایه گذاری (تدوین مدل اقتصادی) و محاسبه نرخ بازگشت حسابداری جهت مقایسه وتجزیه و تحلیل
- تدوین دستورعمل محاسبه بهای تمام شده پروژه های سرمایه گذاری (برمبنای ساختارفعالیت ها ومحاسبه بهای تمام شده هر فعالیت)،
 - تهیه گزارش های تحلیلی و مقایسه ای مختلف مالی
 - برنامه ریزی های مالی برمبنای پیش بینی های درآمدی ،بدهی و غیره
 - تدوین برنامه های مدیریت بدهی، کنترل و مدیریت هزینه

اهداف شرکت های نفتی از حسابداری نفت و گاز-ادامه

- تعیین شاخص های مقایسه ای برمبنای بهای تمام شده هریک از فعالیت ها جهت ارزیابی پیشنهاد های مالی و فراهم آوردن معیار های قابل اتکا برای تحلیل برنامه های کاری و بودجه های سنواتی طرح های نفتی
- تدوین سیستم محاسبه پیشرفت مالی ،کنترل هزینه ها و مدیریت مالی بودجه های سنواتی پروژه ها (که توسط اپراتور یا متصدی پروژه ها پیشنهاد می شود)

صنعت نفت

صنعت نفت ، مجموعه ای از یکسری فعالیت های متوالی ومرتبط با یکدیگر است. ازجمله مهمترین فعالیت های این صنعت موارد زیر را دربرمی گیرد:

- جستجو و اکتشاف (ذخایر هیدروکربنی)
- توسعه میادین و آماده سازی آنها برای تولید
 - تولید نفت و گاز (و مشتقات همراه)
 - حمل و نقل یا انتقال نفت و گاز
 - بازاریابی
 - تصفیه و پالایش نفت خام

- صنعت نفت و گاز دارای خصایص منحصر بفرد زیادی است:
 - -تراکم بالای سرمایه
- -سطح بالای خطر (ریسکهای بالا و احتمال پائین کشف ذخایر تجاری): ریسکها و هزینههای بسیار بالا اغلب به انجام عملیات مشترک منتهی می شود.
- ارزش ذخایر زیر زمینی (که مبین ارزش اقتصادی عمده یک شرکت نفتی است) با اطمینان کافی قابلیت ارزیابی جهت ثبت در ترازنامه شرکت را دارا نمیباشد.
- کشف ذخایر جدید (که با اطمینان کافی قابل تقویم و ثبت شدن در دفاتر و صورتهای مالی نیستند) یک پارامتر عمده و تعیین کننده در میزان درآمد قابل تحصیل آتی بشمار میروند.
 - اغلب فاصله زمانی زیادی بین مراحل اخذ مجوز و پروانههای لازم و تولید غائی ذخایر وجود دارد.
 - روابط جایگزینی پیچیده مخارج سرمایه ای و عملیاتی
 - فاصله بلند مدت معین پیش از انکه بازگشت سرمایه تحصیل گردد
 - فقدان همبستگی بین اندازه مخارج و ارزش ذخایر کشف شده
 - قوانین پیچیده مالیاتی
 - سطح رقابت بالا
 - ساختار صنعتی پیچیده

اهداف صنعت نفت و صنایع کانی:

- استخراج (و بهره برداری) کردن ازمنابع طبیعی
 - بالابردن درآمد دولت و دستگاه حکومتی
 - ورود به بازار داد و ستد منابع استخراج شده
- تامین خوراک برای صنایع انرژی ،صنایع پالایشی و پتروشیمی و سایر صنایع مصرف کننده فرآورده ها و مشتقات منابع کانی
- آماده سازی و ایجاد الزامات لازم برای بهره مند کردن انسان ها (و بطور خاص مردمان کشور) از منافع ذخایر کانی ازطریق عرضه انرژی یا درشکل عرضه محصولات متنوع و مورد نیاز جامعه
 - بالابردن استاندارد زندگی (و سطح رفاهی وآسایش) مردم کشور

شرکت های نفتی بین المللی

شرکت های نفتی وگازی، شرکت هایی هستند که در یکی از پیشه های زیر فعالیت دارند:

- اكتشاف،توسعه و توليد
 - حمل و نقل
 - پالایش
- بازاریابی ،توزیع و فروش تولیدات هیدرو کربنی
 - پتروشیمی

فعالیت های صنعت نفت در سه بخش بالا دستی ،میان دستی و پائین دستی طبقه می گردد:

- بخش بالا دستی شامل کلیه فعالیت های ضروری برای کشف ذخایر هیدروکربنی و استخراج یا بالا آوردن آنها به سطح زمین می شود.
- بخش میان دستی شامل کلیه فعالیت های مرتبط با حمل و نقل(ازطریق خط لوله، ریل، بارج، تانکر نفتی و کامیون) ، ذخیره سازی و بازاریابی عمده فروش نفت یا محصولات پالایشی می گردد.
 - بخش پائین دستی به عملیات پالایش و بازاریابی محصولات و مشتقات نفتی می پردازد.

حسابداری مالی Financial Accounting

- اصطلاح حسابداری مالی به فرایند:
- الف) اندازه گیری و ثبت نمودن فعالیت های اقتصادی یک بنگاه کسب و کار
- ب) برقرارنمودن ارتباط اطلاعاتی با اشخاص استفاده کننده در خارج از آن بنگاه از اطلاعات تهیه شده، اشاره دارد.
- طبق نظر هیات استاندارد مالی ، برآیند حسابداری مالی تهیه و دردسترس قراردادن اطلاعات برای استفاده اشخاصی است که درباره بنگاه اقتصادی و سرمایه گذاری در(ویا اخذ وام هایی برای) موسسه تجاری تصمیمات اقتصادی می گیرند.

سیستم حسابداری عمومی:

- یک سیستم حسابدای , روش ها و دستورعمل هایی است برای جمع آوری , طبقه بندی , تلخیص و گزارش دهی اطلاعات عملیاتی و وضعیت مالی یک کسب و کار
- به موازات رشد وتغییرات یک بنگاه تجاری,سیستم حسابداری آن نیزدرفرایند سه مرحله ای زیر تغییر می
 - ✓ مرحله ۱: تحلیل نیازهای اطلاعاتی کاربر
 - ✓ مرحله ۲:طراحی آن سیستم با هدف تامین نیازهای کاربر
 - ✓ مرحله ۳: اجرای سیستم مورد نظر

سیستم حسابداری عمومی – نمودار (چارت) حساب ها

نمودار یا شمای عملیاتی حساب ها(chart of accounts), یک فهرست تفضیلی از کلیه حساب ها یا مراکز ثبت های هرداد وستد تجاری دریک سازمان است.

ازاین نموداربرای پیگیری و ردگیری(to keep track of) درآمد ها وهزینه های یک سازمان استفاده می شود.به هرحساب ,یک شماره اختصاص داده می شود و در یکی ازطبقات دارایی های خالص ,دارایی ها ,درآمد ها ,بدهی ها وهزینه ها جای می گیرد. دستورعمل استاندارد برای دسته بندی های حسابداری در نمودار حساب ها به قرارزیراست:

- دارایی ها
 - بدهی ها
- دارایی های خالص (مانده یا مبلغ باقیمانده پس از کسر تعهدات مالی از دارایی ها)

نمودارحساب ها باید با دسته بندی های حسابداری دربودجه به نحوی مرتبط گردد که بتوان براحتی آنها را مقایسه و تطبیق داد.نمودارهای جداگانه ای نیزمی تواند برای برنامه های مجزا نگهداری کرد یا با نمودار حساب ها تلفیق نمود.

بهتراست نمودارحساب ها تا حد ممکن بصورت ساده طراحی و نگهداری شوند و حسب ضرورت و نیازدر طول زمان اصلاح گردند.

سیستم حسابداری عمومی- پایه های نقدی و تعهدی

قبل ازبررسی نمودن عناصریک سیستم حسابداری,یک سازمان باید نخست تصمیم بگیرد که آیا باید سیستم بر پایه نقدی بنا شودیا برپایه تعهدی.

درسیستم بناشده برپایه نقدی ،درآمدها تنها زمانی ثبت می شوند که وصول (دریافت) شوند ومخارج نیززمانی ثبت می شوند که پرداخت انجام شده باشند

برعکس,دریک سیستم بناشده بر پایه تعهدی ,درآمد ها ومخارج زمانیکه محقق یا تعهد می شوند، صرف نظر ازاینکه عملا پولی رد وبدل شده باشد، ثبت می گردند.

کتابچه راهنما(دستی) سیستم:

- درک یک سیستم حسابداری دستی درتشخیص و تعیین کردن روابط بین داده های حسابداری و گزارش ها بسیار مفید است.
- وقتی یک کسب و کاربه معاملات مشابه بسیار زیادی می پردازد, تنها استفاده کردن از دفترروزنامه (دو ستونی) ناکارمد و غیر عملی است. درچنین مواقعی , دفاتر معین و روزنامه ویژه بسیار مفید می باشد.
- روش های پردازش ابزاری است که بواسطه آنها سیستم حسابدرای اطلاعات حسابداری را جمع آوری ,تخلیص و گزارش می کند. روش های مذکور ممکن است بصورت دستی و یا مکانیزه (رایانه ای) باشند.

سیستم حسابداری عمومی - سایر عناصرسیستم

- دفاتر روزنامه: دفتر روزنامه رکورد یا سابقه کلیه معاملات را بترتیب زمانی وقوع آنها نشان می دهد. هرثبت دردفتر روزنامه باید دربرگیرنده شماره حساب و شرح خلاصه ای از معامله مورد نظر باشد. دفتر روزنامه دارای ستون هایی برای درج شماره سند حسابداری، تاریخ، شرح، مبلغ بدهکاروبستانکارهررویداد مالی است. دفتر روزنامه مانده یک حساب رانشان نمی دهد لذا درتهیه صورت های مالی مورد استفاده قرار نمی گیرد. (فرمت زیر را ملاحظه کنید.)
 - دفتر روزنامه خود بر دو نوع است:
 - ✓ دفتر روزنامه عمومی که کلیه معاملات و رویدادهای مالی در آن ثبت می شود.
 - ✓ دفتر روزنامه اختصاصی که فقط یک نوع خاص از معاملات در آن ثبت میشود. مثل دفتر روزنامه خرید، دفتر روزنامه فروش، دفتر روزنامه پرداخت های نقدی و دفتر روزنامه دریافت های نقدی.

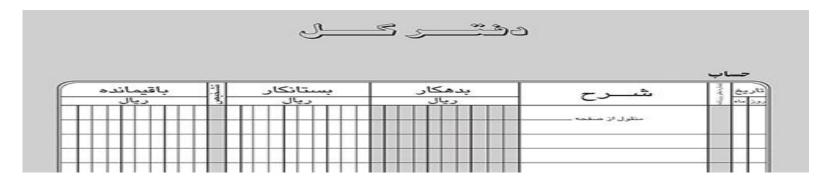
	ر قاری	د کی کے کے دور	
			حساب
بستانکار ریال	بدهکار ریال	شبرح	المريخ المريخ الم
		منقول از صفحه	
		_	

سیستم حسابداری عمومی سایرعناصر سیستم

• دفتر کل :یک دفتر حسابداری است که در آن کلیه حساب های سازمان به تفکیک درج و با شماره گذاری, مترتب و سازماندهی شده اند.این دفتر کلیه معاملات درج شده درحساب ها مربوط را برای یک دوره زمانی معین فهرست می کند. این دفتر دربرگیرنده توصیف های تفصیلی درج شده در نمودارحساب ها نمی باشد. درواقع, نمودار حساب ها بعنوان یک نوع جدول تشریح کننده محتویات دفترکل ایفا نقش می کند.

دردفتر کـل،برای هـر حسـاب، یـک صـفحه جداگانـه درنظـر گرفتـه مـی شـود وتمـام اقـلام بدهکاروبستانکارهرحساب درصفحه مربوط به خودش نوشته می شود.

حساب های یک سازمان به تفکیک دردفترکل نگهداری می شود.



سیستم حسابداری عمومی -سایر عناصر سیستم

- شمار زیادی از حسابهای مجزا با مشخصه مشترک می تواند در یک دفتر روزنامه جداگانه به نام دفتر معین گروه بندی شوند.هردفتر معین که بصورت یک حساب خلاصه دردفتر کل نمایش داده می شود ودر نتیجه حساب مربوط دردفتر کل یک حساب کنترل تلقی می شود.دوتا ازمتداول ترین دفاترمعین ,دفترحساب های دریافتنی و دفتر حساب های پرداختنی نام دارد.
- دفتر معین حساب های دریافتنی یا دفتر معین مشتریان , فهرستی از حساب های مجزای هرمشتری به ترتیب الفبایی است.در واقع حساب کنترلی که بدهی ها و بستانکاری های حساب های مجزای مشتریان را در دفتر کل تلخیص می کند , حساب های دریافتنی نام دارد.
- دفتر معین حساب های پرداختنی یا دفتر بستانکاران ,فهرستی از حساب های مجزای بستانکاران به ترتیب الفبایی است.بنابراین حساب کنترلی مربوط دردفتر کل ,حساب های پرداختنی می باشد.

				نای	il : -	حساب
باقيمانده	3	يستانكار	يدهكار		تماره فقر	تاريخ
ريال	3	ريال	ريال		3	ola je
				متقول از صفحه	127	

سیستم حسابداری عمومی - سایر عناصر سیستم (دفاتراختصاصی)

- یک روش "کاراتر" پردازش معاملات در یک سیستم دستی استفاده ازدفاتر روزنامه اختصاصی است.
- دفاتر اختصاصی برای ثبت کردن یک نوع معامله منفرد که بکرات اتفاق می افتد, مورد استفاده قرارمی گیرد.

• دفترروزنامه دوستونی اصلی (که دفتر روزنامه کل یا به اختصار دفتر روزنامه نامیده می شود,) می تواند برای درج ثبت ها یی که درهیچ یک از حساب های اختصاصی مناسبت ندارد یا فاقد سنخیت ماهوی با موضوع هریک از حساب های اختصاصی است, مورد استفاده قرارگیرد.



سیستم حسابداری عمومی-سایر عناصر سیستم(دفاتراختصاصی)

- ژورنال(دفترروزنامه) درآمد برای ثبت کردن کارمزد ها و عواید کسب شده در حساب بکار می رود.وقتی که شرکت یک صورت حساب یا صورت وضعیت و یا فاکتور فروش را برای مشتری می فرستد,معمولا درآمدها در دفتر رورنامه درآمد ثبت می شود.هرصورت حساب یا فاکتورفروش جهت سهولت دسترسی آتی به ترتیب شماره گذاری می شود
- کلیه معاملاتی که به وصول وجه نقد منتهی می شود دردفترروزنامه دریافتی های نقدی ثبت می گردد.انواع معاملات منتهی به اخذ وجه نقد و تعدد آنها ,عناوین ستون های دیگررا تعیین می کند. برای مثال,اگر یک کسب و کاربه تواتر از مشتریان وجه نقد دریافت نماید, ستون حساب های دریافتنی ایجاد می گردد.اخذ وجه نقد ازبابت معاملات غیر معمول و موردی بطورجداگانه در سایر حساب های ستون دریافتی ها ثبت می شود
- پس ازانجام کلیه ثبت ها درهرماه باید حاصلجمع حساب ها دردفترمعین حساب های دریافتنی با مانده حساب کنترل حساب های دریافتنی دردفتر کل برابر شود.

سیستم حسابداری عمومی- سایرعناصر سیستم (دفاتراختصاصی)

- دفتر روزنامه خرید برای ثبت و به حساب منظورنمودن کلیه خرید ها طراحی شده است.هرورودی ثبت شده دفترروزنامه خرید با ثبت یک مبلغ بستانکاری درستون بستانکار حساب های پرداختنی مربوط می شود. اکثراقلام خریداری شده اغلب عناوین سایرستون ها را تعیین می کند برای مثال,اگر خرید لوازم بطور بکرات انجام شود, ستون بدهکار لوازم ایجاد می گردد.اقلام خریداری شده ی موردی که بکرات انجام نمی شود, درسایر حساب های ستون بدهکار بطور جداگانه ثبت می گردد.
- کلیه معاملات مرتبط با پرداخت نقدی دردفتر روزنامه پرداخت های نقدی ثبت می شود. هرورودی ثبت شده دردفترروزنامه پرداخت های نقدی با یک مانده بستانکاری درستون بستانکارمربوط می شود.انواع معاملاتی درآنها وجه نقد پرداخت می شود و نحوه انجام آنها ,عناوین سایر ستون ها را تعیین می کند.برای مثال ,اگر پرداخت نقدی به بستانکاران طرف حساب بکرات صورت گیرد,ستون حساب های پرداختنی ایجاد می گردد.پرداخت نقدی موردی وغیرمعمول بطور جداگانه درستون بدهی سایر حساب ها لیست می گردد.

سیستم حسابداری عمومی - سایر عناصرسیستم

- دفتر چک: پرداخت های نقدی مربوط به اکثرمعاملات سازمان ها ازطریق چک انجام می گیرد. رسید چک ها اخذ و در دفتر چک ثبت می شوند.
- کتابچه راهنمای دستورعمل های حسابداری: دستورعمل های حسابداری برای هرسازمانی از اهمیت بالایی برخودار است. این دستورعمل ها دربرگیرنده کلیه رویه ها و روش های مالی یک سازمان است و باید درزمان حیات آن سازمان به روزرسانی شده و نگهداری گردد.

سیستم حسابداری عمومی -چرخه حسابداری

ترازنامه آزمایشی: صحت موازنه مانده های دفتر کل را نشان می دهد (یعنی برای حصول اطمینان از تساوی بدهی ها و بستانکاری ها بکار می رود). درصورت برابری دوستون بدهکارو بستانکار می توان به این نتیجه رسید که کلیه اسناد حسابداری تراز(وبطورکامل در دفتر کل ثبت شده)است. ساده ترین شکل تراز آزمایشی ,تراز دو ستونی است که درآن مانده تمام حساب های دفتر کل دردو ستون بدهکاروبستانکارزیرهم ثبت می شوند. درواقع ,ترازآزمایشی ,فهرستی ازنام ومانده حسابهای دفتر کل می باشد وبه عنوان مبنایی برای تهیه صورت های مالی مورد استفاده قرار می گیرد. درسیستم حسابداری دستی بایددرپایان هرماه ترازازمایشی را تکمیل کرد. درسیستم حسابداری رایانه ای ترازازمایشی پس از ثبت هر معامله بطور خود کار به روز می گردد.

نمونه ترازأزمايشي دوستوني

مانده بستانكار	مانده بدهكار	شرح حساب
	1	بانک
	۵۰,۰۰۰	بدهكاران
	1	ائاته
70	-	سرمايه
<u> ۲۵</u>	<u> </u>	جمع

نمونه ترازآزمایشی چهار ستونی

شرح حساب	گردش بدهکار	قردش بستانكار	مائده بدهكار	مانده بستانكار
بلک	*	Y	1	
بدهكاران	10	5	۵۰,۰۰۰	i
420	Ť	۲۰۰,۰۰۰	111,111	
سرماية		40.,		Y0-,
ومع	<u>Y</u>	<u>ya.,</u>	<u> </u>	<u> </u>

صورت مغایرت بانکی: برای حصول اطمینان از موازنه مانده محاسبه شده دفاترومانده اعلام شده در گزارش یا صورت حساب بانک تهیه می شود.

سیستم حسابدرای عمومی -مستند سازی و گزارش دهی

نگهداری صورت حساب ها ,فاکتور های فروش ,صورت وضعیت ها و سایر اسناد و مدارک اداری و مالی و متعاقبا تهیه و تنظیم صحیح نمودارحساب ها, دفتر کل , دفاتر روزنامه ,حساب های حقوق ها ودستمزدها وهمینطور تدوین دستورعمل های مالی جهت مستند سازی فعالیت های مالی دریک سازمان ازاهمیت زیادی برخوداراست.

- **ترازنامه**/ **صورت وضعیت مالی:** درپایان هرسال مالی تهیه می شود و دارایی های سازمان (دارایی های جاری و بلند مدت) و حقوق صاحبان سهام را فهرست می کند.
- صورت حساب سودوزیان: درآمد ها,هزینه های و تغییر دردارایی های خالص یک سازمان را طی یک سازد. طی یک سازد.
- گزارش گردش پول نقد(صورت جریان وجوه نقد):اطلاعات مربوط به جریان ورودی و خروجی وجوه نقدی به یک سازمان رانشان می دهد.
 - گزارش مالیاتی

حسابداری مالی در شرکت های نفتی

- یک شرکت نفتی ضمن رعایت کلیه استانداردهای حسابداری متنوع مرتبط به فعالیت های خود ،ملزم به پیروی کردن از استاندارد های حسابداری خاص صنایع مختلف است. این نکته، آشکارا، اختلافات و تنوع قابل ملاحظه ایی رادر سیستم های مالی و حسابداری شرکت های نفتی ایجاد می کند.
- از طرف دیگر شرکت های نفتی بین المللی ناگزیرند استانداردهای حسابداری کشور هایی که با انها معاملاتی را انجام می دهند، بپذیرند و این الزام نیز پیچیدگی عملیات مالی و حسابدرای آنها را افزایش می دهد.

