

وزارت جهاد کشاورزی  
اداره کل شیلات خوزستان

## "اسناد مناقصه"

اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین  
کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی  
چوئبده

شماره مناقصه :

تاریخ :

مهندسی مشاور سازه پرداز ایران



مهندسی مشاور سازه پرداز ایران

خرداد ۱۳۹۷

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرست مندرجات

- دعوتنامه و شرایط شرکت در مناقصه (فرم‌های شماره ۱ تا ۶  
اسناد مناقصه)
- موافقتنامه
- شرایط عمومی پیمان
- شرایط خصوصی مکمل شرایط عمومی پیمان
- مشخصات فنی عمومی
- مشخصات فنی خصوصی
- فهرست مقادیر و بر آورد عملیات اجرایی
- جدول حداقل تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز
- زمانبندی کلی
- آلبوم نقشه‌ها
- بخشنامه‌ها

# دعوتنامه و شرایط شرکت در مناقصه

(فرم‌های شماره ۱ تا ۶ اسناد مناقصه)



بسمه تعالی

به : .....

نشانی : .....

از : اداره کل شیلات خوزستان

بدینوسیله از شما دعوت می شود در مناقصه ی عمومی یک مرحله ای با مشخصات مشروحه زیر شرکت نمایند:

۱- موضوع مناقصه: اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5) و D5,D6 (مجتمع پرورش میگوی چوئنده

۲- شرح مختصری از مشخصات و مقادیر کار:

- عملیات خاکبرداری، خاکریزی، لجن برداری
- تسطیح و رگلاژ
- اختلاط تونان با خاک محل
- تجهیز و برچیدن کارگاه

۳- محل اجرای کار: استان خوزستان، آبادان، مجتمع پرورش میگوی چوئنده

۴- مبلغ اولیه برآورد کار: ۲۵,۹۰۸,۷۹۲,۳۱۴ ریال

۵- مدت اجرای کار : ۴ ماه شمسی

۶- کارفرما : اداره کل شیلات خوزستان

۷- دستگاه نظارت : مهندسین مشاور سازه پردازی ایران

۸- دستگاه مناقصه گزار: اداره کل شیلات خوزستان

۹- مناقصه گران واجد شرایط: شرکت های دارای پایه ۵آب از سازمان برنامه و بودجه

فرم شماره ۱

صفحه ۲ از ۴

۱۰- مبلغ تضمین شرکت در مناقصه : ۱۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال است که باید به صورت مشروحه ذیل، در پاکت " الف " به دستگاه مناقصه گزار تسلیم شود .  
ضمانتنامه بانکی به نفع کارفرما طبق فرم ضمانتنامه (ضمیمه شماره یک)  
"رسید بانکی واریز وجه به حساب جاری ۲۱۶۳۹۵۲۲۰۴۰۰۰ بانک کشاورزی شعبه ..... به نام اداره کل شیلات خوزستان "

۱۱- محل و نوع تامین اعتبار: اعتبارات عمرانی استانی- اوراق یکساله ودوساله اسناد خزانه اسلامی

تبصره : چکهای شخصی و یا شرکتی مورد قبول واقع نخواهند شد.  
مدت اعتبار تضمینهای فوق باید حداقل سه ماه پس از تاریخ افتتاح پیشنهادها بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و علاوه بر آن ضمانتنامه های بانکی باید طبق فرمهای مورد قبول، تنظیم شود.

۱۲- تحویل اسناد مناقصه : اسناد مناقصه در ساعتهای اداری از ساعت ..... مورخ ..... لغایت آخر وقت اداری مورخ ..... تحویل می گردد.

۱۳- نشانی محل تحویل اسناد مناقصه : اهواز ، کیانپارس ، نبش خیابان ۵ شرقی ، اداره کل شیلات استان خوزستان.

۱۴- در صورت انصراف پس از دریافت اسناد مناقصه: مراتب را تا آخر وقت اداری مورخ ..... به دستگاه مناقصه گزار اطلاع دهید.

۱۵- آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها : ساعت ..... مورخ ..... می باشد و پاکتها در ساعت ..... روز ..... در محل تسلیم پیشنهادها گشوده خواهد شد . حضور نماینده آن شرکت در جلسه افتتاح پاکتها آزاد می باشد .

۱۶- نشانی امور قراردادها : اهواز ، کیانپارس ، نبش خیابان ۵ شرقی ، اداره کل شیلات استان خوزستان

۱۷- تحویل اسناد و مدارک مناقصه: فقط به نماینده شرکت با ارائه معرفی نامه معتبر با مهر و امضای مجاز، تحویل خواهد شد.

