

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور

راهنمای تهیه گزارش‌های فنی و مالی و نحوه ارجاع کار در پروژه‌های مشارکتی در بخش آب و فاضلاب

نشریه شماره ۷۶۳

وزارت نیرو
دفتر استانداردها و طرح‌های آب و آبفا
<http://seso.moe.gov.ir>

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی
امور نظام فنی و اجرایی
nezamfanni.ir



omoorepeyman.ir

اصلاح مدارک فنی

خواننده گرامی:

امور نظام فنی و اجرایی معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی سازمان برنامه و بودجه کشور، با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این نشریه کرده و آن را برای استفاده به جامعه‌ی مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلط‌های مفهومی، فنی، ابهام، ابهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این‌رو، از شما خواننده‌ی گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هر گونه ایراد و اشکال فنی، مراتب را بصورت زیر گزارش فرمایید:

- ۱- در سامانه مدیریت دانش اسناد فنی و اجرایی (سما) ثبت‌نام فرمایید: sama.nezamfanni.ir
 - ۲- پس از ورود به سامانه سما و برای تماس احتمالی، نشانی خود را در بخش پروفایل کاربری تکمیل فرمایید.
 - ۳- به بخش نظرخواهی این نشریه مراجعه فرمایید.
 - ۴- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.
 - ۵- ایراد مورد نظر را بصورت خلاصه بیان دارید.
 - ۶- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال کنید.
- کارشناسان این امور نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت. پیشاپیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه: تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی علی‌شاه - مرکز تلفن ۳۳۲۷۱

سازمان برنامه و بودجه کشور، امور نظام فنی و اجرایی

Email: nezamfanni @mporg.ir

web: nezamfanni.ir



پیشگفتار

به منظور ایجاد وحدت رویه در فرآیند ارجاع کار در قراردادهای سرمایه‌گذاری با مشارکت بخش غیردولتی بر آن شدیم تا با توجه به تجربیات موفق کسب شده در پروژه‌های BOT, ROT, BOO و بیع متقابل، تهیه «راهنمای تهیه گزارش‌های فنی و مالی و نحوه ارجاع کار در پروژه‌های مشارکتی در بخش آب و فاضلاب را دستور کار خود قرار دهیم. با توجه به اهمیت مبحث فوق‌الذکر، امور آب وزارت نیرو در قالب طرح تهیه ضوابط و معیارهای فنی صنعت آب کشور، تهیه دستورالعمل «راهنمای تهیه گزارش‌های فنی و مالی و نحوه ارجاع کار در پروژه‌های مشارکتی در بخش آب و فاضلاب» را با هماهنگی امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور در دستور کار قرار داد و پس از تهیه، آن را برای تایید و ابلاغ به عوامل ذینفع نظام فنی و اجرایی کشور به این معاونت ارسال نمود که پس از بررسی، براساس نظام فنی اجرایی یکپارچه، موضوع ماده ۳۴ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی مصوب هیات محترم وزیران تصویب و ابلاغ گردید.

علیرغم تلاش، دقت و وقت زیادی که برای تهیه این مجموعه صرف گردید، این مجموعه مصون از وجود اشکال و ابهام در مطالب آن نیست. لذا در راستای تکمیل و پربار شدن این نشریه از کارشناسان محترم درخواست می‌شود موارد اصلاحی را به امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال کنند. کارشناسان سازمان پیشنهادهای دریافت شده را بررسی کرده و در صورت نیاز به اصلاح در متن نشریه، با همفکری نمایندگان جامعه فنی کشور و کارشناسان مجرب این حوزه، نسبت به تهیه متن اصلاحی، اقدام و از طریق پایگاه اطلاع رسانی نظام فنی و اجرایی کشور برای بهره‌برداری عموم، اعلام خواهند کرد. به همین منظور و برای تسهیل در پیدا کردن آخرین ضوابط ابلاغی معتبر، در بالای صفحات، تاریخ تدوین مطالب آن صفحه درج شده‌است که در صورت هرگونه تغییر در مطالب هر یک از صفحات، تاریخ آن نیز اصلاح خواهد شد. از اینرو همواره مطالب صفحات دارای تاریخ جدیدتر معتبر خواهد بود.

بدین وسیله معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی از تلاش‌ها و جدیت رئیس امور نظام فنی و اجرایی کشور جناب آقای مهندس غلامحسین حمزه مصطفوی و کارشناسان محترم امور نظام فنی و اجرایی، نماینده مجری محترم طرح تهیه ضوابط و معیارهای فنی صنعت آب کشور وزارت نیرو، جناب آقای مهندس تقی عبادی، مدیر کل محترم دفتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور جناب آقای مهندس کشفی و متخصصان همکار در امر تهیه و نهایی نمودن این نشریه، تشکر و قدردانی می‌نماید.

حمیدرضا عدل

معاون فنی، امور زیربنایی و تولیدی

بهار ۱۳۹۷



تهیه و کنترل «راهنمای تهیه گزارش‌های فنی و مالی و نحوه ارجاع کار در پروژه‌های مشارکتی در بخش آب

و فاضلاب» [نشریه شماره ۷۶۳]

اعضای گروه تهیه‌کننده:

ملیحه اسکندری	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مدیریت IT
مجید امین	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی
شهاب‌الدین بختیار	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی اقتصاد-گرایش نظری
مهدی جوادی	شرکت مهندسی مه‌اب قدس	کارشناسی مهندسی مکانیک
داود حبیب‌اللهی	شرکت مهندسی ری آب	کارشناسی عمران آب
غزاله خوش‌رو	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست
مجید رضایی	شرکت مهندسی مه‌اب قدس	کارشناسی ارشد برنامه ریزی سیستم‌های اقتصادی
مریم زرنگ	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست - آب و فاضلاب
مالک شمسی	شرکت مهندسی آرنا	کارشناسی ارشد مدیریت مالی
سیدعلی طباطبایی	شرکت مهندسی آرنا	کارشناسی مهندسی عمران آب
رامین علیپور	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی
علیرضا قدیمی	شرکت مهندسی اقتصاد آب مه‌اب رابین	کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی
فریبا گلریزان	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی ارشد مهندسی عمران محیط زیست
مجید محمودزاده	شرکت مهندسی مه‌اب قدس	کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی

اعضای گروه نظارت:

سیدحمیدرضا کشفی	شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور	کارشناسی مهندسی مکانیک
جواد حاجیانی بوشهریان	وزارت نیرو - حوزه ستادی	کارشناسی ارشد مهندسی عمران

اعضای گروه هدایت و راهبری سازمان برنامه و بودجه کشور و وزارت نیرو:

سید حمیدرضا کشفی	مدیرکل دفتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت، وزارت نیرو، شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
علیرضا توتونچی	معاون امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۸	مقدمه
۳	فصل اول - چهارچوب گزارش توجیهی فنی - مالی در پروژه‌های BOO / BOT / ROT
۵	۱-۱- گزارش توجیهی احداث / نوسازی و تکمیل پروژه
۵	۱-۱-۱- سابقه پروژه
۵	۱-۱-۲- وضعیت موجود و ضرورت اجرای پروژه
۵	۱-۱-۳- مبانی و مفروضات و اطلاعات پایه‌ای پروژه
۶	۱-۱-۴- مشخصات اجزای مختلف پروژه و تعیین بخش‌هایی که امکان اجرای آن به روش BOO, BOT, ROT فراهم می‌باشد
۱۲	۱-۱-۵- حدود کار تعریف شده برای سرمایه‌گذار
۱۲	۱-۱-۶- تعهداتی که برای سرمایه‌پذیر پیش‌بینی شده است
۱۲	۱-۱-۷- میزان آب/ پساب قابل برنامه‌ریزی جهت استفاده از اعتبارات خرید تضمینی
۱۲	۱-۱-۸- محل‌های تحویل و مشخصات آب خام/فاضلاب و آب شرب/پساب در پروژه
۱۳	۱-۱-۹- برآورد هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه (در سناریوهای مختلف)
۱۳	۱-۱-۱۰- برآورد هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)
۱۳	۱-۱-۱۱- هزینه استهلاک و ارزش اسقاط
۱۴	۱-۱-۱۲- برآورد هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالیانه پروژه
۱۴	۱-۱-۱۳- شرایط و مبانی مدل مالی
۱۹	فصل دوم - چهارچوب گزارش توجیهی فنی-مالی اجرای طرح‌های فاضلاب به روش بیع متقابل
۲۱	۱-۲- بررسی گزارش توجیهی احداث پروژه
۲۱	۱-۲-۱- سابقه پروژه
۲۱	۱-۲-۲- وضعیت موجود پروژه
۲۲	۱-۲-۳- مبانی، مفروضات و اطلاعات پروژه
۲۳	۱-۲-۴- مشخصات اجزای مختلف پروژه جهت اجرا به روش بیع متقابل
۲۶	۱-۲-۵- تعهداتی که برای سرمایه‌پذیر پیش‌بینی شده است
۲۶	۱-۲-۶- محل‌های تحویل فاضلاب خام و پساب در پروژه
۲۶	۱-۲-۷- برآورد هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه
۲۷	۱-۲-۸- برآورد هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul) و تامین شرایط انتقال پروژه

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۲۷	۲-۱-۹- هزینه استهلاک و ارزش اسقاط
۲۷	۲-۱-۱۰- برآورد هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالیانه پروژه
۲۸	۲-۱-۱۱- شرایط و مبانی مدل مالی
۳۱	فصل سوم - راهنمای تهیه گزارش توجیهی مالی در پروژه‌های BOO / BOT / ROT
۳۳	۳-۱- چند تعریف کلیدی
۳۳	۳-۲- چارچوب مدل مالی
۳۳	۳-۳- مبنای تعیین هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه
۳۵	۳-۴- نحوه برآورد هزینه‌های بهره‌برداری سالیانه پروژه
۳۵	۳-۵- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)
۳۶	۳-۶- تعیین میزان محصول پروژه:
۳۷	۳-۷- محاسبه سهم بخش تعدیل‌پذیر و تعدیل‌ناپذیر بهای محصول
۳۹	۳-۸- نحوه تعدیل بهای محصول
۴۰	۳-۹- دوره زمانی اجرایی شدن پروژه
۴۰	۳-۱۰- روش محاسبه استهلاک هزینه‌های سرمایه‌گذاری
۴۰	۳-۱۱- محاسبات ارزش اسقاط
۴۰	۳-۱۲- کسورات قانونی قرارداد
۴۱	۳-۱۳- سهم خرید پیش از موعد محصول پروژه در دوره احداث
۴۱	۳-۱۴- نحوه محاسبه و اعمال مالیات بر درآمد
۴۱	۳-۱۵- نحوه تشکیل جریان گردش نقدینگی پروژه
۴۲	۳-۱۶- نحوه تهیه مدل مالی ثانویه
فصل چهارم - دستورات عمل شرکت در مناقصه قراردادهای سرمایه‌گذاری با مشارکت بخش غیردولتی به روش	
۴۳	BOO/BOT/ROT
۴۵	۴-۱- مقدمه
۴۵	۴-۱-۱- دامنه کاربرد و کلیات
۴۶	۴-۱-۲- مناقصه‌گران واجد شرایط
۴۷	۴-۱-۳- مصالح و تجهیزات و مبادی قابل قبول
۴۷	۴-۱-۴- هزینه شرکت در مناقصه



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۸	۲-۴- اسناد مناقصه
۴۸	۱-۲-۴- اسناد مناقصه
۴۸	۲-۲-۴- بررسی موضوع و اسناد مناقصه
۴۹	۳-۲-۴- تجدید نظر در اسناد مناقصه و صدور الحاقیه
۵۰	۳-۴- تهیه پیشنهاد
۵۰	۱-۳-۴- زبان پیشنهاد
۵۰	۲-۳-۴- مدارک تشکیل دهنده پیشنهاد مناقصه
۵۴	۳-۳-۴- قیمت‌های پیشنهاد
۵۴	۴-۳-۴- ارزش‌های پیشنهاد
۵۵	۵-۳-۴- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)
۵۵	۶-۳-۴- مدت اعتبار پیشنهاد مناقصه
۵۵	۷-۳-۴- شکل و امضای پیشنهاد مناقصه
۵۶	۴-۴- تسلیم پیشنهادها
۵۶	۱-۴-۴- لاک و مهر و نشانه‌گذاری پیشنهادها
۵۷	۲-۴-۴- مهلت تسلیم پیشنهادها
۵۷	۳-۴-۴- اعلام عدم تمایل، اصلاح، جایگزینی و پس گرفتن پیشنهاد مناقصه
۵۸	۵-۴- گشایش و ارزیابی پیشنهادها
۵۸	۱-۵-۴- گشایش پیشنهادهای مناقصه، از سوی مناقصه‌گزار
۵۹	۲-۵-۴- توضیح پیشنهادها
۵۹	۳-۵-۴- بررسی مقدماتی پیشنهادها (ارزیابی شکلی)
۶۰	۴-۵-۴- تبدیل به ارز واحد، نرخ رشد هزینه و درآمد و نرخ تنزیل در محاسبات مالی
۶۱	۵-۵-۴- ارزیابی فنی - بازرگانی (در مناقصه‌های دو مرحله‌ای)
۶۱	۶-۵-۴- ارزیابی مالی
۶۳	۷-۵-۴- تماس با مناقصه‌گزار
۶۳	۶-۴- واگذاری و مبادله قرارداد
۶۳	۱-۶-۴- معیارهای واگذاری قرارداد
۶۳	۲-۶-۴- حق قبول یا رد پیشنهادها



فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۶۴	۴-۶-۳- واگذاری قرارداد
۶۴	۴-۶-۴- امضا و مبادله قرارداد
۶۴	۴-۶-۵- تضمین انجام تعهدات دوره پیشبرد
۶۴	۴-۶-۶- فساد و تبانی، مصالحه به زیان دولت
۶۵	۴-۶-۷- رسیدگی به شکایت‌ها
۶۵	۴-۷- کاربرد داده‌های مناقصه
۷۱	۴-۸- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)
۷۲	۴-۹- فرم مشخصات و سوابق مناقصه‌گر
۷۳	۴-۱۰- فرم اظهار نامه عدم محرومیت از شرکت در مناقصات
۷۴	۴-۱۱- فرم تعهدنامه پیشنهاددهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲
۷۵	۴-۱۲- «برگ پیشنهاد قیمت»
۷۷	پیوست ۱- مدل مالی
۸۵	پیوست ۲- برآورد ارزش حال کل پرداختی به مناقصه‌گر
۸۹	پیوست ۳- علائم اختصاری

فهرست شکل‌ها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۶	شکل ۱-۱- نمونه نمودار تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به درصد تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و بهره‌برداری



فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
۶	جدول ۱-۱- اطلاعات جمعیت تحت پوشش، مصرف سرانه، ضرایب مصرف و نیاز آبی
۶	جدول ۱-۲- ظرفیت تاسیسات در بخش‌های مختلف و پیش بینی توسعه های آتی
۶	جدول ۱-۳- شرایط تخصیص آب در افق- لیتر بر ثانیه (متوسط سالانه)
۷	جدول ۱-۴- جدول توزیع متوسط میزان آب انتقالی طی سال‌های مختلف و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه
۸	جدول ۱-۵- جدول توزیع سالیانه متوسط میزان آب ورودی/ خروجی و ظرفیت تاسیسات تصفیه در طول دوره پروژه
۸	جدول ۱-۶- جدول توزیع سالیانه متوسط میزان آب انتقالی و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه
۹	جدول ۱-۷- مشخصات اجزای مختلف شبکه و تاسیسات توزیع آب در حدود کار سرمایه‌گذار
۱۰	جدول ۱-۸- مشخصات اجزای مختلف شبکه و تاسیسات جمع‌آوری و انتقال فاضلاب در حدود کار سرمایه‌گذار
۱۰	جدول ۱-۹- وضعیت موجود انشعابات آب و فاضلاب
۱۰	جدول ۱-۱۰- توزیع سالیانه فاضلاب ورودی، میزان پساب قابل فروش و ظرفیت تاسیسات
۱۱	جدول ۱-۱۱- توزیع سالیانه متوسط میزان پساب انتقالی و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه
۱۳	جدول ۱-۱۲- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)
۱۴	جدول ۱-۱۳- هزینه‌های نیروی انسانی
۱۴	جدول ۱-۱۴- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری
۱۵	جدول ۱-۱۵- تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به سال‌ها و نرخ بازده داخلی متفاوت
۱۵	جدول ۱-۱۶- تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به درصد تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و بهره‌برداری
۱۶	جدول ۱-۱۷- نمونه جدول مدل مالی اصلی که در قالب اکسل (Excel) به پیوست این گزارش ارائه می‌گردد
۱۷	جدول ۱-۱۸- نمونه جدول مدل مالی ثانویه که در قالب اکسل (Excel) به پیوست این گزارش ارائه می‌شود
۲۱	جدول ۲-۱- مشخصات انشعابات آب و فاضلاب
۲۱	جدول ۲-۲- مشخصات اجزای مختلف شبکه جمع‌آوری فاضلاب
۲۲	جدول ۲-۳- مشخصات خط انتقال فاضلاب
۲۲	جدول ۲-۴- مشخصات تصفیه‌خانه‌های فاضلاب
۲۲	جدول ۲-۵- وضعیت کیفی تاسیسات تصفیه موجود (ظرفیت/ نوع فرایند/مشکلات/ پتانسیل‌ها)
۲۳	جدول ۲-۶- توزیع جمعیت تحت پوشش، سرانه آب و فاضلاب در طول دوره پروژه (سالیانه)
۲۳	جدول ۲-۷- وضعیت اجرا و نصب انشعابات فاضلاب به صورت سالانه
۲۴	جدول ۲-۸- مشخصات اجزای مختلف شبکه جمع‌آوری فاضلاب

فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
۲۴	جدول ۲-۹- مشخصات خط انتقال فاضلاب
۲۴	جدول ۲-۱۰- مشخصات تصفیه‌خانه‌های فاضلاب
۲۴	جدول ۲-۱۱- دبی متوسط ورودی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب
۲۵	جدول ۲-۱۲- مشخصات کیفی تاسیسات تصفیه فاضلاب
۲۵	جدول ۲-۱۳- توزیع سالیانه فاضلاب ورودی، میزان پساب قابل فروش و ظرفیت تاسیسات
۲۶	جدول ۲-۱۴- برآورد هزینه‌های به روز شده سرمایه‌گذاری اولیه در سال مبنا
۲۶	جدول ۲-۱۵- توزیع هزینه‌های ساخت در طول مدت اجرا
۲۷	جدول ۲-۱۶- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)
۲۷	جدول ۲-۱۷- هزینه‌های نیروی انسانی
۲۸	جدول ۲-۱۸- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری
۲۹	جدول ۲-۱۹- تحلیل حساسیت قیمت تمام شده هر متر مکعب محصول نسبت به سال‌ها و نرخ بازده داخلی متفاوت
۳۶	جدول ۳-۱- نحوه محاسبه هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی بر اساس عمر مفید
۳۸	جدول ۳-۲- مدل مالی اولیه برای محاسبه قیمت تعدیل‌ناپذیر
۳۹	جدول ۳-۳- مدل مالی اولیه برای محاسبه قیمت تعدیل‌پذیر
۴۱	جدول ۳-۴- جریان گردش نقدینگی پروژه
۴۲	جدول ۳-۵- جریان گردش نقدینگی در مدل مالی ثانویه پروژه
۸۰	جدول پ.۱-۱- اطلاعات پایه
۸۱	جدول پ.۱-۲- اطلاعات ورودی هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه «پروژه»
۸۲	جدول پ.۱-۳- اطلاعات ورودی هزینه‌های «دوره‌ی بهره‌برداری تجاری»
۸۳	جدول پ.۱-۴- اطلاعات ورودی هزینه سرمایه در گردش
۸۳	جدول پ.۱-۵- جدول هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)
۸۳	جدول پ.۱-۶- اطلاعات خروجی پروژه
۸۴	جدول پ.۱-۷- نمونه گردش نقدی
۸۷	جدول پ.۱-۲- نحوه محاسبه ارزش حال پرداختی به هر مناقصه‌گر



مقدمه

در سالیان اخیر سیاست دولت کاهش تصدی‌گری در امور اجرایی و واگذاری این امور به بخش خصوصی بوده است. در این راستا وزارت نیرو و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از پیشگامان جذب منابع مالی مورد نیاز پروژه‌های آب و فاضلاب در قالب انعقاد قرارداد با بخش غیردولتی می‌باشند. از جمله روش‌های مشارکت بخش غیردولتی که در این بخش مورد استفاده قرار می‌گیرد می‌توان ساخت، بهره‌برداری، انتقال (BOT)؛ ساخت، مالکیت، بهره‌برداری (BOO)؛ بازسازی، بهره‌برداری، انتقال (ROT) و بیع متقابل (BUYBACK) اشاره نمود.

به استناد دستورالعمل ماده (۲۰) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) ابلاغی شورای اقتصاد به شماره ۱۸۱۰۳۷۸ مورخ ۹۶/۱۲/۲۸ به وزارت نیرو و شرکت های زیر مجموعه اجازه داده شده است، نسبت به خرید تضمینی آب و پساب تصفیه شده، آب مازاد ناشی از صرفه‌جویی حقابه‌داران و پروژه‌های انتقال آب از سرمایه‌گذاران بخش غیردولتی اقدام نمایند. همچنین به استناد ماده (۳۷) قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه دولت مکلف گردیده است تمهیدات لازم را با استفاده از انواع روش‌ها از جمله سازوکارهای استفاده از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی داخلی و خارجی و سازمان‌های بین‌المللی در ازای واگذاری پساب استحصالی و استفاده از منابع حاصل از فروش پساب فاضلاب جهت توسعه و تکمیل طرح‌های فاضلاب شهری تا پایان اجرای قانون برنامه، علاوه بر وضع موجود جهت افزایش حداقل بیست و پنج (۲۵) درصد پوشش شبکه فاضلاب شهری کشور را فراهم نماید.

نشریه حاضر به منظور ایجاد وحدت رویه با محوریت شفافیت و یکسان‌سازی فرآیندهای اولویت‌بندی پروژه‌ها، نحوه و فرآیند ارجاع کار و واگذاری و مبادله قرارداد با سرمایه‌گذاران پرداخته شده و جامعه هدف آن سرمایه‌گذاران، مشاوران و دستگاه‌های اجرایی زیر مجموعه وزارت نیرو می‌باشد.

این نشریه شامل چهار فصل است. در فصل اول با عنوان «چهارچوب گزارش توجیهی فنی-مالی در پروژه‌های BOO/BOT/ROT» چکیده‌ای از اطلاعات به روز شده پروژه به همراه جداول، نمودارها و سوال‌هایی در خصوص مباحث فنی و مالی پروژه درج گردیده که با تکمیل آن‌ها امکان تصمیم‌گیری به منظور واگذاری یک پروژه‌های آب و فاضلاب تسهیل می‌گردد.

در فصل دوم با عنوان «چهارچوب گزارش توجیهی فنی-مالی اجرای طرح‌های فاضلاب به روش بیع متقابل» چکیده‌ای از اطلاعات فنی و مالی پروژه به همراه جداول، نمودارها درج شده که با تکمیل آن‌ها امکان تصمیم‌گیری در خصوص واگذاری امتیاز برداشت پساب به سرمایه‌گذار در یک مدت زمان مشخص تسهیل می‌گردد.

در فصل سوم با عنوان «راهنمای تهیه گزارش توجیهی مالی در پروژه‌های BOO/BOT/ROT» به عنوان راهنمایی برای تکمیل جداول، نمودارها و سوال‌های مالی فصل‌های یکم و دوم می‌باشد. کاربرد این فصل ارائه مراجع قانونی و مستندات مورد نیاز و نحوه محاسبات مالی با در نظر گرفتن شرایط و نوع پروژه‌ها به منظور ایجاد شفافیت و یکسان‌سازی روش‌های تخمین و محاسبات مالی پروژه‌های مذکور می‌باشد.



در فصل چهارم با عنوان «دستورالعمل شرکت در مناقصه قراردادهای سرمایه‌گذاری با مشارکت بخش غیردولتی به روش BOO/BOT/ROT» به مباحثی نظیر نحوه تهیه پیشنهاد توسط مناقصه‌گران، مدارک تشکیل دهنده پیشنهاد، نحوه تسلیم پیشنهادها، مهلت تسلیم پیشنهادها، چگونگی گشایش و ارزیابی پیشنهادها، واگذاری و مبادله قرارداد پرداخته شده است.



فصل ۱

چهارچوب گزارش توجیهی فنی –

مالی در پروژه‌های

BOO / BOT / ROT



۱-۱- گزارش توجیهی احداث / نوسازی و تکمیل پروژه

به روش BOO/BOT/ROT..... شهر / مجتمع روستایی

۱-۱-۱- سابقه پروژه

- تاریخ و شماره مجوز دفتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- تاریخ تهیه گزارش توجیهی پروژه
- عنوان دستگاه اجرایی
- موضوع پروژه
- مهندس مشاور تهیه کننده گزارش توجیهی پروژه
- تاریخ تهیه گزارش توجیهی پروژه
- مهندس مشاور مطالعات مرحله اول پروژه
- تاریخ و شماره مصوبه مطالعات مرحله اول از دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- مهندس مشاور مطالعات مرحله دوم (در صورت وجود)
- شماره و تاریخ مصوبه مطالعات مرحله دوم از دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (در صورت وجود)
- شماره و تاریخ مجوز تخصیص آب از دستگاه ذیربط (با ذکر عنوان دستگاه)
- شماره و تاریخ مجوز سازمان محیط‌زیست
- وضعیت تملک اراضی مورد نیاز پروژه:

۱-۱-۲- وضعیت موجود و ضرورت اجرای پروژه

۱-۱-۳- مبانی و مفروضات و اطلاعات پایه‌ای پروژه

- سال مبنای پروژه^۱ بر اساس وضعیت موجود:
- سال شروع عملیات اجرایی پروژه:
- مدت زمان پیش‌بینی شده برای احداث پروژه: ماه



۱- جمعیت تحت پوشش، مصرف سرانه، ضرایب مصرف و نیاز آبی:

جدول ۱-۱- اطلاعات جمعیت تحت پوشش، مصرف سرانه، ضرایب مصرف و نیاز آبی

عنوان	مقدار [بر اساس مصوبات و آمار رسمی]	مقدار [وضعیت موجود]	سال ۱۴...	سال ۱۴...	سال ۱۴...	سال ۱۴...
جمعیت						
سرانه آب LPCD						
متوسط نیاز آبی (m ³ /d)						
منابع موجود قابل برنامه‌ریزی (m ³ /d)						
متوسط کمبود نیاز آبی (m ³ /d)						
حداکثر مصرف روزانه (m ³ /d)						
حداقل مصرف روزانه (m ³ /d)						

۱- بر اساس آخرین اطلاعات و بررسی‌های بروز شده سرمایه پذیر یا مشاور طرح

۲- در خصوص طرح‌های فاضلاب، سرانه فاضلاب به همراه سرانه نشتاب و رواناب نیز به جدول فوق اضافه می‌گردد.