استاندارد های حسابداری بین المللی در حسابداری نفت و گاز

در حال حاضر مهم ترین منابع بنام برای استانداردهای حسابداری نفت و گاز استانداردهای رایج در ایالات متحده امریکا و انگلیس می باشند که در اصطلاح "استانداردهای بطور عمومی پذیرفته شده" است.

كشف ذخاير هيدروكربني

تاثیر گذار ترین واقعه در صورت های مالی شرکت های نفتی بین المللی نفتی، کشف ذخایر هیدروکربنی است.مقادیر تخمین زده شده هیدروکربن های موجود درذخایرمورد بحث درحسابداری نفت و گاز بصورت داده های قابل اتکا ء مورد استفاده قرار می گیرند.

درتدوین استاندارد های حسابداری ، حسابداران خبره نفتی ناگزیر به تعریف کردن ذخایری است که بطور قطعی مورد بهره برداری قرارمی گیرند و یا کشف می گردند. در هر دو استانداردهای ایالات متحده امریکا و انگلستان،تعاریف ذخایر و الزامات یا دستور عمل های راهنما برای مخازنی که می تواند توسط شرکت نفتی مورد بهره برداری قرارگیرد و نحوه گزارش گری اطلاعات آنها ارائه شده است.

حسابداری پروژه ها

حسابداری پروژه ها که گاها حسابداری بهای تمام شده کار نامیده می شود، رویه تهیه و تنظیم آن دسته از گزارش های مالی است که بطور خاص با هدف تعیین مسیر (یا روند) پیشرفت مالی پروژه ها (جهت استفاده و بهره برداری سازمان مدیریت پروژه) طراحی می گردد.

در حسابداری پروژه های سرمایه گذاری در میادین هیدروکربنی ، نخست ، مباحث مرتبط با طراحی سازمان اجرایی پروژه و برنامه ریزی های مرتبط بدان مطرح می گردد .

(توضیحات)

روش های متداول هزینه یابی در حسابداری پروژه ها

- هزینه یابی برمبنای فعالیت
- هزینه یابی سفارش کار(در این روش هزینه های تولید هر سفارش، به طور جداگانه و مستقل از سایر سفارش ها ی دریافتی ، جمع آوری و ثبت می شود و برگ تقاضا یا درخواست مواد از انبار، کارت ساعات کار و کارت سفارش کار به عنوان منابع اولیه اطلاعاتی مد نظر قرارمی گیرد.)
- هزینه یابی جذبی کامل (کل نیروی کار ، مواد و خدمت / تاسیسات تولیدی یا ساخت و هزینه های پشتیبانی را به تولیدات یا سایر اهداف هزینه ای اختصاص می دهد .هزینه های تخصیص یافته شامل هزینه هایی می شود که با سطح فعالیت انجام شده تغییر کرده یا تغییر نمی کند.)

حسابدراي عمليات نفتي

حسابداری عملیات نفتی:

درک صحیح فرآیندهای مالی و حسابداری در بخش صنایع بالا دستی نفت و گازمستلزم آشنایی و فراگیری عملیات بالادستی و مراحل اجرای آن است زیرا حسابداری و تدوین برنامه های مالی و عملیاتی بر پایه یک رشته عملیات اجرائی در بخش بالا دستی صنایع نفت و گاز انجام می گیرد.

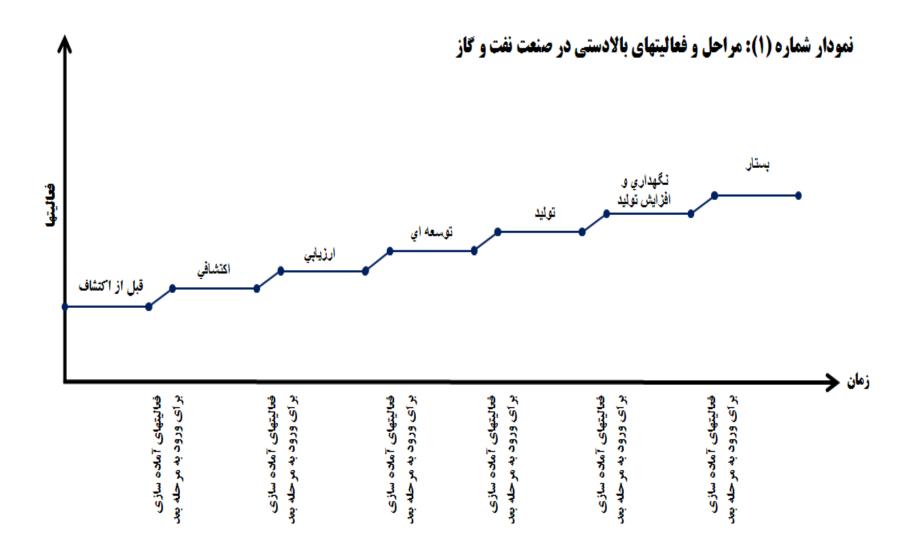
ازجنبه منطقی، مدل حسابداری نفت(Petroleum Accounting Module)، دربخش بالا دستی باید برمبنای اصول وروش های سنجیده و در جهت تحقق اهداف مورد نظر شرکتهای نفتی طراحی واجرایی شود.

فعالیت های تولیدی درشرکت های نفتی

فعالیت های تولیدی گاز و نفت،آن گروه ازفعالیت هایی هستند که به تحصیل حقوق کانی(معدنی) ،فازهای مختلف عملیاتی در توسعه و تولید نفت خام ،گازطبیعی ،میعانات گازی،گاز مایع طبیعی و فرآورده های آنها مرتبط می گردد.

فازهای عملیاتی و فعالیت های بالا دستی (Upstream Activities)

- عملیات بالا دستی بخش نفت و گاز را می توان به مراحل زیر تقسیم کرد.
 - قبل از اخذ پروانه (Pre-license Prospecting)
- تحصیل حق مالکیت روی ذخایر و مواد کانی (Mineral Right Acquisition)
 - (Exploration) اكتشاف
 - ارزیابی و توصیف (Evaluation & Appraisal)
 - توسعهای (Development)
 - تولیدی (Production)
 - پایانی و بستار (Closure)



پنج مرحله اول به مراحل پیش از تولید (Pre- Production Phase) و دو مرحله آخر به مراحل تولیدی (production phase) مرسوم است. با وجود این سطوح مهمی از تولید طی مرحله عملیات توسعهای برداشت می گردد.

ترتیب مراحل مذکور درهمه شرکتهای نفتی و یا همه پروژههای بالا دستی یکسان نیست. در یک رشته از عملیات و یا یک شرکت نفتی ممکن است دو یا چند مرحله با یکدیگر ترکیب شود و حاصل آن به عنوان یک مرحله جداگانه مورد اشاره قرارگیرد.بعنوان مثال ممکن است مراحل ۱ و ۲ و یا مراحل ۶ و ۷ مذکور در فوق با یکدیگر تلفیق شود، بعلاوه مراحل بالا می توانند در جوف زمانی یکدیگر به اجراء درآیند و در واقع برنامه زمانبندی عملیاتی آنها روی هم قرارگیرد.

به منظور درک اینکه:

- چگونه هزینهها در قراردادهای مختلف تسهیم میگردند و
- منطق ورای فرایند تصمیم سازیهای مالی و حسابدرای در عملیات بالادستی چگونه انجام می گیرد، آشنائی با مراحل یاد شده ضروری است.

مرحله یک: فعالیتهای قبل از اخذ پروانه

عملیات قبل از اخذ پروانه(عملیات اکتشافی قبل از اخذ پروانه) شامل مطالعات و ارزیابیهای زمین شناختی بلوکها و یا محدودههای نسبتا وسیع پیش از تحصیل حقوق نفتی می شود فعالیتهای این مرحله شامل:

- تحقیق مجدد و تحلیل تاریخی اطلاعات زمین شناختی یک محدوده یا بلوک
- انجام مطالعات ژئولوژیکی و ژئو فیزیکی (G&G/ Geological and Geophysical)
 - ارزیابی اطلاعات توپوگرافیکی (Topographical)

مرحله یک: فعالیت های قبل از اخذ پروانه - ادامه

فعالیتهای تصویربرداری ماهوارهای، عکسبرداری هوائی، گرانی سنجی، اندازه گیریهای مغناطیسی و مشاهدات و یا اندازه گیریهای متعدد مشابه آنها که اغلب برای "محدوده هدف معینی" مورد استفاده قرار می گیرند بدون حضور فیزیکی شرکت نفتی درمحدوده جغرافیایی مورد نظر قابل اجرا است.

علاوه برآن،احتمال دارد زمین شناسان به مطالعه منطقه یا محدوده جغرافیایی مشخصی به پردازند که ساختمان صخرهای آن در مناطق کوهستانی یا جادهها و راه آهنهای ساخته شده قابل مشاهده است.

• فعالیت های ارزیابیهای دقیق تر و جزئی تر (منابع موجود در یک محدوده،) از قبیل انجام تست لرزه نگاری مستلزم اخذ مجوز خاص از مالک اراضی و یا معادن است زیرا فعالیتهای مزبور به تستهای فیزیکی لازم در "مکان مشخص شده برای عملیات"، یا "سایت" مربوط می شود. -5

در حسابداری نفت ، تصمیمسازی درخصوص رویه ثبت مخارج و هزینه هایی که دراین مرحله تعهد و پرداخت می گردد،با توجه به سطح اطمینان یا عدم اطمینان درباره احتمال تحقق یافتن منافع اقتصادی آتی حاصل ازتعهدات هزینه ایی ، چالش برانگیز است.

برخی از حسابداران حرفهای صنایع نفت و گاز اعتقاد دارند که عملیات عمومی اکتشاف قبل از تحصیل حقوق نفتی باید به حساب هزینه منظور گردد زیرا:

- الف) احتمال تحقق منافع اقتصادی أتی ناچیز است،
- ب) حق تصرف منافع مذکور برای شرکت در زمان تحقق هزینههای عملیات عمومی اکتشافی یدید نمی آید.
- در مقابل برخی دیگر از آنها اعتقاد دارند که کلیه فعالیتهای اکتشافی ، مجموعا نمایانگر فعالیتهای شرکت در کشف و تولید از ذخایر نفتی است و بنابراین زمانبندی قائل شدن برای این فعالیت (قبل و بعد از تحصیل حقوق نفتی) منطقی نمیباشد.

قراردادهای رایج در بخش بالادستی صنعت نفت قراردادهای رایج در بخش بالا دستی صنعت نفت:

قراردادهای داخلی: مشخصات عمومی قراردادهای اداری را دارند با این تفاوت که در آنها، قدرت چانه زنی وجودارد.این قراردادها، عموما دارای ساختاری مشخص هستند وپیش نویس متون این قراردادها ازقبل تدوین شده (تیپ)، موجود است و به دو بخش شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان های داخلی،قابل مذاکره نیست اما شرایط خصوصی تاحد قابل ملاحظه قابل مذاکره است.

قراردادهای خارجی نیزکه طی مراحل مشخصی ازطریق مذاکره مستقیم (با یا بدون رعایت تشریفات مناقصه ،) با طرف خارجی منعقد می شوند ,دارای شرایط عمومی و شرایط خصوصی (پیمان) هستند لیکن این امکان وجود دارد که علاوه بر سند پیمان ، یک توافق نامه (به همراه پیوست های خاص جهت تعیین فرایند های اجرایی مربوط به برخی از مواد قراردادی ،) بدان ها اضافه شود.درقراردادهای خارجی ،معمولا علاوه بر قانون حاکم ، به قانون داوری نیز اشاره می شود.

مرحله دو: تحصیل حق مالکیت روی ذخایر و مواد کانی

عملیات این مرحله به تحصیل مجوزهای قانونی جهت اکتشاف، توسعه و تولید نفت و گاز در منطقه مورد نظر مربوط می گردد.

شرکت نفتی نوعاً عایدات و منافع کانی را درصورتی کسب خواهند کرد که مذاکرات آنها با شرکت های نفتی دول حاکم ذخایر هیدروکربنی ، موفقیت آمیز باشد.

حسابداری پیشرفته نفت و گاز – قراردادهای رایج در صنعت نفت

فرض انعقاد قرارداد:

در مرحله تشکیل قرارداد، فرض می شود که برای هر یک از طرفین قرارداد " ارزش تعهدات طرف دیگر " بیشتر از " هر گونه تعهد جایگزین دیگر " است .

از نظر اقتصادی ، قراردادها با هدف ایجاد ثروت طراحی می شوند و به عنوان یک توافق سازمانی به حساب می ایند .

قرارداد می تواند کارامد یا نا کارامد باشد و قرارداد ناکار آمد صرفا بر هزینه های اجتماعی اثر منفی خواهد گذاشت .

اقتصاد قرارداد اول آزادی قراردادی، تکمیلی بودن قواعد حقوق قراردادها، به عنوان مبانی اقتصاد بازاری، حمایت می نماید.

شرايط انعقاد قراداد:

غیرازشرایط صحت قرارداد مطابق عرف و قوانین جاری (نظیر دارای اهلیت بودن و برخورداری ازعقل وبلوغ متعارف,مشخص و مشروع بودن موضوع قرارداد)،انعقاد قرارداد مستلزم ۱- اراده،اختیارو تصمیم طرفین به عقد قرارداد و ۲- حصول رضایت از شرایط آن براساس تحلیل های فنی و مالی است.

مراحل شکل گیری قراردادها

مراحل شکل گیری قراردادها

- ایده پردازی و طرح پیشنهاد (Offer)
 - پذیرش (Acceptance)
- **ملاحظه و رسیدگی (Consideration):** پول/بودجه، نیازها (کالا ،مواد ،خدمات)، توافقات (قرارها و ترتیبات....) عهد،

قرارداد-پیمان- موافقت نامه

پیمان:مجموعه اسناد و مدارک تنظیم شده وغیر قابل تفکیک که برای انجام یک کار / یک خدمت مشخص بین دو یا چند طرف مبادله می شود.

این مجموعه، توافق/توافقات مستند قانونی برای تامین کالا، مواد کارو تجهیزات،اجرای عملیات تعریف شده ویا خدمات مورد نظررا به شکل مدون درخود جای می دهد و بطور کلی، موافقت نامه پیمان، نامه پذیرش، برگ پیشنهاد مناقصه، شرایط عمومی، خواستههای کارفرما، جداول، پیشنهاد (فنی) پیمانکاروهر گونه مدرک دیگر مندرج درمتن موافقت نامه پیمان یا درنامه پذیرش(در صورت وجود)،شامل می شود.

وظایف، مسئولیت ها و تعهدات نسبتبنابراین، پیمان،عبارت از تعهداتی است که طرفین قرارداد طبق اسناد و مدارک پیمان، جهت اجرای به یکدیگر به عهده می گیرند و این به مثابه موافقت نامه بین طرفین محسوب می شود .

قرارداد: مجموعه اسناد و مدارک غیر قابل تفکیک مشخص شده در موافقت نامه است، که برای انجام خدمات موضوع قرارداد، بین دو طرف مبادله می شود وبیانگر توافق ارادی دو/چند طرف است که در نتیجه آن رابطه جدیدی به وجود می آید یا رابطه حقوقی موجود را تغییر می دهد.

موافقت نامه:سندی است که در آن مشخصات اصلی قرارداد، مانند مشخصات دو طرف، موضوع، مدت، حقالزحمه و تعهدات دو طرف بیان شده است و باید به امضای هر دو طرف برسد.

انواع قراردادها: اداری ,خصوصی و عقد معین

انواع قراردادها ازمنظر آثار حقوقى:

1 – قراردادهای تجاری :انواع قراردادهای خرید و فروش بصورت نقدی یا اقساطی یا معاوضه درموضوعات مختلف نظیر ملک , بنا و ساختمان ,خودرو, ..., انواع قراردادهای نمایندگی , نمایندگی انحصاری , نمایندگی فروش , نمایندگی توزیع ,عاملیت فروش , واردکننده انحصاری , توزیع کننده انحصاری , انواع قراردادهای حمل و نقل , حق العمل کاری , صادرات, واردات , واگذاری و فروش ,انتقال سهام , واسطه گری , دلالی, بازاریابی, کارگزاری, انواع قراردادهای واگذاری امتیاز, لیسانس , ترخیص کالا, انواع قراردادهای اجاره , انواع بیع ها , انواع قرادادهای بیمه , تولید و توزیع , ضمانت , ایزو , تبلیغات ... و بطورکلی آنچه که به مقوله تجاری و بازرگانی مربوط می شود.

Y قرار دادهای مشار کتی درموضوعات ساخت , تولید,سرمایه گذاری , مالکیت ,شراکت های کاری , همکاری مشترک, جوینت ونچرها , مشارکت های مدنی , تجاری ... و بطور کلی انچه به توافقات دو یا چند طرف برای انجام کاری بصورت مشارکتی مربوط می شود.

۳- قراردادهای پیمانکاری , عمرانی و مهندسی درموضوعات مختلفی نظیر بازسازی, نوسازی, مقاطعه کاری ... و بطور کلی هرآنچه به مقوله انجام کار توسط غیر مربوط می شود.

۴- قراردادهای تامین مالی , یوزانس, فاینانس , وام , اسپانسر, سرمایه گذاری , عقود اسلامی , انواع قراردادهای بورسی ... و بطور کلی آنچه که به مقوله معاملات مالی و اعتباری مربوط می شود

انواع قراردادها ازمنظر آثار حقوقي (ادامه):

۵- قراردادهای خدمات تخصصی , مشاوره ای (درزمینه های مختلفی نظیر امورفنی , زیست محیطی, مالی , حقوقی , پزشکی , دارو یی , نظامی , سیاسی, پرژوه ای ,طراحی ,) , کارگزاری ,حق التدریس , اجرای طرح های پژوهشی و تحقیقاتی ... و بطور کلی هرآنچه انجام آن مستلزم کسب تخصص یا تخصص های مشخص می باشد.

۶-قراردادهای رایانه ای درزمینه های مختلف طراحی , برنامه ریزی , نرم افزارها , گرافیگ ... و بطور کلی هرانچه که به مقوله رایانه و دانش ها یا فن آوری اطلاعات مربوط می شود.

۷-انواع قراردادهای مربوط به حقوق ذهنی و تالیفاتی , ... که غالبا به عنوان یک اثر و خلاقیت محسوب می شود.

 $-\Lambda$ انواع قراردادهای هنری , سینمایی ,

٩- انواع قراردادهای حقوق صنعتی نظیر انتقال فن آوری , حق الامتیاز ها

۱۰– انواع قرارداد های ورزشی ,

۱۱-انواع قراردادهای حقوق انسان نظیر ازدواج , خرید و فروش اعضای بدن , ...

۱۲ انواع قراردادهای صنفی و اتحادیه ای

۱۳ – انواع قراردادهای سیاسی ,

۱۴- انواع قراردادهای نظامی , امنیتی , حراستی و حافظی ,

تعریف قرارداد پیمانکاری

قراردادهای پیمانکاری جزقراردادهای اداری می باشند وقراردادهای اداری، قراردادهایی هستند که یکی از سازمانها اداری ازیکسو با هر یک ازاشخاص حقیقی یا حقوقی از سوی دیگر با هدف انجام عملی یا ارائه خدماتی خاص در جهت منافع عمومی منعقد می شود. این قراردادها تابع حقوق عمومی هستند.(حقوق عمومی روابط بین مردم و دولت را تنظیم می کند و شامل کلیه مقررات و آئین نامه های مربوط به سازمان های دولتی می شود.)

قرارداد ادارى:

- -رعایت حقوق عمومی (قوانین و مقررات مربوط به سازمان دولتی و طرز عمل آن و تنظیم روابط بین مردم و دولت حاکم است)
 - فاقداختیارات کامل درانعقاد قرارداد
 - محدودیتهای قوانین ومقررات
 - هدف عمومی مدد نظر می باشد
 - رفع نیازمندیهای مشترک مردم
- امکان تغییرودخل وتصرف در عبارات و جملات و مفاد قرارداد بسختی مسیر است.