۱۸- در صورتی که مبلغ کار مورد مناقصه از ظرفیت ارجاع کار یا تعداد کار مجاز شما تجاوز می نماید: مراتب را با در نظر گرفتن کارهایی که اخیراً برنده شده و یا قرارداد منعقد نموده اید و هنوز به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اعلام نشده کتباً به دستگاه مناقصه گزار و دفتر امور سازندگان و پیمانکاران سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اطلاع دهید مشارکت شما در این مناقصه موکول به تأیید دفتر مزبور می باشد. در هر حال پیمانکار برنده مناقصه به هنگام عقد قرارداد باید شرایط خود را با مفاد بخشنامه شماره ۱۰۵/۲۰۶۹/۴۲۹۳ مورخ ۸۰/۲/۳۱ تطبیق دهد.

۱۹- مهر و امضا: تمام اسناد مناقصه، از جمله این دعوتنامه باید به مهر و امضای مجاز تعهد آور پیشنهاد دهنده برسد و در پاکت "ب" تسلیم شود. توجه فرمایند که محتویات پاکت "ج" (پیشنهاد قیمت) الزاماً بایستی دارای امضای اصل بوده و رقم پیشنهادی به حروف نوشته شده باشد.

۲۰- نتایج پیشنهادات واصله: پس از بررسی در کمیسیون مناقصه کارفرما اعلام خواهد شد.

۲۱- تبانی: هرگاه اطلاع حاصل شود که پیشنهاد دهندگان با هم تبانی کرده اند، طبق ماده ۵۶ (( آیین نامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران ساختمانی، تأسیساتی و تجهیزاتی و نحوه ارجاع کار به آنها)) با آنان رفتار خواهد شد.

۲۲- رفتار پیمانکاران در پاسخ به دعوتنامه، مشارکت در مناقصه و رعایت مهلت های مقرر: به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اعلام می شود تا با پیمانکاران متخلف، براساس ضوابط مربوطه رفتار شود.

۲۳- میزان و نحوه پیش پرداخت: براساس مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۱۳۹۴/۹/۲۲ هیئت محترم وزیران می باشد.

فرم شماره ۱

صفحه ۴ از ۴

۲۴- تجزیه بهاء: رعایت مفاد بخشنامه ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۳/۳۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور موضوع ارائه تجزیه بهاء توسط پیمانکاران ضروری است و می بایستی در پاکت " ج " قرار گیرد .

۲۵- سایر شرایط: تابع مقررات عمومی دولت جمهوری اسلامی ایران و سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور می باشد.

۲۶- کلیه مراحل مناقصه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) برگزار شود و لذا متقاضیان می بایست ضمن ثبت نام در سامانه مذکور، نسبت به طی مراحل مناقصه از طریق سامانه ستاد اقدام نمایند.

۲۷- مناقصه گران می بایست علاوه بر طی مراحل مناقصه از طریق سامانه ستاد، نسبت به ارائه ی یک نسخه اسناد مناقصه اعم از تضمین در مناقصه، پیشنهاد قیمت، آنالیز بهاء و ..... در موعد مقرر به کارفرما اقدام نمایند.

امضای دستگاه مناقصه گزار

تاریخ :

مهر و امضای مجاز پیمانکار

تاریخ :

## بسمه تعالی

### شرایط مناقصه

موضوع مناقصه: اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6)

مجتمع پرورش میگوی چوئبده

علاوه بر مراتبی که در دعوتنامه این مناقصه ذکر شده است شرایط مشروحه زیر نیز در این مناقصه مورد عمل قرار خواهد گرفت.

۱- داوطلب مشارکت در مناقصه باید پیشنهاد خود را در یک پاکت سربسته لاک و مهر شده که محتوی سه پاکت جداگانه لاک و مهر شده "الف"، "ب" و "ج" می باشد، بترتیب بندهای بعدی تنظیم و در موعد مقرر به دستگاه مناقصه گزار تسلیم نماید.

در روی پاکت فوق الذکر باید موضوع مناقصه، نام و نشانی پیشنهاد دهنده و تاریخ تسلیم پیشنهاد نوشته شود در مهلت مقرر با اخذ رسید حاوی ساعت و تاریخ وصول، به دستگاه مناقصه گزار تسلیم گردد.

۲- منظور از پیشنهاد مناقصه، تمام اسناد و مدارک مشروحه در بندهای ۳ و ۴ و ۵ ذیل است که حسب مورد در داخل یکی از سه پاکت "الف"، "ب" و "ج" قرارداد می شوند.

۳- اسناد و مدارک مناقصه که از طرف دستگاه مناقصه گزار در اختیار داوطلبان مشارکت در مناقصه قرارداد شده است باید برطبق شرایط مناقصه و دعوتنامه آن و نیز سایر دستورالعملها و مقررات، تکمیل و تنظیم شده و همراه سایر مدارک درخواستی در پاکتهای "الف"، "ب" و "ج" به دستگاه مناقصه گزار تسلیم گردد.