۱- سیمای پروژه (از محل تامین تا محل مصرف)

۲- نقشه موقعیت پروژه (شامل تاسیسات موجود و طرح پیشنهادی به روش BOO/BOT/ROT)

۳- ظرفیت تاسیسات در بخش‌های مختلف همراه با پیش‌بینی توسعه‌های آتی مصوب برای تاسیسات آب یا

فاضلاب باید به شرح جدول ذیل ارائه شود:

جدول ۱-۲- ظرفیت تاسیسات در بخش‌های مختلف و پیش‌بینی توسعه‌های آتی

اگر طرح در خصوص جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب باشد			اگر طرح در خصوص آب‌رسانی باشد		
ظرفیت ابتدای دوره (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت انتهایی دوره (لیتر بر ثانیه)	شرح	ظرفیت ابتدای دوره (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت انتهایی دوره (لیتر بر ثانیه)	شرح
		جمع‌آوری فاضلاب			برداشت آب
		انتقال فاضلاب			انتقال آب
		تصفیه فاضلاب			تصفیه آب

۱-۱-۴- مشخصات اجزای مختلف پروژه و تعیین بخش‌هایی که امکان اجرای آن به روش BOO, BOT, ROT

فراهم می‌باشد

[دستگاه اجرایی با توجه به پروژه درخواستی اطلاعات مربوطه را تکمیل می‌نماید]

۱-۱-۴-۱- در پروژه‌های آب‌رسانی

۱- محل تامین آب (سد/آبگیر/چاه): و فاصله تا محل مصرف کیلومتر

جدول ۱-۳- شرایط تخصیص آب در افق - لیتر بر ثانیه (متوسط سالانه)

میزان تخصیص	سهم شهرها	سهم روستاها	سهم صنایع

- اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جزء حدود کار سرمایه‌گذار قرار گیرد، شرایط آن توضیح داده شود.
- اگر این تاسیسات در حال اجرا می‌باشد (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته).
- اگر تاسیسات تامین آب موجود می‌باشد و ملاحظات فنی - اجرایی جهت بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد، شرایط آن اعلام گردد.
- مشخصات فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی آب تامین‌شده اعلام شود.

- مشخصات تاسیسات انتقال آب (خام/شرب)

- ثقلی/ تحت فشار قطر خط: mm، طول خط: KM، تعداد ایستگاه پمپاژ: واحد و حجم مخازن: متر مکعب
- اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:

جدول ۱-۴- جدول توزیع متوسط میزان آب انتقالی طی سال‌های مختلف و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه

سال	متوسط میزان آب انتقالی (میلیون مترمکعب در سال)	ظرفیت طراحی و اجرای خط انتقال (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت طراحی و اجرای ایستگاه پمپاژ (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت طراحی و اجرای مخازن (مترمکعب)

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد، اعلام شود.

- مشخصات تاسیسات تصفیه آب:

- نوع فرآیند:، ظرفیت: مترمکعب در شبانه‌روز و فاصله تا محل مصرف: KM
- اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:



جدول ۱-۵- جدول توزیع سالیانه متوسط میزان آب ورودی / خروجی و ظرفیت تاسیسات تصفیه در طول دوره پروژه

سال	متوسط میزان آب ورودی (میلیون مترمکعب در سال)	متوسط میزان آب خروجی «قابل فروش» (میلیون مترمکعب در سال)	ظرفیت پیشنهادی جهت تصفیه (مترمکعب در شبانه‌روز)

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- اگر ملاحظاتی در خصوص محل تصفیه آب / فرآیند تصفیه / مشخصات آب / شرایط تملک زمین / تامین برق و.... وجود دارد، اشاره شود.
- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد اعلام شود.

- مشخصات تاسیسات ذخیره و انتقال آب تصفیه‌شده (ثقلی / تحت فشار / تعداد و ظرفیت ایستگاه‌های پمپاژ / تعداد و حجم مخازن / قطر و مشخصات خط / تاسیسات کنترلی):

اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:

جدول ۱-۶- جدول توزیع سالیانه متوسط میزان آب انتقالی و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه

سال	متوسط میزان آب انتقالی (میلیون مترمکعب در سال)	ظرفیت طراحی و اجرای خط انتقال (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت طراحی و اجرای ایستگاه پمپاژ (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت طراحی و اجرای مخازن (مترمکعب)

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد اعلام شود.



- مشخصات تاسیسات توزیع آب (طول، قطر، زون‌های فشاری، تجهیزات کنترلی، مخازن ذخیره و ...):
اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:

جدول ۱-۷- مشخصات اجزای مختلف شبکه و تاسیسات توزیع آب در حدود کار سرمایه‌گذار

سایر تاسیسات	مخازن		شبکه توزیع آب			سال
	حجم (مترمکعب)	تعداد	جنس	قطر (میلی‌متر)	طول (متر)	

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد اعلام شود.

- آیا امکان احداث تاسیساتی در پروژه وجود دارد که موجب درآمدزایی یا کاهش قیمت تمام شده برای سرمایه‌گذار گردد؟

- آیا امکان ارائه مجوز فروش بخشی از آب انتقالی / آب تصفیه‌شده یا حق امتیاز خاصی به سرمایه‌گذار وجود دارد؟ (از جمله نیروگاه، تولید برق و تامین آب صنایع)

- جمع‌بندی سناریوهای مختلف پیشنهادی مشاور و انتخاب روش BOO/BOT/ROT

• سناریوهای انتقال آب خام

- سناریوهای تصفیه آب
- سناریوهای انتقال آب تصفیه‌شده
- سناریوهای توزیع آب

۱-۴-۲- در پروژه‌های جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب:

- مشخصات تاسیسات جمع‌آوری و انتقال فاضلاب (طول، قطر، جنس، تعداد انشعابات و ...)

- اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:



جدول ۸-۱- مشخصات اجزای مختلف شبکه و تاسیسات جمع‌آوری و انتقال فاضلاب در حدود کار سرمایه‌گذار

سایر تاسیسات	خط انتقال			شبکه جمع‌آوری			سال
	جنس	قطر (میلی‌متر)	طول (متر)	جنس	قطر (میلی‌متر)	طول (متر)	

- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد اعلام شود. (میزان فاضلاب موجود، تعداد انشعابات نصب‌شده، برنامه‌ریزی‌های مربوط به توسعه آبی و...)

جدول ۹-۱- وضعیت موجود انشعابات آب و فاضلاب

میزان فاضلاب موجود (MCM)	تعداد انشعابات موجود فاضلاب		تعداد انشعابات آب		سال
	آحاد	فقره	آحاد	فقره	

- مشخصات تاسیسات تصفیه فاضلاب (وضعیت موجود، نوع فرایند، کیفیت پساب خروجی و ...)

- وضعیت تاسیسات تصفیه موجود (ظرفیت/ نوع فرایند/مشکلات/ پتانسیل‌ها)
- اگر احداث یا ارتقای این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود (شماره و تاریخ مجوز ضرورت ارتقای تصفیه‌خانه دریافتی از معاونت بهره‌برداری شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور:

جدول ۱۰-۱- توزیع سالیانه فاضلاب ورودی، میزان پساب قابل فروش و ظرفیت تاسیسات

سال	متوسط آب مصرفی (میلیون مترمکعب در سال)	ضریب تبدیل آب به فاضلاب	متوسط فاضلاب ورودی (میلیون مترمکعب در سال)	متوسط پساب خروجی قابل فروش (میلیون مترمکعب در سال)	ظرفیت پیشنهادی تصفیه‌خانه (مترمکعب در شبانه‌روز)

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- فرآیند تصفیه
- تعداد مدول
- تعداد خط جریان در هر مدول
- میزان برق مصرفی
- کیفیت پساب خروجی



- منبع پذیرنده پساب
 - آیا جهت انتقال پساب خروجی تصفیه‌خانه تا منبع پذیرنده نیاز به تاسیسات خاصی است؟ توضیح داده شود.
 - آیا الزامات فنی و اجرایی و پروژه بر اساس مصوبه دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور لحاظ شده است؟ توضیح داده شود.
 - آیا الزامات زیست‌محیطی پروژه بر اساس قوانین و مقررات سازمان حفاظت از محیط زیست لحاظ شده است؟ توضیح داده شود.
 - آیا برنامه‌ریزی اجرایی در خصوص تکمیل خطوط جمع‌آوری و انتقال فاضلاب در سال‌های آتی، میزان فاضلاب پیش‌بینی شده در جدول فوق را پوشش می‌دهد؟ (این برنامه‌ریزی باید با شرایط واقعی همخوانی داشته باشد)
 - اگر ملاحظات در خصوص محل تصفیه‌خانه/ فرآیند تصفیه/ مشخصات پساب / مشخصات فاضلاب ورودی/ شرایط تملک زمین/ تامین برق / شرایط استفاده از پساب و... وجود دارد اشاره شود.
- مشخصات تاسیسات انتقال پساب (ثقلی/ تحت فشار/ تعداد و ظرفیت ایستگاه‌های پمپاژ/ تعداد و حجم مخازن/ قطر و مشخصات خط/ تاسیسات کنترلی)
- اگر احداث این تاسیسات می‌تواند جز حدود کار سرمایه‌گذار باشد، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود:

جدول ۱-۱- توزیع سالیانه متوسط میزان پساب انتقالی و ظرفیت تاسیسات در طول دوره پروژه

سال	متوسط میزان پساب انتقالی (میلیون مترمکعب در سال)	ظرفیت طراحی و اجرای خط انتقال (لیتر بر ثانیه)	ظرفیت طراحی و اجرای ایستگاه پمپاژ (لیتر بر ثانیه)

توضیح: از سال مبنای پروژه تا پایان دوره طرح (اگر دوره قرارداد سرمایه‌گذاری بیش از دوره طرح می‌باشد، تا پایان دوره قرارداد پیش‌بینی شده برای سرمایه‌گذار) به صورت سالیانه ذکر گردد.

- اگر این تاسیسات در حال احداث می‌باشند (از محل اعتبارات)، مشخصات و شرایط آن توضیح داده شود. (از جمله درصد پیشرفت و برنامه‌ریزی صورت گرفته، ظرفیت و مشخصات اجزای مختلف)
- اگر این تاسیسات موجود می‌باشند و شرایط و ملاحظات فنی و اجرایی در بهره‌برداری از آن‌ها وجود دارد اعلام شود.

- جمع‌بندی سناریوهای مختلف پیشنهادی مشاور و انتخاب روش BOO/BOT/ROT



- سناریوهای شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب
- سناریوهای تصفیه فاضلاب
- سناریوهای انتقال پساب

۱-۱-۵- حدود کار تعریف‌شده برای سرمایه‌گذار

- احداث/ ارتقای تاسیسات (در صورت نیاز در سناریوهای مختلف)
- تامین زمین مورد نیاز پروژه
- تامین برق/ انرژی مورد نیاز در دوره ساخت و بهره‌برداری
- احداث جاده‌های دسترسی
- تامین آب خام/فاضلاب
- طول دوره احداث (اگر مرحله‌بندی اجرایی مدنظر است اعلام گردد)
- طول دوره پیشنهادی بهره‌برداری، نگهداری و راهبری پروژه
- سایر موارد

۱-۱-۶- تعهداتی که برای سرمایه‌پذیر پیش‌بینی شده است

- تامین زمین و امکان دسترسی به سایت
- تامین آب خام/ فاضلاب
- تامین برق در دوره بهره‌برداری (هزینه برق مصرفی با سرمایه‌گذار است)
- خرید آب / پساب در طول دوره بهره‌برداری تجاری
- سایر موارد

۱-۱-۷- میزان آب/ پساب قابل برنامه‌ریزی جهت استفاده از اعتبارات خرید تضمینی

- (به صورت سالیانه تا سال افق پروژه بر اساس نیاز آبی مصوب ارائه شود و سپس با توجه به شرایط اجرایی و حقوقی قراردادهای خرید تضمینی و ظرفیت‌های ایجادشده در تاسیسات، پیشنهاد ظرفیت‌های تضمین‌شده خرید آب/ پساب سالیانه داده شود)

۱-۱-۸- محل‌های تحویل و مشخصات آب خام/فاضلاب و آب شرب/پساب در پروژه

۹-۱-۱- برآورد هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه (در سناریوهای مختلف)

۹-۱-۱-۱- برآورد هزینه‌های بروز شده سرمایه‌گذاری اولیه

توضیح: این هزینه‌ها باید برای سال تهیه گزارش و شرایط و نوع قرارداد به روز رسانی شده باشند و به تفکیک اجزای مختلف پروژه و حداقل در بخش‌های خرید و اجرا به صورت مجزا ارائه شوند.

۱۰-۱-۱- برآورد هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

توضیح: هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی، می‌بایست در قالب جدول ذیل و بر اساس عمر مفید تجهیزات در سال‌های مورد نیاز آورده شود. در برآورد زمان اعمال اورهال باید ضوابط و قوانین موجود در خصوص استهلاک تاسیسات مدنظر قرار گیرد و نحوه محاسبه و تعیین ضریب تعدیل سالیانه باید مشخص گردد.

جدول ۱-۱۲- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

ردیف	بخش	هزینه‌های اورهال بدون تعدیل (میلیون ریال)	زمان انجام (سال بهره‌برداری)
۱	ساختمان‌های بتنی		
۲	ساختمان‌های فولادی		
۳	ساختمان‌های با مصالح بنایی		
۴	مخازن بتنی		
۵	مخازن فولادی		
۶	محوطه‌سازی		
۷	تاسیسات زیربنایی		
۸	ساختمان‌های تاسیسات آبدگیری از آب سطحی		
۹	تجهیزات تاسیسات آبدگیری از آب سطحی		
۱۰	تاسیسات برداشت آب چاه‌ها		
۱۱	خطوط انتقال آب/پساب (غیر از شیرآلات مربوطه)		
۱۲	شیرآلات و تجهیزات نصب‌شده روی خطوط انتقال آب/پساب		
۱۳	تجهیزات مکانیکی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۱۴	تجهیزات برقی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۱۵	تجهیزات مکانیکی تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب		
۱۶	تجهیزات برق، کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب		
۱۷		

۱۱-۱-۱- هزینه استهلاک و ارزش اسقاط

هزینه استهلاک و ارزش اسقاط که محاسبات آن‌ها مطابق با مفاد مندرج در بندهای ۱۰-۳ و ۱۱-۳ فصل سوم این نشریه انجام شده به شرح ذیل ارائه می‌گردد:



۱-۱-۱۲- برآورد هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالیانه پروژه

در این بخش باید هزینه‌های نیروی انسانی، مواد مصرفی، برق مصرفی، تعمیر و نگهداری، مدیریت و راهبری سالیانه پروژه همراه با مبانی برآورد برای سال تهیه گزارش در قالب جداول ذیل ارائه گردد.

جدول ۱-۱۳- هزینه‌های نیروی انسانی

عنوان شغل	تخصص	تعداد شیفت	تعداد نفر در شیفت	تعداد کل نفرات	حقوق واحد ماهانه (ریال)	حقوق ماهانه (ریال)
مدیر بهره‌برداری						
مهندس تعمیرات و نگهداری						
...						
جمع (ریال)						
جمع سالانه (میلیون ریال)						

جدول ۱-۱۴- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری

نوع	نوع تاسیسات	نام ماده مصرفی	واحد	مقدار	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)	بخش متغیر		بخش ثابت	
							درصد متغیر	هزینه متغیر	درصد ثابت	هزینه ثابت
مواد مصرفی			کیلوگرم							
			کیلوگرم							
			...							
برق	تصفیه‌خانه آب شیرین کن /	برق مصرفی	کیلووات ساعت							
		هزینه دیماند برق	کیلووات							
انرژی		سوخت	لیتر							
تعمیر و نگهداری به تفکیک نوع تاسیسات		ساختمان‌ها	ریال							
		تجهیزات مکانیکال	ریال							
		...	ریال							
		مدیریت و راهبری شرکت پروژه	ریال							
		سایر موارد	ریال							
جمع (سالانه) میلیون ریال										

۱-۱-۱۳- شرایط و مبانی مدل مالی

شرایط و مبانی مدل مالی بر اساس مفاد مندرج در فصل سوم این راهنما تهیه و ارائه شود که نتایج آن به شرح زیر است:

۱-۱-۱۳-۱- مفروضات مدل مالی با احتساب تورم

- نرخ تعدیل هزینه‌ها در دوران ساخت:
- نرخ رشد هزینه‌ها در دوران بهره‌برداری تجاری:
- نرخ رشد درآمدها:
- آیا پیش‌خرید محصول (معادل یک سال اول دوره بهره‌برداری تجاری) در نظر گرفته شده است؟



۱-۱-۱۳-۲- نتایج مدل مالی

- سهم بخش تعدیل‌پذیر و تعدیل‌ناپذیر قیمت محصول به صورت درصد^۱
- قیمت محصول پروژه (شامل تعدیل‌پذیر و تعدیل‌ناپذیر) به صورت جدول ذیل برای نرخ‌های مختلف بازده انتظاری و دوره‌های بهره‌برداری تجاری

جدول ۱-۱۵- تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به سال‌ها و نرخ بازده داخلی متفاوت

IRR	دوره بهره‌برداری	%۱۰	%۱۵	%۱۸	%۲۰	%۲۲	%۲۴
		۵ سال					
۱۰ سال							
۱۵ سال							
۲۰ سال							
۲۵ سال							
۳۰ سال							

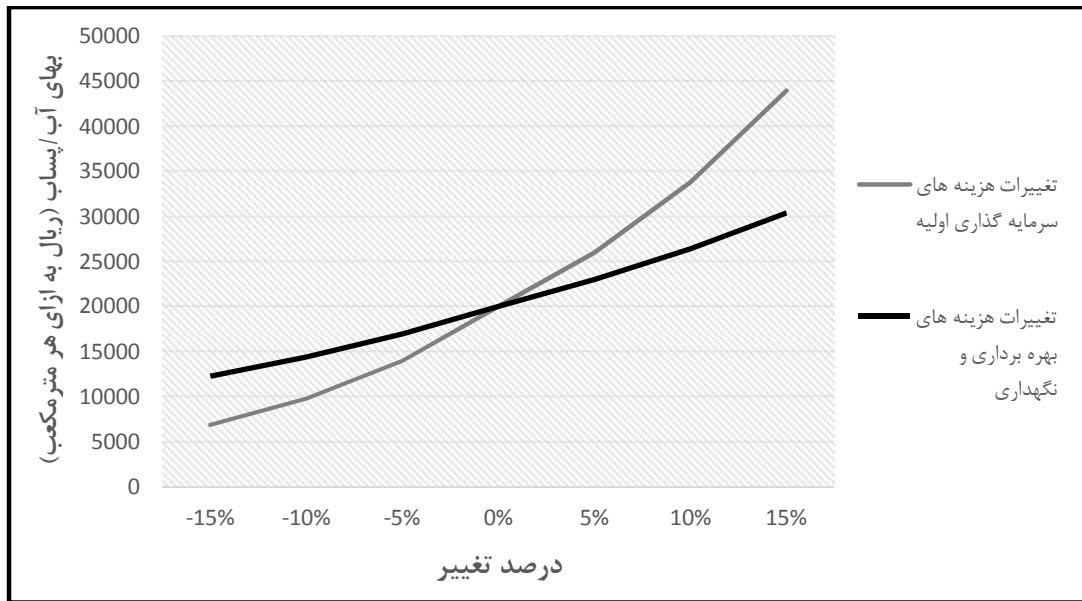
- ارائه تحلیل حساسیت برای انتخاب ضریب افزایش هزینه‌ها و کاهش درآمدها
- ارائه تحلیل حساسیت برای تاثیر اعمال شرایط تعدیل‌پذیری بخشی از قیمت محصول
- ارائه تحلیل حساسیت (مشابه جدول و نمودار ذیل) تاثیر تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و بهره‌برداری در قیمت محصول (شامل تعدیل‌پذیر و تعدیل‌ناپذیر)

جدول ۱-۱۶- تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به درصد تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و بهره‌برداری

نوع هزینه	درصد تغییرات						
	%۱۵	%۱۰	%۵	%۰	%۵-	%۱۰-	%۱۵-
هزینه سرمایه‌گذاری اولیه							
هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری							

۱- در پروژه‌های آب شیرین کن کل قیمت به صورت تعدیل‌پذیر لحاظ می‌گردد.





شکل ۱-۱- نمونه نمودار تحلیل حساسیت قیمت محصول نسبت به درصد تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه و بهره‌برداری

– ارائه تحلیل‌های اقتصادی در سناریوهای مختلف. (در پروژه‌هایی که چند گزینه اجرایی برای آن‌ها قابل تصور است)

– ارائه تحلیل حساسیت برای انتخاب دوره بهره‌برداری تجاری

– آیا حدود قیمت برآورد شده برای خرید تضمینی محصول با توجه به قیمت واقعی تمام شده آب در محل قابل توجیه می‌باشد؟ توضیح داده شود.

۱-۱-۳- پیشنهاد مشاور در خصوص دوره بهره‌برداری تجاری، نرخ بازده داخلی و نرخ رشد درآمدها و هزینه‌های بهره‌برداری با توجه به مفروضات مدل مالی



جدول ۱-۱۷- نمونه جدول مدل مالی اصلی که در قالب اکسل (Excel) به پیوست این گزارش ارائه می‌گردد

ارقام به میلیون ریال

۲۱- خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار (۲۰) - (۱۸+۱۹)					
۲۰- اقساط وام					
۱۹- وام					
۱۸- خالص جریان وجوه نقد پروژه ۱۳ - (۱۴+۱۵+۱۶+۱۷)					
۱۷- بازپرداخت پیش خرید زمان ساخت					
۱۶- پیش خرید زمان ساخت					
۱۵- هزینه‌های نوسازی و تعمیرات اساسی					
۱۴- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه					
۱۳- خالص درآمد پس از کسر مالیات (۸-۱۲)					
۱۲- مالیات					
۱۱- درآمد مشمول مالیات ((۹+۱۰)-۸)					
۱۰- هزینه‌های تامین مالی					
۹- استهلاک					
۸- خالص درآمد (۷)-(۵+۶)					
۷- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری					
درآمدهای طرح	۶- ارزش اسقاط				
	۵- درآمد فروش محصول (۳*۴)				
۴- حجم محصول (میلیون متر مکعب)					
۳- قیمت محصول (۱+۲)					
۲- قیمت تعدیل پذیر (ریال / متر مکعب)					
۱- قیمت تعدیل ناپذیر (ریال / متر مکعب)					
دوره	۱	۲	۳	...	

جدول ۱-۱۸- نمونه جدول مدل مالی ثانویه که در قالب اکسل (Excel) به پیوست این گزارش ارائه می‌شود

ارقام به میلیون ریال

۲۱- خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار (۲۰) - (۱۸+۱۹)					
۲۰- اقساط وام					
۱۹- وام					
۱۸- خالص جریان وجوه نقد پروژه ۱۳ - (۱۴+۱۵+۱۶+۱۷)					
۱۷- بازپرداخت پیش خرید زمان ساخت					
۱۶- پیش خرید زمان ساخت					
۱۵- هزینه‌های نوسازی و تعمیرات اساسی					
۱۴- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه					
۱۳- خالص درآمد پس از کسر مالیات (۸-۱۲)					
۱۲- مالیات					
۱۱- درآمد مشمول مالیات ((۹+۱۰)-۸)					
۱۰- هزینه‌های تامین مالی					
۹- استهلاک					
۸- خالص درآمد (۷)-(۵+۶)					
۷- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری					
درآمدهای طرح	۶- ارزش اسقاط				
	۵- درآمد فروش محصول (۳*۴)				
۴- حجم محصول (میلیون متر مکعب)					
۳- قیمت محصول (۱+۲)					
۲- قیمت تعدیل پذیر (ریال / متر مکعب)					
۱- قیمت تعدیل ناپذیر (ریال / متر مکعب)					
دوره	۱	۲	۳	...	



نام کارشناس/کارشناسان تهیه‌کننده گزارش توجیهی مالی پروژه به روش BOO/BOT/ROT:

عنوان/ نام، مهر و امضای تعهدآور مشاور تهیه‌کننده گزارش توجیهی احداث پروژه به روش BOO/BOT/ROT:

عنوان/ نام، مهر و امضای بالاترین مقام اجرایی در دستگاه ذیربط:



فصل ۲

چهارچوب گزارش توجیهی فنی –

مالی اجرای طرح‌های فاضلاب به

روش بیع متقابل



۱-۲- بررسی گزارش توجیهی احداث پروژه

به روش بیع متقابل شهر/ مجتمع روستایی

۱-۱-۲- سابقه پروژه

- تاریخ و شماره مجوز دفتر تجهیز منابع مالی و توسعه مشارکت آبفای کشور
- تاریخ تهیه گزارش توجیهی پروژه
- عنوان دستگاه اجرایی
- موضوع پروژه
- مهندس مشاور تهیه‌کننده گزارش توجیهی پروژه
- تاریخ تهیه گزارش توجیهی پروژه
- مهندس مشاور مطالعات مرحله اول پروژه
- تاریخ و شماره مصوبه مطالعات مرحله اول از دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- مهندس مشاور مطالعات مرحله دوم (در صورت وجود)
- شماره و تاریخ مصوبه مطالعات مرحله دوم از دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (در صورت وجود)
- شماره و تاریخ مجوز تخصیص پساب از دستگاه ذی‌ربط (در صورت وجود و با ذکر عنوان دستگاه)
- شماره و تاریخ مجوز سازمان محیط‌زیست
- وضعیت تملک اراضی موردنیاز پروژه

۲-۱-۲- وضعیت موجود پروژه

- مشخصات انشعابات آب و فاضلاب

جدول ۱-۲- مشخصات انشعابات آب و فاضلاب

سال	تعداد انشعابات موجود آب		تعداد انشعابات موجود فاضلاب	
	فقره	آحاد	فقره	آحاد

- مشخصات تاسیسات موجود شبکه جمع‌آوری فاضلاب

جدول ۲-۲- مشخصات اجزای مختلف شبکه جمع‌آوری فاضلاب

نام شهر یا منطقه	مساحت شهر (هکتار)	طول کل شبکه (کیلومتر)	جنس لوله	محدوده افطار (میلی متر)	عمق متوسط شبکه (متر)	طول شبکه اجراشده (کیلومتر)	طول شبکه باقی‌مانده (کیلومتر)

– مشخصات تاسیسات موجود خط انتقال فاضلاب

جدول ۲-۳- مشخصات خط انتقال فاضلاب

نام شهر یا منطقه	طول خط (کیلومتر)	جنس لوله	محدوده اقطار (میلی‌متر)	عمق متوسط خط (متر)	طول خط اجراشده (کیلومتر)	طول خط باقی‌مانده (کیلومتر)

– مشخصات سایر تاسیسات موجود مربوط به انتقال فاضلاب (ثقلی/ تحت فشار/تعداد و ظرفیت ایستگاه‌های

پمپاژ/ تاسیسات کنترلی)

– وضعیت کمی و کیفی تصفیه‌خانه فاضلاب موجود

جدول ۲-۴- مشخصات تصفیه‌خانه‌های فاضلاب

نام شهر- منطقه	تعداد کل مدول تصفیه‌خانه (موجود و مورد نیاز)	فرآیند تصفیه	تعداد مدول اجراشده	ظرفیت		ظرفیت مورد نیاز احداث نشده M ³ /d
				ظرفیت در حال اجرا M ³ /d	درصد پیشرفت فیزیکی	

جدول ۲-۵- وضعیت کیفی تاسیسات تصفیه موجود (ظرفیت/ نوع فرایند/مشکلات/ پتانسیل‌ها)

نام شهر- منطقه	سراشه بار آلی gr	سراشه بار معلق gr	سراشه نیترژن gr	سراشه فسفر gr	غلظت BOD mg/l	غلظت TSS mg/l	TKN mg/l	TP mg/l

۲-۱-۳- مبانی، مفروضات و اطلاعات پروژه^۱

- سال مبنای^۲ پروژه بر اساس وضعیت موجود:
- پیش بینی سال شروع عملیات اجرایی پروژه:
- مدت زمان پیش‌بینی شده برای احداث پروژه: ماه
- جمعیت تحت پوشش



۱- منظور، مفروضات و اطلاعات مورد نیاز برای تهیه این گزارش می باشد.

۲- منظور از سال مبنای، سال تهیه این گزارش می باشد.

جدول ۲-۶- توزیع جمعیت تحت پوشش، سرانه آب و فاضلاب در طول دوره پروژه (سالانه)

سال	جمعیت (نفر)	سرانه مصرف آب LPCD	سرانه آب قابل تبدیل به فاضلاب LPCD	ضریب تبدیل (%)	سرانه فاضلاب LPCD	سرانه نشتاب LPCD	سرانه رواناب LPCD	نسبت آب نفوذی به فاضلاب
۱۳۹۵								
۱۴۰۰								
۱۴۰۵								
۱۴۱۰								
۱۴۱۵								
...								
سال پایانی طرح								

- سیمای پروژه^۱

- نقشه موقعیت پروژه (شامل تاسیسات موجود و طرح پیشنهادی به روش بیع متقابل)

۲-۱-۴- مشخصات اجزای مختلف پروژه جهت اجرا به روش بیع متقابل

[دستگاه اجرایی با توجه به پروژه درخواستی، اطلاعات مربوط به اجزای مختلف طرح که در تعهد سرمایه‌گذار می‌باشد را تکمیل می‌نماید.]