قرارداد خصوصی:

- منافع اشخاص حقیقی مطرح است.
 - طرفین دارای اختیار کامل هستند.
 - درچارچوب قوانین اجرا می شود.
- الزاما اهداف عمومی را دنبال نمی کنند.
- امکان تغییرو دخل و تصرف در قرارداد وجود دارد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری، فاینانس

متن پیش نویس یک قرارداد،عموما از جنبه های فنی ،مالی _ اقتصادی وحقوقی از دو زاویه جداگائه از سوی هریک ازطرفین یک قراردادبررسی ودرقالب سازمان دهی شده بشکل مواد قراردادی تحت عنوان سرفصل های مشخص وپیوست های مرتبط با موضوعات مورد نظر نمایان می گردد.

سادگی یا برعکس عدم شفافیت و پیچیدگی سازمان نگارشی یک قرارداد براساس انگیزه های اولیه طرفین نسبت به مباحث مالیاتی،حساسیت های سیاسی واجتماعی ، هراس واجتناب از کشف ماهوی نحوه انجام یک معامله درفرایند وارسی های رایج دستگاه های نظارتی درهر کشور و تعیین می گردد.

رژیم های اصلی یک قرارداد، باید بطور مشخص:

- نوع و توصیف موضوع مورد معامله ،
 - بها یا قیمت مورد توافق و
- مدت انجام کار یا خدمت را بر مبنای شرایط وزمانبندی مندرج درآن قرارداد ترسیم نماید. به عبارت ساده تر درهر قرارداد باید کالاها یا خدمات ، تاسیسات و تجهیزات و بطور کلی اهداف انجام معامله ،قیمت و بهای تمام شده و مدت زمان اجرای عملیات پیش بینی شده به عنوان ارکان اصلی موضوع مورد معامله، معین و مشخص شود وانجام هرگونه تغییری درهریک از ارکان مزبور لاجرم باید با رعایت قوانین ومقررات جاری طبق رویه های مورد توافق که درمتن قرارداد تشریح می گردد، صورت گیرد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری الف)رژیم فنی

رژیم فنی یک قرارداد است که به مواد وپیوست هایی از یک قرارداد است که به مباحث فنی و اجرایی موضوع مورد معامله مربوط می گردد و بطورمتمرکزو یا پراکنده درسراسرقرارداد به شرح زیر قابل ملاحظه است:

- شرح کار(scope of work) ومدت انجام(performance period)آن و فرایند های اجرایی کاریابرنامه های جامع عملیاتی(Master Execution Plan).
 - فرایند اصلاح و تغییر شرح کاروتعیین زمانبندی اجرای تغییرات پیشنهادی
- فن آوری های مورد استفاده وفرایند انتقال آن (باهدف مدیریت واداره تاسیسات و تجهیزات پروژه نظیردستورعمل های فنی ومدیریتی ،نظام نامه ها ی عملیاتی ,آموزش و تربیت نیروی انسانی و...)
- سهم و برنامه مشارکت نیروی انسانی بومی **دراجرا** وانجام کار(local content) وفرایند های پیش بینی شده برای نحوه محاسبات مربوط
 - فرایند مشارکت طرفین درراهبری ومدیریت عملیات اجرای شرح کار
- طراحی ها،نقشه ها ،جداول فنی،جداول ریزفعالیت ها وبرآورد هزینه های متناظر با آنها,بسته های کاری، استانداردها ،روش هاومتدهای مورد نظر در برنامه اجرایی

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری

رژیم فنی(ادامه)

- فرویه های انجام بازرسی ها ،کنترل و نظارت برعملیات اجرایی ،
- رمت ها ورویه های گزارش دهی های فنی و مالی درزمان های مورد نظر،
 - و دستورعمل اداره ،نگهداری و تعمیر تاسیسات و تجهیزات پروژه
 - دستورعمل تولید و اجرای عملیات تولید و بهره برداری
- اهداف فنی وارزش مالی متناظربا آنها موردانتظار،(تعیین واقع بینانه اهداف تولیدی برمبنای اطلاعات بدست آمده ازمطالعات اولیه ،ضمنی و تکمیلی)
 - و روش وسیستم محاسبه پیشرفت فیزیکی و ارزش کارانجام شده
 - و دستورعمل پیشنهاد طرح هاوبرنامه های نگهداشت وبهبود یا ارتقای سطح تولید
 - دستورعمل تست وراه اندازی پروژه
 - دستورعمل تحویل تاسیسات و تجهیزات بنا شده به مالک پروژه

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری وسرمایه گذاری، فاینانس رژیم فنی(ادامه)

پس از مطالعات اولیه وانجام امکان سنجی های، تعیین شرح کار فنی و اهداف اصلی یک طرح بسهولت امکان پذیراست اما گاهی بدلیل وجودعدم اطمینان درخصوص عوامل تاثیر گذار برشرایط معامله و کاهش یا برداشتن ریسک های فنی ازدمه پیمانکار،امتیازدهی به طرف سرمایه گذار و یا ... ،یک شرح کاراولیه درقرارداد بصورت یک پیوست قابل تغییر درهرزمان تهیه می شود درچنین حالتی ، یکی ازارکان اصلی رژیم فنی قرارداد (یعنی شرح کارمبنا) کاملا سست ومتغیرمی گردد.با تغییرشرح کار(که معمولا باعباراتی نظیر، به روزآوری، تصحیح و یا تکمیل شرح کاراولیه در قرارداد،ممکن می گردد.) **زمانبندی** فعالیت ها، احجام و مقادیر کارو تاریخ های راه اندازی وتحویل پروژه ، بها یا مبلغ انجام کارودر نهایت **اهداف اولیه** بسهولت تغییر می کند. چنین قرارداد سستی ، لاجرم دارای ارکان اصلی متغیر و یک سازمان یا رژیم فنی ناپایدار است که بنا به دلایل یا انگیزه های مختلف تاسیس می گردد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری, سرمایه گذاری وفاینانس رژیم فنی(ادامه)

شرح کارمتغیر، اهداف فنی اولیه پروژه را نیز تحت تاثر قرار می دهد و چنانچه درقرارداد اهداف فنی و تولیدی طرح به عنوان تعهد اصلی پیمانکار لحاظ نگردد، یکی دیگراز پایه های مهم تشکیل دهندهٔ رژیم فنی آن قرارداد، فرو می ریزد.

روش های تثبت شرح کار:

- انجام مطالعات دقیق امکان سنجی
- مرحله بندی مطالعات ومراحل اجرایی (نظیرانچه که در پروژه های بالادستی انجام می گیرد.)
- پیش بینی فرایند تصویب خواهی برای عبورازهرمرحله به مرحله بعدی با هدف تعیین شرح کاردقیق تر
- تعریف و پیاده سازی مکانیزم های تشویقی و تنبهی مناسب برای پیمانکارطبق قواعد اقتصاد قراردادها (تحلیل معادله سود ودرآمد قرارداد جهت تعیین مشوق ها ومکانسیم های تنبهی جهت همسو سازی انگیزه های پیمانکاروکارفرما)
- تعیین اهداف قراردادی براساس برنامه های کاری و بودجه اصلاحی پیشنهادی (درمرحله انجام مطالعات) درمقاطع زمانی سه ماهه،شش ماهه ویکساله

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری

ب) رژیم مالی: تعیین مبلغ سرمایه گذاری الف) قیمت

رژیم مالی _ اقتصادی یک قرارداد از کلیه مواد،دستورعمل ها پیوست هایی ، تشکیل می شود که بطورمستقیم یا غیرمستقیم برروی توافقات ومنافع هریک از طرفین اثرمی گذارد وموارد زیر را دربرمی گیرد:

- مبلغ سرمایه گذاری (شامل بها یا قیمت انجام کار ،کارمزد یا پاداش، هزینه های تامین منابع مالی، هزینه های غیرمستقیم و سربار):
- الف) بها یا قیمت برآوردی اولیه مورد توافق(قیمت اسمی قرارداد): تعیین بهای اسمی قرارداد وقدرت چانه زنی هریک ازطرفین درتوافق قیمتی بطور مستقیم تحت تاثیرعوامل متنوع و متعددی قراردارد که تاحد زیادی تابع قوانین بازارها،شرایط عرضه و تقاضا وموقعیت خاص هریک از آنهااست.

قیمت انجام کاردرالگوهای متعدد و رایج قراردادی بطرق بسیارمتنوعی تعیین می شود. قیمت در یک قرارداد ممکن است بصورت مقطوع،تغییریا تعدیل پذیر و یا شناورمورد توافق قرارگیرد.برای مثال درقراردادهای (EPC) ، قیمت در انواع مدل های اصلی بشرح زیر مورد توافق قرار می گیرد:

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری

ب)رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

- 1 قیمت مقطوع ثابت/ بدون تعدیل (FFP/Firm Fixed price): دراین مدل قیمت درزمان انجام مذاکرات برآورد وبطورمقطوع وتثبیت می شود وکلیه ریسک های قراردادی برذمه پیمانکاراست ووی مکلف خواهد شد که پروژه را برمبنای قیمت توافق شده (حسب شرایط واستانداردهای تشریح شده درقرارداد) به اتمام برساند. این رویه وفتی بکار می رود که
 - نیازبخوبی تعریف شده است.
 - پیمانکاران ازتجربه کافی برخوردار هستند.
 - شرایط بازاری با ثبات است.
 - ریسک های مالی بی اهمیت باشند.
- طبق شرایط این مدل ، پیمانکار قیمت و مکان تعیین شده درقرارداد و اقلام قابل تحویل را تامین می کند. یک قیمت مقطوع ثابت برای هرقلم یا ردیف یا ردیف اقلام و یاهرگروه بندی دیگری،مورد توافق قرارمی گیرد وتصورعام برآن است که در این رویه ،پیمانکارمی تواند سودراازطریق کاهش هزینه ها افزایش دهد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری، فاینانس رژیم مالی: مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

2 - قيّمت مُقطوع با تعديل اقتصادي قيمت(Fixed-Price Economic Price Adjustment) : (

دررویه قیمت بنابرشاخص های قرارداد حسب شرایط اقتصادی درزمان اتمام کار تعدیل می گردد. شرایط تورمی درقرارداد لحاظ می شود اما همچنان کلیه ریسک های هزینه ای(Cost overrun)برذمه پیمانکارقراردارد زیرا دراین رویه، صرفا بهای اولیه تعدیل می گردد .پیمانکارحسب زمانبندی ومکان تعیین شده درقرارداد،اقلام قابل تحویل را به نحو قابل قبول دربرابرقیمت تعدیل شده ،تامین می کند.تعدیل کاهشی یا افزایشی قیمت برمبنای یک فرمول با توجه به قیمت های مقرر،هزینه های واقعی و شاخص های نیروی انسانی انجام می گیرد.

۳- قیمت مقطوع ثابت با حق پاداش (Fixed Price Incentive Firm Target)؛ دراین رویه بدلیل بی ثباتی بهای موادونیروی کار طی دوره قرارداد،یک سقف قیمتی که اکثرریسک های احتمالی ذاتا موجود درماهیت کاررا پوشش می دهد،مورد توافق قرارمی گیرد و فرمول تسهیم یا مشارکت درسود احتمالی به پیمانکاردرجهت کنترل هزینه ها وتلاش در راستای تحصیل سایراهداف،انگیزه می دهد.قاعده یا فرمول مشارکت درسود برمبنای اهداف عملکردی نظیرتحویل،کمیت کار،کارهای اختیاری وغیره،مورد توافق قرارمی گیرد وافزایش سودازطریق تکمیل کارزیرسقف قیمتی ویانیل به اهداف عینی کارمیسرمی گردد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس - رژیم مالی:مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

۴- قیمت مقطوع ثابت با کارمزد جایزه (Fixed-Price Award-Fee): دراین مدل جهت جبران نوسان قیمتی ،کارمزد/حق الزحمه براساس استانداردعرفی توسط مرجع مسئول ،بطورمنصفانه تعیین و پرداخت می شود.این حق الزحمه ،برای ایجاد انگیزه موثروتوجیح سربارهای اداری کفایت می کند. با وجود این، بدلیل لحاظ شدن سنجه ها/ معیارهای قابل قبول ، ریسک عدم رضایت مندی کامل بهره بردار همچنان وجود دارد.

این قرارداد، حسب زمانبندی ،مکان و قیمت ثابت به اجرا درمی آید و افزایش سود ازطریق کاهش هزینه ها یا افزایش کارمزد بدلیل تحویل کار طبق استانداردهای عملکردی میسر می شود.شاخص ارزیابی کارمزد جایزه و دستورعمل های اندازه گیری عملکرد با آن شاخص ،اجزاء یا عناصر کلیدی تعیین بها در این مدل است.

(Fixed- Price Prospective Price Redetermination): $-\Delta$

دراین مدل،هزینه های اجرا پس ازیک سال (بدلیل عدم امکان برآورد آن درابتدای کار) تعیین می شود درمقابل ،نهاد دولتی یک التزام/ تعهد محکم جهت تحویل مواد ومصالح یا خدمات طی سالهای بعدی (از پیمانکار) اخذ می کند.دراین قرارداد ،واحد پولی درمعرض ریسک ازسربارهای اداری مهمتر است.این قرارداد ،حسب زمانبندی،مکان و قیمت تعیین شده در هردوره به اجرا درمی آید وافزایش سود ازطریق کاهش هزینه هاطی دوره اجرا میسر می گردد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

6 - قيمت تمام شده بعلاوه كارمزد تشويقي (Cost-Plus-Incentive-Fee/CPIF) :

عدم اطمینان بالا،عدم دراختیارداشتن اطلاعات کافی راجع ساعات نیروی کار،ترکیب نیروی کار ومواد مورد نیاز(و سایر ملزومات) ضروری برای اجرا کردن قرارداد، استفاده ازاین مدل قراردادی رارایج می سازد زیرا ،عموما تصورنهاد های دولتی برآن است که اینگونه ریسک ها درذات قرارداد نهفته است وچنانچه هزینه واقعی کمتر از سقف هزینه مورد انتظار گردد سود واگر بیشتر از آن شود،زیان خواهند کرد.

دراین قرارداد، هزینه های واقعی ،تاریخ های تحویل،محک ها یا استاداردها ونظایرآن درتعیین کارمزد ومعیارهای عملکرد مورد استفاده قرارگیرد.

۷- قیمت تمام شده بعلاوه کارمزد جایزه (Cost-Plus-Award-Fee): عدم اطمینان و عدم دراختیارداشتن اطلاعات استفاده ازاین مدل رارایج می سازددراین مدل، پاداش اسمی بالقوه،انگیزه قوی وموثری را بوجود می آورد.استانداردهای عرفی بطورمنصفانه مورد استفاده قرارمی گیرد اما اهداف عینی/ قابل مشاهده ،جوانب خطرناک اجرایی را توجیح نمی کند. شاخص ارزیابی کارمزد جایزه ودستورعمل های اندازه گیری عملکرد با آن ملاک قرارمی گیرد وافزایش کارمزد ازطریق رعایت استاندارهای عملکرد میسرمی گردد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

هـ قیمت تمام شده بعلاوه کارمزد ثابت (Cost-Plus-Fixed-Fee): عدم اطمینان و عدم دسترسی به اطلاعات دقیق،استفاده ازاین مدل قراردادی را رایج می سازد

دراین مدل نیز،پیمانکار تعهد می کند که برمبنای هزینه برآورد شده درقرارداد ،طبق زمانبندی ،قیمت ها/هزینه های تعیین شده ،مواد وخدمات تامین نماید. دراین شرایط ،نرخ بازگشت (یعنی کارمزد بخش بر کل هزینه ها میسر می شود.

۹- قیمت تمام شده یا مشارکت دربهای تمام شده (عام المنفعه) است یا اینکه مدل نیزدرشرایط عدم اطمینانرایج می شود. فروشنده یک نهاد غیرانتفاعی (عام المنفعه) است یا اینکه پیمانکارانتظار دارد کارمزد یا منافع جبرانی قابل توجهی را دربرابر بخش جذبی هزینه ها(خرید ها و تخفیف های خرید) یعنی مابه التفاوت هزینه واقعی و سقف تعیین شده ، دریافت کند. پیمانکار تعهد می کند که با هزینه برآورد شده درقرارداد،طبق زمانبندی ،قیمت ها/هزینه های تعیین شده ،مواد وخدمات راتامین نماید.

هزینه هدف (سقف هزینه ای) ،عنصرکلیدی تعیین بها است وافزایش سود ازطریق کاهش هزینه ها ممکن می گردد.دراین نوع قرارداد کاهش هزینه به سودهردوطرف خواهد بود.(این مدل بویژه در قراردادتجاری مدل تامین مالی اعتبارخریداررایج است.)

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری الف)قیمت(ادامه)

1۰- زمان و هزینه (Time & Materials /T&M): این مدل ،هنگامی مورد استفاده قرارمی گیرد که هیچ نوع قرارداد دیگری مناسب نباشد(برای مثال، وقتی مبالغ هزینه به اندازه ای پائین است که نمی توان مخارج غیرمستقیم حسابرسی پیمانکار را توجیح کرد).پیمانکارطبق شرایط این مدل ،تعهد می کند که باحسن نیت نیازهای نهاد دولتی را درمقابل سقف قیمت تعیین شده ، تامین کند. بنابراین سقف قیمت ،عنصر کلیدی تعیین بها به شمار می رود.

درمورد سایرقراردادهای دیگر,نظیرقراردادهای تامین مالی ,عقود اسلامی, قراردادهای مشارکت بخش خصوصی ودولتی و یا قراردادهای سرمایه گذاری (اعم ازسرمایه گذاری های مستقیم وسرمایه گذاری های مشترک نظیرقراردادهای مشارکت در تولید,مشارکت دردرآمد,مشارکت درسود,مشارکت درمالکیت دارایی وبهره برداری مشترک از آن,قراردادهای مشارکت مدنی و غیره ,)بحث شناسایی و تعیین مکانیزم تعیین قیمت و محاسبه آن ,نقش کلیدی درشناسایی مبلغ سرمایه گذاری و همینطورتحلیل روابط مالی وفنی طرفین قرارداد و تثبیت رژیم های مالی وفنی آن دارد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری، رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری ب)کارمزد یا پاداش

ب) کارمزد یا پاداش: درمدل های مختلف قراردادی ،شاخص هایا معیارهای مختلفی (نظیر هزینه های تعهد شده واقعی ، تعداد واحد های تولید شده ،...) برای تعیین کارمزد مورد استفاده قرارمی گیرد. کارمزد ممکن است بصورت مبلغ یا درصدی ثابت ویا متغیر(احتمالا تا یک سقف معین) برمبنای شاخص های مالی(مانندرقم هزینه های واقعی،رقم سرمایه گذاری، نرخ بازگشت وغیره) ویا شاخص های فنی نظیرشاخص عملکردی و تولیدی، یا درشکل جایزه ای(که کسب آن مستلزم تحقق شرایط مشخص شده درقراردادمی باشد) و یا ترکیبی از شاخص های مذکور تعیین شود.

فرمول تعیین پاداش درمدل های قراردادی سرمایه گذاری مختلف متفاوت است اما عموما دستورعمل مشخصی برای محاسبه آن در قرارداد درج می گردد.درقراردادهای خدمت ، قراردادهای مشارکتی و قراردادهای امتیازی ،رویه های مشخصی برای تعیین پاداش مد نظر قرارمی گیرد، لیکن در برخی ازمدل های دیگر سرمایه گذاری نظیر مدل های مختلف رایج در مشارکت های بخش خصوصی و دولتی (مثل BLT ،BOT و غیره)، بحث ماهیت امتیاز مورد نظر ، رقم سرمایه گذاری، هزینه های تامین منابع مالی و هزینه تولید،تعمیر و نگهداری و بالاخره نرخ عوارض (Toll price) و یا بطور کلی بهای استفاده از تاسیسات و تجهیزات ساخته شده و مکانیزم تعدیل آن طبق توافقات ممکن با دولت مطرح است و سرمایه گذاری باید پاداش سرمایه گذاری و تولید را ازمحل نرخ یا بهای تعیین شده ،تامین کند که این موضوع با توجه به ریسک های محتمل تا حد زیادی بطوردقیق قابل برآورد شدن نخواهد بود

درقراردادهای تامین مالی بدلیل کاهش قابل ملاحظه ریسک تسهیلات دهنده (به جهت اخذ تضامین و وثایق معتبر)،عموما بحث کارمزد معهد، کارمزد بیمه موسسات اعتبار صادراتی وغیره مطرح می گردد. اینگونه کارمزدها معمولا بصورت درصد ثابتی نسبت به مبلغ تسهیلات مورد درخواست تعیین می شود.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری، ب)رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری پ)هزینه های تامین مالی

پ) هزینه های تامین منابع مالی: اینگونه هزینه ها عموما شامل هزینه بهره ، کارمزد های مرتبط با پرداخت و مدیریت فرایند تامین مالی ، هزینه کارگزاران و کارمزد بیمه اعتبار (بصورت درصدی نسبت به مبلغ تامین مالی) می گردد.