۴- مدارک و اسنادی که باید در پاکت "الف" قرارداد می شوند عبارتند از:

۱-۴ تضمین شرکت در مناقصه که باید طبق شرح مندرج در بند ۹ فرم شماره یک اسناد حاضر تهیه گردد.

۵- اسناد و مدارکی که باید در پاکت "ب" قرار داده شوند عبارتند از:

۱-۵ اسناد مناقصه و نقشه های کلی و تفصیلی اجرایی

۲-۵ نمونه ضمانتنامه ها (شرکت در مناقصه، انجام تعهدات، پیش پرداخت، استرداد کسور وجه

(الضمان)

در صورت قصد تودیع تضمین شرکت در مناقصه به صورت ضمانتنامه بانکی، ضمانتنامه باید طبق نمونه ارائه شده تهیه و تسلیم شود.

فرم شماره ۲

صفحه ۲ از ۴

- ۳-۵ مشخصات فنی خصوصی
- ۴-۵ شرایط خصوصی مناقصه و پیمان (حسب مورد)
- ۵-۵ فهرست مقادیر و قیمت های واحد برآوردی کار، همراه با دستورالعملهای نحوه پرداخت قیمت (این دستورالعملها در مواردی که از فهرستهای پایه استفاده می شود، همان شرح کلیات و سرفصلهای فهرست بهای پایه مربوطه خواهد بود).
- ۶-۵ برگ تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی (فرم شماره ۳).
- ۷-۵ دعوتنامه شرکت در مناقصه (فرم شماره ۱).
- ۸-۵ شرایط مناقصه (فرم شماره ۲).
- ۹-۵ تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیتهای ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان (فرم شماره ۴).
- ۱۰-۵ رونوشت مصدق اساسنامه و آگهی روزنامه رسمی در مورد دارندگان امضای مجاز پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهد آور در زمان تسلیم پیشنهاد این مناقصه و تأییدیه، اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی مبنی بر موجودیت و عدم انحلال شرکت به همراه گواهی صحت امضای مجاز.
- ۱۱-۵ مهر و امضاء و تکمیل فهرست ماشین آلات مورد نیاز برای استفاده در عملیات اجرایی پروژه (ضمیمه شماره ۵)
- ۱۲-۵ برگ خوداظهاری.
- ۱۳-۵ تصویر گواهی صلاحیت
- ۶- اسناد و مدارکی که باید در پاکت "ج" قرار داده شوند عبارتند از :
- ۱-۶ اوراق و جداول مربوط به تجزیه بها، موضوع بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۳/۳۱.
- ۲-۶ برگ پیشنهاد قیمت که باید طبق فرم شماره ۵ تکمیل شده باشد.
- ۳-۶ فرم تکمیل شده تعهد بیمه تمام یا قسمتی از کار که مورد نظر کارفرما باشد (فرم شماره ۶).

۷- پیشنهاد دهنده باید تمام اسناد و مدارک مناقصه را که در بندهای ۳ تا ۶ ذکر شده، بدون تغییر، حذف و یا قراردادن شرط در آن، تکمیل، تنظیم و مهر و امضا نموده و به دستگاه مناقصه گزار تسلیم نماید.

چنانچه با تشخیص کمیسیون مناقصه، بعضی از اوراق غیر تعهد آور، سهواً مهر و امضا نشده باشند، پیشنهاد دهنده در جلسه مناقصه آنها را مهر و امضاء خواهد کرد. در غیر این صورت، آن پیشنهاد، ناقص و مردود خواهد بود.

۸- پیشنهادهای مناقصه باید از هر حیث کامل و بدون قید شرط بوده و هیچ نوع ابهام، خدشه، عیب، نقص و قلم خوردگی نداشته باشد. در صورت وجود خدشه یا نقص در اسناد و مدارک مناقصه، یا ارائه پیشنهاد مشروط، مبهم و بر خلاف شرایط مناقصه و یا نداشتن تضمین کافی، آن پیشنهاد مردود است و عیناً به پیشنهاد دهنده مسترد می شود. نام این پیشنهاد دهندگان به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور اعلام می شود تا اقدام های لازم در مورد آنان به عمل آید.

۹- هر یک از دعوت شدگان که نسبت به مفهوم اسناد و مدارک مناقصه ابهامی داشته باشند باید حداکثر تا پنج روز پس از خرید اسناد و مدارک مناقصه مراتب را کتباً به دستگاه مناقصه گزار اطلاع داده و تقاضای توضیح کتبی نماید.

۱۰- چنانچه دستگاه مناقصه گزار اسناد و مدارکی را می خواهد که در بندهای ۴ و ۵ نوشته نشده است، باید ضمن اعلام آنها، محل قراردادن آنها را نیز در پاکتهای "الف" و "ب" تعیین نماید.