- وضعیت اجرا و نصب انشعابات فاضلاب به صورت سالانه

جدول ۲-۷- وضعیت اجرا و نصب انشعابات فاضلاب به صورت سالانه

سال	تعداد انشعابات فاضلاب	
	فقره	آحاد

۱- منظور، فعالیت‌هایی است که قرار است در قالب این گزارش و در طول دوره قرارداد واگذار گردد.



- مشخصات تاسیسات جمع‌آوری فاضلاب (طول، قطر، جنس و...)

جدول ۲-۸- مشخصات اجزای مختلف شبکه جمع‌آوری فاضلاب

نام شهر یا منطقه	مساحت شهر (هکتار)	طول کل شبکه (کیلومتر)	طول شبکه در تعهد سرمایه‌گذار (کیلومتر)	جنس لوله	محدوده اقطار (میلی‌متر)	عمق متوسط شبکه (متر)

- مشخصات تاسیسات خط انتقال فاضلاب (طول، قطر، جنس و...)

جدول ۲-۹- مشخصات خط انتقال فاضلاب

نام شهر یا منطقه	طول خط (کیلومتر)	طول خط انتقال در تعهد سرمایه‌گذار (کیلومتر)	جنس لوله	محدوده اقطار (میلی‌متر)	عمق متوسط خط (متر)

- مشخصات سایر تاسیسات انتقال فاضلاب (ثقلی / تحت فشار/تعداد و ظرفیت ایستگاه‌های پمپاژ/ تاسیسات کنترلی)

- مشخصات فنی تصفیه‌خانه فاضلاب در تعهد سرمایه‌گذار

جدول ۲-۱۰- مشخصات تصفیه‌خانه‌های فاضلاب

نام شهر- منطقه	نام تصفیه‌خانه	شماره مدول	اطلاعات هر مدول تصفیه‌خانه ^۱			
			وضعیت مدول		تعداد خط جریان	ظرفیت $\frac{m^3}{d}$
			در حال احداث	احداث نشده		

جدول ۲-۱۱- دبی متوسط ورودی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب

نام شهر- منطقه	سرانه فاضلاب (+ نشتاب و رواناب) LPCD	دبی متوسط سال ۱۴۰۰ $\frac{m^3}{d}$	دبی متوسط سال ۱۴۰۵ $\frac{m^3}{d}$	دبی متوسط سال ۱۴... $\frac{m^3}{d}$	دبی متوسط سال ۱۴... $\frac{m^3}{d}$	دبی متوسط سال افق طرح $\frac{m^3}{d}$

۱- در خصوص تصفیه‌خانه‌های با بیش از یک مدول، ضروری است اطلاعات جدول برای هر مدول به تفکیک آورده شود.



جدول ۲-۱۲- مشخصات کیفی تاسیسات تصفیه فاضلاب

TP $\frac{mg}{l}$	TKN $\frac{mg}{l}$	غلظت TSS $\frac{mg}{l}$	غلظت BOD $\frac{mg}{l}$	سراشه فسفر gr	سراشه نیتروژن gr	سراشه بار معلق gr	سراشه بار آلی gr	نام شهر- منطقه

جدول ۲-۱۳- توزیع سالیانه فاضلاب ورودی، میزان پساب قابل فروش و ظرفیت تاسیسات

سال	متوسط فاضلاب ورودی به تصفیه‌خانه (میلیون مترمکعب در سال)	متوسط پساب خروجی قابل فروش (میلیون مترمکعب در سال)

- میزان برق مصرفی
- استاندارد پساب خروجی^۱
- منبع پذیرنده پساب
- پیش بینی محل مصرف پساب
- آیا جهت انتقال پساب خروجی تصفیه‌خانه تا منبع پذیرنده نیاز به تاسیسات خاصی است؟
- آیا الزامات فنی، اجرایی و زیست‌محیطی پروژه بر اساس مصوبه دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور لحاظ شده است؟ (توضیح داده شود).
- اگر ملاحظات در خصوص محل تصفیه‌خانه/ فرآیند تصفیه/ مشخصات پساب / مشخصات فاضلاب ورودی/ شرایط تملک زمین/ تامین برق / شرایط استفاده از پساب و ... وجود دارد اشاره شود.
- مشخصات تاسیسات انتقال پساب (ثقلی/ تحت فشار/تعداد و ظرفیت ایستگاه‌های پمپاژ/ قطر و مشخصات خط/ تاسیسات کنترلی)
- سایر تعهدات تعریف شده برای سرمایه‌گذار
- تامین زمین مورد نیاز پروژه
- تامین برق/ انرژی مورد نیاز در دوره ساخت و بهره‌برداری
- احداث جاده‌های دسترسی
- بازسازی و نوسازی اساسی تاسیسات در طول دوره قرارداد
- سایر موارد



۲-۱-۵- تعهداتی که برای سرمایه‌پذیر پیش‌بینی شده است

- تامین زمین و امکان دسترسی به سایت
- تامین فاضلاب خام یا پساب
- سایر موارد

۲-۱-۶- محل‌های تحویل فاضلاب خام و پساب در پروژه

۲-۱-۷- برآورد هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه

توضیح: این هزینه‌ها می‌بایست برای کلیه تاسیسات موجود، در حال ساخت و ساخته نشده در سال مبنا (سال تهیه گزارش) و با توجه به شرایط و نوع قرارداد به روزرسانی گردیده و به تفکیک اجزای مختلف پروژه به صورت مجزا ارائه شوند.

- برآورد هزینه‌های بروز شده سرمایه‌گذاری اولیه در سال مبنا (سال تهیه گزارش)، به تفکیک و با اعمال کلیه ضرایب مانند بالاسری

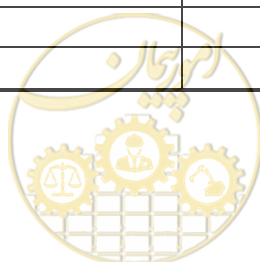
جدول ۲-۱۴- برآورد هزینه‌های به روز شده سرمایه‌گذاری اولیه در سال مبنا

سال مبنا (میلیون ریال)	سال نوع تاسیسات
	تصفیه‌خانه فاضلاب
	خط انتقال
	شبکه اصلی
	شبکه فرعی
	...

- پیش‌بینی ضرایب تعدیل سالیانه هزینه در طول دوره احداث و ارائه جدول توزیع زمانی هزینه‌های تعدیل شده (به تفکیک هزینه‌های خرید و اجرا) - مبنای تعیین ضریب تعدیل باید اعلام گردد:

جدول ۲-۱۵- توزیع هزینه‌های ساخت در طول مدت اجرا

سال نوع تاسیسات	سال اول ساخت (سال ...)	سال دوم ساخت (سال ...)	سال ... ساخت (سال ...)
تصفیه‌خانه فاضلاب	(میلیون ریال)	(میلیون ریال)	(میلیون ریال)
خط انتقال			
شبکه اصلی			
شبکه فرعی			
...			



۲-۱-۸- برآورد هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul) و تامین شرایط انتقال پروژه

توضیح: هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی، می‌بایست در قالب جدول ذیل و بر اساس عمر مفید تجهیزات در سال‌های مورد نیاز آورده شود. در برآورد زمان اعمال بازسازی و نوسازی اساسی باید ضوابط و قوانین موجود در خصوص استهلاک تاسیسات مدنظر قرار گیرد. نحوه محاسبه و تعیین ضریب تعدیل سالیانه باید مشخص گردد:

جدول ۲-۱۶- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

ردیف	بخش	هزینه‌های اورهال بدون تعدیل (میلیون ریال)	زمان انجام (سال بهره‌برداری)
۱	ساختمان‌های بتنی		
۲	ساختمان‌های فولادی		
۳	ساختمان‌های با مصالح بنایی		
۴	محوطه‌سازی		
۵	تاسیسات زیربنایی		
۶	خطوط انتقال فاضلاب		
۷	شبکه اصلی و فرعی فاضلاب		
۸	تجهیزات مکانیکی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۹	تجهیزات برقی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۱۰	تجهیزات مکانیکی تصفیه‌خانه‌های فاضلاب		
۱۱	تجهیزات برق، کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه‌های فاضلاب		
۱۲	سایر تاسیسات		

۲-۱-۹- هزینه استهلاک و ارزش اسقاط

هزینه استهلاک و ارزش اسقاط که محاسبات آن‌ها مطابق با مفاد مندرج در بندهای ۳-۱۰ و ۳-۱۱ فصل سوم این نشریه انجام شده به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

۲-۱-۱۰- برآورد هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالیانه پروژه

در این بخش باید هزینه‌های نیروی انسانی، مواد مصرفی، برق مصرفی، تعمیر و نگهداری، مدیریت و راهبری سالیانه پروژه همراه با مبانی برآورد برای سال تهیه گزارش در قالب جداول ذیل ارائه گردد.

جدول ۲-۱۷- هزینه‌های نیروی انسانی

عنوان شغل	تخصص	تعداد شیفت	تعداد نفر در شیفت	تعداد کل نفرات	حقوق واحد ماهانه (ریال)	حقوق ماهانه (ریال)
مدیر بهره‌برداری						
مهندس تعمیرات و نگهداری						
...						
جمع (ریال)						
جمع سالانه (میلیون ریال)						



جدول ۲-۱۸- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری

نوع	نوع تاسیسات	نام ماده مصرفی	واحد	مقدار	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
مواد مصرفی			کیلوگرم			
			کیلوگرم			
					
برق	تصفیه‌خانه / ایستگاه پمپاژ /	برق مصرفی	کیلووات ساعت			
		هزینه دیماندر برق	کیلووات			
انرژی		سوخت	لیتر			
نگهداری به تفکیک نوع تاسیسات			ساختمان‌ها	ریال		
			تجهیزات مکانیکال	ریال		
			...	ریال		
مدیریت و راهبری شرکت پروژه		...	ریال			
سایر موارد		...	ریال			
جمع (سالانه) میلیون ریال						

۲-۱۱-۱-۱- شرایط و مبانی مدل مالی

۲-۱۱-۱-۱-۱- قیمت تمام شده هر مترمکعب محصول

قیمت تمام شده هر مترمکعب محصول بر اساس هزینه‌های مورد نیاز برای تولید آن اعم از هزینه‌های انجام شده در گذشته (که می‌بایست برای سال مبنا به روز رسانی گردد)، هزینه‌های فعلی و هزینه‌های آتی استخراج می‌شوند. در این راستا ضروری است تا هزینه‌های مربوط به تملک زمین، نصب انشعابات، احداث شبکه‌های اصلی و فرعی، احداث تصفیه‌خانه، بهره‌برداری، بازسازی و نوسازی اساسی و سایر هزینه‌های چرخه تولید محصول استخراج شده و با توجه به حجم محصول طرح، هزینه تمام شده هر مترمکعب از آن احصا می‌گردد.

توضیح: قیمت تمام شده هر مترمکعب محصول با استفاده از تکنیک‌های اقتصاد مهندسی و با نرخ بهره تنزیل مندرج در نشریه شماره ۳۱۲۳۱ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با عنوان «شرح خدمات و روش محاسبه حق الزحمه مطالعات توجیه فنی، اقتصادی- اجتماعی و زیست‌محیطی طرح‌های فاضلاب شهری» استخراج می‌گردد. نحوه تعدیل بهای محصول وفق بند ۳-۸ فصل سوم این نشریه محاسبه شود.

۲-۱۱-۱-۱-۲- تعداد سال‌های واگذاری محصول

با توجه به قیمت تمام شده هر مترمکعب محصول، تعداد سال‌های واگذاری مشخص می‌شوند. نرخ بازده داخلی پروژه بین ۱۸ تا ۲۴ درصد در مدل آورده می‌شوند.



جدول ۲-۱۹- تحلیل حساسیت قیمت تمام شده هر متر مکعب محصول نسبت به سال‌ها و نرخ بازده داخلی متفاوت

%	%	%	%	IRR
				دوره بهره‌برداری
۲۴	۲۲	۲۰	۱۸	دوره واگذاری ۱۰ ساله
				دوره واگذاری ۱۵ ساله
				دوره واگذاری ۲۰ ساله
				دوره واگذاری ۲۵ ساله

توضیح: ضروری است در هر یک از خانه‌های جدول فوق، قیمت هر مترمکعب پساب به ازای تعداد سال‌های واگذاری و نرخ بهره ذکرشده در مدل استخراج و آورده شود.

قیمت تمام شده هر مترمکعب محصول، حداقل قیمت واگذاری می‌باشد. لذا با توجه به مقادیر مندرج در جدول تعداد سال‌های واگذاری محصول و ارزش منطقه‌ای آن، گزینه منتخب مشاور پیشنهاد گردد.

عنوان/ نام، مهر و امضای تعهدآور مشاور تهیه‌کننده گزارش توجیهی احداث پروژه به روش بیع متقابل:

عنوان/ نام، مهر و امضای بالاترین مقام اجرایی در دستگاه اجرایی:



فصل ۳

راهنمای تهیه گزارش توجیهی مالی

در پروژه‌های BOO / BOT / ROT

و بیع متقابل



۳-۱- چند تعریف کلیدی

- هزینه سرمایه‌گذاری اولیه: مجموع هزینه‌های احداث یک پروژه در یک دوره زمانی مشخص
- هزینه بهره‌برداری و نگهداری سالیانه: مجموع هزینه‌های ثابت و متغیر بهره‌برداری و نگهداری پروژه
- هزینه ثابت بهره‌برداری و نگهداری: آن بخش از اقلام هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری هستند که به سطح تولید محصول بستگی نداشته و در صورت عدم تولید محصول این هزینه‌ها به قوت خود باقی است.
- هزینه متغیر بهره‌برداری و نگهداری: آن بخش از اقلام هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری هستند که به سطح تولید محصول بستگی دارد و در صورت افزایش یا کاهش تولید محصول مقدار آن کاهش یا افزایش می‌یابد.
- هزینه بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul): به هزینه‌هایی که بر اساس عمر مفید تاسیسات و تجهیزات و جهت حفظ راندمان مطلوب تاسیسات و تجهیزات بر اساس درصدی از مبلغ اولیه سرمایه‌گذاری اولیه در آن تاسیسات و تجهیزات صورت می‌گیرد اطلاق می‌شود (هزینه‌های نگهداری سالیانه جزو هزینه بازسازی و نوسازی اساسی نمی‌باشد).
- مدل مالی ثانویه: عبارت است از مدل مالی بدون هزینه‌های متغیر بهره‌برداری و نگهداری پروژه

۳-۲- چارچوب مدل مالی

مدل مالی در چارچوب تحلیل هزینه-درآمد بر مبنای مفاهیم اقتصاد مهندسی باقیمت‌های جاری از دیدگاه سرمایه‌گذار با اعمال ضرایب تعدیل به هزینه‌ها و درآمدها، پیش‌خرید محصول، بازپرداخت اصل و سود تسهیلات، استهلاک، مالیات بر درآمد تهیه می‌گردد.

۳-۳- مبنای تعیین هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه پروژه

- جهت تعیین هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه لازم است حتی‌الامکان از فهرس بهای پایه ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور استفاده گردد. (در صورت وجود مطالعات مرحله دوم این موضوع الزامی است و در صورت عدم انجام مطالعات مرحله دوم برآورد هزینه‌های پروژه بر اساس مطالعات مصوب مرحله اول ملاک عمل قرار گیرد) در این برآوردها ضریب بالاسری با احتساب هزینه‌های شرکت پروژه، بیمه پروژه‌های غیر عمرانی، هزینه‌های پیش‌بینی نشده و بالاسری متعارف کارهای اجرایی در نظر گرفته شود و ضریبی بابت تغییر مقادیر و احجام کار نسبت به برآورد پایه بسته به نوع پروژه اعمال گردد. در این برآوردها هزینه تملک زمین و نحوه تأمین آن بر اساس شرایط پروژه و نوع قرارداد (BOO/BOT/ROT و بیع متقابل) باید لحاظ گردد.
- نحوه تعدیل هزینه‌های سرمایه‌گذاری (در سال پایه و در دوره ساخت)



مشاور می‌تواند تعدیل هزینه‌های سرمایه‌گذاری را بر اساس محاسبات خود بر مبنای روش‌های علمی و یا با استفاده از روش میانگین خطی هزینه‌های سرمایه‌گذاری ۲ سال اخیر تهیه گزارش مالی به صورت راس گیری به شرح ذیل انجام نماید:

$$P_0 = P_b \times \beta \times \gamma$$

برآورد به هنگام سرمایه‌گذاری اولیه (P_0): مبلغ به روز شده سرمایه‌گذاری اولیه با لحاظ عوامل موثری مانند تغییرات قیمت از زمان برآورد سرمایه‌گذاری اولیه تا پایان دوران احداث می‌باشد.

برآورد سرمایه‌گذاری اولیه (P_b): مبلغی است که بر اساس دستورالعمل‌های مربوطه تهیه می‌گردد و در مواردی که فهرس بهای پایه‌ای وجود دارد، برآورد طبق فهرس یادشده با اعمال ضرایب بالاسری و منطقه‌ای (مطابق با بخشنامه شماره ۹۴/۶۹۴۱۶ مورخ ۱۳۹۴/۴/۳۰ سازمان برنامه و بودجه) انجام می‌شود.

محاسبه β :

β ضریب به هنگام سازی تا زمان ارائه گزارش مذکور بوده و به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\beta = \frac{I_1}{I_4}$$

محاسبه γ :

γ ضریب پیش‌بینی تغییر قیمت در دوره احداث است، که مقدار آن بر اساس پیش‌بینی تغییرات قیمت از تاریخ ارائه گزارش مذکور تا تاریخ اتمام دوره احداث موضوع پروژه تعیین می‌گردد که به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\gamma = 1 + \frac{[0.5 \times (I_1 - I_3) \times (0.5 \times T_2)]}{\left[\frac{(I_1 + I_2 + I_3)}{3} + \frac{(I_1 - I_3)}{2} + 0.5 \times (I_1 - I_3) \times T_1 \right]}$$

که در آن:

I_1 : آخرین شاخص تعدیل رشته‌ای ابلاغ شده

I_2 : شاخص تعدیل رشته‌ای ابلاغ شده یک سال قبل از دوره مربوط به شاخص I_1

I_3 : شاخص تعدیل رشته‌ای ابلاغ شده دو سال قبل از دوره مربوط به شاخص I_1

I_4 : شاخص تعدیل رشته‌ای فهرست‌بهای مبنای برآورد سرمایه‌گذاری اولیه

T_1 : مدت زمان مابین آخرین دوره‌ای که شاخص تعدیل مربوط به آن ابلاغ شده تا زمان ارائه گزارش مذکور برحسب سال

T_2 : برابر است با مدت زمان اعلام شده برای انجام کار (مدت دوره پیشبرد و احداث)، برحسب سال

اگر در برآورد سرمایه‌گذاری اولیه، از چندین رشته فهرست‌بها، استفاده شده باشد، برآورد به هنگام سرمایه‌گذاری اولیه از حاصل جمع برآورد به هنگام هر رشته به دست می‌آید.



۳-۴ - نحوه برآورد هزینه‌های بهره‌برداری سالیانه پروژه

هزینه‌های بهره‌برداری سالیانه در بخش‌های زیر باید محاسبه و ارائه شوند:

- هزینه برق مصرفی: بر اساس تعرفه‌های شرکت برق برای تاسیسات تصفیه آب و فاضلاب / آب‌شیرین‌کن / ایستگاه‌های پمپاژ در سال مبنای پروژه
 - هزینه‌های برق، آب، سوخت مصرفی و مخابرات (غیرعملیاتی) در برآوردها لحاظ گردد.
 - هزینه مواد مصرفی عملیاتی (شیمیایی و سایر اقلام): بر اساس قیمت روز در سال مبنای پروژه و معادل مقادیر مواد مصرفی برآورد گردد.
 - هزینه نیروی انسانی: بر اساس ساختار سازمانی نیروی انسانی موردنیاز مطابق بخشنامه‌های موجود، حقوق مبنا برای پرسنل نیز طبق ضوابط اداره کار با اعمال ضرایب تعدیل مربوطه و در نظر گرفتن قانون کار.
 - هزینه تعمیر و نگهداری تاسیسات:
- با توجه به لحاظ نمودن هزینه‌های بازسازی، نوسازی اساسی (Overhaul) در مدل مالی پروژه، هزینه‌های تعمیر و نگهداری در این بخش فقط مربوط به هزینه‌های تعمیر، تأمین لوازم‌یدکی و نگهداری دوره‌ای بوده و باید بر اساس اطلاعات موجود در پروژه‌های مشابه در حال بهره‌برداری پیش‌بینی و تعیین گردند (بهتر است از در نظر گرفتن درصدی از هزینه‌های سرمایه‌گذاری اجتناب شود).
- هزینه‌های مدیریت راهبردی و سایر هزینه‌ها:
- با توجه به ماهیت قرارداد، هزینه‌ای معادل نیم تا دو درصد مجموع هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری سالانه بابت هزینه‌های مدیریت و راهبری (شامل هزینه بیمه سهم کارفرما، بالاسری شرکت پروژه و سایر هزینه‌های پیش‌بینی‌شده) در نظر گرفته شود.
- نحوه تعدیل هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری:
- هزینه‌های دوران بهره‌برداری شامل هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری و نوسازی اساسی (Overhaul) بر اساس میانگین نرخ رشد شاخص کالا و خدمات مصرفی (CPI) که توسط بانک مرکزی به آدرس <http://www.cbi.ir> اعلام می‌گردد، متناسب با دوره بهره‌برداری تجاری سالانه تعدیل می‌شود.

۳-۵ - هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

- هزینه بازسازی و نوسازی اساسی تاسیسات بر اساس عمر مفید تجهیزات، تاسیسات و ساختمان‌ها به شرح زیر تعیین می‌گردد. سال اعمال این هزینه‌ها در مدل مالی نیز در جدول ذیل مشخص شده است.



جدول ۳-۱- نحوه محاسبه هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی بر اساس عمر مفید

ردیف	بخش	هزینه بازسازی و نوسازی اساسی معادل درصدی از هزینه سرمایه‌گذاری اولیه در این بخش - درصد	زمان انجام - سال بهره‌برداری
۱	ساختمان‌های بتنی	۷-۵	۳۰-۲۵
۲	ساختمان‌های فولادی	۷-۵	۲۵-۲۰
۳	ساختمان‌های با مصالح بنایی	۱۲-۱۰	۱۵-۱۰
۴	مخازن بتنی	۳-۲	۳۰-۲۵
۵	مخازن فولادی	۵-۳	۲۰-۱۵
۶	محوطه‌سازی	۱۵-۱۰	۱۵-۱۰
۷	تاسیسات زیربنایی	۴۰-۳۰	۱۵-۱۰
۸	ساختمان‌های تاسیسات آگیری از آب سطحی	۷-۵	۳۰-۲۵
۹	تجهیزات تاسیسات آگیری از آب سطحی	۷۰-۶۰	۱۵-۱۰
۱۰	تاسیسات برداشت آب چاه‌ها	۹۰-۸۰	۱۰-۸
۱۱	خطوط انتقال آب/پساب (غیر از شیرآلات مربوطه)	۳-۲	۳۰-۲۵
۱۲	شیرآلات و تجهیزات نصب‌شده روی خطوط انتقال آب/پساب	۱۰۰	۱۵-۱۰
۱۳	تجهیزات مکانیکی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر	۸۵-۷۵	۱۵-۱۰
۱۴	تجهیزات برقی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر	۹۰-۸۰	۱۵-۱۰
۱۵	تجهیزات مکانیکی تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب	۷۵-۶۵	۱۵-۱۰
۱۶	تجهیزات برق، کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب	۷۵-۶۵	۱۵-۱۰
۱۷	بحسب نیاز	بحسب نیاز

– نحوه تعدیل هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul):

هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی محاسبه شده در سال مبنای پروژه، مطابق با بند ۴-۲ تعدیل و در مدل مالی لحاظ می‌گردد.

۳-۶- تعیین میزان محصول پروژه:

بر اساس ظرفیت‌های تعریف‌شده در طرح مصوب برای احداث تاسیسات، میزان آب خام / فاضلاب ورودی قابل اطمینان، راندمان تاسیسات و میزان هدر رفت در طی فرآیند تولید / انتقال باید برای سال‌های مختلف برآورد و تعیین گردد.

تبصره: در صورت تولید محصول جانبی^۱ برآوردهای مربوطه در مدل مالی لحاظ گردد.



۳-۷- محاسبه سهم بخش تعدیل‌پذیر و تعدیل‌ناپذیر بهای محصول

در قراردادهای BOO/BOT/ROT تمامی هزینه‌هایی که در دوران احداث پروژه صورت می‌گیرد (از قبیل آورده سرمایه‌گذار، بازپرداخت اصل و هزینه‌های تامین مالی تسهیلات، پیش‌خرید محصول و بازپرداخت آن) می‌بایست جزء بخش تعدیل‌ناپذیر در بهای محصول لحاظ گردد و تمامی هزینه‌هایی که در دوره بهره‌برداری صورت می‌گیرد (قبیل هزینه‌های بهره‌برداری، بازسازی و نوسازی اساسی و سرمایه‌گذاری مجدد) می‌بایست جزء بخش تعدیل‌پذیر بهای محصول لحاظ گردد.

تبصره: در حال حاضر در قراردادهای آب شیرین کن و سایر پروژه‌های مشابه، با توجه به شرایط استهلاک و بازسازی و نوسازی اساسی پروژه (Overhaul)، کل بهای محصول مشمول تعدیل می‌گردد.

الف- مدل مالی برای محاسبه قیمت تعدیل‌ناپذیر

همان‌طور که در بخش قیمت محصول اشاره شد، قیمت تعدیل‌ناپذیر بر اساس هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه با توجه به نحوه تامین مالی آن به گونه‌ای محاسبه می‌شوند که ارزش حال خالص درآمدهای بخش تعدیل‌ناپذیر پس از کسر مالیات برابر با ارزش حال سرمایه‌گذاری اولیه و بازپرداخت پیش‌خرید محصول گردد. مدل مالی زیر فرایند محاسبه قیمت تعدیل‌ناپذیر را نشان می‌دهد.



جدول ۳-۲- مدل مالی اولیه برای محاسبه قیمت تعدیل‌ناپذیر

ارقام به میلیون ریال

۱۵- خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار (۱۴) - (۱۳+۱۲)																		۱
۱۴- اقساط وام																		۲
۱۳- وام																		۳
۱۲- خالص جریان وجوه نقد پروژه ۸ - (۹+۱۰+۱۱)																		...
۱۱- بازپرداخت پیش‌خرید زمان ساخت																		
۱۰- پیش‌خرید زمان ساخت																		
۹- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه																		
۸- خالص درآمد پس از کسر مالیات (۳-۷)																		
۷- مالیات																		
۶- درآمد مشمول مالیات ((۳+۵-۴))																		
۵- هزینه‌های تامین مالی																		
۴- استهلاک																		
۳- درآمد فروش تعدیل‌ناپذیر (۱*۳)																		
۲- حجم محصول (میلیون متر مکعب)																		
۱- قیمت تعدیل‌ناپذیر (ریال / متر مکعب)																		

در مدل فوق قیمت تعدیل‌ناپذیر خرید تضمینی می‌بایست به گونه‌ای تعیین گردد که ارزش حال ستون (۱۲) با نرخ سود انتظاری معادل صفر شود.