هزینه بهره معمولا شامل دو جزء مشخص یعنی یک نرخ بهره بانکی شناور و یک درصد ثابت توافقی (Spread) می شود وعرفا درمقاطع زمانی مشخص (بطور روزانه ، ماهانه و یا سالانه) بصورت ساده و یا مرکب محاسبه می گردد اما کارمزد صرفا یکبار نسبت به رقم استقراضی قابل محاسبه و(در زمان مورد توافق) پرداخت است.

بدیهی است که فرایند ورویه های محاسبه کردن واخذ هزینه های تامین مالی درقرارداد باید بطور مشخص تشریح و مورد توافق قرارگیرد.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس رژیم مالی:تعیین مبلغ سرمایه گذاری ت)هزینه های غیر مستقیم

- ت) هزینه های غیرمستقیم و سربار:اینگونه هزینه های عموما طبق رویه های عموما پذیرفته شده حسابداری بشرحی در قرارداد ویا ضمایم آن توضیح داده می شود، شناسایی و به حساب های پیش بینی شده، منظور می شود.سایر موارد کلیدی سازنده رژیم مالی قراردادها عبارت است از:
 - مکانیسم ها مالی ارزیابی و تقویم و شاخص های مورد استفاده (نظیر: شاخص های نرخ بازده داخلی، بازپرداخت، ارزش حال خالص وغیره)
 - فرایند ثبت و ضبط وقایع مالی، حسابرسی و تایید هزینه ها،
 - صدور صورتحساب ها و مدارک مطالبه هزینه ها و بهای کارانجام شده
 - تعیین کسور و عوارض قانونی عملیات اجرایی
 - قیمت گذاری و فروش محصولات تولیدی
 - بازیافت هزینه ها ، تسویه حسا ب هاب دوره ای و تصفیه حساب قرارداد
 - تعيين حق الزحمه و پاداش
 - شناسایی درآمد و سود قرارداد (در قراردادهای غیر دولتی)
 - که متعاقبا روش های محاسباتی آنها تشریح می شود.

رژیم های مالی،فنی و حقوقی قراردادهای تجاری و سرمایه گذاری،فاینانس ج) رژیم های حقوقی

رژیم حقوقی یک قرارداد مبین قانون حاکم بر عملیات اجرایی قرارداد و حقوق ، تعهدات و مسئولیت های هریک از طرفین آن ، دعاوی داخلی ،بیمه و پوشش های تامینی الزامی یا اختیاری، کسور مترتبه بر فعالیت های ساخت ، اجرا و تولید محصولات ، شرایط لغو ،تعلیق، تمدید مهلت ویا اعمال تغییرات و انجام اصلاحات مورد توافق اتی،تعدیلات محتمل، اخذ مجوزها و پروانه های لازم (و در برخی مواقع تعیین کننده یک قانون مرجع ثالث برای داوری دعاوی محتمل به ویژه در مبادلات بین المللی) می گردد.

تشخیص درست ساختار رژیم های مالی – اقتصادی ، فنی و حقوقی یک قرارداد ، فیرازآنکه تحلیل رفتاری طرفین قرارداد وامکان استفاده واقع گرانه تر از نظریه بازی ها را بسادگی میسر می سازد، امکان تحلیل محتوای معامله درجوف یک قرارداد و بطور اخص تعیین میزان منافع/زیان عاید شده ازآن معامله را نمایان می کند.ازطرف دیگر،پس از تعیین جریان داده ستاده ای فی مابین طرفین یک معامله ، امکان ارزیابی مدل قراردادی پیشنهادی و مقایسه آن با سایر مدل های قراردادی دیگر و نهایتا اخذ تصمیمات صحیح و منطقی فراهم می شود.

الگوها و مدل های قراردادی در شرکت ملی نفت ایران

- (EPCF،EPC+F،EPC&F، EPC ، P&C، E&C ، E&P، C،P،E) قرارداد مقاطه کاری
 - ◄ قراردادهای مشاوره ای به ویژه درخدمات فنی و تخصصی (PMC،MC...)
 - ◄ قراردادهای سرمایه گذاری (PPP،بیع متقابل،قراردادهای نفتی ایران/IPC)
 - کواردادهای تامین مالی (فاینانس ،عقود اسلامی ...)
 - کواردادهای بورسی
 - کواردادهای اجاره
 - خ قراردادهای فروش
 - خواردادهای خرید
 - خ قراردادهای بیمه
 - خ قراردادهای حمل و نقل
 - خ قراردادهای نیروی انسانی
 - خ قراردادهای بازسازی و نوسازی
 - خ قراردادهای موردی خاص و متفرقه (نظیر قراردادهای جوئینت ونچر)

قراردادهای سرمایه گذاری نفتی

تحصیل حق مالکیت روی ذخایر و مواد کانی:

یک منفعت کانی یا معدنی در رابطه با یک مال یا یک دارائی نفتی ، حقی است که مالک آن در رابطه با سهیم شدن یا مشارکت در عایدات و درآمدهای حاصل از نفت و گاز تولید شده به طرف مقابل (شرکت نفتی) اعطاء میکند. این حق از طریق انعقاد یکی از قراردادهای رایج در بخش بالا دستی صنایع نفت و گاز بشرح زیر تحصیل می گردد.

۱_ قراردادهای امتیازی

۲_ قراردادهای مشارکت در تولید

۳_ قراردادهای خدمت و

۴- دربرخی مواقع خاص ،قراردادهای همکاری مشترک مانند موافقت نامه های عملیاتی،قراردادهای جوینت ونچر

مذاکره قراردادهای اکتشافی و توسعه ای برای هر دو طرف قرارداد از جمله پیچیدهترین و حساس ترین فعالیتهای این مرحله بشمار می رود، معمولا توافق روی شرح کار، درصد شراکت و غیره باید در یک چارچوب منطقی طبق شرایط روز به شکل قرارداد به منحصه ظهور در آید.

قرارداد منصفانه (Fair Contract) برای طرفین قراردادی است که به موجب اجرای مفاد آن، هر یک از آن ها به حقوق توافق شده برای یکدیگر دست یابند. مفاد و روح حاکم بر قراردادهای منصفانه به گونهای است که اجرای موفقیت آمیز عملیات توافق شده در شرح کار و حصول اهداف تعیین شده را تسهیل می کند. بنابراین، فرمول و چارچوب قراردادی در تبیین و تفسیر حقوق طرفین نقش کلیدی دارد.

ازآنجا که نوع قرارداد و شرایط مندرج در آن، حقوق نفتی متفاوتی را برای طرفین ایجاد می کند، تاثیرات قابل پیش بینی و آشکاری را بر میزان هزینه ها ، درآمد ها ،بدهی ها و دارایی های یک شرکت نفتی و نهایتا صورت های مالی آنها خواهد داشت . بنابراین ،یک حسابداری نفتی باید بطور نقادانه قادر به تجزیه و تحلیل قرارداد های نفتی و آثار مالی مترتب بر آنها گردد.

قراردادهای اجاره

قراردادهای اجاره به یک شرکت نفتی حق (و تعهد یا وظیفه) بهرهبرداری از یک دارائی را میدهد. در واقع این نوع قرارداد حق انجام عملیات اکتشافی، توسعهای و بهرهبرداری و در نهایت تولید از میادین را به شرکت نفتی منتخب اعطاء میکند و آن شرکت را متعهد مینماید که کلیه هزینههای عملیات مذکور را بپردازد.

طبق این نوع قرارداد:

- الف) مبلغی تحت عنوان حق امتیاز (حقالامتیاز امضاء) توسط اجارهدار (شرکت نفتی) به اجاره دهنده (مالک حقوق کانی) در زمان امضای قرارداد، پرداخت می گردد.
 - بهره مالکانه معادل درصدی از ارزش نفت و گاز تولید شده در هر دوره پرداخت می گردد.
- ج) اجاره دار مسئول پرداخت کلیه هزینه های ضروری برای انجام عملیات است و کلیه ریسکهای مرتبط با اکتشاف، توسعه و تولید را بدون انتظار باز پرداخت هزینه های تعهد و پرداخت شده مربوط از سوی اجاره دهنده تعهد مینماید.
- در این نوع قرارداد، علاوه بر پرداخت بهره مالکانه و هزینههای تعهد شده در عملیات اکتشافی، توسعهای و بهرهبرداری، شرکت نفتی باید مالیاتهای معینی را نیز بپردازد.

قراردادهای امتیازی

قراردادهای امتیازی مشابه قراردادهای اجاره میباشند با این تفاوت که در قراردادهای امتیازی **مالک** حقوق معدنی، **دولتهای محلی** هستند به علاوه برخی از قراردادهای امتیازی زمینه مشارکت دولت در قالب مشارکت در منافع کاری را نیز مهیا میسازد.

طبق قراردادهای امتیازی:

- الف) حق الامتیاز یا پاداش درزمان اجرای قرارداد یا در فواصل زمانی معین حین عملیات توسعه و تولید از سوی شرکت نفتی به دولت پرداخت می گردد .
- ب) پرداخت بهره مالکانه معادل با درصد معینی از ارزش نفت و گاز تولید شده یا در شکل پرداخت درصدی از تولید نفت و گاز خواهد بود . به عبارت دیگر ممکن است پرداخت به شکل اختصاص مقادیر فیزیکی از تولید نفت و گاز که با واحد پول معینی ارزش گذاری می شود ،صورت گیرد.
- ج) پیمانکار (یعنی شرکتهای نفتی غیردولتی طرف قرارداد) مکلف به تعهد و پرداخت کلیه هزینهها و پذیرش کلیه ریسکهای مرتبط با اکتشاف، توسعه و تولید "بدون انتظار باز پرداخت"، خواهد بود .
 - د) قرارداد برای یک مدت نامحدود (مادامی که ذخایر تحت عملیات تولید و بهره برداری قراردارند) نافذ میباشد.
- در این قرارداد نیز شرکت نفتی مکلف است علاوه بر مخارج فوقالذکر نسبت به پرداخت مالیاتهای مختلف شامل مالیات بر درآمد و غیره اقدام نماید. بعلاوه در برخی کشورها از قبیل انگلستان، استرالیا و ترینیداد مالیاتهای ویژهای بر عواید نفتی وضع شده است.

قراردادهای مشارکت در تولید

متداول ترین روش قراردادی است.

- الف) علاوه بر پرداخت پاداش به دولت ملی درزمان امضای قرارداد ممکن است پیمانکار درصورت ورود به مرحله توسعه و تولید (هنگامیکه سطوح از قبل تعیین شده محقق گردد) پاداش های دیگری را نیز پرداخت نماید.
 - ب) هنگامیکه تولید محقق شود پیمانکار به دولت ملی بهره مالکانه میپردازد.
- ج) دولت ملی مالکیت مخازن و ذخایر را از دست نخواهد داد بلکه تنها امتیاز کشف ، توسعه و تولید ذخایر را به پیمانکار اعطاء می کند.
- د) پیمانکار باید کلیه هزینهها و خطرات مرتبط با اکتشاف و همین طور کار کردن با دولت (از طریق یک شرکت نفتی دولتی) را که دارای اختیار مشارکت نمودن در عملیات توسعه و تولید است (به عنوان یک مالک / ذینفع در عملیات) بپذیرد.

- ه) پیمانکار باید مبلغ از پیش تعیین شدهای را برای آموزش پرسنل بومی خرج کند یا آن مبلغ را به دست دولت جهت انجام آموزش پرسنل مذکور بپردازد. این هزینه نوعا از محل تولید آتی بازیافت می گردد.
- و) پیمانکار باید کارهای مشخصی را با هدف توسعه زیر ساختارهای کشور میزبان انجام دهد. برای مثال پیمانکار باید تاسیسات زیر بنائی نظیر جاده ، مدرسه ، سیستم فاضلاب و بیمارستان به سازد و هزینه توسعه اینگونه تاسیسات زیر بنائی نیز از محل تولیدات آتی میادین قابل باز یافت نخواهد بود .
- ح) هزینههای عملیاتی و احتمالا هزینههای اکتشافی و توسعهای میادین از محل اختصاص درصد معینی از تولیدات بازیافت می شود. مقادیر و احجام برآورد شده نفت و گاز تولیدی که برای بازیافت هزینههای توافق شده اختصاص می یابد به "نفت هزینه" مرسوم است. مقادیر تولیدی که معمولا برابر با میزان تولید باقیمانده پس از کسر مقادیر تحویل شده بابت کسر بهره مالکانه و بازیافت هزینه است "نفت سود" نامیده می شود و عرفا بر مبنای توافقات از پیش بعمل آمده بین دولت و پیمانکار تقسیم می گردد.
- ی) از آنجائیکه پیمانکار نمی تواند مالکیت بخشی از مخزن را به خود اختصاص دهد صرفا استحقاق درصد یا سهمی معادل با سهم وی از هزینه نفتی و سود نفتی را دارا خواهد بود که "به حق انتفاع" مرسوم است.

قراردادهای خدمت

قراردادهای خرید خدمت در ابتداء برای بازسازی و نوسازی تاسیسات فرسوده میادین در دست تولیدبکار میرفت اما بعد ها ،در زمینه اکتشاف، توسعه و تولید هر میدانی که کشف می گردید، مورد استفاده قرار گرفت.

برای قراردادهای خدمت استانداردی وجود ندارد با این وجود در مورد آنها میتوان به ویژگیهای زیر اشاره نمود:

- الف) پرداخت حق الامتیاز به دولت در زمان امضاء قرارداد
 - ب) پرداخت بهره مالکانه در زمان محقق شدن تولید
- ج) حفظ حق مالكيت بر ذخاير توسط دولت ملى (پيمانكار تنها ارائه كننده خدمات نفتى خواهد بود).
 - د) کلیه هزینهها و خطرهای مرتبط با اکتشاف، توسعه و تولید با پیمانکار است .
- ه) هزینههای عملیاتی و هزینههای سرمایهای تعهد شده توسط پیمانکار از طریق دریافت حقالزحمههای عملیاتی و سرمایهای بازیافت خواهد شد. [2]
 - و) دولت (از طریق یک شرکت نفتی دولتی) دارای حق مشارکت در عملیات میباشد.

درقرارداد های خدمت نفتی در ایران

- حق الامتیاز در زمان امضای قرارداد به دولت میزبان پرداخت نمی گردد.
 - بهره مالکانه به دولت درزمان تحقق تولید پرداخت نمی شود.
 - حق مالکیت برذخایر با دولت است
- هزینه های توافق شده در قرارداد توسط پیمانکار تعهد و پرداخت می شود و بخشی از هزینه بر عهده شرکت ملی نفتی ازسوی پیمانکار تعهد نمی شود. نمی شود.
- کلیه کسور قانونی پرداخت شده توسط پیمانکار درزمان بازپرداخت به همراه هزینه بهره (تحت عنوان هزینه بانکی یا عناوین مشابه) عینا بازپرداخت می گردد.بنابراین ، پیمانکار هیچگونه مالیات و یا کسور قانونی دیگر را بطور واقعی متحمل نمی شود.
- درنسخ جدید علاوه پاداش پیمانکار بابت هزینه های سرمایه ای ، قادر است پاداش هزینه های عملیاتی را براساس بشکه های نفت تولید شده (بدون تعلق کسور قانونی بر آن) بازیافت نماید.

قراردادهای همکاری مشترک:

الف) موافقت نامه های عملیاتی مشترک

زمانی که بنا شود منافع حاصل از یک طرح، پروژه و یا هرفعالیت نفتی بین دو یا چند طرف (یا اشخاص مختلف حقوقی) تسهیم گردد، موضوع چگونگی اجرای عملیات نفتی و نحوه یا مکانیزم تسهیم هزینه های مربوط بدان به میان می آید.

دراین حالت، معمولا موافقت نامه یا سند عملیات مشترک تنظیم می گردد . این سند مشخص خواهد ساخت که کدام یک از طرفین :

- متصدی عملیات خواهد شد،
- دارایی و منافع حاصل از سرمایه گذاری چگونه مورد بهره برداری قرارخواهد گرفت و
 - هزینه های عملیات نفتی برمبنای شرایطی تسهیم و پرداخت خواهد شد.

ب) جوینت ونچر ، توصیفی از یک رابطه تجاری معین درقالب یک مدل سرمایه گذاری است. این قرارداد، یک موقعیت تجاری را توصیف می کند که درآن دو یا چند طرف مستقل، امکانات و توانمندی هایشان را به قصد دستیابی به یک هدف مشترک معین و مطلوب برای هریک از آنان ،به شراکت می گذارند.

طرفین جوینت ونچر(بر وفق مفاد قرارداد و توافقات به عمل آمده ،) سرمایه نقدی یا غیرنقدی را با نظارت، کنترل و مدیریت مشترک دریک موضوع سرمایه گذاری به جریان می اندازند و در سود یا زیان حاصل از مشارکت به نسبت سهام متعلق به خود سهیم می شوند.

این مدل قراردادی با قوانین و مقررات مختلفی نظیر مقررات مربوط به شرکت ها، مالیات ها، قانون کار، تامین اجتماعی، حقوق مالکیت فکری، حقوق مرتبط با امور اجرایی وقراردادها ارتباط پیدا می کند و عموما برای توزیع ریسک ها و مخارج سرمایه گذاری، انتقال فن آوری و دانش مدیریتی مورد استفاده قرارمی گیرد. به عبارت دیگر، مدل مزبور روابط شرکا را درارتباط با تسهیم هزینه ها، توزیع ریسک ها و منافع حاصل از سرمایه گذاری را تنظیم می کند.

جوينت ونچرها:

- ازجنبه ساختاری به

جوینت ونچرهای غیرشرکتی/ قراردادی/ مشارکت مدنی Equity join ventures وجوینت ونچرهای شرکتی

- ازجنبه تجاری و هدف طرفین به
- با هدف تاسیس واحد اقتصادی بزرگتر، (concentration JV) با هدف تاسیس واحد اقتصادی بزرگتر، \checkmark
- با هدف تلفیق فن آوری ها و مهارت ها جهت متنوع سازی (complementary JV) با هدف تولیدات، تولیدات،
 - با هدف تامین و تدارک منابع و کاهش هزینه های آن، ($\operatorname{supply} \operatorname{JV}$) با هدف تامین و تدارک منابع و کاهش هزینه های آن،
- با هدف تلفیق دانش فنی خاص اعضا (research and development JV) با هدف تلفیق دانش فنی خاص اعضا جهت توسعه و پیشرفت تولیدی و ایجاد فرصت های جدید ،
 - ، با هدف توزیع و فروش تولید ات درسایر بازارها ($sales\ JV$) جوینت ونچر فروش \checkmark
 - با هدف پوشش کلیه جنبه های سرمایه گذاری و (fully integrated JV) با هدف بوشش کلیه جنبه های با جوینت ونچر یکپارچه
 - ازجنبه بعد اقلیمی به جوینت ونچر های داخلی و جوینت ونچر های خارجی تقسیم بندی می شوند.

مقایسه قراردادهای خدمت مشمول خطر با قرارداد های مشارکت در تولید

- اختلاف در نحوه و مکانیزم پرداخت

در قراردادهای خدمت،پرداخت به پیمانکار در شکل حق الزحمه یا پاداش مورد توافق قرار می گیرد، در حالی که در قراردادهای مشارکت در تولید، بازیافت درشکل نفت هزینه (یعنی بخشی از نفت خام تولید شده که متصدی تولید درهرسال برای بازیافت هزینه های مشخص شده در قرارداد مشارکت درتولید تخصیص می دهد) و سود هزینه (یعنی مقادیر تولید باقی مانده پس از کسر نفت هزینه تخصیص داده شده برای جبران هزینه های سرمایه گذاری که بین طرفین مشارکت و دولت میزبان حسب مفاد قرارداد مشارکت درتولیدتقسیم می شود،) مطرح می گردد.

- نحوه و مکانیزم نظارت،اجرا و اداره عملیات

همانند قراردادهای مشارکت در تولید،قراردادهای خدمت مشمول خطر عموما " مالکانه و اختصاصی" هستند یعنی مالکیت ذخایر در تملک دولت کشور میزبان باقی می ماند. اکثر انها به دوره یا مدت زمان اعتبار قرارداد محدود می شوند و پس از انقضای دوره اعتبار قرارداد، این شرکت دولتی ناظر بر اجرای قرارداد است که مسئولیت عملیات را عهده دار خواهد شد.