ب- مدل مالی اصلی برای محاسبه قیمت تعدیل‌پذیر

همان طور که در بخش قیمت محصول اشاره شد، قیمت تعدیل‌پذیر بر اساس هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری، نوسازی و تعمیرات اساسی تعیین می‌گردد. محاسبه قیمت تعدیل‌پذیر می‌بایست به گونه‌ای باشد که ارزش حال خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار با نرخ سود انتظاری برابر صفر گردد. به عبارتی قیمت تعدیل‌پذیر پوشش بخشی از هزینه‌های پروژه که توسط قیمت تعدیل‌ناپذیر پوشش داده نمی‌شوند را به عهده دارد. مدل مالی زیر فرایند محاسبه قیمت تعدیل‌پذیر را نشان می‌دهد.



نحوه محاسبه ضریب AF:

$$1-\alpha \left(\frac{\text{متوسط نرخ رسمی تسعیر ارز (یورو) در یک ماه قبل از سال پرداخت}}{\text{متوسط نرخ رسمی تسعیر ارز (یورو) در یک سال قبل از عقد قرارداد}} \right) \times \alpha \left(\frac{\text{شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی CPI در ابتدای سال پرداخت}}{\text{شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی در ابتدای سال عقد قرارداد}} \right) = \text{ضریب تعدیل AF}$$

مقدار ضریب α برابر است با سهم هزینه‌های ریالی دوره بهره‌برداری تجاری به کل هزینه‌های دوران بهره‌برداری

۳-۹- دوره زمانی اجرایی شدن پروژه

- با توجه به ماهیت این نوع پروژه‌ها زمان‌بندی زیر باید مبنای تهیه گزارش توجیهی، مدل مالی و اسناد مناقصه قرار گیرد:
- دوره تهیه گزارش توجیهی، اسناد فراخوان و مناقصه و اخذ تاییدهای مربوطه: ۳ تا ۶ ماه (این دوره شامل اخذ مصوبه فنی از دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور نمی‌باشد).
 - دوره برگزاری مناقصه تا انتخاب سرمایه‌گذار و مبادله قرارداد: ۴ تا ۸ ماه
 - تبصره: برخی از فعالیت‌های بندهای فوق می‌تواند به صورت موازی انجام شود.
 - دوره احداث پروژه: ۱ تا ۳ سال
 - دوره بهره‌برداری تجاری پروژه: بر اساس شرایط مالی و برنامه‌ریزی مدیریتی پروژه
 - تبصره: در برخی از پروژه‌ها بندهای فوق می‌تواند به صورت موازی انجام شود.

۳-۱۰- روش محاسبه استهلاک هزینه‌های سرمایه‌گذاری

محاسبه و اعمال استهلاک بر اساس ماده ۱۴۹ اصلاحی قانون مالیات‌های مستقیم مورخ ۱۳۹۴/۴/۳۱ در نظر گرفته شود و در صورتی که طول عمر تاسیسات بیش‌تر از دوره بهره‌برداری تجاری باشد، محاسبه و اعمال استهلاک به نسبت سنوات دوره بهره‌برداری تجاری لحاظ خواهد گردید.

۳-۱۱- محاسبات ارزش اسقاط

در خصوص پروژه‌های BOO که در پایان دوران قرارداد سرمایه‌گذار مالک دارایی‌های پروژه می‌گردد می‌تواند ارزش اسقاط آن بخش از سرمایه‌گذاری اولیه و بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul) که در پایان قرارداد قابلیت فروش دارد، در درآمدهای سال پایانی دوره بهره‌برداری تجاری پروژه لحاظ گردد.

۳-۱۲- کسورات قانونی قرارداد

کسورات قانونی در قرارداد خرید تضمینی محصول، تابع ضوابط قراردادهای خرید و فروش می‌باشند. محصول پروژه مطابق بند (و) ماده (۱) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) مشمول مالیات بر



ارزش افزوده نمی‌شود. همچنین در خصوص مالیات بر ارزش افزوده، که سرمایه‌گذاران در دوره احداث و بهره‌برداری تجاری برای خرید کالا و خدمات پرداخت نموده‌اند بر اساس ماده (۱۷) قانون مالیات بر ارزش افزوده عمل خواهد شد.

۳-۱۳- سهم خرید پیش از موعد محصول پروژه در دوره احداث

مطابق بخش پنجم شرایط خصوصی نمونه قراردادهای تضمین خرید آب/پساب و تاسیسات نمک زدایی، سهم پیش خرید محصول در دوره احداث، معادل ظرفیت سال اول بهره‌برداری بر اساس بهای محصول در سال عقد قرارداد تعیین می‌گردد.

۳-۱۴- نحوه محاسبه و اعمال مالیات بر درآمد^۱

طبق قوانین و معافیت‌های مالیاتی در نظر گرفته شده برای سرمایه‌گذاری در مناطق محروم، مناطق آزاد و سایر نقاط کشور، مالیات بر درآمد اعمال گردد.

۳-۱۵- نحوه تشکیل جریان گردش نقدینگی پروژه

جدول ۳-۴- جریان گردش نقدینگی پروژه

ارقام به میلیون ریال

درآمدهای طرح	۵- درآمد فروش محصول (۳*۴)	۶- ارزش اسقاط	۷- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری	۸- خالص درآمد (۷)-(۵+۶)	۹- استهلاک	۱۰- هزینه‌های تامین مالی	۱۱- درآمد مشمول مالیات ((۹+۱۰)-۸)	۱۲- مالیات (۸)	۱۳- خالص درآمد پس از کسر مالیات (۱۲)-(۸)	۱۴- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه	۱۵- هزینه‌های نوسازی و تعمیرات اساسی	۱۶- پیش خرید زمان ساخت	۱۷- بازپرداخت پیش خرید زمان ساخت	۱۸- خالص جریان وجوه نقد پروژه (۱۳-(۱۴+۱۵+۱۶+۱۷)	۱۹- وام	۲۰- اقساط وام	۲۱- خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار (۲۰)-(۱۸+۱۹)	
																		۱

^۱ - منظور درآمد مشمول مالیات می باشد



۳-۱۶- نحوه تهیه مدل مالی ثانویه

جهت تعیین جبران خسارت عدم توانایی در تحویل آب خام/ فاضلاب/ پساب و یا عدم دریافت محصول به شرح زیر

مدل مالی ثانویه با حفظ مبانی مالی مدل اصلی تهیه می‌گردد:

- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه طبق مدل اصلی
- هزینه‌های ثابت بهره‌برداری و نگهداری سالانه طبق مدل اصلی
- هزینه‌های متغیر بهره‌برداری و نگهداری سالانه لحاظ نمی‌گردد.
- هزینه بازسازی و نوسازی اساسی پروژه (Overhaul) لحاظ نمی‌گردد.
- سایر مبانی مالی مطابق مدل اصلی

جدول ۳-۵- جریان گردش نقدینگی در مدل مالی ثانویه پروژه

ارقام به میلیون ریال

درآمدهای طرح	۶- ارزش اسقاط	۵- درآمد فروش محصول (۳*۴)	۴- حجم محصول (میلیون متر مکعب)	۳- قیمت محصول (۱+۲)	۲- قیمت تعدیل پذیر (ریال / متر مکعب)	۱- قیمت تعدیل ناپذیر (ریال / متر مکعب)	دوره							
								۱- خالص جریان وجوه نقد سرمایه‌گذار (۳۰) - (۱۸+۱۹)	۲- اقساط وام	۱۹- وام	۱۸- خالص جریان وجوه نقد پروژه (۱۳- (۱۴+۱۵+۱۶+۱۷))	۱۷- بازپرداخت پیش خرید زمان ساخت	۱۶- پیش خرید زمان ساخت	۱۵- هزینه‌های نوسازی و تعمیرات اساسی
							۱							
							۲							
							۳							
							...							



فصل ۴

دستورالعمل شرکت در مناقصه

قراردادهای سرمایه‌گذاری با

مشارکت بخش غیردولتی به روش

BOO/BOT/ROT



۴-۱-۱- مقدمه

۴-۱-۱-۱- دامنه کاربرد و کلیات

۴-۱-۱-۱-۱- این دستورالعمل، برای مناقصه قراردادهایی که به روش‌های مشارکتی اعم از BOO/BOT/ROT به صورت یک مرحله‌ای و یا دومرحله‌ای واگذار می‌شوند، کاربرد دارد.

۴-۱-۱-۱-۲- این دستورالعمل، شامل متن حاضر و پیوست آن، کاربرد مناقصه است. مفاد کاربرد مناقصه، از سوی مناقصه‌گزار با توجه به ویژگی کارهای موضوع هر مناقصه درج یا تکمیل می‌شوند.

۴-۱-۱-۱-۳- در این دستورالعمل، واژه‌ها و عبارات معانی تعریف شده زیر را دارند:

۴-۱-۱-۱-۳-۱- «نامه پذیرش»: یعنی نامه‌ای که طی آن «برگ پیشنهاد مناقصه» و هر توافق امضا شده از سوی دو طرف و پیوست شده به آن، به طور رسمی از سوی مناقصه‌گر پذیرفته شده و به امضای وی رسیده است.

۴-۱-۱-۱-۳-۲- «برگ پیشنهاد قیمت»: یعنی مدرکی با همین عنوان که از سوی مناقصه‌گر تکمیل شده و شامل پیشنهاد امضا شده مناقصه‌گر برای کارهاست.

۴-۱-۱-۱-۳-۳- «پیشنهاد فنی - بازرگانی مناقصه‌گر»: یعنی مدرکی با همین عنوان که مناقصه‌گر همراه با برگ پیشنهاد مناقصه ارائه می‌دهد، به همان گونه که در اسناد مناقصه آمده است.

۴-۱-۱-۱-۳-۴- «پیشنهاد مناقصه»: یعنی برگ پیشنهاد مناقصه و همه مدارک دیگری که مناقصه‌گر همراه با برگ پیشنهاد قیمت تسلیم کرده، به همان گونه که در اسناد مناقصه آمده است. پیشنهاد مناقصه، ممکن است به منظور اختصار، به صورت «پیشنهاد» نیز به کار رود.

۴-۱-۱-۱-۳-۵- «فراخوان»: مشتمل بر آگهی یا «نامه دعوت به ارائه پیشنهاد» (دعوتنامه) می‌باشد و آگهی عنوان مدرکی است که از سوی مناقصه‌گزار در روزنامه‌های پرتیراژ به اطلاع رسانیده و «نامه دعوت به ارائه پیشنهاد»، عنوان مدرکی است که از سوی مناقصه‌گزار به تمام شرکت‌کنندگان منتخب فرستاده شده و با وصول یکی از آن‌ها، می‌توانند اسناد مناقصه را دریافت کنند. نامه دعوت به ارائه پیشنهاد، به اختصار «دعوت‌نامه» هم نامیده می‌شوند. «فراخوان» صادره، قسمتی از اسناد مناقصه تلقی می‌گردد.

۴-۱-۱-۱-۳-۶- «خواسته‌های مناقصه‌گزار»: الزاماتی که از سوی مناقصه‌گزار در اسناد مشخص شده و «مناقصه‌گر» ملزم به رعایت آن‌ها می‌باشد.

۴-۱-۱-۱-۳-۷- «اسناد مناقصه»: مجموعه مدارکی با همین عنوان است که در قبال ارائه نامه دعوت به ارائه پیشنهاد، به مناقصه‌گران تحویل می‌شوند و حاوی مدارک یاد شده در ماده ۵ است.

۴-۱-۱-۱-۳-۸- این دستورالعمل، در هماهنگی با «نامه دعوت به ارائه پیشنهاد» تهیه شده است. در صورت مغایرت بین مفاد این دستورالعمل و دعوت‌نامه، مفاد دعوت‌نامه اولویت دارد.



۴-۱-۱-۵- این دستورالعمل، جزئی از «اسناد قرارداد»، قرار نخواهد گرفت. این دستورالعمل، توضیح روش‌هایی است که در مراحل مختلف برگزاری مناقصه، از مرحله صدور دعوت‌نامه تا مرحله تصمیم مناقصه‌گزار مبنی بر واگذاری کارهای موضوع مناقصه به یکی از مناقصه‌گران و مبادله قرارداد یا انصراف مناقصه‌گزار از واگذاری کارها به کار برده می‌شوند و آگاهی‌هایی را برای تهیه پیشنهاد مناقصه، به مناقصه‌گر می‌دهد.

۴-۱-۱-۶- مناقصه‌گران، باید پیشنهاد خود را با توجه به قوانین و مقررات جمهوری اسلامی ایران که در کاربرگ مناقصه درج شده، تهیه و تسلیم نمایند.

۴-۱-۱-۷- مناقصه‌گر، باید تمام دستورالعمل‌ها، فرم‌ها، کاربرگ‌ها، شرایط قرارداد، نقشه‌ها و مشخصات فنی، جدول‌ها و دیگر اطلاعات اسناد مناقصه را به دقت مطالعه کند و در صورت داشتن ابهام یا تناقض در اسناد می‌تواند مراتب را حداکثر تا هفت (۷) روز کاری قبل از تاریخ انقضای مهلت تحویل اسناد، اعلام نموده و تقاضای توضیح کتبی نمایند. در این رابطه هرگونه توضیح، تجدید نظر، حذف یا اضافه نمودن اسناد و مدارک و نحوه تسلیم آن‌ها کتبا از سوی مناقصه‌گزار اعلام و جزء اسناد و مدارک منظور می‌گردد. مناقصه‌گر، مسوول تامین و تکمیل اطلاعات خواسته شده در اسناد مناقصه، به گونه‌ای است که پیشنهاد تسلیم شده، پاسخگوی کامل اسناد مناقصه باشد. نقص مدارک پیشنهاد مناقصه یا تکمیل نکردن اسناد مناقصه به رد پیشنهاد منجر می‌شوند.

۴-۱-۱-۸- در این دستورالعمل، اختیارهای مهندس مشاور در انجام امور مناقصه، در کاربرگ مناقصه تعیین شده است.

۴-۱-۱-۹- سال عقد قرارداد، تاریخی است که به عنوان تاریخ مبنای قرارداد، در اسناد درج شده و در اسناد مناقصه تعریف شده است.

۴-۱-۱-۱۰- با توجه به اینکه این دستورالعمل به صورت عام برای انواع روش‌های انجام پروژه به صورت مشارکتی و برگزاری مناقصه به صورت یک مرحله‌ای و دو مرحله‌ای تنظیم گردیده است، لذا در انتهای بندهایی که در برخی روش‌ها و شرایط برگزاری مناقصه لازم است تغییرات یا ملاحظاتی در نظر گرفته شود، ذکر گردیده است.

۴-۱-۱-۱۱- مناقصه یک مرحله‌ای: مناقصه‌ای است که به تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار در آن نیازی به ارزیابی فنی-بازرگانی پیشنهادات نباشد.

۴-۱-۱-۱۲- مناقصه دو مرحله‌ای: مناقصه‌ای است که به تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار در آن بررسی فنی-بازرگانی پیشنهادات لازم باشد.

۴-۱-۲- مناقصه‌گران واجد شرایط

۴-۱-۲-۱- فرآیند برگزاری مناقصه بعد از انجام فرآیند ارزیابی کیفی (ارزیابی توان اجرای کار) متقاضیان انجام می‌گردد. مناقصه‌گرانی که در فرآیند ارزیابی کیفی مناقصه‌گران (ارزیابی توان اجرای کار)، ذیصلاح تشخیص داده شده و در فهرست کوتاه حضور داشته باشند، برای شرکت در مناقصه، دعوت می‌شوند.



۴-۱-۲-۲- با توجه به این که صلاحیت توان اجرای کار مناقصه‌گرانی که به مناقصه دعوت می‌شوند قبلاً احراز شده است، در مشارکت‌ها، هرگونه تغییر در اعضای مشارکت، منوط به جایگزینی اعضا هم‌تراز با اعضای قبلی و تایید کتبی مناقصه‌گزار، پیش از تاریخ تسلیم پیشنهاد است.

۴-۱-۲-۳- هر شرکت نمی‌تواند در یک مناقصه، عضو بیش از یک مشارکت باشد، اما می‌تواند به عنوان پیمانکار دست دوم، در بیش از یک پیشنهاد معرفی شود.

۴-۱-۲-۴- مناقصه‌گران، نباید به صورت مستقیم یا غیر مستقیم با اشخاصی که توسط مناقصه‌گزار برای انجام خدمات مشاوره و یا برای تهیه طرح و سایر مدارک مورد استفاده در کارهای موضوع مناقصه، منصوب شده‌اند، در زمینه کارهای مربوط به قرارداد موضوع مناقصه، مشارکت داشته باشند.

۴-۱-۳- مصالح و تجهیزات و مبادی قابل قبول

۴-۱-۳-۱- مصالح، تجهیزات و کارهایی که قرار است از خارج کشور تحت این قرارداد تامین و یا انجام شوند، باید از مبدا کشورهایی که با جمهوری اسلامی ایران روابط تجاری دارند، تهیه شود.

۴-۱-۳-۲- واژه مبدا در این ماده، به معنی مکانی است که در آنجا مصالح و تجهیزات یا اجزای تشکیل دهنده آن‌ها استخراج، فرآوری یا تولید شده است. تولید، یعنی محصول تجاری شناخته شده‌ای که از طریق ساخت، فرآوری یا مونتاژ قطعات اصلی، با مولفه‌های تشکیل دهنده آن از نظر مشخصات و یا نحوه استفاده، تفاوت کلی دارد.

۴-۱-۳-۳- مبدا مصالح و تجهیزات و کار، از ملیت مناقصه‌گر جدا باشد.

۴-۱-۳-۴- تمام تجهیزات و لوازم یدکی، باید نو، غیر مستعمل و اصلی باشند و از کارخانه تولیدکننده، برای مناقصه‌گزار تهیه و ارسال شود. پیشنهادی که شامل تجهیزات آزمایشی، مستعمل، دوباره ساخته یا تعمیر شده باشد، پذیرفته نخواهد شد (در مناقصه‌های به روش BOO به تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار، می‌توان از تجهیزات کارکرده به شرط ارائه گواهی بازرسی و تایید عملکرد از سوی موسسه‌های معتبر (قابل قبول خریدار/ سرمایه‌پذیر) اخذ و ارائه شود، استفاده نمود. در این صورت باید شرایط آن در مشخصات فنی به صراحت ذکر شود).

۴-۱-۴- هزینه شرکت در مناقصه

۴-۱-۴-۱- هزینه تکثیر اسناد مناقصه، که بابت خرید آن‌ها باید از سوی مناقصه‌گران پرداخت شود، در کاربرد مناقصه، درج گردیده است.

۴-۱-۴-۲- هزینه‌های مناقصه‌گر، برای تهیه و تسلیم پیشنهاد و انجام مذاکرات، به عهده خود وی است و در صورتی که در کاربرد مناقصه به گونه دیگری تعیین نشده باشد، مناقصه‌گزار بدون توجه به نحوه انجام یا نتیجه مناقصه، در مورد این هزینه‌ها مسوولیت و تعهدی ندارد.



۴-۲- اسناد مناقصه

۴-۲-۱- اسناد مناقصه

اسناد مناقصه شامل اجزای زیر است:

- ۴-۲-۱-۱- نامه دعوت به ارائه پیشنهاد (دعوت‌نامه)
- ۴-۲-۱-۲- دستورالعمل شرکت در مناقصه (متن حاضر و کاربرگ مناقصه)، همراه با کاربرگ‌های تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) و تضمین انجام تعهدات دوره پیش‌برد
- ۴-۲-۱-۳- برگ پیشنهاد قیمت
- ۴-۲-۱-۴- «موافقت‌نامه قرارداد» و پیوست‌های آن و شرایط قرارداد شامل شرایط عمومی و خصوصی قرارداد
- ۴-۲-۱-۵- نقشه‌ها و مشخصات فنی
- ۴-۲-۱-۶- جدول‌ها (در صورت وجود)، از جمله جدول «پرداخت‌ها»، جدول زمانی کارها، جدول تضمین‌ها یا شاخص‌های عملکردی، جدول‌های داده‌ها و جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌ها
- ۴-۲-۱-۷- فرم‌ها، گواهی‌نامه‌ها، تاییدیه‌ها و مدارک دیگر (در صورت وجود)
- ۴-۲-۱-۸- الحاقیه‌های صادره بعدی از طرف مناقصه‌گزار در طول برگزاری مناقصه

۴-۲-۲- بررسی موضوع و اسناد مناقصه

۴-۲-۱- مناقصه‌گر، باید قبل از تسلیم پیشنهاد مناقصه، اسناد مناقصه را به دقت بررسی کرده و تمام اطلاعات لازم، مانند حمل و نقل، وضع راه‌های دسترسی، بنادر، محل و موقعیت کارگاه و حوالی آن، شرایط محلی، قوانین و مقررات نافذ و جاری را به دست آورد. مناقصه‌گر پس از تسلیم پیشنهاد، نمی‌تواند استناد به ناآگاهی یا اشتباه خود کند.

۴-۲-۲- مناقصه‌گر، می‌تواند (در صورت لزوم با هماهنگی مناقصه‌گزار) از محل ساختگاه و امکانات موجود، بازدید به عمل آورد. مناقصه‌گزار، به نمایندگان مناقصه‌گر اجازه ورود را به زمین‌ها، ساختمان‌ها و تاسیسات مربوط، برای بازدید در حد اختیار و امکان خود می‌دهد. در صورتی که از سوی مناقصه‌گزار برنامه‌ای برای بازدید در کاربرگ مناقصه پیش‌بینی شده باشد، طبق برنامه پیش‌بینی شده عمل خواهد گردید. مناقصه‌گزار، کارکنان و عوامل وی، هیچ‌گونه مسوولیتی در خصوص بازدید از محل کار و هر گونه عواقب و مخارج ناشی از آن ندارند. این بازدید در راستای آگاه‌تر شدن مناقصه‌گر از شرایط کارهای موضوع مناقصه است و نباید به عنوان جایگزینی برای بررسی دقیق اسناد مناقصه، تلقی شود. اطلاعات شفاهی ارائه شده از سوی مناقصه‌گزار یا مهندس مشاور، تعهدی برای مناقصه‌گزار ایجاد نمی‌کند، مگر آن که طی الحاقیه‌ای به اسناد مناقصه افزوده شود.

۴-۲-۳- شرکت در مناقصه و تسلیم پیشنهاد، به منزله آن تلقی خواهد شد که مناقصه‌گر تمام اسناد مناقصه را به دقت مطالعه کرده و اطلاعات مربوط به آن‌ها را تا حدی که یک مناقصه‌گر با تجربه می‌تواند به دست آورد، به

دست آورده است و ابهام یا اشتباهی به نظر او در اسناد مناقصه وجود ندارد (به استثنای موارد اعلام شده از سوی مناقصه‌گر در بند ۴-۳-۲-۶).

۴-۲-۲-۴- هر یک از مناقصه‌گران که در مورد مفهوم قسمتی از اسناد مناقصه، ابهام یا سوالی داشته باشد، می‌تواند به صورت کتبی یا الکترونیکی (منظور از الکترونیکی، دورنگار است)، مناقصه‌گزار را مطلع ساخته و تقاضای دریافت توضیح کتبی بنماید. نشانی مناقصه‌گزار در کاربرگ مناقصه، مشخص شده است. اگر به نظر مناقصه‌گر قسمتی از مفاد اسناد مناقصه اشتباه یا اشکالی از نظر مشخصات و یا محاسبات و غیره داشته باشد، مناقصه‌گر باید این اشتباه و اشکال را قبل از تسلیم پیشنهاد، در مهلت مقرر در کاربرگ مناقصه منعکس کند و در صورت اقتضا، پیشنهاد اصلاحی خود را ارائه نماید. مناقصه‌گزار، به درخواست‌های ارائه توضیح یا اصلاح اسناد مناقصه که در مهلتی که برای این منظور در کاربرگ مناقصه تعیین شده است دریافت کند کتبا پاسخ خواهد داد. پاسخ مناقصه‌گزار و شرح پرسش‌ها یا اشکال‌ها، به گونه‌ای که منبع درخواست آن‌ها مشخص نشود، برای تمام مناقصه‌گرانی که اسناد مناقصه را دریافت نموده و اعلام انصراف نکرده‌اند، به طور یکسان ارسال خواهد شد. عدم اظهار نظر مناقصه‌گر، به منزله بدون اشکال و واضح بودن اسناد مناقصه، از نظر وی تلقی خواهد شد.

۴-۲-۲-۵- در صورتی که در کاربرگ مناقصه تعیین شده باشد، از نمایندگان منتخب مناقصه‌گران دعوت می‌شوند در جلسه توجیهی که در مکان و زمان درج شده در کاربرگ مناقصه برگزار می‌گردد، شرکت کنند. هدف از تشکیل این جلسه، تشریح کارهای موضوع مناقصه و پاسخ به پرسش‌هایی است که ممکن است در ارتباط با اسناد مناقصه مطرح شود. از مناقصه‌گران درخواست می‌شوند در حد امکان، پرسش‌ها را کتبی یا از طریق دورنگار و حداقل یک (۱) هفته قبل از تشکیل جلسه، تسلیم مناقصه‌گزار کنند. متن پرسش‌های مطرح شده و پاسخ مربوط برای تمام مناقصه‌گرانی که اسناد مناقصه را دریافت نموده و اعلام انصراف نکرده‌اند، به طور یکسان ارسال خواهد شد. هرگاه در نتیجه برگزاری جلسه توجیهی، نیاز به اصلاح اسناد مناقصه باشد، این کار با صدور الحاقیه انجام می‌گیرد.

۴-۲-۳- تجدید نظر در اسناد مناقصه و صدور الحاقیه

۴-۲-۳-۱- مناقصه‌گزار، می‌تواند در هر زمان تا تاریخ تعیین شده در کاربرگ مناقصه، یا در صورتی که در کاربرگ مناقصه زمانی تعیین نشده است، مدت هفت (۷) روز پیش از آخرین روز تعیین شده برای تسلیم پیشنهادها، در پاسخ به توضیحات درخواست شده از سوی مناقصه‌گران، یا به هر دلیل دیگر و یا به صلاحدید خود، با صدور الحاقیه‌هایی، در اسناد مناقصه تجدید نظر به عمل آورده و یا موعد تسلیم یا گشایش پیشنهادها را به تعویق بیندازد.

۴-۲-۳-۲- هرگاه تجدید نظر در اسناد مناقصه مستلزم تغییر کارهای موضوع مناقصه باشد، باید مراتب طی الحاقیه‌ای به مناقصه‌گران اعلام گردد و فرصت کافی برای اعمال اصلاح و تغییر به ایشان داده شود. مناقصه‌گران، باید بی‌درنگ وصول الحاقیه را اعلام کنند و چنین فرض خواهد شد که اطلاعات درج شده در آن، از سوی آن‌ها مورد توجه قرار خواهد گرفت.



۴-۲-۳-۳- الحاقیه‌ها، اجزای جدا نشدنی اسناد مناقصه محسوب می‌گردند.

۴-۳- تهیه پیشنهاد

۴-۳-۱- زبان پیشنهاد

۴-۳-۱-۱- پیشنهاد مناقصه و تمام مکاتبه‌ها و مدارک مربوط به آن، باید به زبان(های) تعیین شده در کاربرگ مناقصه باشد. هرگاه مدارکی به زبان دیگری باشد، باید ترجمه بخش‌هایی از آن که طبق مفاد اسناد مناقصه لازم است، به زبان تعیین شده در کاربرگ نیز ارائه شود و در صورت مغایرت ترجمه اولویت خواهد داشت.

۴-۳-۲- مدارک تشکیل دهنده پیشنهاد مناقصه

پیشنهاد مناقصه، باید شامل مدارک زیر باشد:

۴-۳-۲-۱- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)، طبق مفاد ماده ۱۲ دستورالعمل
 ۴-۳-۲-۲- برگ پیشنهاد قیمت، جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌ها (در صورت وجود) و آنالیز قیمت پیشنهادی (در صورت وجود) تکمیل، امضا و مهر شده توسط مناقصه‌گر
 ۴-۳-۲-۳- وکالت‌نامه محضری، دال بر این که امضاکننده(گان) پیشنهاد از سوی صاحبان امضای مجاز مناقصه‌گر، مجاز به این کار بوده است(اند) و پیشنهاد، در دوره اعتبار آن طبق مفاد ماده ۱۳، برای مناقصه‌گر یک سند تعهدآور است.

۴-۳-۲-۴- جدول‌های موجود در اسناد مناقصه، که از سوی مناقصه‌گر تکمیل شده است.
 ۴-۳-۲-۵- پیشنهاد فنی- بازرگانی، در مناقصه‌های دو مرحله‌ای، شامل: شرح تفصیلی پیشنهاد برای مشخصات فنی تجهیزات، سازمان و روش اجرای کارهای موضوع مناقصه و نیز سایر اطلاعات فنی مانند: برشورها و جزییات دیگری از مصالح، تجهیزات، لوازم یدکی و فناوری‌های ویژه است.
 ۴-۳-۲-۶- شرح تفصیلی راه حل‌های پیشنهادی برای رفع اشتباه یا اشکال، در مدارک فنی از جمله نقشه‌ها و مشخصات فنی که به نظر مناقصه‌گر، اشتباه بوده یا اشکال داشته و با وجود اعلام مناقصه‌گر طبق بند ۶-۴ هنوز به نظر او دارای اشتباه یا اشکال است.

۴-۳-۲-۷- این دستورالعمل و سایر مدارک اسناد مناقصه که به مهر و امضای مناقصه‌گر رسیده باشد.
 ۴-۳-۲-۸- در مناقصه‌های دو مرحله‌ای، مناقصه‌گر، باید تمام یا قسمتی از اطلاعات تکمیلی مورد نیاز برحسب نوع کار و قرارداد را که رئوس آن در زیر اعلام شده و به عنوان نمونه در کاربرگ مناقصه مشخص شده است، تسلیم کند و به آن‌ها متعهد باشد. مواردی از این اطلاعات که به تشخیص مناقصه‌گزار لازم باشد جزیی از پیشنهاد فنی- بازرگانی مناقصه‌گر تلقی شود، در کاربرگ مناقصه تعیین می‌گردد.



۴-۳-۲-۱- شرح سازمان و ساختار مدیریتی مناقصه‌گر، برای انجام کارهای موضوع مناقصه و نحوه ارتباط این سازمان، با سازمان کلی مناقصه‌گر

۴-۳-۲-۲- تفکیک کارهای موضوع مناقصه، که هر یک از اعضای مشارکت یا گروه‌های کاری مختلف مناقصه‌گر یا پیمانکاران دست دوم (در صورت وجود)، انجام خواهند داد.

۴-۳-۲-۳-۴- اطلاعات مربوط به روش انجام کارهای موضوع مناقصه، در مواردی که در نقشه‌ها و مشخصات فنی تعیین نشده باشد، حداقل شامل:

- مهندسی و طراحی، در مواردی که طراحی قسمتی از کارها به عهده مناقصه‌گر باشد، شامل:

• نوع استاندارد ها و آیین‌نامه‌های مورد استفاده

• روش‌ها، رویکردها و راه‌حل‌های پیشنهادی، برای طراحی اجزای کار

- چگونگی تدارک تجهیزات، شامل امور قراردادی، انتخاب تامین‌کنندگان، بازرسی‌ها و کنترل کیفیت و حمل آن‌ها

- چگونگی تدارک مصالح، تامین نیروی انسانی و ماشین‌آلات مورد نیاز برای انجام کارها

- روش اجرای کارهای ساختمانی به تفکیک سازه‌های مختلف و نوع فعالیت‌های اجرایی

- روش نصب، آزمایش و راه‌اندازی تجهیزات و سایر کارهایی که نیاز به آزمایش و راه‌اندازی دارد.

- روش تامین و کنترل ایمنی

- روش آموزش کارکنان مناقصه‌گزار برای بهره‌برداری (در صورت وجود در کارهای موضوع مناقصه)

۴-۳-۲-۴- برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های مختلف کارهای موضوع مناقصه (طراحی، تدارکات، اجرا، نصب، راه‌اندازی، بهره‌برداری، انتقال)، با نشان دادن منابع پیشنهادی تخصیصی، از جمله نیروی انسانی، ماشین‌آلات

مناقصه‌گر و مصالح و چگونگی به روزرسانی زمان‌بندی و کنترل پیشرفت کارها

۴-۳-۲-۵- برنامه جامع تضمین و کنترل کیفیت، برای انجام کارهای موضوع مناقصه

با توجه به مسوولیت‌های مناقصه‌گر در این مناقصه، علاوه بر نظارتی که از سوی مشاور و مناقصه‌گزار اعمال می‌شوند، تضمین کیفیت با ایجاد سیستم خود کنترلی در درون سازمان مناقصه‌گر حاصل می‌گردد. از این رو لازم است که برنامه کنترل و تضمین کیفیت مناقصه‌گر از ابتدا مشخص بوده و کلیه الزامات و شرایط آن در انجام شرح خدمات موضوع قرارداد مدنظر قرار گیرد.

مناقصه‌گر به عنوان بخشی از پیشنهاد فنی - بازرگانی موظف است برنامه جامع کنترل و تضمین کیفیت خود را ارائه نماید. این برنامه در حین مذاکرات قراردادی و با نظر مناقصه‌گزار، اصلاح و تکمیل شده و مبنای اقدامات بعدی وی قرار خواهد گرفت.

۴-۳-۲-۶- ساختار شکست کارهای دوره احداث پروژه (WBS)



ساختار شکست کارهای دوره احداث تا سطح ۲ در کاربگ مناقصه درج شده است. مناقصه‌گر موظف است در زمان ارائه پیشنهاد این ساختار را حداقل تا سطح ۳، ریز کرده و ارائه نماید. در دوره پیشبرد سرمایه‌گذار موظف به ارائه برنامه زمان‌بندی تفصیلی با رعایت این برنامه و موعدهای کلیدی مندرج در قرارداد می‌باشد. این برنامه پس از تایید خریدار/سرمایه‌پذیر مبنای انجام فعالیت‌های دوره احداث و تبعات حقوقی ناشی از آن خواهد بود.

۴-۳-۲-۸-۷- سیستم کنترل پیشرفت کار

مناقصه‌گر بایستی سیستم کنترل پیشرفت پروژه شامل زمان، هزینه و منابع اجرایی خود را تشریح نماید. ۴-۳-۲-۸-۸- مدارک مثبت، دال بر این که مصالح و تجهیزات، با مشخصات درخواست شده در نقشه‌ها و مشخصات فنی تطبیق دارد. این مدارک، باید نشان دهد که مصالح و تجهیزات پیشنهادی و کشورهای مبدا آن‌ها، با اسناد مناقصه تطبیق دارد.

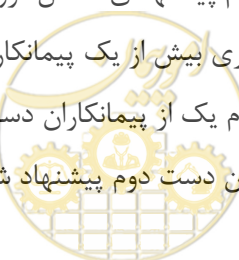
مدارک مثبت نشان دهنده تطبیق تجهیزات با اسناد مناقصه، ممکن است به شکل گزارش، نقشه و اطلاعات بوده و باید موارد زیر را در برداشته باشند:

- شرح تفصیلی ویژگی‌های عملکردی و فنی تجهیزات
- فهرستی شامل مشخصات کامل منابع موجود جهت تهیه قطعات یدکی، ابزار مخصوص و غیره که برای کار کردن مداوم و مناسب تجهیزات ضرورت دارد.
- توضیحی از مشخصات فنی و مدارک کافی، در مورد قابل قبول بودن مصالح و تجهیزات پیشنهادی، بر اساس مشخصات یاد شده

- مناقصه‌گری که تامین یا نصب تجهیزاتی را پیشنهاد می‌دهد که خود تولیدکننده، سازنده یا نصب‌کننده آن‌ها نیست، باید از سوی سازنده یا تولیدکننده آن تجهیزات، مجاز به تامین یا نصب آن‌ها در داخل کشور باشد و اطمینان دهد که سازنده تجهیزات، بر اساس ضوابط این دستورالعمل، یک شرکت واجد شرایط است.

تبصره- مناقصه‌گران، باید توجه داشته باشند که استانداردهای تعیین شده از سوی مناقصه‌گزار در اسناد مناقصه برای طراحی، نیروی کار، مصالح و تجهیزات حداقل است. مناقصه‌گر، می‌تواند از استانداردهای دیگری استفاده کند، مشروط بر آن که نشان دهد که موارد جایگزین شده، معادل یا برتر از استانداردهای تعیین شده در مشخصات فنی است (مگر آنکه به صراحت در اسناد به گونه دیگری ذکر شده باشد).

۴-۳-۲-۹- مناقصه‌گر، باید جزییات اقلام اصلی تجهیزات، یا خدماتی را که از طریق پیمانکاران دست دوم تامین می‌کند، با درج نام و ملیت پیمانکاران دست دوم پیشنهادی، شامل فروشنده‌گان هر کدام از آن اقلام، در پیشنهاد خود ارائه کند. مناقصه‌گر، می‌تواند برای انجام هر کاری بیش از یک پیمانکار دست دوم معرفی کند، اما نرخ و قیمت‌های تعیین شده در پیشنهاد، صرف‌نظر از آن که کدام یک از پیمانکاران دست دوم کار را انجام دهد باید ثابت باشد. مناقصه‌گر، باید اطمینان دهد که تمام پیمانکاران دست دوم پیشنهاد شده، واجد شرایط بوده و مصالح و تجهیزات یا



خدماتی که قرار است توسط آن‌ها تامین شود، طبق شرایط ماده ۳ خواهد بود. مناقصه‌گزار، حق حذف هر یک از پیمانکاران دست دوم پیشنهادی را پیش از امضای قرارداد، برای خود محفوظ نگاه داشته و پس از مذاکره بین مناقصه‌گزار و مناقصه‌گر، پیمانکاران دست دوم تایید شده و کارهای مربوط به هر کدام از آن‌ها، فهرست خواهد شد. ۱۰-۲-۳-۴- مناقصه‌گران نمی‌توانند بیش از یک پیشنهاد تسلیم کنند، مگر آن که طبق مفاد کاربرد مناقصه، مناقصه‌گران، مجاز به ارائه پیشنهاد جایگزین باشند. مناقصه‌گرانی که می‌خواهند گزینه(های) فنی متنوعی را با انحراف‌های معقول از اسناد مناقصه، به عنوان گزینه(های) جایگزین پیشنهاد دهند، ابتدا باید پیشنهاد خود را در مورد گزینه‌ای که با اسناد مناقصه (با لحاظ انحراف‌های مجاز) تطبیق دارد و گزینه پایه نامیده می‌شوند ارائه کنند. علاوه بر آن، برای تمام گزینه(های) فنی جایگزین، اطلاعات لازم شامل نقشه‌ها، محاسبات، مشخصات فنی، روش نصب و اجرای پیشنهادی و دیگر جزئیات مربوط را برای ارزیابی کامل از سوی مناقصه‌گزار، ارائه کنند. ۱۱-۲-۳-۴- مدارک دیگری که طبق مفاد این دستورالعمل درخواست شده است، باید همراه با پیشنهاد مناقصه ارائه گردد.

۱۲-۲-۳-۴- فهرستی از تمام مدارک و ضمایم تشکیل دهنده پیشنهاد مناقصه که دسترسی به آن‌ها را تسهیل کند، باید همراه پیشنهاد ارائه شود.

۱۳-۲-۳-۴- در مواردی که پیشنهاد از سوی یک مشارکت تسلیم شده باشد:

۱-۱۳-۲-۳-۴- تمام مدارک مورد نیاز پیش گفته، باید به صورتی امضا شود که قانوناً برای تمام اعضای مشارکت تعهدآور باشد و آنان را متعهد به تمام تعهدات پذیرفته شده از سوی مشارکت در پیشنهاد مناقصه، متعهد کند. از این رو همراه پیشنهاد، باید وکالت نامه محضری با امضای تمام اعضای مشارکت مبنی بر این که امضاکننده پیشنهاد، از سوی آنان اختیار تام برای امضای پیشنهاد را دارد ارائه شود.

۲-۱۳-۲-۳-۴- نسخه‌ای از موافقت‌نامه مشارکت بین اعضا نیز، باید همراه پیشنهاد ارائه شود. موافقت‌نامه مشارکت باید شامل موارد زیر باشد، اما محدود به آن‌ها نباشد:

الف- درصد سهام هر یک از اعضا در مشارکت.

ب- حیطه وظایف و مسوولیت‌های هر یک از اعضا همراه با معرفی رهبر مشارکت.

۳-۱۳-۲-۳-۴- یکی از اعضای مشارکت که مسوول ارائه بخش‌های کلیدی قرارداد نیز هست، باید به عنوان رهبر مشارکت تعیین شود. این واگذاری اختیارها و مسوولیت‌ها، باید به صورت وکالت‌نامه‌ای رسمی که به امضای مجاز تمام اعضا رسیده است، همراه با پیشنهاد ارائه شود. رهبر مشارکت، باید مجاز به قبول مسوولیت و دریافت دستورها و مکاتبه‌ها به نمایندگی از هر یک و تمام اعضای مشارکت باشد.

۱۴-۲-۳-۴- مناقصه‌گزار، تمام اطلاعات دریافتی را محرمانه تلقی کرده و از افشای آن، خودداری می‌نماید.



۴-۳-۳- قیمت‌های پیشنهاد

۴-۳-۳-۱- قیمت‌های پیشنهاد باید به ترتیب تعیین شده در جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌ها (در صورت وجود)، یا طبق نحوه مشخص شده در اسناد مناقصه ارائه شوند.

۴-۳-۳-۲- در مواردی که طبق اسناد مناقصه، قیمت ارقام کار باید از سوی مناقصه‌گر پیشنهاد شود، قیمت هر یک از ارقام جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌ها، باید در مقابل آن نوشته شود. هرگاه قیمت قلمی در مقابل آن نوشته نشده باشد، فرض بر این خواهد بود که قیمت آن قلم، در سایر ارقام جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌ها منظور گردیده است.

۴-۳-۳-۳- قیمت‌های پیشنهاد شامل قیمت‌های کامل کارهای مشروحه، از جمله سود مناقصه‌گر، هزینه‌های بالاسری مانند مالیات، عوارض گمرکی، سایر عوارض قانونی، بیمه تامین اجتماعی، مزایای قانونی کارکنان و کلیه ضرایب متعلقه و سایر هزینه‌های مشابه (مربوط به داخل یا خارج کشور) است، مگر این که در اسناد مناقصه، به روشنی مستثنی شده باشند. همچنین این قیمت‌ها شامل تمام هزینه‌هایی است که ممکن است در جریان اجرای کارها و برای آن‌ها واقع شوند و با در نظر گرفتن تمام مخاطره‌ها، مسوولیت‌ها و تعهدهایی است که در اسناد مناقصه به صراحت یا به صورت ضمنی بیان شده و شرکت در مناقصه، بر مبنای آن‌ها صورت می‌گیرد. جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌های درج شده در اسناد مناقصه ممکن است به صورت سرجمع تهیه شده باشد. در این صورت، پیشنهاددهندگان موظف هستند نسبت به تهیه فهرست تفصیلی و تکمیل آن، در صورت لزوم طبق اسناد مناقصه، اقدام نموده و به پیشنهاد خود پیوست کنند.

۴-۳-۳-۴- کلیه شرایط درج شده در پیشنهاد مالی مناقصه‌گر فرضیات وی بوده و مسوولیت آن را می‌پذیرد و کلیه تبعات ناشی از تغییر این موارد را در پیشنهاد خود باید لحاظ نماید. مناقصه‌گزار هیچ گونه تعهدی در خصوص تامین مالی پروژه و ملاحظات مربوط به آن را ندارد. پیشنهاد مناقصه‌گر در صورتیکه مشروط به تحقق شرایط ذکر شده در پیشنهاد مالی وی باشد، مردود تلقی شده و مطابق اسناد با وی برخورد می‌گردد. در هر صورت به تشخیص کمیسیون مناقصه هر موضوعی که پیشنهاد مناقصه‌گر را مشروط نموده باشد، از متن پیشنهاد مناقصه‌گر حذف خواهد شد و مناقصه‌گر حق هیچ‌گونه اعتراضی در این خصوص نخواهد داشت.

۴-۳-۳-۵- در صورت ارائه پیشنهاد جایگزین (در صورت مجاز بودن)، اگر قیمت پیشنهاد جایگزین با قیمت پیشنهاد پایه متفاوت باشد، برای هر پیشنهاد جایگزین، یک برگ پیشنهاد مجزا و جدول (یا فهرست) مقادیر و قیمت‌های مربوط به آن تهیه گردیده و همگی در پاکت «ج» قرار داده می‌شوند.

۴-۳-۴- ارزش‌های پیشنهاد

۴-۳-۴-۱- پیشنهاد مناقصه، باید به ترتیب تعیین شده در کاربرگ مناقصه، قیمت‌گذاری شود.



۴-۳-۲- اگر در کاربرگ مناقصه، نرخ تبدیل برای ارز(ها) تعیین نشده باشد، نرخ‌های تبدیل حاکم، بیست و هشت (۲۸) روز قبل از تاریخ ارائه پیشنهاد که از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تعیین گردیده، نافذ خواهد بود.

۴-۳-۵- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)

۴-۳-۵-۱- مناقصه‌گر برای شرکت در مناقصه، باید تضمینی به مبلغ تعیین شده در کاربرگ مناقصه، به ریال که اعتبار آن از تاریخ آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها آغاز می‌شوند، طبق فرم تعیین شده در اسناد مناقصه، از یکی از بانک‌های ایرانی و طبق ضوابط درج شده در کاربرگ مناقصه، تهیه و به ضمیمه پیشنهاد خود ارائه نماید.

۴-۳-۵-۲- پیشنهادهای فاقد تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)، قابل قبول نبوده و رد خواهند شد.

۴-۳-۵-۳- تضمین‌های شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) مناقصه‌گران، به استثنای برنده مناقصه و مناقصه‌گری که پیشنهاد وی در مرتبه دوم قرار می‌گیرد، در اسرع وقت آزاد شده و مراتب به مناقصه‌گران اعلام خواهد گردید.

۴-۳-۵-۴- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) برنده مناقصه و مناقصه‌گری که پیشنهاد او در مرتبه دوم قرار دارد، پس از مبادله قرارداد و تسلیم تضمین انجام تعهدات دوره پیش‌برد از سوی مناقصه‌گر مرتبه اول، به مناقصه‌گر بازگردانده می‌شوند. در صورت لزوم، این تضمین به هزینه مناقصه‌گران در محدوده مدت تعیین شده برای تجدید آن، تمدید خواهد گردید.

۴-۳-۵-۵- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)، در حالت‌های زیر ضبط می‌شوند:

۴-۳-۵-۱- هرگاه مناقصه‌گر پیشنهاد خود را در مدتی که اعتبار دارد، پس بگیرد.

۴-۳-۵-۲- در مورد برنده مناقصه، در صورتی که:

الف- قرارداد را طبق مفاد ماده ۲۸ این دستورالعمل امضا نکند، یا

ب- تضمین «دوره‌ی پیش‌برد» را طبق مفاد ماده ۲۹ این دستورالعمل نسپارد.

۴-۳-۶- مدت اعتبار پیشنهاد مناقصه

۴-۳-۶-۱- پیشنهادها، باید از هر نظر، از آخرین موعد تسلیم پیشنهادها برای مدتی که در کاربرگ مناقصه مشخص شده است، معتبر باشند. پیشنهادهایی که برای مدت کمتری اعتبار داشته باشند، از سوی مناقصه‌گزار رد خواهند شد.

۴-۳-۷- شکل و امضای پیشنهاد مناقصه

۴-۳-۷-۱- پیشنهاد مناقصه، باید به ترتیب تعیین شده در این دستورالعمل و به ویژه ماده ۱۵ تهیه، تکمیل و مهر و امضا شود و با اسناد دیگری که در این دستورالعمل بیان شده است، در لفاف مناسب و لاک و مهر شده قرار داده شود.



۴-۳-۲- پیشنهاد مناقصه، باید متضمن اطلاعات کامل در مورد مناقصه‌گر و نام کسانی که اختیار امضای اسناد تعهدآور و قراردادهای را دارند، باشد و به وسیله صاحبان امضای مجاز مناقصه‌گر براساس بند ۹-۳ این دستورالعمل، امضا شود.

۴-۳-۳- هرگونه پاک‌شدگی، قلم‌خوردگی یا تغییر در عبارت‌ها یا ارقام، باید با امضای مجاز و مهر مناقصه‌گر، مورد تایید قرار گیرد.

۴-۳-۴- تمام صفحه‌ها و برگه‌های اسناد مناقصه و پیشنهاد، هرگونه الحاقیه‌ها و یا اصلاحیه‌ها باید به امضای دارندگان امضاء مجاز مناقصه‌گر رسیده و مهر شود.

۴-۳-۵- پیشنهاد باید دارای تاریخ باشد.

۴-۴- تسلیم پیشنهادها

۴-۴-۱- لاک و مهر و نشانه‌گذاری پیشنهادها

۴-۴-۱-۱- اسناد و مدارک پیشنهاد مناقصه، باید به ترتیب زیر در پاکت‌های سه گانه قرار ارائه شود:
 ۴-۴-۱-۲- مناقصه‌گران می‌بایست اسناد و مدارک خود را در قالب سه پاکت جداگانه «الف» و «ب» و «ج» تحویل نمایند. محتویات پاکت‌ها حاوی اسناد و مدارک پیشنهاد مناقصه، باید به ترتیب زیر در پاکت‌های سه گانه قرار داده شود:

- پاکت «الف» مربوط به تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) می‌باشد.
- پاکتی که با عنوان پاکت «الف» مشخص می‌شوند و حاوی تضمین موضوع بند ۴-۳-۲-۱ است.
- پاکت «ب»، مربوط به پیشنهاد فنی-بازرگانی و حاوی اسناد زیر است:
- یک نسخه از اسناد مناقصه تعیین شده در ماده ۵ (به استثنای برگ پیشنهاد قیمت و جدول ضرایب جزء فصول یا جدول فهرست مقادیر قیمت‌ها)، تکمیل، مهر و امضا شده از سوی مناقصه‌گر
- مدارک پیشنهاد فنی-بازرگانی (در مناقصه‌های دو مرحله‌ای) و تمام مدارک پیشنهاد مناقصه (موضوع بند ۴-۳-۲-۳ تا ۴-۳-۲-۹)
- همچنین سایر مدارک مندرج در کاربرگ مناقصه
- در پاکت «ب»، هیچ‌گونه اطلاع که به قیمت مربوط باشد و از آن تمام یا بخشی از مبلغ پیشنهادی قابل استخراج باشد، نباید قرار گیرد.
- پاکت «ج»، مربوط به پیشنهاد قیمت
- پاکت دیگری که با عبارت پاکت «ج» مشخص می‌شوند و حاوی برگ پیشنهاد قیمت، جداول «مدل مالی» و «مدل مالی ثانویه»، جدول یا فهرست مقادیر و قیمت‌ها (در صورت وجود) و آنالیز قیمت پیشنهادی (در صورت وجود)، موضوع بند ۴-۳-۲-۲ خواهد بود.



۴-۴-۱-۳- تمام محتویات پاکت‌های «ب» و «ج»، باید به شمار مشخص شده در کاربرگ مناقصه (یک نسخه اصل و بقیه نسخه‌ها رونوشت)، تهیه و تسلیم شوند. روی جلد نسخه اصل، باید عبارت «اصل» و روی جلد نسخه‌های رونوشت، عبارت «رونوشت ۱»، «رونوشت ۲» و «رونوشت ...» نوشته شود. در صورت وجود اختلاف بین نسخه‌های مختلف، نسخه اصل ملاک عمل خواهد بود.

هر یک از سه پاکت «الف»، «ب» و «ج»، باید لاک و مهر شده و جمعا در لفاف یا پاکت لاک و مهر شده دیگری گذارده شوند و روی آن‌ها نام و نشانی مناقصه‌گر، عنوان و شماره نامه دعوت به ارائه پیشنهاد، و عبارت «تا تاریخ {.../.../...} (تاریخ جلسه گشایش پیشنهادها) باز نشود»، به وضوح نوشته شده باشد.

۴-۴-۲- مهلت تسلیم پیشنهادها

۴-۴-۲-۱- مناقصه‌گران باید پیشنهاد خود را با رعایت این دستورالعمل و به شرح درج شده در آن، تکمیل کنند و تا ساعت و تاریخ تعیین شده در کاربرگ مناقصه، به نشانی پستی درج شده در کاربرگ مناقصه، تسلیم نموده و رسید دریافت کنند. مناقصه‌گزار، همه پیشنهادهای دریافت شده را ثبت کرده و تا جلسه گشایش پیشنهادها، از آن‌ها صیانت می‌نماید.

۴-۴-۲-۲- مناقصه‌گزار، ممکن است به تشخیص خود، مهلت تسلیم یا گشایش پیشنهادها را طبق بند ۴-۲-۳-۱ تمدید کند. در این حالت، تمام حقوق و تعهدهای مناقصه‌گزار و پیشنهاددهندگان، تابع مهلت تمدید شده است. ۴-۴-۲-۳- مناقصه‌گزار، پیشنهادهایی را که دیرتر از مهلت یاد شده تسلیم شود، دریافت نخواهد کرد.

۴-۴-۳- اعلام عدم تمایل، اصلاح، جایگزینی و پس گرفتن پیشنهاد مناقصه

۴-۴-۳-۱- در صورتی که خریدار اسناد مناقصه به هر علت مایل به شرکت در مناقصه نباشد، باید حداکثر ظرف مدت تعیین شده در کاربرگ مناقصه، مراتب را کتبا به مناقصه‌گزار اعلام نماید.

۴-۴-۳-۲- مناقصه‌گر، می‌تواند پیشنهاد خود را پس از تسلیم، اصلاح کرده یا پس بگیرد، به شرط آن که اصلاح پیشنهاد یا اعلام تمایل به پس گرفتن آن، طبق بند ۴-۴-۳-۳، پیش از مهلت تعیین شده برای تسلیم پیشنهاد انجام شده باشد.

۴-۴-۳-۳- مناقصه‌گری که بخواهد پیشنهادی را پس بگیرد و یا اصلاح کند، باید کتبا مناقصه‌گزار را پیش از آخرین مهلت تعیین شده برای تسلیم پیشنهادها، مطلع سازد. درخواست پس گرفتن پیشنهاد، باید به نشانی مناقصه‌گزار تسلیم شده و در برگیرنده عنوان و شماره دعوت‌نامه، و عبارت «درخواست پس گرفتن پیشنهاد» باشد. درخواست‌های پس گرفتن پیشنهاد دریافت شده پس از آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها، نادیده گرفته شده و پیشنهاد معتبر تلقی خواهد گردید.



۴-۴-۳-۴- اصلاحیه پیشنهاد باید به شمار نسخه‌ها و به ترتیب مشخص شده در ماده ۱۵، تهیه شده و نشانه گذاری گردد؛ و بر حسب مورد، عبارت «اصلاحیه پیشنهاد- پاکت الف»، یا «اصلاحیه پیشنهاد- پاکت ب» یا «اصلاحیه پیشنهاد- پاکت ج»، روی آن‌ها نوشته شده و به ترتیب در پاکت مربوط به تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)، یا پیشنهاد فنی-بازرگانی یا پیشنهاد قیمت گذاشته شوند. این پاکت(ها)، باید در داخل یک پاکت خارجی با لفاف لاک و مهر شده که علامت «اصلاحیه» دارد، قرار داده شوند.

۴-۵- گشایش و ارزیابی پیشنهادها

۴-۵-۱- گشایش پیشنهادهای مناقصه، از سوی مناقصه‌گزار

۴-۵-۱-۱- کمیسیون مناقصه، پیشنهادها، اصلاحیه‌ها و درخواست‌های احتمالی پس گرفتن پیشنهادها را در حضور نمایندگان مناقصه‌گران، که برای شرکت در جلسه گشایش پیشنهادها در ساعت، تاریخ و محل درج شده در کاربرگ مناقصه دعوت شده‌اند، باز می‌کند.