- سلب حق مالکیت نسبت به مخزن و تولید

وجه جذاب قراردادهای مشارکت درتولید و بالطبع قراردادهای خدمت مشمول خطر آنست که حسب مفاد انها ، مالکیت بر ذخایر نفت و گاز و حتی در برخی از کشور ها، مالکیت بر نفت خام و گاز طبیعی تولید شده از پیمانکاران نفتی طرف قرارداد، سلب می گردد.

البته باید توجه داشت که در قراردادهای مشارکت در تولید سهم طرفین از هر بشکه نفت تولیدی طبق فرمول معینی در قراردادهای مربوط موردتوافق قرارمی گیرد.

- تادیه حق الزحمه (پاداش) در ازای انجام موفقت آمیز عملیات نفتی

در قرارداد های خدمت مشمول خطر، مبلغ حق الزحمه یا پاداش بر مبنای

(الف)هزینه های سرمایه ای و عملیاتی طرح که باید توسط پیمانکار تعهد و خرج شود و

(ب) ضریب سودتعیین و پرداخت می شود.

در عرف جاری حسابداری پروژه های نفتی ، هزینه های سرمایه ای نوعا به هزینه های حفاری ، تجهیزات و سایر خرید ها یی که انتظار می رود عمری بیش از یکسال داشته باشند، اطلاق می شود. در مقابل هزینه هایی که برای تولید جاری ویا برای خرید اقلامی تعهد و پرداخت می شود که انتظار می رود عمری کوتاه تر از یکسال داشته باشند، نوعا هزینه های عملیاتی نامیده می شوند.

هزینه های عملیاتی عموما در همان سالی که تعهد و پرداخت می گردند ، بازیافت می شوند درحالی که هزینه های سرمایه ای ظرف چند سال پس از اتمام دوره سرمایه گذاری، تادیه می گردد. در قراردادهای رایج کنونی،عموما مولفه ی (تعیین) سود درمیزان حق الزحمه پیمانکار بر مبنای سطوح تولیدی (به صورت یک عامل انگیزشی برای حصول تولید بیشتر و حفظ ان) تعیین می شود.

□نحوه تامین و تدارک تجهیزات، تاسیسات و ملزومات پروژه

در قراردادهای خدمت مشمول ریسک ،همانند قراردادهای مشارکت در تولید کلیه تجهیزات،مواد و تاسیسات بنا شده توسط پیمانکار به کشور میزبان (ازطریق یک شرکت نفتی دولتی بعنوان نمایندهٔ مالک مخازن) منتقل می شود.

□تاديه حق الامتياز

علی رغم اینکه مالکیت ذخایر زیر زمینی هیدروکربنی در قرارداد های مشارکت درتولید و قرارداد های قرارداد های فرارداد های فرارداد های مشارکت در تولید (و بندرت گاهی قرارداد های خدمت مشمول خطر ،) دارای شرط پرداخت حق امتیاز (بهره مالکانه) به دولت مالک ذخایر مذکور (رقمی معادل صفر الی ۱۴یا درصد) است.

- شرط بازیافت هزینه های نفتی

همهٔ قرارداد های خدمت مشمول پذیرش شرط خطر یا ریسک، دارای قید یا شرط برگشت، جبران ویا بازیافت هزینه می باشند.

جبران یا بازیافت هزینه برمبنای دستور عمل و رویه ایی که از طریق آن پیمانکار قادر می گردد هزینه های اجرای پروژه را دریافت کند، امکان پذیر می شود.

□ایفای نقش سرمایه گذار و سرمایه پذیر در مقابل نقش شراکتی:

- شرکت نفتی در اینگونه قراردادها(یعنی قراردادهای مشمول پذیرش خطر)، نقش:
 - سرمایه گذار پذیرنده ی خطرات و ریسک های مربوط و
 - پیمانکار اصلی طرح یا پروژه (و نه شریک مالک مخازن)را
- ایفا می کند و بر مبنای شروط توافق شده ، حق جبران یا بازیافت هزینه ها را از محل تولیدات پروژه به شکل اختصاص درصدی از تولیدات (یا تمام محصولات تولیدی) پروژه و عواید حاصل شده(حسب مفاد قرارداد)کسب می کند. معمولا سقفی از تولیدات طرح (برای مثال ۵۰ درصد میزان تولید ناخالص) در هر سال برای جبران هزینه ها، به شرکت نفتی اختصاص می یابد. به عبارت دیگر،شرکت نفتی بر طبق شروط تعیین شده در قراردادمی تواند در هر سال از محل درصد معینی از تولیدات در هر برداشت طی یک دوره چند ساله ، نسبت به بازیافت و تسویه هزینه ها و تحصیل سود توافقی اقدام نماید.

□شرایط سرمایه گذاری نفتی

توافق و تعیین **اینکه:**

كدام هزينه ها قابل جبران (يا قابل بازيافت)مي باشند؟

ترتیب قابلیت بازیافت و جبران هزینه ها،چگونه تعیین می شود؟

زمانبندی و تقسیط کلیه هزینه های نفتی و حق الزحمه اجرای عملیات نفتی چگونه بر برمبنای شرایط واقعی طرح مشخص می گردد؟

اینکه ایا هزینه های جبران (یا بازیافت) نشده در یک دوره می تواند به دوره های بعدی نقل شود و مراحل تسویه حساب با سرمایه گذار چگونه انجام خواهد گرفت ؟ تاثیر آن بر اقتصاد پروژه چگونه ارزیابی و توافق می شود؟

ویا هرشرط و قیدی در ارتباط با قابلیت بازیافت(یا جبران) هزینه ها ی سرمایه گذاری و پاداش شرکت نفتی سرمایه گذار، طی مذاکرات قراردادی مورد توافق قرار می گیرد و در قرارداد به شکل مواد اصلی و دستورعمل های اجرایی لحاظ خواهد شد.

شرایط تاثیرگذار قرارداد های نفتی بر فرایند های مالی و حسابداری صنعت نفت مفاد قراردادهای نفتی بطور متمایز به گونه ای تنظیم می شودکه دربرگیرنده :

- (۱) کلیه مباحث مربوط به **دوره سرمایه گذاری** برای ساخت دارایی نفتی (دوره سرمایه گذاری یا دوره اجرا ی پروژه) و
- (۲) کلیه مباحث مربوط به فرایند،روش ها و مکانیزم **دوره بهره برداری** از دارایی ساخته شده، قواعد توزیع درآمد های آتی مورد انتظار، روش جبران هزینه های سرمایه گذاری شده و کسب سود توسط هریک از طرفین و مراحل انجام تسویه حساب های فصلی و نهایتا تصفیه حساب قراردادی (دوره تولید یا بازیافت) به تفکیک و یا در مواد قراردادی مرتبط با یکدیگر بر مبنای توافقات اولیه تشرح گردد.

بنابر رویه اشاره شده ،عموما یک دوره مستقل برای شروع و تکمیل عملیات ساخت دارایی مشخص می شود. این دوره موضوعات مربوط به موارد زیر را دربر می گیرد:

(۱) عملیات اجرایی ساخت دارایی (که مجموع چاه ها ، تاسیسات و تجهیزات بنا شده ، نیروی انسانی آموزش دیده و سایر عناصر پدید آمده طی مرحله سرمایه گذاری را شامل می شود)،نحوه و مکانیزم هدایت و راهبری پروژه ،تشکیل کمیته های عملیاتی مشترک، تغییرات محتمل در شرح کار ،نظارت و کنترل عملیات مزبور ، فرایند اخذ یا صدور مجوز های لازم و بطور کلی کلیه مقولاتی که به اجرای شرح کار پیش بینی شده برای پروژه مربوط می گردد.

- (۲) **قیود متعددی نظیر مبلغ** (یا مبالغ) حداقل یا حداکثر مورد توافق برای اجرای کار
- (۳**) نحوه و مکانیزم** ارجاع یا واگذاری بسته های کاری تعریف شده در برنامه های اجرایی
 - (۴) **زمانبندی** و سایر مباحث مرتبط با اجرای پروژه
- (۵) **روش ها و مکانیزم ثبت و ضبط هزینه ها**، سیستم حسابداری ،سیستم و فرمت گزارش دهی و سایر مباحث مربوط به فعالیت های مالی و حسابداری عملیات
- (۶) **روش ها و دستور عمل مربوط** به بررسی، حسابرسی و تایید هزینه های نفتی و احتساب آنها در زمره ی اقلام هزینه های قابل بازیافت یا مجاز برای پرداخت به سرمایه گذار
 - (۷) قانون حاکم بر اجرای عملیات

برای شروع تولید نیزبین طرفین قرارداد ،یک دوره مستقل دیگر(دوره تولید و بهره برداری)حاوی موضوعات زیرمورد توافق قرارمی گیرد.

- (۱) عملیات تست، راه اندازی و تولید، (۲) عملیات بهره برداری
- (۳)عملیات نگهداشت و تولید ،(۴) عملیات افزایش و بهبود تولید
 - (۵) بستار
 - (ϵ) روش توزیع درآمد هاپس از برداشت و فروش
- (۷) دستور عمل و موافقتنامه فروش محصولات(۸) روش جبران هزینه های سرمایه گذاری شده(۹) تسهیم سود، (۱۰) مراحل انجام تسویه حساب های فصلی و نهایتا (۱۱) تصفیه حساب قراردادی و سایر مباحث

شکل عمومی بازیافت هزینه های نفتی

در غالب قراردادهای نفتی اغلب ترتیب زیر دردوره بازیافت (جبران) هزینه ها درج می شود:

- -هزینه های عملیاتی
- -کل هزینه های اکتشافی و ارزیابی
 - هزینه های توسعه ای
- -بهره متعلقه ی هزینه های توسعه ای
- هر سرمایه گذاری دیگر در طرح (بویژه برای عملیات افزایش و بهبود تولید)

در قراردادهای مشارکت در تولید ،کل هزینه های ارزیابی و اکتشافی توسط پیمانکار پرداخت می شود و هزینه های توسعه ای و عملیاتی معمولا بین مالک ذخایر هیدروکربنی و شرکت بین المللی نفتی تسهیم می گردد و هزینه های مذکور بر مبنای اسناد مثبته بازیافت (جبران)می شود.

نفت سود:

درصورتی که نفت (یا گاز)تولیدی بیش از مقدار مورد نیاز برای بازیافت هزینه های طرح در یک سال معین گردد،در اغلب قراردادهای مشارکت درتولید نفت سود محقق خواهد شد.

نفت سود به روشی که در قرارداد مشخص می شود به طرفین اختصاص می یابد. البته در اکثر مواقع بخش بزرگی از درامد حاصله به دولت مالک مخزن تعلق می گیرد و سهم شرکت نفتی شریک با مذاکره تعیین و توافق می شود.

در قراردادهای مشارکت معمولا از محل تولید، ابتدا حق الامتیازو مالیات های وضع شده بر تولید(ازقبیل مالیات بر درامد تولیدی و مالیات بر ارزش افزوده) پرداخت می شود و پس از آن بازیافت هزینه ها مجاز می گردد و باقی مانده عایدات تولیدی (درصورت وجود)به عنوان نفت سود مورد اشاره قرارمی گیرد.

نفت سود عموما بین پیمانکار،شرکت نفتی دولتی و دولت تسهیم می شود. در برخی از قراردادها درصد معینی از نفت سود بطور مستقیم به دولت اختصاص می یابد و مابقی بین پیمانکار و شرکت نفتی دولتی به تناسب مشارکت های کاری تسهیم می گردد.

نفت سود با سود قابل تعریفی که در مفهوم حسابداری رایج مورد اشاره قرارمی گیرد ، قابل مقایسه نمی باشد و وجه تشابهی با ان ندارد. نفت سود احتمالا هنگامی پدید می اید که هنوز هزینه های هزینه های بیمانکار بطور کامل بازیافت (جبران) نشده و در واقع دوره بازیافت هزینه های درجریان است. بعلاوه نفت سود ممکن است هنگامی محقق گردد که در دفاتر مالی پیمانکارزیان مشاهده شود. بنابراین، نفت سود، ماهیت متفاوتی (با مفهوم سود درحسابداری) دارد.

مكانيزم بازيافت هزينه هاى نفتى

برای بازیافت هزینه های پروژه ، معمولا دریک دستور عمل حسابداری پیوست قرارداد هزینه های قابل بازیافت بشرح زیردرج می گردد:

۱-هزینه های ناشی از اجرای پیمان های فرعی توسط پیمانکار ان دست دوم۲- هزینه ها و مخارج پرسنلی (کارکنان)

-7 مزایای پرسنلی -7 مخارج و هزینه های مسافرت ومعاش -3 مخارج جابجایی و حمل ونقل کارکنان -3 مخارج نگهداری ،تعمیر،جابجا کردن و اجاره ی تاسیسات و تجهیرات

V- هزینه بیمه V- هزینه های حقوقی و قانونی V- مالیات ها V- مخارج سوخت وانرژی V- مخارج و هزینه های دفاتر V- مخارج ارتباطات V- مخارج زیست شناسی و حفظ محیط زیست V- مخارج خدمات فنی V- زیان ها و خسارات وارده V- هزینه های اموزش پرسنل V- سربار V- حق مالکیت مواد و تجهیزات V- مالیات بر تولیدات نفتی V- هزینه های برچیدن،پاک سازی وبرداشتن تاسیسات نفتی و رها سازی منطقه

قراردادهای نفتی ایران-بیع متقابل

سازمان مدیریت و برنامه ریزی در اوایل دهه ۷۰ با توجه به ضرورت توسعه میادین نفت وگاز ,بیع متقابل را به عنوان ترم تجاری قراردادهای نفتی مطرح کرد و پس از چندی قراردادهای اولیه با ترم تجاری بیع متقابل نظیرسیری $E_{\theta}A$ و فازهای $E_{\theta}A$ منعقد گردید.

دراین شکل (معامله) موضوع معامله اولیه ماشین الات ،تجهیزات ،حق الاختراع ،دانش فنی یا کمک های فنی (که منبعد تکنولوژی و یا فن آوری نامیده میشود) است که به منظور نصب و استقرارتسهیلات تولیدی برای خریدار بکار خواهد رفت .طرفین توافق می کنند که فروشنده متعاقبا از خریدار تولیدات بدست آمده بواسطه تسهیلات تولیدی مذکور را ابتیاع کند .

دوره های حسابداری و مالی برای قرارداد های توسعه ای / تک مرحله ای

در قرارداد بیع متقابل حسب مدت قرارداد ، دوره های مالی تعریف و می گردد. ترم قرارداد شامل تاریخهای کلیدی زیراست :

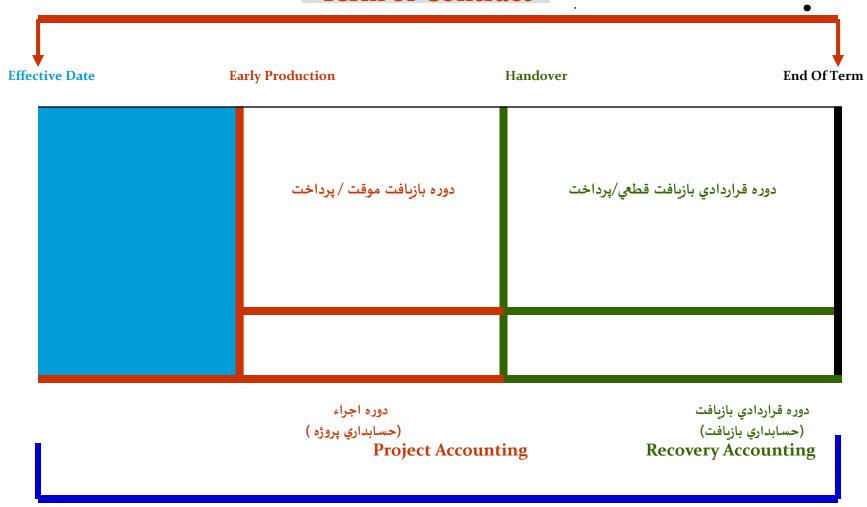
- تاریخ موثر شدن قرارداد (Effective Date/ E.D) تاریخ موثر
- تاریخ رسیدن به تولید زود هنگام (Early Production/E.P)
- تاریخ تحویل (Handover Date/H.O)ویا (Handover Date/H.O
 - تاریخ پایان قرارداد(Contract End Date/C.E.D) تاریخ پایان



Contract Term

مدت قرارداد

Term of Contract



مدت اعتبار قرارداد

- مدت اعتبار قرارداد شامل دوره های اجراء ، تاخیر مجازشمرده شده در قرارداد (Grace Period) و بازپرداخت می گردد .
- به عنوان مثال چنانچه دوره اجراء / ساخت ۵ سال ،تاخیر مجاز ۲ و دوره بازپرداخت اقساط ۸ سال باشد مدت اعتبار قرارداد۱۵۵ سال است.
- البته احتمال دارد این مدت در صورت ارجاع کارهای اضافی (Change in Scope) و یا تصویب برنامه (Work عبیرات در شرح کار (Change in Scope) و یا تصویب برنامه های افزایش تولید (Increase Oil Recovery) و افزایش بهره وری Oil recovery) حسب توافق طرفین تمدید گردد.

انواع قراردادهای بیع متقابل

- قراردادهای بیع متقابل از نظر موضوعی بشرح زیر قابل دسته بندی می باشند:
 - قراردادهای اکتشاف و توسعه
 - قرار دادهای توسعه میادین نفتی
 - ✓ قرارداد توسعه برای میادین بکر (Green Field)
 - (Brown Field) ميادين قبلا توسعه يافته ✓
 - قرادادهای توسعه میادین گازی
 - قراردادهای اکتشافی

دوره های حسابداری و مالی برای قرارداد های توسعه ای / تک مرحله ای

بر اساس ترم قرارداد های تک مرحله ای ، بطور بالقوه دو دوره حسابداری دوره اجرائی قرارداد (Performance Period) شکل می گیرد. (F.P/HO) بازیافت (F.P/HO)



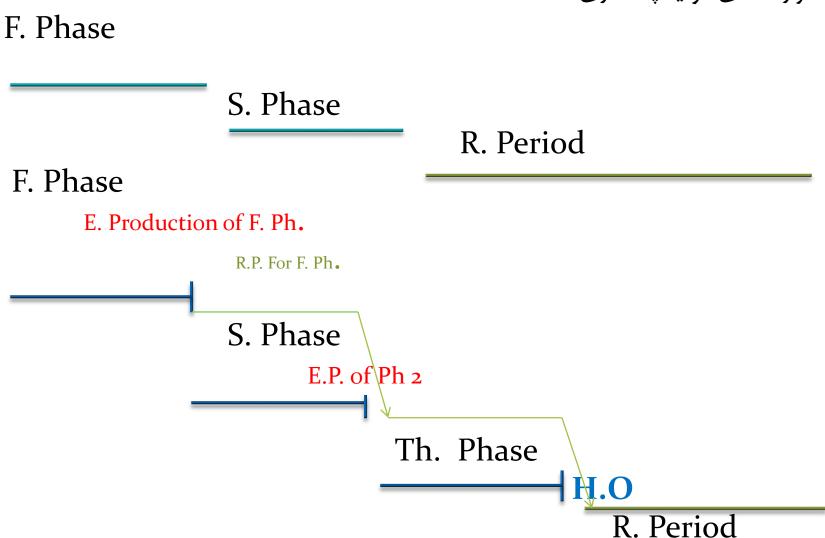
اما چنانچه تولید زود هنگام نیز به عنوان یک تاریخ کلیدی برای شروع دوره بازیافت هزینه ها مورد توافق گردد,دوره بازیافت موقت شکل می گیرد:

E.P F.P

Advance R. P.

دوره حسابداری برای قراردادهای توسعه ای / دو فازی و یا چند فازی

قراردادهای دو یا چند فازی:



تنظیم دفاتر حسابداری برای قراردادهای توسعه ای دو یا چند فازی

- با توجه به عدم امکان نگهداری دفاتر جداگانه برای یک قرارداد در قراردادهای توسعه ای دو یاچند فازی دوره های حسابداری به شرح زیر می باشد:
- دوره حسابداری هزینه های تعهد شده (و درصورت پیش بینی تولید اولیه ثبت علی الحساب بازیافتی) برای اجراء فازیک
- دوره حسابداری هزینه های تعهد شده برای اجراء فاز دو و دوره حسابداری برای بازیافت و پرداخت هزینه های فاز دو
- لازم به توضیح است درقراردادهای چند فازی نیز برای هر فاز به ترتیب دوره های حسابداری اجراء، باز یافت وپرداخت و پرداخت علی الحساب درآمدی قابل تعریف است.