۴-۵-۱-۲- پس از تهیه فهرست اسامی پیشنهاددهندگان و شرکت کنندگان در جلسه، ابتدا اگر درخواستی برای پس گرفتن پیشنهاد دریافت نشده باشد، پیشنهادها باز گردیده و نام مناقصه‌گر خوانده می‌شوند. پیشنهادهایی که درخواست پس گرفتن آن‌ها طبق مفاد ماده ۱۷ تسلیم شده باشد، باز نگردیده و عیناً به مناقصه‌گران مربوط بازگردانده خواهند شد. پس از آن پاکت‌های پیشنهاد و اصلاحیه‌های آن‌ها، از سوی کمیسیون مناقصه، به ترتیب زیر یکی پس از دیگری باز می‌شوند:

۴-۵-۱-۲-۱- در جلسه بازگشایی پاکت ابتدا، پاکت «الف» و متعاقب آن در صورت وجود، اصلاحیه آن باز خواهد شد. هر گاه محتوای این پاکت، به ترتیب تعیین شده در بند ۴-۴-۱-۱ و شرایط دیگر این دستورالعمل کامل نباشد، پیشنهاد مردود تلقی شده و پاکت‌های «ب» و «ج»، عیناً به صورت ناگشوده به مناقصه‌گر بازگردانده خواهد شد.

۴-۵-۱-۲-۲- هر گاه محتوای پاکت «الف»، به شرحی که در بالا بیان شد، کامل باشد، به شرح زیر عمل می‌گردد:

- در مناقصه‌های دو مرحله‌ای، پاکت «ب» و اصلاحیه آن، باز خواهد شد و پس از ارزیابی شکلی آن(ها) توسط کمیسیون مناقصه، محتوای آن برای بررسی به کمیته فنی و بازرگانی تسلیم می‌شوند.
- در صورتی که پاکت «ب» کامل و منطبق با شرایط مندرج در بند ۱۵ نباشد، پیشنهاد رد می‌شوند.
- در مناقصه‌های یک مرحله‌ای، پس از بررسی شکلی پاکت «ب» توسط کمیسیون مناقصه، پاکت «ج» و اصلاحیه آن باز خواهد شد.



۴-۵-۱-۳- در مناقصه‌های دو مرحله‌ای در پایان جلسه گشایش پاکت‌های «الف» و «ب»، زمان و مکان تشکیل جلسه گشایش پاکت‌های «ج»، اعلام خواهد شد. این زمان تا سقف مدت اعتبار پیشنهادها قابل تمدید است. پاکت‌های «ج»، در یک لفاف لاک و مهر شده، توسط مناقصه‌گزار نگهداری می‌شوند.

در جلسه افتتاح پاکت‌های «ج»، ابتدا نتیجه بررسی پاکت‌های «ب» اعلام خواهد شد و پاکت‌های «ج»، پیشنهادهایی را که مورد قبول کمیته فنی و بازرگانی واقع نشده است، عیناً برگشت نموده و پاکت‌های «ج» مناقصه‌گرانی که پیشنهاد فنی-بازرگانی آنان مورد قبول قرار گرفته است، گشوده می‌شوند.

۴-۵-۱-۴- پس از بازگشایی پاکت «ج»، هرگاه بررسی قیمت‌ها و تجزیه و کنترل مبانی آن لازم باشد، کمیسیون مناقصه می‌تواند بررسی آن را به کمیته فنی و بازرگانی ارجاع کند. در این صورت، کمیته فنی و بازرگانی ظرف دو هفته نتیجه ارزیابی اولیه را به کمیسیون مناقصه اعلام می‌نماید.

۴-۵-۱-۳- نماینده مجاز هر یک از مناقصه‌گران می‌تواند در جلسه گشایش پاکت و جلسه گشایش پاکت مالی حضور یابد. در جلسه مربوط به افتتاح پیشنهادهای مالی، نمایندگان مجاز مناقصه‌گرانی شرکت خواهند کرد که نتایج بررسی پاکت «الف» و «ب» مورد قبول واقع شده باشد.

۴-۵-۱-۴- کمیسیون مناقصه، باید صورت‌جلسه گشایش پیشنهادها را شامل فهرست اسامی مناقصه‌گران خریدار اسناد مناقصه، مناقصه‌گران پیشنهاد داده، مناقصه‌گران حاضر در جلسه و سایر اطلاعات اعلام شده در جلسه‌ها را تهیه نماید.

۴-۵-۱-۵- پیشنهادهایی که در جلسه‌های گشایش پیشنهادها، گشوده نشده و خوانده نشده‌اند، تحت هیچ شرایطی مورد ارزیابی مجدد قرار نخواهند گرفت.

۴-۵-۲- توضیح پیشنهادها

۴-۵-۲-۱- هنگام ارزیابی پیشنهادها، مناقصه‌گزار ممکن است به تشخیص خود از مناقصه‌گران درخواست ارائه توضیح در مورد پیشنهادهايشان بنماید. درخواست ارائه توضیحات و پاسخ آن، به صورت مکتوب بوده و نباید هیچ‌گونه تغییری در قیمت یا اصل پیشنهاد خواسته و یا داده شود. توضیحات یا اطلاعات فراهم شده به صورت مکتوب، جز جدانشدنی پیشنهاد محسوب می‌شوند.

۴-۵-۳- بررسی مقدماتی پیشنهادها (ارزیابی شکلی)

۴-۵-۳-۱- کمیسیون مناقصه به منظور حصول اطمینان از این که پیشنهادها کامل هستند، تضمین‌های لازم فراهم شده است، مدارک به صورت مناسب مهر و امضا گردیده‌اند و پیشنهادها طبق ضوابط تهیه و تنظیم شده‌اند، آن‌ها را بررسی مقدماتی خواهد کرد. کمیسیون مناقصه، این بررسی را در جلسه گشایش پاکت‌ها انجام می‌دهد.



۴-۵-۳-۲- کمیسیون مناقصه، می‌تواند از بی‌نظمی‌های جزئی اجرا نشدن هر یک از تشریفات رسمی در پیشنهاد، که انحراف‌های عمده‌ای را شامل نشود صرف نظر کند، به شرط این که در نتیجه ارزیابی فنی-بازرگانی و مالی طبق مفاد مواد ۲۲ و ۲۳ اثری نگذارد.

۴-۵-۳-۳- پیش از ارزیابی هر پیشنهاد مناقصه، مناقصه‌گزار مشخص می‌کند که آیا آن پیشنهاد قابل قبول است و با اسناد مناقصه تطبیق دارد یا خیر. پیشنهاد قابل قبول، پیشنهادی است که بدون مغایرت یا انحراف عمده و نیز شرط‌ها و قیدهای غیرقابل قبول با اسناد مناقصه، تطبیق کند.

مغایرت یا انحراف عمده، شرط‌ها و قیدهای غیرقابل قبول، آن‌هایی هستند که:

- ۱- بر گستره، کیفیت و عملکرد کارهای موضوع مناقصه، اثر می‌گذارند.
- ۲- با حقوق مناقصه‌گزار یا تعهدهای مناقصه‌گر، تعیین شده در اسناد مناقصه سازگار نیستند.
- ۳- انعکاس آن‌ها به صورت غیرمنصفانه، به وضعیت رقابتی پیشنهاددهندگان که پیشنهادهای قابل قبول ارائه می‌کنند، اثر می‌گذارد.

۴-۵-۳-۴- اگر پیشنهادی قابل قبول نباشد، بعدها نباید با تصحیح موارد ناهماهنگ از سوی مناقصه‌گر، قابل قبول شناخته شود. تشخیص مناقصه‌گزار در مورد قابل قبول بودن پیشنهاد، تنها براساس محتویات پیشنهاد و بدون مراجعه به مدارک خارج از آن، صورت خواهد گرفت.

۴-۵-۴- تبدیل به ارز واحد، نرخ رشد هزینه و درآمد و نرخ تنزیل در محاسبات مالی

۴-۵-۴-۱- به منظور سهولت در ارزیابی و مقایسه پیشنهادها، تمام قیمت‌هایی که به ارز خارجی هستند، با نرخ تسعیر فروش برای معاملات مشابه، توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در بیست و هشت (۲۸) روز قبل از تاریخ ارائه پیشنهاد به ریال تبدیل شده و ملاک مقایسه قرار می‌گیرد.

۴-۵-۴-۲- به منظور امکان ارزیابی و مقایسه پیشنهادها، نسبت به همسنگ نمودن پیشنهادات مالی با یک نرخ رشد هزینه و درآمد در طول سال‌های آتی اقدام می‌گردد. براین اساس نرخ رشد هزینه و درآمد مطابق نشریه شماره ۰۳ شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (راهنمای تهیه گزارش توجیهی مالی بندهای ۴ و ۸) مطابق شرایط مندرج در کاربرگ مناقصه در نظر گرفته می‌شود.

۴-۵-۴-۳- به منظور امکان تعیین کم‌ترین ارزش حال کل پرداختی به مناقصه‌گر، نرخ تنزیل در روابط مالی برای همه مناقصه‌گران مطابق شرایط مندرج در کاربرگ مناقصه در نظر گرفته می‌شود.

۴-۵-۴-۴- به منظور امکان ارزیابی و مقایسه پیشنهادها، مقدار آلفا (α) برای کلیه پیشنهادات برابر یک در نظر گرفته می‌شود.



۴-۵-۵-۵-۵-۵ - ارزیابی فنی - بازرگانی (در مناقصه‌های دو مرحله‌ای)

۴-۵-۵-۵-۱- مناقصه‌گزار، توسط کمیته فنی و بازرگانی، ارزیابی کاملی از پیشنهادهای قابل قبول به منظور تشخیص این که پیشنهادها از نظر فنی طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی هستند انجام می‌دهد. به منظور رسیدن به چنین تشخیصی کمیته فنی و بازرگانی، جنبه‌های مختلف فنی پیشنهادها را بر اساس اطلاعات فراهم شده از سوی مناقصه‌گران، در مدارک بند ۹-۵ تا ۹-۹ و با توجه به معیارهای زیر، مورد بررسی و مقایسه قرار خواهد داد:

۴-۵-۵-۵-۱-۱- کامل بودن و تطبیق کلی پیشنهاد فنی - بازرگانی، با نقشه‌ها و مشخصات فنی

۴-۵-۵-۵-۱-۲- دستیابی به معیارهای عملکردی و کارآیی مورد انتظار

۴-۵-۵-۵-۱-۳- نوع، مقدار و دسترسی دراز مدت به لوازم یدکی و خدمات نگهداری

۴-۵-۵-۵-۱-۴- تکمیل کارهای موضوع مناقصه، در مدت تکمیل قرارداد

۴-۵-۵-۵-۱-۵- دیگر عوامل مربوط که در صورت لزوم، در کاربرد مناقصه فهرست شده است. پیشنهادی که حداقل استانداردهای کامل بودن، سازگاری و مشروح بودن قابل قبول را برآورد نکند، ناقص تلقی شده و رد خواهد شد.

۴-۵-۵-۲- مناقصه‌گزار، به منظور دستیابی به هدف‌های پیش گفته و به تناسب کارهای موضوع مناقصه، روشی را برای ارزیابی فنی-بازرگانی، از جمله تعیین معیارها و امتیازهای مربوط، در کاربردهای مناقصه مشخص می‌کند. همچنین حد نصاب امتیاز پذیرش پیشنهادها را نیز معین می‌نماید.

۴-۵-۵-۳- در صورتی که ارائه پیشنهاد جایگزین مجاز باشد (طبق بند ۴-۳-۲-۱۰ این دستورالعمل)، پیشنهاد جایگزین برنده اول، بررسی و در صورتی که پیشنهاد جایگزین از نظر محاسبات فنی، مالی و سایر مشخصات قابل قبول و به صرفه و صلاح مناقصه‌گزار با تشخیص کمیسیون مناقصه باشد، این پیشنهاد پذیرفته می‌شود.

۴-۵-۵-۴- هرگونه ارزیابی فنی - بازرگانی پیشنهادهای اصلی پیش از گشودن پاکت‌های قیمت انجام می‌شوند.

۴-۵-۵-۵- در صورتی که تنها یک مناقصه‌گر در مناقصه شرکت نماید و حائز شرایط معقول باشد و قیمت پیشنهادی مناسب تشخیص داده شود، کمیسیون مناقصه می‌تواند با در نظر گرفتن صرفه و صلاح دولت به عنوان برنده مناقصه اعلام نماید.

۴-۵-۶- ارزیابی مالی

در مناقصه‌های یک مرحله‌ای، پاکت‌های «ج» مناقصه‌گرانی که پاکت «الف» و «ب» آنها از نظر شکلی مورد تایید قرار گرفته‌اند بازگشایی می‌گردد و پاکت‌های سایر مناقصه‌گران که پاکت «الف» و «ب» آنها به تایید کمیسیون مناقصه نرسیده است عیناً عودت می‌گردد. پاکت‌های «ج» بازگشایی شده جهت بررسی در اختیار کمیته فنی و بازرگانی قرار می‌گیرد.



در مناقصه‌های دو مرحله‌ای پاکت‌های «ج» مناقصه‌گرانی که پاکت پیشنهاد فنی «ب» آن‌ها حائز حداقل امتیاز مندرج در کاربرد مناقصه گردیده، گشوده می‌گردد و پاکت‌های سایر مناقصه‌گران که حائز این شرایط نگردیده‌اند عیناً عودت می‌گردد. پاکت‌های «ج» بازگشایی شده جهت بررسی در اختیار کمیته فنی و بازرگانی قرار می‌گیرد.

۴-۵-۶-۱- پیشنهادهای مشروط مردود اعلام می‌گردند.

۴-۵-۶-۲- در ابتدا کمیته فنی و بازرگانی، نسبت به محاسبه ارزش حال کل پرداختی به مناقصه‌گر براساس ارقام مندرج در برگ پیشنهاد قیمت مناقصه‌گران اقدام می‌کند. ارزش حال کل پرداختی به مناقصه‌گر طبق شرایط ذکر شده در ماده ۲۱ و رابطه مندرج در پیوست شماره (۲) برگ پیشنهاد قیمت برای کلیه مناقصه‌گران محاسبه می‌شوند.

۴-۵-۶-۳- کمیسیون مناقصه مدل مالی پیشنهادی مناقصه‌گر دارای کمترین ارزش حال کل پرداختی (NPV) حائز شرایط را، جهت بررسی قیمت‌ها و تجزیه و کنترل مبانی، به کمیته فنی و بازرگانی ارجاع می‌دهد.

۴-۵-۶-۴- این کمیته، هر گونه اشتباه محاسباتی و مجموع‌یابی را مورد بررسی قرار خواهد داد و اشتباهات به شرح زیر اصلاح خواهد شد:

الف- در صورت مغایرت بین حروف و ارقام، مبلغ حروف معتبر خواهد بود.

ب- در صورت وجود مغایرت بین قیمت واحد و قیمت کل که از حاصل ضرب قیمت واحد در مقدار به دست آمده قیمت کل معتبر خواهد بود و قیمت واحد بر آن مبنا اصلاح می‌گردد.

ج- در صورت وجود مغایرت بین اجزای قیمت پیشنهادی در بخش‌های مختلف پیشنهاد مالی، با نظر کمیسیون مناقصه این ابهام‌ها، تناقض‌ها و عدم همخوانی‌ها اصلاح می‌گردند. این اصلاحات بر مبنای قیمت پیشنهادی در برگ پیشنهاد قیمت مناقصه‌گر می‌باشد.

د- در صورت انجام اصلاحات جزئی در طرح و یا اختلاف مبانی و مقادیر ذکر شده در جداول پیوست برگ پیشنهاد قیمت، ابتدا با نظر کمیسیون مناقصه این اصلاحات در پیشنهاد مناقصه‌گر صورت می‌گیرد، طبق بند «ج» فوق مناقصه‌گر ملزم به پذیرش این تغییرات و اصلاحات می‌باشد و در غیر این صورت پیشنهاد وی مخدوش تلقی و مردود اعلام می‌گردد.

۴-۵-۶-۵- همچنین در صورت عدم امکان بررسی اجزای قیمت و مدل مالی و اختلاف مبلغ مندرج در برگ پیشنهاد قیمت، پیشنهاد مناقصه‌گر با نظر کمیسیون مناقصه، مخدوش تلقی شده و مردود اعلام می‌گردد.

۴-۵-۶-۶- پس از تایید صحت مدل مالی و اجزای قیمت پیشنهادی و یا انجام اصلاحات لازم و قبول این اصلاحات توسط مناقصه‌گر، مناقصه‌گر موظف است ظرف مدت حداکثر بیست و یک (۲۱) روز کاری نسبت به انجام اصلاحات لازم اعلام شده در مدل مالی اقدام و پیشنهاد اصلاحی را تحویل دستگاه مناقصه‌گزار نماید. در صورت عدم پذیرش اصلاحات ظرف مدت مقرر فوق، مناقصه‌گزار مختار است با نفر بعدی مناقصه وارد مذاکره شود.



۷-۶-۵-۴- مناقصه‌گزار در جهت صرفه و صلاح دولت با مناقصه‌گر جهت کاهش قیمت پیشنهادی وارد مذاکره می‌شوند و وفق ماده ۲۰ الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) قیمت نهایی را توافق خواهند نمود.

۸-۶-۵-۴- نتیجه بررسی پیشنهادهای مالی و مذاکرات انجام شده با مناقصه‌گر مرتبه اول حائز شرایط، برای شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور ارسال و در صورت تایید به عنوان پیشنهاد قیمت نهایی، به عنوان برنده مناقصه اعلام و جهت عقد قرارداد دعوت به عمل می‌آید.

۹-۶-۵-۴- برای اتمام زودتر از موعد «دوره‌ی احداث»، امتیازی داده نخواهد شد. پیشنهادهایی که مدت «دوره‌ی احداث» را، طولانی‌تر از «دوره‌ی احداث» تعیین شده در اسناد مناقصه ارائه می‌کنند، رد می‌گردند.

۱۰-۶-۵-۴- مبلغ مندرج در برگ پیشنهاد مناقصه یا قیمت اصلاح شده طبق شرایط بند قبل، برای مناقصه‌گر تعهدآور خواهد بود. چنانچه مناقصه‌گر موارد اصلاحی فوق‌الذکر جز (ج) بند ۴-۶-۵-۴ را نپذیرد، پیشنهاد وی با نظر کمیسیون مناقصه مردود اعلام شده و ضمانت نامه شرکت در مناقصه طبق جز (ب) بند ۴-۳-۵-۵-۲ ضبط خواهد شد.

۱۱-۶-۵-۴- پیشنهادهای مشروط مردود اعلام می‌گردند و کلیه مدارک عینا به مناقصه‌گر عودت می‌گردد. همچنین در صورت عدم امکان بررسی اختلاف‌ها بین مبلغ مندرج در برگ پیشنهاد قیمت و اجزای قیمت و مدل مالی و یا عدم پذیرش اصلاحات انجام شده، پیشنهاد مناقصه‌گر با نظر کمیسیون مناقصه، مخدوش تلقی شده و رد می‌گردد.

۷-۵-۴- تماس با مناقصه‌گزار

۱-۷-۵-۴- از زمان گشایش پیشنهادهای تا زمان امضای قرارداد، هر گونه تماس مناقصه‌گر با مناقصه‌گزار در مورد موارد مربوط به پیشنهاد، باید به صورت کتبی انجام شود.

۶-۴- واگذاری و مبادله قرارداد

۱-۶-۴- معیارهای واگذاری قرارداد

۱-۱-۶-۴- مشروط به ماده ۲۶، مناقصه‌گزار قرارداد را به مناقصه‌گری که پیشنهاد وی کامل و دارای مناسب‌ترین قیمت بوده و علاوه بر آن، واجد شرایط برای اجرای رضایت‌بخش قرارداد تشخیص داده باشد، واگذار خواهد کرد.

۲-۶-۴- حق قبول یا رد پیشنهادها

۱-۲-۶-۴- مناقصه‌گزار، حق دارد در چارچوب مفاد این دستورالعمل و قوانین مرتبط، هر یک از پیشنهادهای را قبول یا رد کرده و یا فرایند مناقصه را لغو نماید و تمام پیشنهادهای را در هر زمان، پیش از ابلاغ نامه پذیرش رد کند و از این بابت هیچ مسوولیت و تعهدی را در برابر مناقصه‌گران، نخواهد داشت.

۲-۲-۶-۴- در صورت لغو مناقصه، کارفرما بی‌درنگ مناقصه‌گران را از تصمیم خود، مطلع می‌سازد.

۴-۶-۳- واگذاری قرارداد

۳-۶-۳-۱- پیش از انقضای مدت اعتبار پیشنهاد، مناقصه‌گزار، برنده مناقصه را به صورت کتبی یا الکترونیکی (منظور از الکترونیکی، دورنگار است)، با ارسال نامه پذیرش مطلع خواهد ساخت. مناقصه‌گر برنده مناقصه، باید وصول این ابلاغیه را به مناقصه‌گزار اعلام کند.

۴-۶-۴- امضا و مبادله قرارداد

۴-۶-۴-۱- مناقصه‌گزار، پس از ابلاغ نامه پذیرش، «اسناد قرارداد» را (طبق نمونه موجود در اسناد مناقصه) با اعمال توافق‌های دو طرف، تهیه و از مناقصه‌گر برنده مناقصه دعوت می‌کند تا در مهلت تعیین شده در اسناد مناقصه برای امضا و مبادله آن به نشانی مناقصه‌گزار مراجعه کند.

۴-۶-۴-۲- مناقصه‌گزار از برنده مناقصه دعوت می‌کند، تا در مهلت تعیین شده در اسناد مناقصه برای امضا و مبادله آن به نشانی مناقصه‌گزار مراجعه کند.

۴-۶-۵- تضمین انجام تعهدات دوره پیشبرد

۴-۶-۵-۱- مناقصه‌گر برنده، باید ظرف بیست و یک (۲۱) روزکاری از دریافت ابلاغیه واگذاری، تضمین انجام تعهدات دوره پیشبرد را به مبلغ مندرج در کاربرگ مناقصه و طبق شکل تعیین شده در اسناد مناقصه یا هر فرم دیگر که برای مناقصه‌گزار قابل قبول باشد، تهیه و تحویل وی می‌نماید.

۴-۶-۵-۲- امتناع مناقصه‌گر برنده مناقصه و یا تاخیر غیر موجه وی در امضای قرارداد، یا عدم ارائه تضمین انجام تعهدات دوره پیشبرد، به مناقصه‌گزار حق می‌دهد که وجوه مربوط به تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) را ضبط کرده و با برنده دوم، مبادرت به مذاکره جهت مبادله قرارداد نماید. در صورت امتناع برنده دوم، تضمین وی نیز ضبط شده و مناقصه تجدید خواهد شد.

۴-۶-۵-۳- در صورت تجدید مناقصه، مناقصه‌گزار بی‌درنگ مناقصه‌گران را از این امر، مطلع می‌سازد.

۴-۶-۶- فساد و تبانی، مصالحه به زیان دولت

۴-۶-۶-۱- هرگاه در جریان مناقصه، اطلاع حاصل شود که مناقصه‌گرانی به زیان مناقصه‌گزار یا منافع جمهوری اسلامی ایران، مصالحه کرده‌اند و مراتب به مناقصه‌گزار گزارش شود و در صورتی که به تشخیص مناقصه‌گزار این امر صورت گرفته باشد، مناقصه لغو خواهد شد و مناقصه‌گزار گزارش امر را با درج نام پیشنهاددهندگان که در این جریان شرکت داشته‌اند، برای اقدام قانونی به مراجع ذی صلاح و سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال خواهد کرد.



۴-۶-۷- رسیدگی به شکایت‌ها

۴-۶-۷-۱- هرگاه هر یک از مناقصه‌گران نسبت به اجرا نشدن قوانین و آیین‌نامه‌های مرتبط، در فرایند برگزاری مناقصه اعتراض داشته باشد، می‌تواند در چارچوب قوانین و آیین‌نامه‌های یاد شده، شکایت خود را مطرح کند.

۴-۷- کاربرد داده‌های مناقصه

اطلاعات کاربرد مناقصه در توضیح و تکمیل موادی از دستورالعمل شرکت در مناقصه، که به کاربرد مناقصه موکول شده است، یا اضافه نمودن موادی به آن می‌باشد. شماره بندهای درج شده در این کاربرد مناقصه، همان شماره بندهای مربوط در دستورالعمل شرکت در مناقصه می‌باشد. در صورت وجود تناقض، مفاد کاربرد مناقصه بر مفاد دستورالعمل شرکت در مناقصه اولویت دارد.