ماهیت و طبقه بندی هزینه های قراردادهای بیع متقابل و حساب درآمد پروژه

با توجه به دوره های حسابداری قراردادهای بیع متقابل ، هزینه های قراردادی به شرح زیر قابل طبقه بندی است :

□هزینه های قراردادی در دوره اجـراء قـرارداد یا دوره سـرمایه گـذاری شـامل موارد:

- ۱- مخارج سرمایه ای (Capital expenditure) ویا (Capex):کلیه هزینه های تعهد شده بابت مطالعات و طراحی ,تجهیزات ووسایل اجرای کار,هزینه های اجرایی ,مواد و مصالح لازم برای انجام حفاری ها وساخت تاسیسات ,خطوط لوله و غیره و همینطور هزینه های نیروی انسانی پیمانکار از زمان تاریخ موثرشدن قرارداد تا زمان تحویل پروژه به استثناء مخارج غیر سرمایه ای ، عملیاتی و بانکی .
- $Non-Capital\ expenditure\)$: شامل کلیه کسور قانونی (باستثناء (باستثناء کمخارج غیر سرمایه ای پرسنل خارجی پیمانکار و مخارج بیمه ای سهم پرسنل که در Capex هزینه های اخذ مجوزکار برای پرسنل خارجی پیمانکار و مخارج بیمه ای سهم پرسنل که در همراه درجوف قلم حقوق و دستمزد پرداخت می شود) و هزینه آموزش پرسنل شرکت ملی نفت .
- تذکر: مالیات براقساط بازیافت شده که حسب قانون و ضمیمه "Gross up Computation" قرارداد از محل سهم درآمدی پیمانکار از پروژه و یا در شرایط خاص از محل منابع داخلی شرکت ملی نفت ایران) برداخت می گردد .در زمره هزینه های جاری طرح تکمیل شده قرارمی گیرد .مالیات اخیرالذکر (Recovery Tax) اززمان وقوع تولید زودهنگام / اولیه و تحصیل درآمد محقق می شود.

ماهیت و طبقه بندی هزینه های قراردادهای بیع متقابل و حساب درآمد پروژه

۳- هزینه های بانکی متعلقه (Accrued Bank Charges)که بر سر جمع یا برمانده حساب های مفتوحه حسب قرارداد و یا بطور کلی طلب پیمانکارمحاسبه و اعمال می گردد.

۴-هزینه های مرتبط به دوره زمانی تولید زود هنگام تا تحویل

هزینه های بعد ازتولید زود هنگام (Operation Cost) تا زمان تحویل پروژه که اصطلاحا هزینه های عملیاتی (Operation Cost) نامیده می شوند ، در واقع قسمتی از سرمایه گذاری پیمانکار به شمار می رود. این طبقه هزینه ایی در قرارداد های بصورت جاری (On Current Bases) و بطور خالص (بدون تعلق گرفتن بهره در صورت پرداخت ظرف ۹۰ روز ویا مهلت سه ماهه وتادیه حق الزحمه و یا اصطلاحا" (Remuneration Fee") پرداخت می گردد.

ماهیت و طبقه بندی هزینه های قراردادهای بیع متقابل و حساب درآمد پروژه

۵-هزینه های مرتبط با دوره پس از تحویل و قبل از پایان مدت اعتبار قرارداد (Of Term) که بشکل تامین مالی کوتاه مدت سه ماهه برای خرید های عملیاتی و یا حقوق و دستمزد پرسنل خارجی در قالب قرارداد همکاری فنی (Agreement) پرداخت می شود .

۶-درآمد پیمانکارو هزینه های بعد از تحویل

حق الزحمه (Remuneration Fee) یکی دیگر از مطالبات قراردادی است و مبنای تعیین و پرداخت آن بسته به توافقات در قرارداد های مختلف ، متفاوت است بعنوان مثال در برخی از قرارداد ها رقمی ثابت ، درصدی ازبهای تمام شده (COST پروژه) و در برخی دیگر تابعی از نرخ بازدهی پروژه (ROR) می باشد .لازم به توضیح است که حق الزحمه مزبور بعد از تحویل بر اساس صورتحساب های واصله تحت عنوان "Service Contract Fee" به صورت اقساط مساوی ماهانه ، پرداخت می گردد

۷-حساب درآمد پروژه که درآن درآمد حاصله از تولید و نیز درآمدهای متفرقه مثل درآمد های ناشی از فروش محصولات فرعی (By Product) مثل کاندنسیت و یا گوگردو........ منعکس می گردد.

Accounting Procedure, the purpose of the Accounting Procedures is to:

- a) Classify Petroleum Costs and incurred and paid by Contractor as well as change in scope and Additional Works (if any) separately and to define which cost and expenditure shall be recoverable by Contractor under Contract.
- **b**)Specify the manner in which the Contractor's accounts shall be prepared and kept for the purpose of executing this Contract.
- c)Enable NIOC to monitor effectively the Petroleum Cost, Remuneration and revenue Generated from The Field so that Contractor's entitlement to the revenues of sales of Crude Oil / Gas produced as a result of the Petroleum Operations by Contractor can be accurately determined pursuant to the terms and conditions of the Contract.
- **d**) Provide proper fair and equitable accounting records, including but not limited to the books, accounts, records, vouchers, files, cost recovery statements, and related supporting data and documents resulting from the application of the accounting process for auditing and monitoring process examining, reviewing and verifying purposes pursuant to Article 26 of the Contract.

برگردان:

- [هدف از دستوالعمل حسابداری حاضر عبارت است از تعیین نمودن رویهها و اصول حسابداری (بر پایه حسابداریهای نقدی و تعهدی به شرح تعریف شده زیر) به منظور مشخص کردن، ثبت و گزارش کردن هزینهها و طلبهای مربوط به عملیات نفتی که توسط پیمانکار طبق مفاد قرارداد انجام می شود. بطور مشخص تر هدف دستوالعمل حسابداری حاضر عبارت است از:
- الف) طبقهبندی کردن هزینههای نفتی تعهد و پرداخت شده توسط پیمانکار و همینطور تغییر در شرح کار و کار و کار و کارهای اضافی (در صورت وقوع) به تفکیک و تعریف کردن هزینه و خرجی که طبق قرارداد، توسط پیمانکار بازیافت خواهد شد.
 - ب) تعیین کردن روشی که از طریق آن حسابهای پیمانکار با هدف اجرای قرارداد تهیه و نگهداری خواهد شد.
- ج) به شرکت ملی نفت امکان دهد هزینه نفتی، پاداش و درآمد عاید شده از میدان را (به نحوی که استحقاق پیمانکار نسبت به درآمدهای فروش نفتخام / گاز تولید شده بواسطه عملیات نفتی توسط پیمانکار، حسب شرایط و عبارات قرارداد بطور دقیق، تعیین شود) بطور عملی مانیتور نماید.
- د) تهیه سوابق کامل، شفاف و قابل قبول شامل اما نه محدود به دفاتر حسابها، مدارک، سندهای هزینه، پروندهها، صورتحساب بازیافت هزینه و اطلاعات و اسناد مثبته مربوط (بدست آمده از طریق عملکرد فرایند حسابداری) برای مقاصد حسابرسی و فرایندهای مانیتورینگ، رسیدگی، (بازنگری وفق ماده ۲۶ قرارداد. دستورالعمل حسابداری حاضر اجرای مفاد قرارداد را منظور نظر دارد. قرارداد مفاد و محتوایی را بنیان میگذارد که هزینه را طبق روالی که بتواند توسط پیمانکار بازیافت گردد، کنترل نماید)].

This Accounting Procedures is intended to apply to the provisions of the Contract.

The Contract established the provisions that govern the cost which can be recovered by Contractor. The provisions of this Accounting Procedures requiring Contractor to maintain and report certain costs, does not mean that such costs are recoverable.

- 1-2-1.....Contractor shall prepare and provide NIOC with its comprehensive Chart of Accounts and:
 - **a**) a licensed copy of the Accounting software and Accounting Manual or manuals that the Contractor will be using for the Contract.
 - **b**)Organization Chart showing recording and reporting functions and
 - **c**)Insurance plan of the project and its insurance agreement/s.

Notwithstanding the generality of the foregoing, the Contractor shall prepare regular statements relating to the Petroleum Operations under the Contract as follows:

- I) Statement of Costs, Expenditure and Receipts (see section 8 of this Accounting Procedures).
- *ii*)Production Statement (see section 6 of this Accounting Procedures).
- *iii*) Value of Production and Pricing Statement (see section 7 of this Accounting Procedures).
- *iv*) End of year statement and Annual Statement (see section 10 of this Accounting Procedures).
- *v*)Budget statement (see section 11 of this Accounting Procedures).
- Further, the Contractor shall provide with NIOC each Calendar Quarter an inventory statement for each Calendar Quarter.

SECTION 2: CHART OF ACCOUNTS

The Chart of Accounts specified in Clause 1-3 shall contain as a minimum the following divisions and the costs shall be allocated according to the nature of the Petroleum Operations under the Contract in the following manner:

CAPITAL EXPENDITURES:

i)Exploration Petroleum Operations and Appraisal Petroleum Operations, sub-divided further into:

- **A)** Aerial, geological, geochemical, geophysical and other surveys and studies (If any)
- B) Each individual seismic survey (If anticipated) §
- C) Each individual Exploration and Appraisal well 5
- D) Logging , testing, completion , acidizing and all technical services needed for drilling Exploration and Appraisal well .
- E) Infrastructure (roads, airstrips, etc)
- F) Support facilities (warehouse, etc), including an allocation of Common Services Costs (Costs related to Various operations under the Contract):
- **G**) An allocation of administrative general expenses for Exploration Operation.

- H) Other Costs (if anticipated in MEP, MAP and MDP) proposed by Contractor and agreed by NIOC.
- ii) Wells Operations
- A) Each individual Development well and other wells (disposal, injectional...)
- **B**) Gathering Lines
- **C**) Field facilities and pipelines
- D) Tank farms and other storage facilities for petroleum s
- E) Platforms, facilities and infrastructure within the Contract Area 5
- **F**) Support facilities, including an allocation of Common Service Costs (cost related to various the operations under the Contract).
- **G**) An allocation of general administrative expenses !
- H) Abandonment Costs; and
- I) Other Costs (If anticipated in MDP) as mutually agreed.

- *iii*) Production facilities and relevant operations, sub- divided in the same manner as for wells.
- *iv*) Utilities (as indicated in MDP) and as proposed by Contractor and agreed by NIOC.
- **A)** Power
- **B**) Water
- v) Material and Equipment.
- **A)** Acquisition (The outlay required as goods or Services are purchased).
- **B**) Inventories
- **C**) Disposal
- vi) Hand over
- **A)** Pre-commissioning
- **B**) Commissioning
- **C**) Tests
- **D**) Start up

- vii) Surface rights
- **A**) Acquisition
- **B**) Renewal
- **C**) Relinquishment
- **D**) Others
- viii)Project management sub-divided as proposed by Contractor and agreed by NIOC).
- *iX*)" **INSURANCE**" (in accordance with the provisions of Article 12 of the Contract and as agreed by NIOC).
- **OPERATING EXPENDITURES**' (sub-divided in accordance With the provisions of Articles 2 and 6 of the Contract).
- **NON-CAPITAL EXPENDITURES** (in accordance with the Provisions of the Contract esp. Articles 6 and 8 of the Contract).

SECTION 3

CLASSIFICATION, DEFINITION AND ALLOCATION OF COSTS AND EXPENDITURES

3.1) Segregation of Costs

Costs shall be defined, identified, segregated and classified in accordance with the purposes for which such expenditure are made. All Costs and expenditures allowable under section 4; relating to the Petroleum Operations (undertaken by Contractor) pursuant to Contract shall be classified, defined and allocated as set out below in this section. Expenditure history shall be maintained in such a way as to enable proper allocation to each separate activity and block (6 and 29).

3.2) Exploration Costs (If anticipated in MDP)

Exploration Costs are all direct and allocated indirect expenditures incurred in the search for Petroleum in an area which is, or was at the time when such Costs were incurred, part of the Contract Area, including expenditure incurred in respect of:

- **3-2-1**) Aerial, geophysical, geochemical, palaeontological, geological, topographical and seismic surveys, analyses and studies and their interpretation.
- **3-2-2**) Core hole drilling and water well drilling.
- 3-2-3) Labour, materials, supplies drilling mud and
- services used in wells with the object of finding Petroleum or drilling Appraisal wells provided that if such wells are completed as producing wells, and the Commerciality is confirmed by NIOC, the Costs of completion thereof shall be classified as Development Costs .
- **3-2-4**) Facilities used solely in support of the purposes described in sections 3-2-1, 3-2-2 and 3-2-3 above, including access roads, all separately identified.

- 3-2-5) Any Service Costs and General and Administrative Costs directly incurred and paid on exploration activities and identifiable as such and a portion of the remaining Service Costs and General and Administrative Costs allocated to Exploration Petroleum Operations determined by the proportionate share of Total Contract Costs (excluding General and Administrative Costs and Service Costs) represented by all other Exploration Costs.
- **3-2-6**) Geological and geophysical information purchased or acquired in connection to Exploration Operations.
- **3-2-7**) Any other expenditures in the search for Petroleum not covered under sections 3.3 or 3.4.

3.3) Development Costs

Development Cost are all direct and allocated indirect expenditures incurred and paid with respect to the development of a Field including expenditures incurred and paid on account of:

- **3.3.1**) Drilling Development wells, whether these wells are dry or producing and drilling and completion wells for the injection of water or gas for enhanced recovery of Petroleum.
- **3.3.2**) Completing of Exploration wells by the way of installation of casing or other equipment otherwise for the purpose of bringing a well into use as a producing well or as a well for the injection of water or gas for the enhanced recovery of Petroleum .

- 3.3.3) Purchase, installation or construction of production, transport and storage facilities for production of petroleum from a field, such as pipelines, flow lines, production and treatment units, wellhead equipment, subsurface equipment, enhanced recovery systems, offshore and onshore platforms, export terminals and piers, harbors and related facilities and access roads for production activities (If so anticipated, in MDP).
- **3.3.4**) Engineering and design studies for facilities referred to in above.
- 3.3.5) Any Common Service and facilities and general and administrative costs directly incurred in Development Petroleum Operations and identifiable as such; and if applicable a portion of the indirect Service Costs and General and Administrative Costs allocated to development activities, determined by the proportionate share of total Contract Cost (excluding General and Administrative Costs and Service Costs) represented by all other Development Costs.

3.5) Common Service Costs

Common service costs are direct and indirect expenditures incurred and Paid in support of the Petroleum Operations in the Contract Area, including expenditures on warehouses, piers, marine Vessels, Vehicles, motorized rolling equipment, aircraft, fire and security stations, workshops, water and sewerage plants, housing, community and recreational facilities and furniture and tools and equipment used in these activities. Service Costs in any Year shall include the costs incurred and paid in such year to purchase and/or construct the said facilities. All Service Costs shall be regularly allocated as specified in sections 3.2.5 and 3.3.5 as Exploration Costs, and Development Costs and Contractor own share of Cost respectively, and shall be separately shown under each of these categories, where Common Service Costs are made in respect of shared facilities, the basis of allocations of Costs to the Petroleum Operations under the Contract and its sole account hereunder shall be specified.

3.6) General and Administrative Costs

General and Administrative Costs are expenditures incurred and paid in Iran on general administration and management primarily and principally related to the Petroleum Operations in or in connection with the Contract, and shall include:

- **3.6.1**) Main Office, field office and general administrative expenditures in Iran including technical supervisory, accounting and employee relations sections;
- **3.6.2**) charges for services which may be rendered by the parent company or an Affiliate outside Iran, subject to prior NIOC's approval and not included in any other classification of accounts as specified in the above, to support and manage the Petroleum Operations under the Contract and for assistance including financial, legal, accounting and employee relations services, but excluding any mark up for services charged separately under this Accounting Procedures.

3.6.3)All General and Administrative Costs shall be regularly allocated as specified in sections 3.2.5 and 3.3.5 and 3.4 to Exploration Costs and Development Costs and Contractor's own share respectively, and shall be separately shown under each of these Cost categories.

3.4) Operating Costs

Operating Costs: (If two (2) phases anticipated in MDP or when the Contractor is the Operator pursuant to Article 17). Operating Costs are expenditures incurred on Production Operations in respect of a Field after the start of production from the field (which are other than Exploration and Development Costs, by nature) in accordance with the provisions of Article 2 and 17 of the Contract and as agreed by Parties within 9 months before commencing the production.

Operating Cost may be represented by a fee for each barrel of Crude Oil produced and delivered to NIOC in a manner defined in the Contract as for quality and marketability standard.

Any operating expenditure including man power, spare part, consumables... incurred and paid for Crude Oil production during test and commissioning and start-up period shall be considered as Capital Expenditure.

3.5) Common Service Costs

Common service costs are direct and indirect expenditures incurred and Paid common service costs are direct and indirect expenditures incurred and Paid in support of the Petroleum Operations in the Contract Area, including expenditures on warehouses, piers, marine Vessels, Vehicles, motorized rolling equipment, aircraft, fire and security stations, workshops, water and sewerage plants, housing, community and recreational facilities and furniture and tools and equipment used in these activities. Service Costs in any Year shall include the costs incurred and paid in such year to purchase and/or construct the said facilities. All Service Costs shall be regularly allocated as specified in sections 3.2.5 and 3.3.5 as Exploration Costs, and Development Costs and Contractor own share of Cost respectively, and shall be separately shown under each of these categories, where Common Service Costs are made in respect of shared facilities, the basis of allocations of Costs to the Petroleum Operations under the Contract and its sole account to the Petroleum Operations under the Contract and its sole account hereunder shall be specified.

3.6) General and Administrative Costs

General and Administrative Costs are expenditures incurred and paid in Iran on general administration and management primarily and principally related to the Petroleum Operations in or in connection with the Contract, and shall include:

- **3.6.1**) Main Office, field office and general administrative expenditures in Iran including technical supervisory, accounting and employee relations sections;
- **3.6.2**) charges for services which may be rendered by the parent company or an Affiliate outside Iran, subject to prior NIOC's approval and not included in any other classification of accounts as specified in the above, to support and manage the Petroleum Operations under the Contract and for assistance including financial, legal, accounting and employee relations services, but excluding any mark up for services charged separately under this Accounting Procedures.

3.6.3) All General and Administrative Costs shall be regularly allocated as specified in sections 3.2.5 and 3.3.5 and 3.4 to Exploration Costs and Development Costs and Contractor's own share respectively, and shall be separately shown under each of these Cost categories.

SECTION 4:

COSTS, EXPENSES, EXPENDITURES AND CREDITS OF THE CONTRACTOR

4.1) Capital Costs Recoverable and Allowable under the Contract.

Costs incurred by the Contractor on the Petroleum Operations pursuant to the Contract as classified under the headings referred to in Sections 3 shall be allowable for the purposes of the Contract except to the extent provided in Sections 4.5 or elsewhere in this Accounting Procedures, and subject to audit as provided for herein in the Contract.

4.1.1) SURFACE RIGHTS

All direct cost necessary for the acquisition, renewal or relinquishment of surface rights acquired and maintained in force for the purposes of the Contract except as provided in Section 4.1.9.

4.1.2) LABOURS AND ASSOCIATED LABOR COSTS (P.M.)

Contractor's monthly report shall show labor and associated labor Costs, as follow:

A) Contractor's locally recruited employees based in Iran Costs of all Contractor's locally recruited employees who are directly engaged in the conduct of the Petroleum Operations under the Contract (in The Contract Area and offices of Contractor) in Iran shall include Salaries and Wages and the benefits payable to such employees, pursuant to the labor laws and regulations laid down in Iran.

B) Assigned Personnel. Costs of The Contractor's employees or the employees of Contractor's Affiliates directly and necessarily engaged in the conduct of the Petroleum Operations under the Contract, whether temporarily or permanently assigned shall include salaries and wages and the benefits as hereunder described:

Salaries and wages in Petroleum Operations shall be on the basis of approved time sheets or other methods approved by KEPCO. (This clause should be used to allow for charging of first level supervision, technical services and engineering for employees located on site or Contractor's offices). It being understood that in the case of those personnel only a portion of whose time is wholly dedicated to the Petroleum Operations under the Contract, only that pro rata portion of applicable salaries, wages and other Costs as specified in sections 4.1.2 (i), (ii) and (iii) shall be charged and the basis of such pro rata allocation shall be specified.

- i) The Contractor's Costs regarding holiday, Vacation, sickness, disability benefits to the extent, not covered by personnel's insurance, and relative personnel settlement of payments in accordance with the law, occurred in relation to the Petroleum Operations under the Contract.
- ii) The Contractor's Costs of established plans for employee's group life insurance, hospitalization, pension and retirement, provided that such Costs shall be in accordance with the approved personnel policy of Contractor by NIOC, within 3 Months form effective date and consistent with generally accepted standards in the international Petroleum industry, applicable to salaries and wages chargeable to the Petroleum Operations under section 4.1.2 (ii) above.

- iii) Transportation and travel expenses of permanent
 - Employees of the Contractor, including those made for travel and relocation of the expatriate employees, including their dependent family, assigned to Iran whose salaries and wages are chargeable to the Petroleum Operations under sections 4.1.2 (i) and (ii) above.
- **iv**)Contractor shall provide NIOC with manpower histogram and details information of labor performing the Petroleum Operations under the Contract and update such information in the monthly reports.

4.1.3) TRANSPORTATION COSTS OF EQUIPMENT & MATERIALS

The Costs of transportation of equipment, materials and supplies necessary for the conduct of the Petroleum Operations under the Contract.

4.1.4) CHARGES FOR SERVICES

i) Thirds parties

The costs of contract services, services of professional Consultants, utilities and Other Services necessary, exclusively and directly for the conduct of the Petroleum Operations under the Contract performed by third parties other than an Affiliate of the Contractor.

ii) Affiliates of Contractor

a) Professional and Administrative Services. Cost of professional and administrative services provided by an Affiliate for the direct benefit of the Petroleum Operations under the Contract, including, but not limited to services provided by the Exploration and Development Operations by legal, financial, insurance, accounting and computer services divisions other than those covered by section 4.1.2(i) which Contractor may use in lieu of having its own employees. Charges shall be equal to the Cost of providing their services and shall not include any element of profit and shall not be any higher than the most favorable prices charged by the Affiliate to third parties for comparable services under similar terms and conditions elsewhere and will be fair and reasonable in the light of prevailing international oil industry and experience, subject to NIOC's approval in accordance with Article 18.

دستورعمل حسابداری

b) Scientific or Technical Personnel

Cost of scientific or technical personnel services provided by Affiliate of Contractor for the direct benefit of the Petroleum Operations under the Contract, which cost shall be charged on a cost of service basis. Charges therefore shall not exceed charges for comparable services currently provided by outside technical service organizations of comparable qualification unless the work to be done by such personnel is covered by a specific approved budget in work program. Under such circumstances, Contractor shall not authorize work by such personnel without approval of NIOC.

Equipment, facilities and property owned and furnished by the Contractor Affiliates, at rates commensurate with the Cost of ownership and operation provided, however, that such rates shall not exceed those currently prevailing for the supply of like equipment, facilities and property on comparable terms in the area where the Petroleum Operations under the Contract are being conducted. The equipment and facilities referred to herein shall exclude major investment items such as (but not limited to) drilling rigs, producing platforms, oil treating facilities, oil and gas loading and transportation systems, storage and terminal facilities and other major facilities, rates for which shall be subject to NIOC's approval.

4.1.5) COMMUNICATIONS P.M

Net cost of acquiring, installing, operating and upgrading communication system including radio and microwave facilities between the Contract Area, offices in Iran and the Contractor's nearest base facility.

4.1.6) OFFICE, BASES AND MISCELLANEOUS FACILITIES .P.M

Net cost to Contractor of establishing and operating any office, sub office, base facility, warehouse or other facility directly serving the Petroleum Operations under the Contract. If any such facility services conducted in areas other than the Contract Area, which may partly be necessary for the Petroleum Operations, or any business other than the Petroleum Operations under the Contract prior to NIOC 's approval, the net Costs thereof shall be allocated on an equitable and consistent basis .

4.1.7) MATERIALS AND EQUIPMENT

i) General

So far as is practicable and consistent with efficient and economical Operation, only such material equipment shall be purchased or furnished by the Contractor for use in the Petroleum Operations under the Contract as will be required for use in foreseeable future and the accumulation of surplus stocks shall be avoided unless otherwise approved by JMC and NIOC. Material and equipment held in inventory shall only be charged to the Project Accounts when such material and equipment is removed for the use of the Petroleum Operations.

ii)Warranty

In the case of defective material or equipment, any adjustment received by the contractor from the suppliers or manufacturers or their agents in respect of any warranty on material or equipment shall be credited to the Project Accounts under the contract and respective entry (the record of such transaction in that account) in Bank Charges account shall be rectified accordingly.

Contractor shall provide NIOC with a report of the defective materials or equipments delivered and advise the necessary actions are to be, or has been, taken in monthly reports.

- iii) Value of material Charged to the accounts under the Contract.
- a) Except as otherwise provided in subparagraph (b) below, material purchased by the Contractor for use in the Petroleum Operations under the Contract shall be valued to include invoice price less trade and cash discounts plus freight and forwarding charges between point of supply and point of shipment, freight to port of destination, insurance, custom duties, handling and transportation costs from point of importation to Operating Site and these costs (hereinafter referred to "Net Cost") shall not exceed those currently prevailing in normal arms length transactions conducted on a competitive basis with Third Parties.

- **b**) Material purchased from or Sold to Affiliates and/or transferred to or from activities of the Contractor other than the Petroleum Operations under the Contract:
- (i) New material (hereinafter referred to as Condition A) will be valued up to the current international price (of the same) subject to NIOC approval, within 15 days.
- (ii) In the event that material is not obtainable at recognized current list prices from general supply sources, due to national emergency, strikes, governmental regulations and other unusual circumstances over which Contractor has no control and it is so established, the Contractor may supply used material which is in sound and serviceable condition and suitable for reuse without reconditioning (hereinafter referred to as Condition B.) such material shall be priced up to (75%) of the current price of the above mentioned new materials, if approved so by the JMC and NIOC.

Material involving erection expenditure shall be charged at the applicable condition percentage (referred to above) of the current knocked – down price of new material referred to above as condition "A".

When the use of material is temporary and its service to the Petroleum Operations under the Contract does not justify the reduction in price in relation to materials referred to above as condition B, such material shall be priced on a basis that will result in net charge to the accounts under the Contract consistent with the value of the service rendered.

4.1.8) INSURANCE AND LOSSES

The cost of insurance against included risks, including public liability, property damage and other insurance as shall be carried by Contractor or required by the Article 12 of the Contract. Contractor shall not provide such insurance through Affiliates or self-insure for a premium without prior specific written approval of NIOC.

Insurance premium and costs incurred and paid for insurance pursuant to Article 12 of the Contract shall be charged to the Project Accounts agreed for Capital expenditure as follow, provided that such insurance is customary efforts prudent protection against risks and is at a premium no higher than charged on a competitive basis by insurance companies .

- i) Insurance premiums paid to insurance companies shall be debited to the sub-divided insurance account as follow; unless the premiums are chargeable to clearing accounts:
 - **a**) Property
 - **b**) Employee benefits
 - **c**) Third Parties
 - **d**) pollution (or adverse environnemental impact)
 - **e**) Cleaning up operations
- ii) Insurance costs relative to the above mentioned accounts shall be debited pro rata to the appropriate accounts mentioned in Clause 2 of this Accounting Procedures.
- **iii**) The proceeds of any such insurance company or claim collected shall be credited against the appropriate expenditure account and reduce recoverable costs, respectively, as hereunder described;
- a) Insurance recovered or recoverable in respect of property damage:

Amounts recovered from the insurance shall be credited to accounts originally debited (i.e. respective accounts in Capital expenditure and Non-Capital Expenditure categories) and respective Bank Charges shall be rectified accordingly.

b) Insurance recovered or recoverable for compensation for injuries to persons injured:

Amounts recovered from insurance for compensation of the injured persons shall be credited to the accounts to which such compensation is debited.

It is understood that except the expenditures paid by Contractor to provide and maintain insurance coverage against the risks involved with the pollution, removing wrecks and cleaning up operations which shall be charged to respective sub-divided insurance account as indicated in the above for recovery under the Contract, payment for losses or the amounts received from insurance by Contractor against such risks shall not have any impact on recoverable Costs. Contractor shall provide full insurance coverage for the Petroleum Operations under the Contract in such manner that no excess of the expenditure over the amounts recovered by Contractor from the insurance is made.

If no insurance is carried for any particular included risk, all related expenditure incurred and paid by Contractor in settlement of any and all losses, claims, damages, judgment, including legal services, shall be charged to the appropriate expenditure account, provided such loss, claim or damage did not result from contractor's failure to operate in accordance with the standards required by the Contract.

Contractor shall furnish NIOC notice of damages or losses incurred in excess of ten thousand (\$ 10'000) Dollars per occurrence, as soon as practicable after report of the same has been received by Contractor.

Contractor shall file timely claims and to diligently pursue such against the insurers and shall keep NIOC informed of the outcomes by respective report.

4. 1. 9) LEGAL EXPENSES:

The costs and expenses resulting from the handling, investigating asserting, defending, or settling of any claim or legal action necessary or expedient for the procuring, perfecting, retention and protection of the Contract Area and in defending or prosecuting lawsuits involving the Contract Area or any Third Party or Affiliate claim out of the Petroleum Operations under the Contract, or sums paid in respect of legal services necessary for the protection of the light interest of NLOC and the Contractor subject to prior approval joint interest of NIOC and the Contractor, subject to prior approval of NIOC, shall be allowable. Such expenditure shall include attorney's fees where is not of section 4.2, court costs, costs of investigation and procurement of evidence and amounts paid in settlement or satisfaction of any such litigation and legal claims provided such costs are not covered elsewhere in the Accounting Procedures. Where legal services are rendered in such matters by salaried or regularly retained lawyers of the contractor or an Affiliate, such compensation shall be included under section4.1.20r4.1.4: as the case maybe

1.10) THE JMC & JMC's SUB-COMMITTEES COSTS

All costs of the JMC & its sub-committees shall be allowable for recovery under the Contract.

It is agreed and understood that any Costs related to precommissioning, commissioning and start up shall be allocated to sub-divided accounts and Capital Costs.

4.2) NON- CAPITAL COSTS INCLUDING:

- i) All Iranian charges and Custom Duties as lawfully imposed on contractor for the Petroleum Operations under the Contract subdivided further into:
- i-1) withholding taxes of sub contractors in Iran.
- i-2) Social security charges; only employer's portion .
- i-3)Custom Duties of permanent imported facilities, equipment, material and consumables

ii) Cost of audit

Cost of Audit by an independent Auditor of international standing appointed pursuant article 26-2 of the Contract, subject to NIOC approval.

iii) Expert Petroleum Accountant Costs

The costs paid for an expert of petroleum accountant, if any, pursuant to clause 26 of the contract.

iv) The Costs paid for acquiring land, water and

The costs incurred and paid for required land, water and electricity licenses in accordance with clause 6 of the contract.

v) Inspection Cost by KEPCO

The costs of inspection conducted by KEPCO in accordance with Article 5 (i) of the Contract.

vi) TRAINING COSTS

All direct costs and expenses incurred and paid by the Contractor in accordance with the agreed training program for NIOC's staff as is required under the section 13-3 of the contract.

4.3) OPERATING COSTS:

- **a**) The costs incurred and paid by contractor pursuant to Clause 3.4 of this Accounting Procedures shall be allowable for recovery on net cost basis.
- **b**) The costs incurred and paid under the provisions of the technical assistance and services as referred to in section 2.2.4 of the Contract.

All such costs specified under (a) and (b) above, as the case maybe shall be fully documented and reported in the format and structure consistent with the generally accepted practices in international oil industry and agreed by the Parties.

c) The operating fee per barrel lump sum contract which may be agreed pursuant to the Clause 17.

Contractor shall provide NIOC with its program and related budget for the operating activities in annual work program and budget and update such operating program and budget in every quarter as may be required, during the period in which the contractor is Operator.

d)In addition to the above, Contractor shall provide NIOC with a comprehensive operating program through program throughout recovery period, containing all necessary activities and respective estimated costs, including but not limited to studies, technical and administrative services, procurement of the forecasted supplies, material and spare parts as well as executive plans and schedule, to be performed and expanded by the Operator to up keep all surface and subsurface including but not limited to drilled wells, utilities, facilities and equipment constructed during development phase fully-Operative with maximum capacity designed within six (6) months prior to last quarter preceding the Hand Over date.

The aforesaid operating program shall be prepared in accordance, with generally accepted practices and standards in international oil petroleum industry and confirmed by the JMC. NIOC shall review, comment on and approve such operating program before the Hand Over date. The operator shall update the aforesaid program at six monthly intervals and obtain the JMC's approval in each time.

The Contractor shall assist NIOC in updating such program after the hand over of the project, if so requested by NIOC.

The Operating Cost under the Contract shall be incurred and paid in accordance with the latest updated program prepared and agreed.

4.4) BANK CHARGES

Bank Charges shall be calculated and applied monthly, to all of the Contractor's Capital Costs and Non-Capital Cost which are incurred and paid and duly entered in the books, yet remain unrecovered in the current accounting month at a rate of LIBOR plus seventy-five percent of one hundred (0.75%) calculated monthly.

Monthly interest Rate for calculation of Bank Charges shall not include the margin/spread (i.e,,075%)in compounding. In other words, only LIBOR shall be compounded and then added to the aforesaid margin for the Bank Charges calculation.

It being understood that Bank Charges shall be calculated and accrued to the expended Capital Costs and Non-Capital Costs after "interest period" (i.e, one month after the end of the month in which such expenditure incurred and paid by Contractor).

Libor is extracted at the end of each month in accordance with this article 4.4 of the Accounting Procedures.

LIBOR shall be defined as the monthly London Inter Bank Offered Rate of (relative currency) that appears on tolerate Page 3750 (or such other page as may replace page 3750 on that service for the purpose of displaying London Inter Bank Offered Rates), or such other display provided by such other service or services as may be designated by the British Bankers Association for the purpose of displaying London Inter Bank Offered Rates(collectively, Telerate page 3750") at approximately 11:00 a.m. London time on the day that is two (2) business days, prior to the first day of such Monthly interest period .If such a rate does not appear on Telerate page 3750 on such date, then the rate appearing on Tolerate page 3750 on the nearest preceding date shall be used. Bank Charges shall not apply to the amount equal to the value of any cargo of Crude Oil, which Contractor fails to lift, per a nominated and scheduled lifting under article 25 of the Contract and the attached long term Crude Oil Sales Agreement, for the period of delay caused by Contractor.

Bank Charges shall not be applied to Operating Cost as well as Remuneration.

Bank Charges account shall be rectified at time of any adjustment which is made to correct accounting records and entries and this mechanism shall not contain any excessive amount raised by errors.

Note: Negative Bank Charges shall be applied in accordance with Clause 9.6 of this Accounting Procedures

4.5) COSTS NOT RECOVERABLE AND NOT ALLOWABLE UNDER THE CONTRACT

The following costs and expenses shall not be recoverable or allowable (whether directly as such or indirectly as part of any other charges or expenses for cost recovery purpose under the Contract.

- i) Costs and charges incurred before the Effective Date including costs in respect of preparation, signature or ratification of this Contract and costs and charges incurred after the Termination.
- ii) Expenditures in respect of any financial transaction to negotiate, float or otherwise obtain or secure funds for the Petroleum Operations under the contract including, but not limited to, interest, Commission, brokerage and fees related to such transactions, as well as exchange losses on loans or other financing, whether between affiliates or otherwise.
- **iii**) Expenditures incurred in obtaining, furnishing and maintaining the guarantees required for the Petroleum Operations under the Contract and any other amount spent on indemnities with regards to non-fulfillment of contractual obligations of Contractor and/or Subcontractor.
- iv) Attorneys fees and other costs and charges in connection with arbitration proceedings.

- v) Fines and penalties imposed by courts of law of Iran or any other respective authorities due to Contractors fault or its dependents of any
- vi) Donations and contributions.
- vii) Any cost and expense in creation of any partnership or joint venture arrangement,
- viii) amounts incurred and paid with respect to non-fulfillment of contractual obligations by Contractor.
- ix) Costs incurred as a result of failure to insure where insurance is required pursuant to the Contract, or where Contractor has elected to self insure, or has under-insured.
- x) Costs and expenditures incurred as a result of misconduct or negligence of the Contractor.
- **xi**) Costs related to administrative overhead for the following types of assistance (which are considered to be fully compensated by Remunerations and Project Management Costs).

- **Executive:** time of executive officers above the rank of regional managers, who are directly assigned to the project,
- **Treasury:** financial and exchange problems and payment of invoices by Contractor.
- **Purchasing and forwarding:** procuring and forwarding equipment and supplies,

Exploration, Appraisal, Development and Production Operations:

- directing, advising and controlling the entire project;
- xii)Costs for which records and supporting documents do not exist or are not supplied by Contractor;
- **xiii**)Costs of goods and services in excess of the values established under the Contract Costs shall include such costs as named in the definition of net cost in point (a) of article 4.1.7(iii) of this Accounting Procedures.

Charges for goods and services which are not in accordance with the relevant approved purchase order or agreement to a Subcontractor or supplier;

Charges for goods in excess of the amount approved in accordance with the clause 18 of the contractor or which the condition of the material does not accord with their prices.

- **xiv**) Any costs not required for the Petroleum Operations under the Contract;
- xv) Income taxes and any other taxes, payment, levies incurred outside Iran or any tax imposed on Contractor which is not in relation to the Petroleum Operations under Contract;
- xvi) Costs incurred which are
 - a) Covered by insurance for included risks;
 - **b**) Receivable for any insured loss that is an included risk and which was not claimed by Contractor under its policies of insurance; or
 - c) Would have been receivable by contractor where contractor has self-insured with NIOC'S approval;

- **d**) Made from an escrow account maintained for the purpose of the Petroleum Operations under the Contract.
- **xvii**) Any other Costs and expenditure which by reference to general oil industry practices can be shown to be excessive.

4.6) NON-DUPLICATION OF CHARGES

Notwithstanding any provision to the contrary in this Accounting Procedure, it is the intention of the Parties that there shall be no duplication of charges to the accounts under the Contract.

5) INCIDENTAL INCOME AND CREDITS

All incidental income and proceeds received by Contractor from the Petroleum Operations under the Contract, if any, shall be credited to the account under the contract and shall be taken into account for cost recovery purpose.

SECTION 5:

RECORDS AND INVENTORIES OF ASSETS

5.1) RECORDS

- **5.1.1**) The Contractor shall keep and maintain detailed records of property and assets in use for or in connection with the Petroleum Operations under the Contract in accordance with normal practices in exploration, development and production activities for the international petroleum industry. Such records shall include information on quantities, location and condition of such property and assets, and whether such property or assets are leased or owned.
- **5.1.2**) The Contractor shall furnish particulars to NIOC by notice in writing at six monthly intervals of all assets acquired by the Contractor to be used for or in connection with the Petroleum Operations under the Contract during the period immediately preceding the delivery of such notice.

5.2) INVENTORIES

- **5.2.1**) The Contractor shall:
- a) not less than once every twelve(12) Months with respect to movable assets; and
- **b**)Three (3) Months prior to Hand Over with respect to immovable and movable assets, take an inventory of the assets used for or in connection with the Petroleum

Operations under the Contract and address and deliver such Inventory to NIOC together with a written statement of the principles upon which valuation of the assets mentioned in such inventory has been based.

- **5.2.2)** The Contractor shall give NIOC at least thirty (30) days notice in writing of its intention to take the inventory referred to in section 5.2.1 and NIOC shall have the right to be represented when such inventory is taken .Failure of NIOC to be represented after fourteen (14) days of such notice shall bind to accept inventory taken by Contractor. After each inventory taking, reconciliation of inventory with the relevant project accounts shall be made. Contractor shall make necessary inventory adjustment to Project Accounts based on the result of such reconciliation.
- **5.2.3**) When an assignment of rights under the Contract takes place, a special inventory shall be taken by the Contractor at the request of the assignee provided that the cost of such inventory shall be borne by the assignee and paid to the Contractor.

- **5.2.4**) The Contractor shall provide the NIOC, within 15 days, with a comprehensive list of all relevant assets when requested by the NIOC to do so.
- **5.2.5**) The Contractor shall provide NIOC within 6 months from E.D. with a full comprehensive software/business solution to show identification, specification, modification, location, costs, etc. of assets and properties of the Project and to show systematic historical records of maintenance and operation carried-out for such assets and properties.