۱-۱	این مناقصه به صورت [یک مرحله‌ای / دو مرحله‌ای] برگزار می‌شود.
۶-۱	شرکت «خریدار/سرمایه پذیر» به نمایندگی وزارت نیرو به استناد ماده ۲۰ الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲)، در نظر دارد اجرای پروژه تامین مالی، به روش را با توجه به مفاد اسناد مناقصه توسط مناقصه‌گران با رعایت ضوابط و قوانین مربوطه به مناقصه‌گران واجد شرایط و براساس قیمت توافقی واگذار نماید، از این رو این شرکت به نمایندگی از وزارت نیرو خرید را تضمین می‌نماید.
۸-۱	مواردی که مهندس مشاور می‌تواند از طرف مناقصه‌گزار در چارچوب این دستورالعمل اقدام کند: شرکت مهندسی مشاور از سوی مناقصه‌گزار به عنوان مشاور «خریدار/ سرمایه پذیر» برای انجام تشریفات مناقصه، دریافت پرسش مناقصه‌گران، پاسخ به سوال‌های آن‌ها، صدور الحاقیه، عضو کمیته فنی و بازرگانی جهت ارزیابی فنی و ارزیابی مالی مناقصه‌گران، تهیه و تنظیم «اسناد قرارداد» و نظارت بر اجرای کارها مطابق شرایط ذکر شده در قرارداد، تعیین شده است.
۱-۴	هزینه تکثیر اسناد مناقصه، به شرح زیر است: یک سری کامل اسناد مناقصه را می‌توان با مراجعه به شرکت مهندسی مشاور در قبال پرداخت مبلغ تعیین شده در فراخوان (دعوتنامه) مناقصه به حساب جاری شماره (شماره شناسه حساب بانکی ایران (شبا) بانک شعبه به نام شرکت مهندسی مشاور خریداری نمود.
۲-۴	بخشی از هزینه‌های تهیه پیشنهاد، طبق ضوابط زیر پرداخت می‌شوند: کاربرد ندارد
۲-۶	بازدید از محل کارگاه مطابق دعوت‌نامه شرکت در مناقصه انجام می‌گردد.
۴-۶	نشانی و مهلت ارسال پرسش‌های مناقصه‌گران، در مورد اسناد مناقصه، به شرح زیر است: نشانی: مهلت ارسال پرسش‌ها: حداکثر تا هفت (۷) روز قبل از آخرین روز (مهلت) تعیین شده توسط دستگاه مناقصه‌گزار برای تسلیم پیشنهاد
۵-۶	جلسه توجیهی مطابق دعوت‌نامه شرکت در مناقصه برگزار می‌شوند.
۱-۷	مناقصه‌گزار، می‌تواند حداکثر تا مدت هفت (۷) روز پیش از آخرین روز تعیین شده، برای تسلیم پیشنهادها با صدور الحاقیه در اسناد مناقصه، تجدید نظر به عمل آورده و یا موعد تسلیم یا گشایش پیشنهادها را، به تعویق اندازد.
۱-۸	زبان(های) اصلی پیشنهاد، مکاتبات و مدارک مربوط به آن، به شرح زیر است: زبان پیشنهاد و تمام مکاتباتها و همچنین نامه‌ها به زبان فارسی است. اسناد و مدارک و مشخصات فنی، نقشه‌ها، دستورالعمل‌های فنی و سایر مدارک فنی در صورت موجود نبودن متن فارسی، متن انگلیسی معتبر است.
۸-۹	اطلاعات تکمیلی مورد نیاز، که مناقصه‌گر در مناقصه‌های دو مرحله‌ای باید تسلیم کند: الف- با توجه به کارهای موضوع مناقصه، کلیه ردیف‌های اشاره شده در بند ۸-۹ ب- علاوه بر موارد ذکر شده، اسناد و مدارکی که باید در پاکت «ب» قرار داده شود عبارتند از: ۱- برگ تکمیل شده تعهدنامه پیشنهاددهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی

- ۲- تعهدنامه اجرا و پذیرش مسوولیت‌های ناشی از مقررات و اسناد و مدارک مناقصه و قرارداد
- ۳- رونوشت مصدق اساسنامه شرکت، روزنامه رسمی حاوی آگهی تأسیس و ثبت شرکت و روزنامه‌های رسمی حاوی آخرین آگهی‌های تغییرات شرکت و دارندگان امضای مجاز که در زمان بازگشایی پاکات معتبر و قابل استناد باشد.
- ۴- رونوشت شناسنامه و رونوشت کارت ملی دارندگان حق امضا (رونوشت اسناد و مدارک به صورت کپی برابر اصل ارائه شود).
- ۵- گواهینامه احراز صلاحیت از سازمان برنامه و بودجه (ارائه پرینت آخرین وضعیت تشخیص صلاحیت از سایت دفتر نظام فنی اجرایی به تاریخ دو روز قبل از تحویل اسناد، الزامی است).
- ۶- اخذ تایید صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (لازم به ذکر است مطابق ماده ۳ آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری و دستورالعمل اجرایی آن، کارفرما بایستی با پیمانکارانی قرارداد منعقد نماید که صلاحیت انجام کار آنان از نظر ایمنی توسط وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی تایید شده باشد).
- ۷- فرم مشخصات و سوابق مناقسه‌گر
- ۸- فرم خوداظهاری اعلام کارهای در دست اجرا
- ۹- گواهینامه ثبت نام مؤدیان مالیاتی و ارائه گواهی ثبت نام در مالیات بر ارزش افزوده معتبر. اشخاص حقوقی فاقد شماره اقتصادی باید جهت اخذ شماره اقتصادی به اداره‌ها و واحدهای مالیاتی مراجعه و ثبت نام نمایند.
- ۱۰- شناسه ملی موضوع آیین نامه اختصاص شناسه ملی به کلیه اشخاص حقوقی ایرانی (تصویب‌نامه شماره ۱۶۶۱۹/ت/۳۹۲۷۱ مورخ ۸۸/۱/۲۹ هیات وزیران).
- ۱۱- ارائه گواهی امضای صاحبان مجاز و تعهدآور از دفاتر رسمی.
- ۱۲- صورت‌های مالی حسابرسی شده مربوط به سال مالی (در صورت ارائه نمودن مدارک، با توجه به مفاد ماده ۲ آیین‌نامه راهکارهای افزایش ضمانت اجرایی و تقویت حسابرسی» موضوع تصویب‌نامه شماره ۲۶۵۱۰/ت/۳۹۰۳۹ ک مورخ ۱۳۸۸/۲/۹، پاکت «ج» گشوده نخواهد شد).
- ۱۳- در مواردی که پیشنهاد از سوی یک مشارکت تسلیم شده باشد: موافقت‌نامه مشارکت به شرح مندرج در بند ۹-۱۳
- ۱۴- شرح تفصیلی مشخصات ضروری فنی و اجرایی تاسیسات
- ۱۵- فهرستی مبین خصوصیات کامل، شامل منابع موجود کلیه قطعات یدکی، ابزارآلات خاص و ... لازم برای عملکرد مطلوب و مستمر تاسیسات در طول مدت مندرج در کاربرگ داده‌های مناقصه پس از تکمیل تاسیسات بر طبق مفاد «قرارداد»
- ۱۶- شرحی از مشخصات فنی مناقصه‌گزار و مدارک کافی که دال بر قابل قبول بودن اساسی تاسیسات نسبت به آن مشخصات باشد. مناقسه‌گران باید توجه نمایند که استانداردهای مورد نیاز برای نحوه کار، مصالح و تجهیزاتی که توسط مناقصه‌گزار در اسناد مناقصه تعیین شده است، صرفاً جنبه توصیفی (ارائه استانداردهای کیفیت و عملکرد) داشته و حصری نمی باشد. مناقسه‌گر می تواند استانداردها، اسامی تجاری و یا شماره‌های بروشور دیگری را در پیشنهاد خود جایگزین نماید، مشروط بر اینکه کارفرما را متقاعد سازد که موارد جایگزین اساساً معادل یا برتر از استانداردهایی هستند که در مشخصات فنی قید شده است.
- ۱۷- شرح سازمان و ساختار مدیریتی مناقصه‌گر، برای انجام کارهای موضوع مناقصه و نحوه ارتباط این سازمان، با سازمان کلی مناقصه‌گر
- ۱۸- تفکیک کارهای موضوع مناقصه، که هر یک از اعضای مشارکت یا گروه‌های کاری مختلف مناقصه‌گر یا پیمانکاران دست دوم (در صورت وجود)، انجام خواهند داد.
- ۱۹- مهندسی و طراحی شامل (الف) نوع استاندارد و آیین‌نامه‌های مورد استفاده و (ب) روش‌ها، رویکردها و راه‌حل‌های پیشنهادی برای طراحی اجزای کار
- ۲۰- چگونگی تدارک تجهیزات، شامل امور قراردادی، انتخاب تامین‌کنندگان، بازرسی‌ها و کنترل کیفیت و حمل آن‌ها
- ۲۱- چگونگی تدارک مصالح، تامین نیروی انسانی و ماشین‌آلات مورد نیاز، برای انجام کارها
- ۲۲- روش اجرای کارهای ساختمانی به تفکیک سازه‌های مختلف و نوع فعالیت‌های اجرایی
- ۲۳- روش نصب، آزمایش و راه‌اندازی تجهیزات و سایر کارهایی که نیاز به آزمایش و راه‌اندازی دارد.
- ۲۴- روش پیشنهادی بهره‌برداری بلند مدت تجهیزات
- ۲۵- مدارک و مستندات سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست
- ۲۶- برنامه زمانی اجرای فعالیت‌های مختلف کارهای موضوع مناقصه (طراحی، تدارکات، اجرا، نصب و راه‌اندازی) با نشان دادن منابع پیشنهادی تخصیصی، از جمله نیروی انسانی، ماشین‌آلات، مصالح و چگونگی به روز رسانی زمان‌بندی و کنترل پیشرفت کار
- ۲۷- برنامه جامع تضمین و کنترل کیفیت، برای انجام کارهای موضوع مناقصه
- ۲۸- روش پیشنهادی انتقال تجهیزات پس از پایان دوران بهره‌برداری

۲۹- شرح فرآیند و خصوصیات عملکردی آن شامل طراحی و ارائه محاسبات که در مشخصات طراحی مشخص گردیده و با در نظر گرفتن حدود حداقل/ حداکثری در نظر گرفته شده برای هر یک از فرآیندها

۳۰- ارائه محاسبات مورد نیاز برای تعیین مصرف انرژی به ازای هر مترمکعب «آب / پساب»

۳۱- ارائه محاسبات مورد نیاز برای تعیین مصرف مواد شیمیایی به ازای هر مترمکعب «آب / پساب»

۳۲- پلان جانمایی تاسیسات

۳۳- نمودار گردش جریان با نمایش کلی

۳۴- موازنه جرمی مواد (Material/Mass Balances)

۳۵- شرح فلسفه کنترل

۳۶- P&ID , PFD

۳۷- پروفیل هیدرولیکی و محاسبات مربوطه

۳۸- شرح سیستم تامین و توزیع برق

۳۹- نقشه‌های کلی ساختمانی

۴۰- سیستم پیشنهادی جمع‌آوری آب های سطحی، سرریز واحدها

۴۱- پلان مقدماتی ساختمان‌های جنبی و ساختمان‌های محل نصب تاسیسات و تجهیزات

۴۲- فهرست مقادیر به تفکیک کارهای ساختمانی و تجهیزاتی

۴۳- ارائه برنامه ایمنی (HSE Plan) و روش اجرا کارها

تامین الزامات ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست مطابق با آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت و درمان و علوم پزشکی، سازمان حفاظت از محیط‌زیست، ضوابط سازمان برنامه و بودجه کشور و دستورالعمل الزامات HSE پیمانکاران (منضم به این قرارداد) برعهده «سرمایه‌گذار» می‌باشد.

۴۴- برنامه زمان‌بندی تحویل کلیه مدارک فنی

- کاتالوگ جامع از کلیه تجهیزات پیشنهادی جهت استفاده در طرح به‌همراه لیست تامین‌کنندگان

- ارائه رئوس، سرفصل‌ها و نحوه تهیه دستورالعمل برای راه‌اندازی، راهبری، تعمیر و نگهداری تجهیزات

- ارائه بروشورها و جزییات دیگری از تکنولوژی‌های ویژه و اقلام تجهیزات، مانند لوازم یدکی

- در صورت لزوم، نقطه نظرات «مناقصه‌گر» در مورد خواسته‌های «مناقصه‌گزار» و تشریح چگونگی دستیابی به آن‌ها، به ویژه در مورد اجزای عمده و مهم آن‌ها

توضیح ۱- در صورتی که از تجهیزاتی استفاده می‌گردد که در مشخصات فنی بخش‌های مختلف، برگه‌های اطلاعاتی خاصی برای آن‌ها موجود نباشد، مشخصات کامل پیشنهادی آن‌ها باید ضمیمه گردد.

توضیح ۲- ترتیب مدارک می‌بایست بر مبنای همین دستورالعمل تنظیم گردد و به برگه‌های اطلاعاتی نامرتب و فاقد طبقه‌بندی، رسیدگی نشده و امتیاز فنی مربوطه لحاظ نخواهد گردید.

توضیح ۳- «مناقصه‌گر» موظف است دوره گارانتی هر یک از تجهیزات پیشنهادی خود را در قسمت ملاحظات برگه‌های اطلاعاتی ذکر نماید.

توضیح ۴- «مناقصه‌گر» موظف است استانداردها و آئین‌نامه‌های مورد استفاده برای تجهیزات پیشنهادی را در قسمت مربوطه ذکر نماید.

توضیح ۵- «مناقصه‌گر» موظف است مدارک مثبت دال بر این که تجهیزات، با مشخصات درخواست شده در خواسته‌های «مناقصه‌گزار»، تطبیق دارد را ارائه نماید.

توضیح ۶- «مناقصه‌گر»، باید توجه داشته باشد که مشخصات فنی و استانداردهای تعیین شده از سوی «مناقصه‌گزار»، حداقل است. «مناقصه‌گر»، می‌تواند از مشخصات فنی دیگری استفاده کند، مشروط بر آن که نشان دهد که موارد جایگزین شده، معادل یا برتر از مشخصات فنی تعیین شده در خواسته‌های «مناقصه‌گزار» است.

ج- علاوه بر مدارک ذکر شده اسناد و مدارکی که باید در پاکت «ج» قرار داده شود عبارتند از:

۱- برگ پیشنهاد قیمت که باید طبق فرم مربوطه تکمیل شده باشد.

۲- جدول تکمیل شده پیوست برگ پیشنهاد قیمت

۳- «مدل مالی» پیشنهادی مناقصه‌گر

۴- «مدل مالی ثانویه»

۵- فرم تکمیل شده تعهد بیمه

تذکر: مناقصه‌گر باید پیشنهاد مالی مربوط به پیشنهاد فنی جایگزین ارائه شده (در صورت وجود) علاوه بر پیشنهاد فنی و مالی اصلی راتسلیم نماید.



۶- شرح هزینه‌های سرمایه‌گذاری، نگهداری و بهره‌برداری و بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

شرح هزینه‌های سرمایه‌گذاری، نگهداری و بهره‌برداری و اورهال مناقصه‌گر باید حاوی حداقل اطلاعات به شرح زیر باشد.
- هزینه‌های سرمایه‌گذاری:

تجزیه بهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری در «دوره‌ی احداث» به تفکیک اجزای طرح به قیمت روز باید توسط مناقصه‌گر تهیه گردد. به علاوه، اطلاعاتی در خصوص طراحی، خدمات مهندسی و مدیریت پروژه، هزینه‌های احتمالی و هزینه‌های بیمه باید فراهم گردند. هزینه‌های سرمایه‌گذاری «دوره‌ی احداث» مشروح در تسلیم مناقصه‌گر نباید شامل هزینه‌های تامین مالی شود (مانند سود سرمایه‌گذاری و غیره)

تمام برآوردهای هزینه‌های سرمایه‌گذاری باید با احتساب کلیه ضرایب باشد.

- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری:

مناقصه‌گر باید جزییات هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری برآورد شده را به قیمت روز تهیه نماید. حداقل اطلاعات زیر باید ارائه شوند:

الف- هزینه‌های تعمیرات دوره‌ای و موردی؛

ب- هزینه‌های نیروی انسانی؛

ج- هزینه‌های مواد و لوازم مصرفی؛

د- هزینه‌های انرژی مصرفی؛

و- سایر هزینه‌های دوره بهره‌برداری و نگهداری مانند هزینه بیمه و...

(الزامات نگهداری و بهره‌برداری به پیوست‌های اسناد مناقصه ضمیمه شده‌اند.)

تمام هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری باید با احتساب کلیه ضرایب باشند.

تمام هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری باید به قیمت‌های تاریخ تسلیم پیشنهاد مالی اعلام شود. تمام پیش فرض‌ها از جمله تعدیل قیمت‌ها در دوره قرارداد باید مشخصا ذکر شوند.

- هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul):

مناقصه‌گر باید جزییات هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی برآورد شده را به قیمت روز تهیه نماید و زمان انجام آن را مشخص نماید. حداقل اطلاعات زیر باید ارائه شوند:

الف- در بخش کارهای ساختمانی

ب- در بخش کارهای تجهیزاتی و تاسیساتی

ج- در سایر بخش‌ها

تمام هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی باید با احتساب کلیه ضرایب باشند.

تمام هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی باید به قیمت‌های تاریخ تسلیم پیشنهاد مالی اعلام شود. تمام پیش فرض‌ها از جمله تعدیل قیمت‌ها در دوره قرارداد باید مشخصا ذکر شوند.

۷- درآمدها

درآمدها باید شامل، اما نه محدود به اطلاعات در خصوص موارد زیر باشد.

- ظرفیت بهره‌برداری:

مناقصه‌گر باید از متوسط ظرفیت تضمینی بهره‌برداری ذکر شده در اسناد مناقصه برای انجام محاسبات مالی استفاده نماید.

- قیمت پیشنهادی:

مناقصه‌گر باید قیمت پیشنهادی خود را به تفکیک بهای تعدیل‌پذیر، بهای تعدیل‌ناپذیر و بهای کل را در زمان تسلیم پیشنهاد مالی ارائه نماید. این موارد مبنای انتخاب برنده مناقصه را تشکیل می‌دهند. قیمت سال عقد قرارداد ارائه شده توسط «مناقصه‌گر» با فرمول AF مندرج در بخش پنجم «شرایط خصوصی قرارداد»، تعدیل خواهد شد.

- درآمدها:

مناقصه‌گر باید درآمدهای مورد انتظار خود را، در «مدل مالی» به صورت «سالانه» طی دوره بهره‌برداری، تشریح نماید. درآمد مورد انتظار پروژه باید مشخصا در «مدل مالی» ذکر شده باشد.

۸- تحلیل مالی پروژه

مناقصه‌گر باید پیش‌بینی ترازنامه تفصیلی سالانه، پیش‌بینی‌های صورت سود و زیان و جریان نقدینگی پروژه را برای مدت دوره بهره‌برداری تهیه نماید. به منظور ارائه این اطلاعات، مناقصه‌گر باید مشخصا موارد زیر را تشریح نماید.



<p>۸-۱- بسته مالی پیشنهادی</p> <p>هریک از اجزای بسته مالی باید مشخصا تعریف شوند. اطلاعات ارائه شده باید شامل، اما نه محدود به، موارد زیر شوند:</p> <p>الف- برآورد هزینه سرمایه‌گذاری پروژه با احتساب کلیه ضرایب، افزایش در مقادیر و قیمت‌ها در «دوره‌ی احداث»</p> <p>ب- مبلغ آورده پیشنهادی مناقصه‌گر، منبع تامین آن و نرخ بازده انتظاری آورده مذکور</p> <p>ج- مبلغ وام (ها) و شرایط وام (ها) شامل نوع، نرخ سود، شرایط بازپرداخت و هزینه‌های تبعی تامین وام</p> <p>د- برآورد هزینه‌های دوره بهره‌برداری از پروژه تا پایان دوره بهره‌برداری با احتساب کلیه عوامل موثر</p> <p>۸-۲- مالیات</p> <p>تعهدات «مناقصه‌گر» در خصوص مالیات به وضوح در اسناد مناقصه ذکر شده است. مناقصه‌گر باید ذکر نماید که این تعهدات را پذیرفته و باید میزان مالیات و شرایط معافیت مالیاتی (در صورت وجود) در «مدل مالی» اعلام نماید. شرایط محاسبه مالیات در «مدل مالی» بایستی در انطباق با قوانین و مقررات مالیاتی کشور باشد.</p> <p>۸-۳- سایر اطلاعات</p> <p>سایر اطلاعاتی که باید فراهم گردد تا درک واضحی از تحلیل مالی مناقصه‌گر به دست آید باید در این بخش گنجانده شود.</p> <p>۸-۴- پیشنهاد مالی</p> <p>خلاصه‌ای از مشخصات اجزای اصلی پیشنهاد باید توسط مناقصه‌گر ارائه گردد. این شرح باید شامل اطلاعات زیر باشد:</p> <p>الف- تعهد سهم آورده «مناقصه‌گر»</p> <p>ب- مبالغ وام و تاریخ‌های بازپرداخت وام</p> <p>ج- قیمت پیشنهادی «بهای آب/ پساب» به تفکیک بهای تعدیل‌پذیر و بهای تعدیل‌ناپذیر</p>	<p>۸-۹</p>
<p>ارائه پیشنهاد جایگزین مجاز می‌باشد. تنها پیشنهاد جایگزین فنی (در صورت وجود) مناقصه‌گری که کم‌ترین ارزش حال کل پرداختی (npv) را ارائه داده است و با الزامات فنی اصلی بنا به تشخیص «مناقصه‌گزار» مطابقت داشته باشد، در نظر گرفته خواهد شد.</p>	<p>۱۰-۹</p>
<p>نحوه ارائه قیمت و جزئیاتی که باید مناقصه‌گر ارائه دهد در پیوست این دستورالعمل همچنین در نشریه شماره ۰۳ دفتر تجهیز منابع مالی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به عنوان راهنما ارائه شده است.</p> <p>{دستگاه مناقصه‌گزار باید جداول خام اولیه را تهیه و به پیوست این دستورالعمل تحویل مناقصه‌گران دهد}</p>	<p>۱-۱۱</p>
<p>مبلغ و نوع تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) مطابق با فراخوان (دعوت‌نامه) مناقصه می‌باشد. زمان شروع اعتبار تضمین، باید تاریخ آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها باشد. این تضمین طبق فرم ضمیمه بایستی تهیه گردد. تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) از طرف رهبر گروه مشارکت به نمایندگی از طرف گروه مشارکت ارائه گردد.</p> <p>یا:</p> <p>در صورتی که مناقصه‌گر به صورت مشارکت باشد و مطابق مقررات سیستم بانکی کشور در زمان ارائه پیشنهاد، امکان اخذ یک تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) به نام مشارکت وجود نداشته باشد امکان ارائه چندین تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) مشروط به رعایت موارد مشروحه ذیل وجود دارد:</p> <p>الف- هر یک از اعضای مشارکت باید متناسب با سهم خود در مشارکت، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) ارائه نمایند. مبلغ تضمین ب- مجموع مبلغ تضمین‌های ارائه شده اعضای مشارکت (بند الف فوق)، نباید کم‌تر از مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) باشد.</p>	<p>۱-۱۲</p>
<p>پیشنهادها، باید تا سیصد و شصت و پنج (۳۶۵) روز پس از آخرین موعد تسلیم پیشنهادها، اعتبار داشته باشد.</p>	<p>۱-۱۳</p>
<p>محتویات پاکت‌های «ب» و «ج»، باید به شماره ۲ نسخه، ۱ نسخه اصل و ۱ نسخه رونوشت، تهیه شود.</p>	<p>۲-۱۵</p>
<p>آخرین موعد و نشانی تسلیم پیشنهادها: مطابق با فراخوان (دعوت‌نامه) مناقصه</p> <p>آدرس:</p> <p>کد پستی:, تلفن:</p>	<p>۱-۱۶</p>
<p>اگر خریدار اسناد مناقصه، مایل به شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) و ارائه پیشنهاد نباشد، باید ظرف مهلت تعیین شده در فراخوان (دعوت‌نامه) مناقصه، مراتب را به صورت کتبی به مناقصه‌گزار اعلام کند.</p>	<p>۱-۱۷</p>
<p>زمان و محل گشایش پیشنهادها: مطابق فراخوان (دعوت‌نامه) مناقصه</p> <p>آدرس:</p> <p>کد پستی:, تلفن:</p>	<p>۱-۱۸</p>
<p>جهت امکان ارزیابی و مقایسه پیشنهادات، نرخ رشد سالیانه هزینه‌های دوره احداث برابر درصد و برای هزینه‌های دوره بهره‌برداری و بازسازی و نوسازی اساسی (overhaul) برابر درصد می‌باشد.</p> <p>نرخ رشد درآمد های پروژه برابر درصد می‌باشد.</p>	<p>۲-۲۱</p>



جهت امکان ارزیابی و مقایسه پیشنهادات، نرخ تنزیل در روابط مالی برابر درصد در نظر گرفته می‌شود. (به عنوان نمونه معادل نرخ اوراق مشارکت در سال برگزاری مناقصه)	۳-۲۱								
<p>در مناقصه‌های دو مرحله‌ای:</p> <p>الف- روش، عوامل، وزن و نحوه امتیازدهی در ارزیابی فنی-بازرگانی پیشنهادها، به ترتیب زیر است:</p> <p>جدول ۱- معیارهای کلی امتیاز فنی (سطح ۱)</p> <table border="1" data-bbox="464 488 1066 658"> <thead> <tr> <th>امتیاز</th> <th>معیار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۵</td> <td>۱- نتایج ارزیابی کیفی</td> </tr> <tr> <td>۸۵</td> <td>۲- پیشنهاد فنی</td> </tr> <tr> <td>۱۰۰</td> <td>جمع کل</td> </tr> </tbody> </table> <p>امتیازبندی سطح ۲ به شرح ذیل می‌باشد:</p> <p>{ توسط دستگاه مناقصه‌گزار تعیین و اعلام می‌گردد }</p> <p>فنی- بازرگانی ... امتیاز است { بین ۵۰ تا ۷۰ }</p> <p>مناقصه‌گزار می‌تواند نتایج ارزیابی کیفی را در امتیاز فنی- بازرگانی تاثیر دهد، امتیاز مذکور می‌تواند بین ۰ تا ۲۰ بنا به تشخیص مناقصه‌گزار تعیین گردد.</p>	امتیاز	معیار	۱۵	۱- نتایج ارزیابی کیفی	۸۵	۲- پیشنهاد فنی	۱۰۰	جمع کل	۲-۲۲
امتیاز	معیار								
۱۵	۱- نتایج ارزیابی کیفی								
۸۵	۲- پیشنهاد فنی								
۱۰۰	جمع کل								
مبلغ تضمین پیشبرد (...../...) مبلغ هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه (با احتساب تعدیل‌های متعلقه بر اساس جزئیات پیشنهاد مناقصه‌گر) خواهد بود.	۱-۲۹								



۴-۸ - تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)

«تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه)» از سوی یکی از بانک‌های تاسیس شده و دایر در جمهوری اسلامی ایران صادر خواهد شد.

{ مطابق فرمت مورد قبول بانک مورد نظر }

یا:

بسمه تعالی

نظر به اینکه نام سرمایه‌گذار/ مشارکت با شناسه حقیقی/ حقوقی به نشانی و کد پستی مایل است در مناقصه موضوع قرارداد شرکت نماید. نام ضامن از نام سرمایه‌گذار/ مشارکت در مقابل نام سرمایه‌پذیر برابر مبلغ ریال/ ارز تضمین تعهد می‌نماید. چنانچه نام سرمایه‌پذیر به نام ضامن اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت‌کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع‌رسانی مناقصات/ معاملات درج شده و مشارالیه از امضای قرارداد مربوطه یا تسلیم تضمین پیشبرد استنکاف نموده است، تا میزان ریال/ ارز هر مبلغی را که نام سرمایه‌پذیر مطالبه نماید، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی نام سرمایه‌پذیر بدون اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل یا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد نام سرمایه‌پذیر پردازد.

مدت اعتبار این تضمین شش ماه است و تا آخر ساعت اداری روز شش ماه تا آخرین تاریخ تحویل پیشنهاد معتبر می‌باشد.

این مدت بنابه درخواست کتبی نام سرمایه‌پذیر برای مدت شش (۶) ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتی که نام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این تضمین را تمدید کند و یا نام سرمایه‌گذار/ مشارکت موجب این تمدید را فراهم نسازد و نام ضامن را موفق به تمدید نماید. نام ضامن متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در این تضمین را در وجه یا حواله کرد نام سرمایه‌پذیر پرداخت کند.

چنانچه مبلغ این تضمین در مدت مقرر از سوی نام سرمایه‌پذیر مطالبه نشود، تضمین در سررسید خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.

در صورتی که مدت تضمین بیش از شش ماه مد نظر «سرمایه‌پذیر» باشد با اعلام در اسناد ارجاع کار و آگهی در روزنامه پرتیراژ میسر خواهد بود. در صورت ضبط تضمین موضوع به اطلاع سازمان برنامه و بودجه کشور برسد.



۴-۹- فرم مشخصات و سوابق مناقصه‌گر

این مناقصه‌گر با امضای جدول ذیل، علاوه بر ارائه اطلاعات مربوطه، صحت کلیه اطلاعات ارائه شده در این بخش را نیز تایید می‌کند. ضمناً مناقصه‌گر متعهد می‌شوند در صورت عدم صحت جزئی یا کلی اطلاعات ارائه شده، کلیه زیان‌های وارده به دستگاه اجرایی را که این دستگاه راساً تعیین می‌کند بدون نیاز به اثبات در محکمه، جبران نماید.

نام شرکت یا موسسه:

شماره ثبت: / / تاریخ ثبت: / / محل ثبت:

رشته و پایه مندرج در گواهی‌نامه صلاحیت پیمانکاری:

شماره تشخیص صلاحیت: / / آخرین تاریخ اخذ صلاحیت: / /

محل اخذ صلاحیت:

شماره اقتصادی مندرج در گواهی ثبت نام مودیان مالیاتی:

شناسه ملی:

امضاهای مجاز تعهدآور به شرح جدول ذیل می‌باشد:

ردیف	نام	نام خانوادگی	سمت	صادره از	نام پدر	نمونه امضا
۱						
۲						
۳						

نمونه مهر:

ارائه رونوشت روزنامه رسمی مربوط به ثبت و همچنین در صورت تغییرات، ارائه روزنامه آخرین تغییرات شرکت الزامی است.

ارائه رونوشت گواهی نامه ثبت نام مودیان مالیاتی و گواهینامه صلاحیت پیمانکاری الزامی است.

آیا رونوشت روزنامه رسمی و تصویر آخرین تغییرات پیوست می‌باشد؟

آری خیر

آیا رونوشت گواهی‌نامه ثبت نام مودیان مالیاتی پیوست می‌باشد؟

آری خیر

آیا رونوشت کارت شناسایی ملی پیوست می‌باشد؟

آری خیر

آیا رونوشت گواهی‌نامه صلاحیت پیمانکاری پیوست می‌باشد؟

آری خیر

در این کاربرد نمونه امضاهای مجاز تعهدآور و مهر شرکت بایستی در یکی از دفاتر اسناد رسمی و یا نزد مراجع قضایی گواهی شده و مورد تایید قرار گیرد.



۴-۱۰- فرم اظهار نامه عدم محرومیت از شرکت در مناقصات

پیرو فراخوان شرکت در خصوص پروژه تامین مالی پروژه
به روش اینجانب/ اینجانبان صاحبان امضای مجاز و تعهدآور شرکت
تایید می‌نمایم که این شرکت در حال حاضر سابقه هیچ‌گونه محرومیت از شرکت در مناقصه را نداشته هرگاه خلاف این موضوع اثبات شود. پس از گزارش دستگاه اجرایی، سازمان برنامه و بودجه کشور، می‌تواند این شرکت را جریمه و از شرکت در مناقصه محروم نماید.
با امضا این فرم حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می‌نماید.

نام و نام خانوادگی پیشنهاد دهنده:

مهر و امضای تعهدآور پیشنهاددهنده:

تاریخ:



۴-۱۱- فرم تعهدنامه پیشنهاددهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات

دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

مربوط به مناقصه: تامین مالی، پروژه به روش

این پیشنهاددهنده با امضای ذیل این ورقه، بدین وسیله تایید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دی ماه ۱۳۳۷ نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد، مناقصه گزار حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار (مناقصه) را ضبط نماید.

همچنین قبول و تایید می گردد که هرگاه این پیشنهاد دهنده، برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و به عنوان سرمایه گذار، «قرارداد» مربوط را امضا نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت «قرارداد» (در «دوره‌ی مجاز») به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این «قرارداد» سهام و ذی نفع نماید و یا قسمتی از کار را به آن‌ها محول کند، سرمایه پذیر حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و تضمین انجام تعهدات سرمایه گذار را ضبط و خسارات وارده در اثر فسخ «قرارداد» و تاخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید. تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص سرمایه پذیر می باشد.

این پیشنهاد دهنده متعهد می شوند چنانچه در حین اجرای «قرارداد» به دلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد مراتب را بلافاصله به اطلاع سرمایه پذیر برساند تا طبق مقررات به «قرارداد» خاتمه داده شود، بدیهی است چنانچه این پیشنهاددهنده مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع نرساند نه تنها سرمایه پذیر حق دارد «قرارداد» را فسخ نموده و تضمین‌های مربوط را ضبط نماید بلکه خسارات ناشی از فسخ «قرارداد» و یا تاخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود از اموال این پیشنهاددهنده وصول خواهد نمود.

مضافاً این پیشنهاددهنده اعلام می دارد که بر مجازات‌های مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازات‌های مربوطه می باشد.

نام پیشنهاددهنده:

تاریخ: .../...../...

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاددهنده:



۴-۱۲ - «برگ پیشنهاد قیمت»

امضاکننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسوولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، دستورالعمل شرکت در مناقصه، موافقتنامه، شرایط عمومی و خصوصی، مشخصات فنی و نقشه‌های کلی طرح، تعهدنامه اجرا و قبول مقررات و اسناد و مدارک مناقصه و قرارداد، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارکنان در معاملات دولتی و به طور کلی تمامی مدارک، اسناد مناقصه تامین مالی، با ظرفیت متوسط مترمکعب در شبانه روز/ لیتر در ثانیه با «دوره‌ی مجاز» سال پس از بازدید از محل و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود و اطمینان از نبود اشکال یا اشتباه در مدارک ارائه شده از لحاظ کارهای موضوع مناقصه پیشنهاد می‌نمایم که:

فعالیت‌های موضوع مناقصه را بر اساس شرایط، مشخصات و مندرجات در اسناد و مدارک مناقصه انجام و پروژه را مطابق خواسته «خریدار/ سرمایه‌پذیر» به ازای هر مترمکعب (بر مبنای سال عقد «قرارداد») (به عدد) ریال و (به حروف) ریال بر اساس مدل مالی اصلی و (به عدد) ریال و (به حروف) ریال بر اساس مدل مالی ثانویه به شرح جدول زیر بفروشم.

قیمت پیشنهادی بر اساس مدل مالی

قیمت بر اساس مدل مالی ثانویه		قیمت بر اساس مدل مالی اصلی		شرح
مبلغ به عدد (ریال بر مترمکعب)	مبلغ به حروف (ریال بر مترمکعب)	مبلغ به عدد (ریال بر مترمکعب)	مبلغ به حروف (ریال بر مترمکعب)	
				بهای بخش تعدیل‌پذیر
				بهای بخش تعدیل‌ناپذیر
				بهای آب/ پساب

نکته: در قرارداد های BOO تمامی قیمت به صورت تعدیل‌پذیر می‌باشد.

ضریب α در فرمول محاسبه ضریب AF در بهای بخش تعدیل‌پذیر آب/پساب محصول معادل می‌باشد.

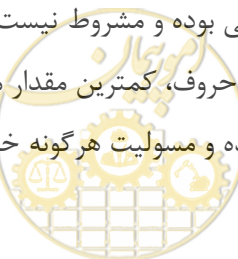
همچنین تایید و تعهد می‌نمایم که:

قیمت ذکر شده در بالا با احتساب کلیه هزینه‌ها، عوارض، مالیات‌ها و سود قانونی سرمایه‌گذاری بوده و ادعای هیچ‌گونه پرداخت اضافی دیگری را نخواهم داشت.

پیشنهاد قیمت ارائه شده از کلیه جهت نهایی بوده و مشروط نیست.

در صورت مغایرت ارقام ذکر شده به عدد یا حروف، کمترین مقدار ملاک عمل قرار خواهد گرفت.

پیشنهاد قیمت ارائه شده کامل و صحیح بوده و مسوولیت هر گونه خطا در آن را می‌پذیرم.



کلیه «قوانین و مقررات» و ضوابط جمهوری اسلامی ایران در این پیشنهاد رعایت شده است. بهای بخش تعدیل‌پذیر فوق‌الذکر مطابق ضوابط مندرج در اسناد مناقصه با اعمال ضریب «سالانه» AF در طول مدت «قرارداد» تعدیل می‌گردد.

چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان برنده مناقصه انتخاب شوم تعهد می‌نمایم که:

- الف- اسناد و مدارک «قرارداد» را بر اساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضا نموده و همراه تضمین پیشبرد حداکثر ظرف مدت بیست و یک (۲۱) «روز کاری» از تاریخ ابلاغ به عنوان برنده مناقصه تسلیم نمایم.
- ب- ظرف مدت مقرر در «قرارداد»، فعالیت‌های لازم در «دوره‌ی پیشبرد» را تا «تاریخ قطعیت» «قرارداد» انجام دهم و پس از آن عملیات اجرایی را در مدت «دوره‌ی احداث» به پایان برسانم.
- ۱- تایید می‌نمایم که کلیه ضمایم اسناد و مدارک مناقصه جزو جدایی‌ناپذیر این پیشنهاد محسوب می‌شوند.
- ۲- تایید می‌نمایم که تمام خواسته‌های «خریدار/سرمایه‌پذیر» مندرج در این اسناد و شرایط محیطی و اقلیمی «پروژه» را در طرح نهایی تاسیسات ملحوظ نموده و تایید وی را بر آن اخذ نمایم.
- ۳- مدت اعتبار این پیشنهاد قیمت سیصد و شصت و پنج (۳۶۵) «روز» می‌باشد.
- ۴- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه‌گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها ندارد.
- ۵- تحت عنوان تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار (مناقصه) و به منظور تعهد به امضا و مبادله «قرارداد» و تسلیم تضمین انجام تعهدات دوره پیشبرد، تضمین مندرج در دعوتنامه را به نفع «خریدار/سرمایه‌پذیر» در پاکت «الف» تقدیم داشته‌ام.

عنوان پیشنهاددهنده:

تاریخ: / /

نام، نام خانوادگی، سمت و امضا مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاددهنده:



پیوست ۱

مدل مالی



در این بخش سعی بر آن است که اطلاعات پایه و شرح فرآیند به کار رفته در «مدل مالی» به دقت تشریح گردد. هدف از ارائه این بخش ایجاد درک بهتر و همسان‌سازی فرآیندهای مورد استفاده مناقصه‌گران در تهیه و ارائه «مدل مالی» است. بدین منظور اطلاعات «مدل مالی» به سه بخش اطلاعات پایه، اطلاعات ورودی و اطلاعات خروجی مدل تفکیک شده که در ادامه جداول مربوط و شرح هر یک و جایگاه آن در تحلیل‌ها ارائه شده است.

جهت ایجاد هم‌گرایی در پیشنهادها و سهولت بررسی و انتخاب برنده مناقصه اطلاعات مدل به دو دسته الزامی و پیشنهادی «مناقصه‌گر» تقسیم شده‌اند. اطلاعات الزامی به صورت پیش‌فرض ثابت در جداول ارائه شده است و مناقصه‌گر ملزم به استفاده از آن‌ها در مدل می‌باشد. اطلاعات اختیاری در «مدل مالی» پیشنهاد می‌شوند ولی مناقصه‌گر می‌تواند از آن‌ها استفاده نموده و یا تغییر دهد. اطلاعات پیشنهادی صرفاً از سوی مناقصه‌گر پیشنهاد می‌شوند که در جداول فضای خالی برای آن‌ها در نظر گرفته شده است.

مناقصه‌گر در مرحله ارائه پیشنهاد ملزم به تکمیل جداول و ارائه مبانی و مفروضات به کار رفته در محاسبات است.



جدول پ.۱-۱-۱- اطلاعات پایه

الف- برنامه زمانی «پروژه»							
دوره‌ی بهره‌برداری				دوره‌ی احداث			
مدت زمان دوره بهره‌برداری تجاری		تاریخ شروع		مدت زمان دوره احداث		تاریخ شروع	
ب- خدمات							
خدمات «پروژه»	متوسط «ظرفیت اسمی» «سالانه»	سال اول «قرارداد»	سال دوم «قرارداد»	سایر سال‌های قراردادی	واحد	ملاحظات	
«آب / پساب تحویلی»					مترمکعب		
ج- واحدهای پولی							
پول رایج داخلی	علامت اختصاری	واحد	ارز خارجی	علامت اختصاری	واحد	نرخ تسعیر	ملاحظات
ریال	Mrl	میلیون ریال	یورو	eu	یورو		
د- منابع و شرایط تامین منابع مالی							
پیش‌فروش محصول							
پیش‌فروش محصول		مبلغ	تعداد سال‌های بازپرداخت		نحوه بازپرداخت		
حداکثر معادل یک «سال» فروش آب/ پساب در سال اول بهره‌برداری با قیمت سال عقد قرارداد			۴ «سال»		طی اقساط مساوی ماهانه در ۴ سال اول بهره‌برداری بدون دوره تنفس		
آورده سهامداران							
مبلغ آورده ریالی	سهام آورده ریالی	مبلغ آورده ارزی		سهام آورده ارزی	ملاحظات		
ه- وام							
وام درازمدت (پیش‌فرض‌ها به صورت اختیاری است)	مبلغ وام ریالی	مبلغ وام ارزی		سهام وام ارزی	مبلغ وام ارزی		
	سهام وام ریالی	سهام وام ارزی		سهام وام ارزی	سهام وام ارزی		
	نرخ سود «سالانه» وام ریالی	نرخ سود «سالانه» وام ارزی		نرخ سود «سالانه» وام ارزی	نرخ سود «سالانه» وام ارزی		
	تاریخ دریافت وام	تاریخ دریافت وام		تاریخ دریافت وام	تاریخ دریافت وام		
	تاریخ اولین بازپرداخت	تاریخ اولین بازپرداخت		تاریخ اولین بازپرداخت	تاریخ اولین بازپرداخت		
	«دوره‌ی تنفس»	«دوره‌ی تنفس»		«دوره‌ی تنفس»	«دوره‌ی تنفس»		
	نوع بازپرداخت	نوع بازپرداخت		نوع بازپرداخت	نوع بازپرداخت		
	دوره بازپرداخت	دوره بازپرداخت		دوره بازپرداخت	دوره بازپرداخت		
هزینه وام (تعهد و مدیریت و کارمزد)	هزینه وام (تعهد و مدیریت و کارمزد)		هزینه وام (تعهد و مدیریت و کارمزد)	هزینه وام (تعهد و مدیریت و کارمزد)			
وام کوتاه‌مدت	مبلغ وام ریالی	نرخ سود وام ریالی	مبلغ وام ارزی	نرخ سود وام ارزی	تاریخ اولین بازپرداخت	نوع بازپرداخت (ماهانه، سه «ماهه» و...)	
و- بازپرداخت وام							
شرح	سال‌های بهره‌برداری	بازپرداخت اصل وام	بازپرداخت فرع وام		اقساط وام (مجموع بازپرداخت)		
وام درازمدت							
وام کوتاه‌مدت							



ادامه جدول پ.۱-۱- اطلاعات پایه

ه- شرایط مالیات		
تعداد «سال» های معافیت	میزان درصد معافیت	درصد مالیات بر درآمد
و- بازده انتظاری		
نرخ بازده انتظاری «سرمایه‌گذار» به درصد:		
نرخ بازده انتظاری «پروژه» به درصد:		

جدول پ.۱-۲- اطلاعات ورودی هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه «پروژه»

شرح	قیمت واحد	مبلغ برآورد به قیمت روز	نرخ تعدیل «دوره احداث»	مبلغ برآورد با احتساب تعدیل	عمر مفید (سال)	نوع استهلاک	نرخ استهلاک
احداث ساختمان و سازه‌های فرآیندی	ارزی						
	ریالی						
تجهیزات مکانیکی	ارزی						
	ریالی						
تجهیزات الکتریکی	ارزی						
	ریالی						
تجهیزات کنترل و ابزار دقیق	ارزی						
	ریالی						
حمل تجهیزات تا محل کارگاه	ارزی						
	ریالی						
نصب و راه‌اندازی تجهیزات	ارزی						
	ریالی						
انجام آزمایش‌های عملکردی، اصلاح و رفع نقص و راه‌اندازی نهایی	ریالی						
	ریالی						
خدمات مهندسی	ریالی						
	ریالی						
تجهیز و برچیدن کارگاه سایر موارد با ذکر نام	ریالی						
	ریالی						
جمع هزینه‌های ریالی							
جمع هزینه‌های ارزی							
جمع کل هزینه‌ها (ریالی)							

توضیح مهم: مناقصه‌گر موظف است جزییات نحوه محاسبه هزینه‌های سرمایه‌گذاری را در قالب جداول پیوست شماره (۳) ارائه دهد.



جدول پ.۱-۳- اطلاعات ورودی هزینه‌های «دوره‌ی بهره‌برداری تجاری»

هزینه‌های مواد مصرفی «سالانه»							
نام ماده مصرفی	مقدار با ذکر واحد	قیمت واحد	نرخ تعدیل «سالانه»	مقدار کل هزینه	هزینه متغیر (درصد از کل)	هزینه ثابت (درصد از کل)	ملاحظات
جمع							
هزینه برق مصرفی «سالانه»							
شرح	ظرفیت	واحد	تعرفه واحد (ریال)	نرخ تعدیل سالانه	مقدار هزینه	هزینه متغیر (درصد از کل)	هزینه ثابت (درصد از کل)
بهای قدرت (Demand)		MW					
بهای انرژی مصرفی		MWh					
جمع							
هزینه‌های نیروی انسانی سالانه							
عنوان شغل	تخصص	تعداد نوبت کاری	تعداد نفر در هر نوبت کاری	تعداد کل نفرات	مقدار کل هزینه	هزینه متغیر (درصد از کل)	هزینه ثابت (درصد از کل)
جمع							
ضریب سربار							
جمع با احتساب سربار							
هزینه تعمیر و نگهداری «سالانه»							
شرح	هزینه کل «سالانه»	نرخ تعدیل «سالانه»	هزینه متغیر (درصد از کل)	هزینه ثابت (درصد از کل)	ملاحظات		
تعمیر و نگهداری ساختمان‌ها							
تعمیر و نگهداری تاسیسات و تجهیزات							
جمع		---					
سایر هزینه‌های «سالانه»							
شرح	«هزینه کل» «سالانه»	نرخ تعدیل «سالانه»	هزینه متغیر (درصد از کل)	هزینه ثابت (درصد از کل)	ملاحظات		
هزینه بیمه							
سایر هزینه‌ها با ذکر نام							
جمع کل هزینه «دوره‌ی بهره‌برداری تجاری»							

جدول پ.۱-۴- اطلاعات ورودی هزینه سرمایه در گردش

شرح	مقدار هزینه	مجموع هزینه سرمایه در گردش

جدول پ.۱-۵- جدول هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی (Overhaul)

ردیف	بخش	هزینه‌های بازسازی و نوسازی اساسی بدون تعدیل (میلیون ریال)	زمان انجام (سال بهره‌برداری)
۱	ساختمان‌های بتنی		
۲	ساختمان‌های فولادی		
۳	ساختمان‌های با مصالح بنایی		
۴	مخازن بتنی		
۵	مخازن فولادی		
۶	محوطه‌سازی		
۷	تاسیسات زیربنایی		
۸	ساختمان‌های تاسیسات آبیگری از آب سطحی		
۹	تجهیزات تاسیسات آبیگری از آب سطحی		
۱۰	تاسیسات برداشت آب چاه‌ها		
۱۱	خطوط انتقال آب/پساب (غیر از شیرآلات مربوطه)		
۱۲	شیرآلات و تجهیزات نصب‌شده روی خطوط انتقال آب/پساب		
۱۳	تجهیزات مکانیکی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۱۴	تجهیزات برقی ایستگاه‌های پمپاژ و بالابر		
۱۵	تجهیزات مکانیکی تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب		
۱۶	تجهیزات برق، کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب		
۱۷		

جدول پ.۱-۶- اطلاعات خروجی پروژه

ملاحظات	بهای فروش محصول									شرح
	بهای کل (ریال بر مترمکعب)			بهای تعدیل‌ناپذیر (ریال بر مترمکعب)			بهای تعدیل‌پذیر (ریال بر مترمکعب)			
	جمع معادل ریال	ریالی	ارزی	جمع معادل ریال	ریالی	ارزی	جمع معادل ریال	ریالی	ارزی	
										«بهای آب/پساب» (براساس مدل مالی)
										قیمت پیشنهادی (براساس «مدل مالی ثانویه»)
	بازده مالی پروژه									
	نرخ بازدهی داخلی به درصد			شرح						
							آورده «سرمایه‌گذار»			
							کل «پروژه»			



جدول پ.۱-۷- نمونه گردش نقدی

سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	...	۱۴.....
دوره	۱	۲	۳	۴	۵
۱- قیمت تعدیل ناپذیر							
۲- قیمت تعدیل پذیر							
۳- قیمت خرید تضمینی (۱+۲)							
۴- حجم محصول							
۵- فروش (۳*۴)							
۶- هزینه‌های دوره بهره برداری و نگهداری							
۷- خالص درآمد (۵-۶)							
۸- استهلاک							
۹- هزینه‌های تامین مالی							
۱۰- درآمد مشمول مالیات ((۷-(۹+۸))							
۱۱- مالیات							
۱۲- خالص درآمد پس از کسر مالیات (۷-۱۱)							
۱۳- هزینه‌های سرمایه‌گذاری اولیه							
۱۴- هزینه سرمایه در گردش							
۱۵- هزینه نوسازی و تعمیرات اساسی							
۱۶- دریافت و بازپرداخت پیش فروش محصول							
۱۷- خالص جریان وجوه نقد پروژه (۱۲-(۱۳+۱۴+۱۵+۱۶)							
۱۸- وام							
۱۹- اقساط وام							
۲۰- خالص جریان وجوه نقد سرمایه گذار (۱۹)-(۱۷+۱۸)							



پیوست ۲

بر آورد ارزش حال کل پرداختی به مناقصه‌گر



برآورد ارزش حال پرداختی به هر مناقصه‌گر بر اساس جدول زیر انجام می‌شوند. علایم مورد استفاده در جدول به شرح جدول زیر است:

T : مجموع دوره انعقاد قرارداد تا پایان دوره احداث (شامل دوره پیشبرد و احداث) و دوره بهره‌برداری تجاری بر حسب سال

Q_t : حجم خرید تضمینی محصول بر حسب میلیون متر مکعب در سال t ام

P^1 : قیمت تعدیل ناپذیر به ریال بر متر مکعب (زمان ارائه پیشنهاد قیمت)

P^2 : قیمت تعدیل پذیر به ریال بر متر مکعب

P_0^2 : قیمت تعدیل پذیر به ریال بر متر مکعب در زمان ارائه پیشنهاد قیمت

i : برآورد متوسط نرخ رشد سالانه قیمت تعدیل پذیر که در کاربرد داده‌های مناقصه اعلام می‌شوند.

r : نرخ تنزیل سالانه از دیدگاه دستگاه مناقصه‌گزار که در کاربرد داده‌های مناقصه اعلام می‌شوند.

t : دوره زمانی بر حسب سال از انعقاد قرارداد تا پایان دوره بهره‌برداری تجاری

C : ارزش حال کل پرداختی به هر مناقصه‌گر بر حسب میلیون ریال

$$P_t^2 = P_0^2 \times (1+i)^t$$

$$C = \sum_{t=1}^T \frac{Q_t \times (P^1 + P_t^2)}{(1+r)^t}$$

جدول زیر اجزای اصلی را در محاسبه ارزش حال پرداختی به هر مناقصه‌گر را نشان می‌دهد.

جدول پ.۲-۱- نحوه محاسبه ارزش حال پرداختی به هر مناقصه‌گر

شرح	دوره t	حجم خرید تضمینی محصول Q	قیمت تعدیل ناپذیر P^1	قیمت تعدیل پذیر P^2	قیمت محصول $P = P^1 + P^2$	پرداختی به مناقصه‌گر $E = Q \times P$	ارزش حال پرداختی به مناقصه‌گر C
دوره پیشبرد و احداث	۱	Q	P^1	$P_0^2 * (1+i)^1$	$P^1 + P_0^2$	$Q_1 \times (P^1 + P_0^2)$	$C_1 = \frac{Q_1 \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^1}$
	۲	Q_2	P^1	$P_0^2 * (1+i)^2$	$P^1 + P_0^2$	$Q_2 \times (P^1 + P_0^2)$	$C_2 = \frac{Q_2 \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^2}$
	⋮	Q_3	P^1	$P_0^2 * (1+i)^3$	$P^1 + P_0^2$	$Q_3 \times (P^1 + P_0^2)$	$C_3 = \frac{Q_3 \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^3}$
بهره برداری تجاری	۴	Q_4	P^1	$P_0^2 * (1+i)^4$	$P^1 + P_0^2$	$Q_4 \times (P^1 + P_0^2)$	$C_4 = \frac{Q_4 \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^4}$
	۵	Q_5	P^1	$P_0^2 * (1+i)^5$	$P^1 + P_0^2$	$Q_5 \times (P^1 + P_0^2)$	$C_5 = \frac{Q_5 \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^5}$
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	T	Q_T	P^1	$P_0^2 * (1+i)^T$	$P^1 + P_0^2$	$Q_T \times (P^1 + P_0^2)$	$C_T = \frac{Q_T \times (P^1 + P_0^2)}{(1+r)^T}$
جمع (ارزش حال پرداختی به هر مناقصه‌گر)							
		$C = \sum_{t=1}^T C_t$					

توضیح مهم ۱:

لازم به ذکر است «بهای آب/ پساب تحویلی» در سال پایه در برگ پیشنهاد قیمت به تفکیک بهای تعدیل‌ناپذیر و بهای تعدیل‌پذیر درج شود. نرخ بازده داخلی آورده مناقصه‌گر و کل پروژه از «مدل مالی» با قیمت‌های جاری به دست می‌آید. مناقصه‌گر موظف است جزییات محاسبات انجام شده را برای بهای فروش خدمات را در قالب فایل «مدل مالی» محاسباتی با ویژگی‌های زیر ارائه نماید:

- بخش‌های داده‌های ورودی، محاسبات و خروجی‌های «مدل مالی» مشخص، مجزا و بر اساس قالب ارائه شده در اسناد تنظیم شده باشد.
- روابط محاسباتی بین داده‌ها و نتایج برقرار باشد.
- شیوه انجام محاسبات توسط بررسی‌کننده قابل بررسی و کنترل باشد.
- داده‌های ورودی و نتایج خروجی «مدل مالی» منطبق با مستندات فیزیکی ارائه شده در برگ پیشنهاد قیمت و پیوست‌های آن باشد.

توضیح مهم ۲:

مناقصه‌گر موظف است یک «مدل مالی» بدون در نظر گرفتن هزینه‌های جاری دوره‌ی بهره‌برداری تجاری، تحت عنوان «مدل مالی ثانویه» ارائه دهد.

توضیح مهم ۳:

نحوه تهیه مدل مالی در فصل سوم تشریح گردیده است. مناقصه‌گران باید بر اساس آن، نسبت به ارائه مدل مالی و مدل مالی ثانویه اقدام نمایند.



پیوست ۳

علائم اختصاری



BDS	کاربرگ داده‌های مناقصه
EDI	تبادل الکترونیکی داده‌ها
GCC	شرایط عمومی قرارداد
IFB	دعوت‌نامه شرکت در مناقصه
ITB	دستورالعمل به پیشنهاددهندگان مناقصه
SCC	شرایط خصوصی قرارداد
TS	مشخصات فنی و نقشه‌ها
CIF	قیمت کالا، هزینه بیمه و کرایه حمل تا بندر مقصد
CIP	پرداخت کرایه حمل و بیمه پرداخت شده کالا(تا محل مقصد تعیین شده)
DDP	تحویل کالا در محل مقرر در مقصد با ترخیص و با پرداخت حقوق و عوارض گمرکی (تا محل مقصد تعیین شده)
EXW	تحویل در کارخانه، در محل کار یا انبار
FCA	تحویل کالا در محل مقرر به حمل‌کننده
FOB	تحویل روی عرشه
CPT	پرداخت کرایه حمل کالا تا مقصد
DAF	تحویل کالا در مرز
DES	تحویل کالا روی عرشه کشتی در بندر مقصد
DDU	تحویل کالا در محل مقرر در مقصد بدون ترخیص و بدون پرداخت حقوق و عوارض گمرکی
DEQ	تحویل کالا روی اسکله در بندر مقصد



خواننده گرامی

امور نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور، با گذشت بیش از چهل سال فعالیت تحقیقاتی و مطالعاتی خود، افزون بر هفتصد عنوان نشریه تخصصی - فنی، در قالب آیین نامه، ضابطه، معیار، دستورالعمل، مشخصات فنی عمومی و مقاله، به صورت تالیف و ترجمه، تهیه و ابلاغ کرده است. نشریه حاضر در راستای موارد یاد شده تهیه شده، تا در راه نیل به توسعه و گسترش علوم در کشور و بهبود فعالیت های عمرانی به کار برده شود. فهرست نشریات منتشر شده در سال های اخیر در سایت اینترنتی nezamfanni.ir قابل دستیابی می باشد.



Abstract

The present paper seeks to create a unified practice focused on the transparency and uniformity of the processes involved in prioritizing projects, making referrals, and the award and exchange of contracts with investors. The paper's target communities are the investors, consultants, and the subsidiary executive organs of the Ministry of Energy. Ministry of Energy and the Water and Wastewater Engineering Company of the country are pioneers in attracting the required funds for water and wastewater projects through contracting with nongovernmental sector. Among the methods of private partnership that are used in this section are building, operation, transfer (BOT), building, ownership, operation (BOO), rehabilitation, operation, transfer (ROT), and buyback modalities.



**Islamic Republic of Iran
Plan and Budget Organization**

**Technical and Financial Report
Preparation Guideline
Works Referral in Partnership Projects
Water and Sewerage Sector**

No. 763

Deputy of Technical, Infrastructure and
Production Affairs

Department of Technical and Executive
Affairs

nezamfanni.ir

Ministry of Energy

Water and Wastewater Standards and Projects
Bureau

<http://seso.moe.org.ir>



omoorepeyman.ir

این نشریه

به منظور ایجاد وحدت رویه در فرآیند ارجاع کار در قراردادهای سرمایه‌گذاری با مشارکت بخش غیردولتی تهیه شده است و با توجه به تجربیات موفق کسب شده در پروژه‌های ROT، BOT، BOO و بیع متقابل، راهنمای تهیه گزارش‌های فنی و مالی و نحوه ارجاع کار در پروژه‌های مشارکتی در بخش آب و فاضلاب را دستور کار قرار داده است.