SECTION 6:

PRODUCTION STATEMENT

6.1) From the date of first introduction of Petroleum from the Contract Area under the Contract until the Hand Over date or during the period in which the Contractor is Operator, pursuant to Article 17, the Contractor shall submit a monthly Production Statement to NIOC showing the following information separately for each producing Well, Field and in aggregate, including existing production if any, for the Contract Area:

- **6.1.1**) The quantity of Crude Oil and Condensate produced and saved.
- **6.1.2**) The quality and characteristics of such Crude Oil and Condensate produced and saved.
- **6.1.3**) The quantity of Associated Natural Gas and Non Associated Natural Gas produced and saved.
- **6.1.4**) The quality, characteristics and composition of such Natural Gas produced and saved.
- **6.1.5**) The quantities of Crude Oil, Condensate and Natural Gas used for the purposes of carrying on drilling and production Petroleum Operations and pumping to field storage, as well as quantities re injected.
- **6.1.6**) The quantities of Crude Oil, Condensate and Natural Gas unavoidably lost.

- **6.1.7**) The quantities of Natural Gas flared and vented.
- **6.1.8**) The size of Petroleum stocks held on the first day of the Month in question.
- **6.1.9**) The size of Petroleum stocks held on the last day of the Month in question.
- **6.1.10**) The quantities of Natural Gas re injected into the Petroleum Reservoir.
- **6.1.11**) The number of days in the Month during which Petroleum was produced from each Well in the Field.
- **6.1.12**) The Gas/Oil ratio for each field for the relevant Month.
- **6.2**) All quantities shown in this statement shall be expressed in both volumetric terms (barrels of oil and cubic meters of gas) and in weight (metric tones).
- **6.3**) NIOC may direct in writing that the Contractor include other particulars relating to the production of Petroleum in its monthly Production Statement and the Contractors shall comply with such direction.
- **6.4**) The Production Statement for each Month shall be submitted to NIOC no later than ten (10) days after the end of such Month.
- When NIOC is operator, Production Statement shall be prepared by NIOC.

SECTION 7:

VALUE OF PRODUCTION AND PRICING STATEMENT

- **7.1**)The Contractor shall prepare a Statement providing calculations of the value of Crude Oil produced and saved during each quarter. This Statement shall contain the following information:
- **7.1.1**) The quantities, prices and receipts realized there from by the Contractor as a result of sales of Crude Oil the Quarter during the previous Quarter.
- **7.1.2**) The quantities, prices and receipts realized there from by the Contractor as a result of sales of Crude Oil during the previous Quarter, other than to Third Parties if any.
- **7.1.3**) The quantities of Crude Oil appropriated to the Contractor during the previous Quarter.
- **7.1.4**) The value of stocks of Crude Oil on the first day of the following Quarter in question.

- **7.1.5**) The percentage volume of total sales of Crude Oil allocated to the Contractor during the quarter in question.
- **7.1.6**) Information available to the Contractor, insofar as required for the purposes of cost recovery, concerning the prices of competitive crude oils produced by the main petroleum producing and exporting countries including contract prices, discounts and premium, and prices obtained on the spot markets.
- **7.2**) The Statements required pursuant to this Section shall include a detailed breakdown of the calculation of the prices of the Crude Oil, pursuant to the provisions of Sales Agreement.

SECTION 8:

STATEMENT OF COSTS, EXPENDITURES AND RECEIPTS

8.1) The Contractor shall prepare with respect to each month a Statement of Costs, Expenditures and Receipts under the Contract. The statement shall distinguish between Exploration Costs. Appraisal Costs, Development Costs, Operating Costs, Non-Capital costs and Bank Charges and shall separately identify all significant items of cost and expenditure as itemizéd in Section 4 of this Accounting Procedures within these categories. The Statement of receipts shall distinguish income from the sale of Crude Oil segregated among Capital Cost, Non-Capital Costs, Operating Cost and Remuneration Fee and incidental income of the sort itemized in Article 4 of this Accounting Procedures. If NIOC is not satisfied with the degree of disaggregation within the categories, it shall be entitled to demand a more detailed breakdown. The Monthly Statement shall show the following:

- **8.1.1**) Actual costs, expenditures and receipts for the month in question.
- **8.1.2**) Cumulative costs, expenditures and receipts for the Year in question. (Year to date and from inception to date)
- **8.1.3**) Latest forecast of cumulative costs, expenditures and receipts for the year in question and from inception as applicable up to the last day of the year under reporting.
- **8.1.4**) Variations between budget forecast and latest forecast for the current year and explanations thereof .
- **8.1.5**) Any other data and information with respect to the costs and expenditures incurred by Contractor under the Contract including, but not limited to treasury journal, down payment made, details of tangible assets

- **8.1.6**) NIOC shall present relative format and tables for such data and information required by NIOC.
- **8.1.7**) The Statement of Costs, Expenditures and Receipts of each month shall be submitted to NIOC no later than fifteen (15) days after the end of such month.
- **8.1.8)** The Contractor shall prepare a definitive Quarterly statement for Petroleum Operations ending March31, June 30, September 30 and December 31 of each calendar year.

The Statement shall contain aggregated information in the same format as required in Production Statement but shall be based on actual quantities of petroleum produced, income received and Expenditure incurred. Based upon this statement, any adjustments that are necessary shall be made to the transaction concerned under the Contract.

SECTION 9: COST RECOVERY STATEMENT

9.1) Contractor shall, pursuant to Article 25 of the Contract, render to the JMC as promptly as practicable but not later than twenty (20) days following the start of any Quarter, Statement of Cost Recovery (SCR) and Service Contract Fee (SCF) for JMC's review, and confirmation. After confirmation by JMC the Statements of Cost Recovery and Service Contract Fee shall be sent by JMC to NIOC for its approval review and if NIOC disputes any amount set out therein, such amount shall be considered as "exception" and treated in the manner set out in Article 23.5 of the Contract. The formats of the aforesaid Statements, sufficient supporting documents to be attached and the Cost Recovery procedure shall be established by JMC within ninety (90) days from Effective Date. The Statement of Cost Recovery (SCR) and Service Contract Fee (SCF) shall inter-alia show as follow respectively:

- **a**)Recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR) amounts carried forward from the Quarter prior to the previous Quarter, if any;
- **b**)Recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee, amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (SCF) for the previous Quarter split between Capital Costs, Non-Capital Costs, net Bank Charges, Operating Costs and the relevant Remuneration Fee amounts;
- c) Total recoverable Petroleum Costs and outstanding Remuneration Fee, (in SCR), amortized Petroleum Costs and outstanding Remuneration Fee (in SCF) amounts at the end of previous Quarter (a+b);
- **d**) Amount of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee recovered in the previous Quarter;
- **e**) Amount of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) to be carried forward into the current Quarter (c-d), if any, including appropriate Bank Charges as applicable pursuant to Clause 3.6 of the Accounting Procedures;

- f)Cumulative recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) for all Development Petroleum Operations during the Term as at the end of the previous Quarter;
- g)Cumulative recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee(in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee(in SCF) amount actually recovered during the Term as at the end of the previous Quarter;
- **h**)Cumulative amount of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) to be carried forward into the current Quarter (f-g);

- i) Updated forecast of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) in current Quarter, split between Capital Costs, Non Capital Costs, Bank Charges, Operating Costs and Remuneration Fee;
- j) Updated forecast of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR), amortized Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) to be recovered in current Quarter, and amounts of any Crude Oil to be delivered to Contractor in the current Quarter, in lieu of payments in U.S. Dollars pursuant to Article 25 of the Contract;
- **k**)Forecast of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee(in SCR), Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) to be in succeeding Quarter, split between Capital Costs, Non Capital Costs, Bank Charges, Operating Costs and Remuneration Fee;

- 1) Forecast of recoverable Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCR) Petroleum Costs and Remuneration Fee (in SCF) to be recovered in succeeding Quarter, and amounts of any Crude Oil to be delivered to Contractor in the succeeding Quarter, in lieu of payments in U.S. Dollars pursuant to Article 25 of the Contract.
- **9.2**) In addition to the statements set out above, Contractor shall provide NIOC within thirty (30) days after the Effective Date of the Contract, a table showing the forecasted production and the allocation thereof a s agreed between NIOC and Contractor.
- **9.3**) Where necessary, the information to be provided under Section 8.1 as well as the quantities of Crude Oil Production shall be identified separately Field by Field and for Crude Oil Produced .
- **9.4**) The Cost Recovery information required pursuant to sub-section 8.1 above shall be presented in sufficient detail so as to enable NIOC to identify how the cost of assets are being recovered under the Contract.

- **9.5**) The Cost Recovery Statement for each Quarter shall be submitted to NIOC not later than twenty one (21) days after the end of such Quarter.
- 9.6) If throughout the Term any Statements of Cost Recovery and Remuneration Fee shows an amount due to NIOC, payment of the amount shall be made by Contractor, within thirty (30) days after NIOC approval of Statements of Cost Recovery and Remuneration Fee, by wire transfer, to a bank account designated by NIOC, with the rendition of Statements of Cost Recovery and Remuneration Fee. In the event that such payment is not made within the time set out above; NIOC shall be entitled to collect Bank Charges on such amount in accordance with Clause3.6 of the Accounting Procedures for the period from the due date to the date of payment.

- **9.7**) Any amounts paid to Contractor for the recovery of Capital Costs, Non-Capital Costs, Bank Charges, Remuneration Fee and Operating Costs, as set out in Contract, shall be credited to Project Accounts on the last day of the Month during which the amounts are actually received by Contractor. If the date of receipt of any such payment by Contractor is a date earlier than the last day of the Month, NIOC shall be entitled to a Bank Charges on the amount received by Contractor in accordance with Clause 3.6 calculated for the period from the date of receipt of payment by Contractor to the last day of the Month in which payment is received (both dates inclusive). Contractor shall make payment of such Bank Charges to NIOC in a manner to be agreed by the Parties.
- Contractor shall provide details of such calculation in Monthly financial statements or statement of Cost Recovery and Remuneration Fee, as the case may be.

SECTION 15:

TAX GROSS-UP COMPUTATION

The Iranian Income Tax amount compensated by NIOC under Clauses 8 and 25 of the contract constitutes additional annual receipts for Contractor .These additional receipts are also subject to Iranian Income Tax that is "grossed-up".

In accordance with Note 5 to Article 107 and with Article 106 of the Iranian Direct Tax Act, Taxable Income of the Contractor shall be assessed through examination of the statutory books of accounts and will be calculated according to Article 94 of the Iranian Direct Tax Act. Article 94 defines the Taxable Income of the Taxpayers to be consisting of the aggregate sale of the goods, services and other incomes reduced by the relevant expenses and depreciation.

Following clarifications provided to NIOC by the taxation Office, Contractor shall be exempt from any Tax and duties on imported and local procurement (note A and B) of materials and machinery, provided they are separately mentioned in the Contract or any subsequent amendment to the Contract.

Based on the above. The, following example illustrates the computation of Contractors Corporate Income Tax.

The following treatment will effectively result in only the grossed up amount of the sum of the Remuneration Fees and Bank Charges (less tax deductible finance charges) being treated as Taxable Income of the Contractor.

In the event that NIOC withholds any taxes on the individual payments to the Contractor specified in Clause 25 of the Contract or there is a requirement for the Contractor to make prepayments towards such Taxes then the individual payments would be similarly grossed up at a rate equivalent to the effective withholding rate or effective pre-payment rate actually borne by the Contractor, as would yield to Contractor a net amount equal to the amount that but for such taxes would have been receivable by Contractor.

دستورعمل حسابدارى-فرمول ناخالص سازى

ITEM	No.	MUSD
Remuneration Fee Received (Revenue	1	
Bank Charges(Revenue)	2	
Recoveries of Capital plus Non-Capital Costs (A)	3	
Recoveries of Operating Costs (B)	4	
Receipts	1+2+3+4	
Iranian Corporate Income Tax Computation: Provisional Taxable Income	1,2	
(Receipts minus Recoveries less tax deductible finance charges if any)	1+2	
Additional Annual Receipts (if any)	_	
Applicable tax rate Gross up @0.33333 (C)	5	
Total Taxable Income including Gross up	1+2+5	
Income Tax @25% (D) on above	_	
Net After Tax income in the hands of the Contractor	6	
Recoveries of Capital plus Non-Capital Costs	7	
Recoveries of Operating Costs	8	
Receipt of the Contractors	6+7+8	

SECTION 10:

END OF YEAR STATEMENT

- definitive Annul statement. The Statements shall contain aggregated information in the same format as required in the Production Statement, Value of Production and Pricing Statement, Statement of Costs, Expenditures, Receipts and Cost Recovery Statement but shall be based on actual quantities of Petroleum produced, income received and costs and expenditures incurred and paid based upon this Statement, any adjustments that are necessary shall be made to the forthcoming transactions concerned under the Contract.
- 10.2) The End of Year Statement as trial statement for each Year shall be submitted to NIOC within sixty (60) days of the end of such Year.
- 10.3) The Annul Statement for each year shall be submitted to NIOC not later than three (3) Months after the end of each Calendar Year.

SECTION 12: CONTROL STATEMENT AND OTHER ACCOUNTS

12.1) CENTRAL STATEMENTS

Contractor will establish a cost recovery account and an off setting contra accounts therein in order to indicate the amount of costs remaining to be recovered and the amount of cost recovered.

12.2) OTHER ACCOUNTS

Appropriate accounts shall be maintained by Contractor to the extent necessary for the control of costs and the treatment of Cost Recovery Oil and Cost Recovery Gas (if the latter anticipated in the contract).

SECTION 13:

AUDITS AND ADJUSTMENTS

13.1) Reva (Reviews, Examinations, Verifications and Audits) shall take place in accordance with clause 26 of the Contract.

In carrying out the provision of Article 26.3, NIOC and Contractor shall meet each year to prepare NIOC's planned Reva schedule that shall address, inter alia, the following:

- ✓ Frequency and timing of Reva
- Notification period for Reva
- ✓ The organization and preparation required to support Reva.
- Composition and numbers of team to perform Reva
- NIOC shall determine and decide on the scope of any Reva to be performed on Contractor's books of accounts,

Accounting entries, material records and inventories, vouchers, payrolls, statement of accounts, Statement of Cost Recovery and Remuneration Fee, invoices, etc..

NIOC shall carry out any ad hoc Reva provided at least fourteen (14) days written notice is given to Contractor. NIOC shall notify Contractor in writing of the appropriate daily allowances (if any) to be paid to the assignees/ auditors by Contractor prior to the commencement of Reva. Assignees /Auditors shall use these allowances to settle any and all costs incurred during their visit including, but not limited to accommodation, meals and travel to and from Contractors office(s).

Costs incurred and paid by Contractor in performing any NIOC Reva will be recoverable as Petroleum Costs and charged to the Project Accounts as Non-Capital Costs.

13.2) NIOC may require Contractor to engage NIOC 's auditors and or its experts to examine, review, verify and audit in accordance with Generally Accepted Auditing Standards (GAAS), the books and records of Contractor and Contractor's Affiliates to verify the accuracy and compliance with the terms and conditions of the contract and the Accounting Procedures insofar as a charges from the Affiliate of Contractor or of any entity comprising Contractor is included directly or through Contractor as a recoverable cost under the contract. Whenever audit of an Affiliate's books is so requested, NIOC shall specify in writing the item or items for which it requires verification from such independent auditors. A copy of the expert auditor's findings shall be delivered to contractor within thirty (30) days after completion of such Reva. The cost of such Reva shall be charged to Project Accounts and recovered by Contractor as Non-Capital Costs.

- **13.3**) All books, records and documents must be maintained by Contractor and made available for inspection until the later of:
 - a) Five years following their date of issue;
 - **b**) The time when the costs have been recovered:
 - **c**) If any cost or amount is under dispute the time at which that dispute has been resolved; and
 - **d**) Such longer period as may be legally required or requested by NIOC.
- 13.4) The scope and materiality requirements of the Reva contemplated under clause 26 of the Contract shall be determined by the NIOC by written notice to Contractor from time to time.

26.3 In addition to the audit and notwithstanding various provisions of the Contract, NIOC shall have complete and comprehensive access to all invoices, documents, records and accounts of Contractor, Contractor's Affiliates and subcontractors during normal business hours in order to review, examine and verify all charges and credits relating to the Petroleum Operations. Such documents shall include, but shall not be limited to, books of accounts, accounting entries, material records and inventories, vouchers, payrolls, statements of accounts and invoices within twenty-four (24) months of the period to which they relate, and NIOC shall accomplish such review, examination and verification within such period. NIOC shall have a sixty (60) day period after completion of the review, examination and verification to issue objections to Contractor in writing. Any review, examination and verification not accomplished within the said period shall be deemed to have been performed and all of Contractor's books and accounts shall be deemed to be correct and recognized as such by NIOC.

SECTION 14: TERMINATION

14) As soon as practicable after termination of this contract or where applicable, after the Abandonment Costs have been incurred, the accounts shall be finally settled and balanced by whatever between the Contractor and ----- a necessary, Following presentation by the Contractor of a final statement of the costs and Credits associated with the Petroleum Operations under the Contract subject to any adjustment that may be required as a result of any final Reva performed.

		Ç)om	merc	iality	Calci	ulatic	on For	Sam	.iple I	∠xplo′	ration	.ı Anc	1 Dev	elopr	nent	Cont	ract														
Project Name	-	Opex/b	bl	3	27/21		Explora	ration Pha	hase			(10)	4	Years		Discoun	int Rate		20%							8						,
Contractor Name		Develop	pment	.capex	5796		77.	nisal Phas					-	Years		Tax Rat	e	4	25%					- 7						8		7
Report		400	1	T			The second second	opment P				-		Years						-			-		-						2	,
Exploration capex Appraisal capex		100 250	_	0			1. 100 (1.00	Recovery meration					301	Years Years																	i.	7
Non-Capex=20% Cape	ıρχ	20%	_				100000000000000000000000000000000000000	merauon Charges l	O STREET, STREET		\longrightarrow		6.25%																	- 3	J.	,
Oil production	Year	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	A V	Å.					7
	quantity	60	70	80	90	150	170	180	190	200	210	200	150	69	54	42	33	27	21	18	12	12	12	12	1							,
Rem=70%Total Cap	pex	70%						oil Price	e				40	Per BB	3L	200																
			-	ration		Аррга		Deve	elopm	ent P	hase	nro	production																			
years		1	Ph 2	ase 3	4	Pha 5	ase 6	7	7 8 9 10			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Investment	MM.US\$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capex-Exploration	-100	-25	-25	-25	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capex Appraisal	-250	0	0	0	0	-125	-125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capex Development	-5,796	0	0	0	0	0	0	-1449	-1449	-1449	-1449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Capex	-6146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Non-Capex	-1229	.5	.5	-5	-5	-25	-25	-290	-290	-290	-290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Investment	7,375	-30	-30	-30	-30	-150	-150	-1,739	-1,739	-1,739		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interest	-5919	0	0	0	0	0	0	-67	-166	-271		345	427	407	-386	-366	-346	-326	Service?	-285	2000	profession 1	-224	-204	-184	(0.000000000000000000000000000000000000	-143	500000000000000000000000000000000000000	-103	-82	-62	45
Margin/Spread	-1271	0	0	0	0	0	0	-134	-108	108	-108	-63	.74	-72	-69	-66	-63	-61	-58	-55	-52	-50	47	44	41	-39	-36	-33	-30	-27	-25	-23
Remuneration	4302	0	0	0	0	0	0	0	0	0			-717	-717	-717	-717	-717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opex	-6,186	0	0	0	0	0	0	0	0	-180	-210	-240	-270	450	-510	-540	-570	-600	-630	-600	450	-207	-162	-126	-99	-81	-63	-54	-36	-36	-36	-36
Tax	-2774	0	0	0	0	0	0	0	0	-159	-122	-281	-305	-299	-293	-287	-282	-96.6	-90.8	-85	-79.3	-73.5	-67.8	-62	-56.2	-50.5	44.7	-38.9	-33.2	-27.42	-21.7	-17
Total Expense	-27,828	-30	-30	-30	-30	-150	-150	-1940	-2013	-2240	-2561	-1646	-1793	-1944	-1976	-1977	-1978	-1083	-1084	-1025	846	-575	-501	436	-380	-333	-287	-249	-202	-173.1	-144	-122
Total Income	82480	0	0	0	0	0	0	0	0	2400	2800	3200	3600	6000	6800	7200	7600	8000	8400	8000	6000	2760	2160	1680	1320	1080	840	720	480	480	480	480
Net Cash flow	54860	-30	-30	-30	-30	-150	-150	-1940	-2013	160	239	1554	1807	4056	4824	5223	5622	6917	7316	6975	5154	2185	1659	1244	940	747	553	471	278	307	336	358
N.P.V	1751	-25	-21	-17	-14	-60	-50	-541	-468	31	39	209	203	379	376	339	304	312	275	218	134	48	30	19	12	8	5	3	2	2	1	1
IRR Note: Total allocata								Of Retur																							ē	