۱۱- هرگونه توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تغییر و تسلیم آنها، کتباً از سوی دستگاه مناقصه گزار اعلام و جزو اسناد و مدارک پیمان منظور خواهد شد.

۱۲- مناقصه گزار حق تغییر، اصلاح یا تجدید نظر در اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهادها برای خود محفوظ می دارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب به دعوت شدگان ابلاغ می شود و در صورتی که پیشنهادی قبل از ابلاغ مراتب مزبور تسلیم شده باشد پیشنهاد دهنده حق دارد تقاضای استرداد آن را بنماید.

۱۳- ارزیابی مناقصه گران طبق ماده ۱۱ آئین نامه اجرایی بند ج ماده ۱۲ قانون برگزاری مناقصات می باشد

از آنجا که ممکن است تجدید نظر یا اصلاح در اسناد و مشخصات مستلزم تغییر مقادیر یا قیمتها باشد، در این صورت دستگاه مناقصه گزار می تواند آخرین مهلت دریافت پیشنهادها را با اعلام

فرم شماره ۲

صفحه ۴ از ۴

کتبی به پیشنهاد دهندگان به تعویق اندازد به نحوی که آنان فرصت کافی برای اصلاح و تجدیدنظر در پیشنهاد خود را داشته باشند .

۱۴- رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار و به عدد و حروف در برگ پیشنهاد نوشته شود . برای تعیین برنده مناقصه ارقامی که به حروف نوشته شده ملاک عمل خواهد بود . و پیشنهادی که قیمت کل به حروف را نداشته باشد ، مردود است .

۱۵- مناقصه گران می بایست به ثبت نام در سامانه ستاد دولت و ارسال قیمت از طریق سامانه مذکور اقدام

نمایند

۱۶- برنده مناقصه باید حداکثر تا هفت روز پس از ابلاغ کارفرما به او ، با سپردن تضمین اجرای تعهدات براساس قیمت پیشنهادی خود ، به انعقاد پیمان مبادرت نماید . در غیر اینصورت تضمین شرکت او در مناقصه ، بدون هیچ تشریفات قضایی به نفع کارفرما ضبط می شود و حق هیچ گونه اعتراضی ندارد.

در صورتی که برنده مناقصه در مهلت پیش بینی شده ، حاضر به انعقاد پیمان نشود ، نفر دوم به عنوان برنده مناقصه اعلام می شود و چنانچه او نیز با توجه به موارد یاد شده بالا ، حاضر به انعقاد پیمان نشود ، تضمین شرکت او هم به نفع کارفرما ضبط می شود و مناقصه تجدید خواهد شد .

۱۷- پس از تعیین نفرات اول و دوم مناقصه ، تضمین شرکت در مناقصه نفرات بعدی ، بلافاصله مسترد خواهد شد .

امضای دستگاه مناقصه گزار

تاریخ :

مهر و امضای مجاز پیمانکار

تاریخ :



بسمه تعالی

تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی

مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

مربوط به مناقصه : اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6)

مجتمع پرورش میگوی چوئیده

این پیشنهاد دهنده با امضاء زیر این ورقه ، بدینوسیله تأیید 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 باثبات برسد ، کارفرما یا مناقصه گزار حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه را ضبط نماید .

همچنین قبول و تأیید می گردد که هرگاه این پیشنهاد دهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و بعنوان پیمانکار ، قرارداد مربوط را امضاء نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان ( تا تحویل موقت ) باثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این پیمان سهیم و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانتنامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارات وارده در اثر فسخ پیمان و تأخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید . تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص کارفرما می باشد .

این پیشنهاد دهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای پیمان به دلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود ، بدیهی است چنانچه این پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافاصله با اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانت نامه های مربوط را ضبط نماید بلکه خسارات ناشی از فسخ پیمان و یا تأخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود .

مضافاً این پیشنهاد دهنده 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 پیشنهاد دهنده :

تاریخ

نام و نام خانوادگی و سمت و امضاء صاحبان امضاء مجاز و تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده :

## بسمه تعالی

### تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت های ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی

#### مناقصه و پیمان

مربوط به مناقصه : اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکشهای طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6)

مجتمع پرورش میگوی چوئبده

الف - بدینوسیله تأیید می نماید که مهر و امضاء مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین ، مصوبات ، آیین نامه ها ، دستورالعمل ها ، بخشنامه ها و بطور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده در بند " ج " ذیل می باشد .

ب - همچنین بدینوسیله تأیید می نماید که اسناد و مدارک موضوع بند " ج " ذیل نیز جزو اسناد و مدارک این مناقصه و پیمان است و متن و مفاد و ترتیبات مقرر شده در آنها در ارتباط با این مناقصه و پیمان ، مورد قبول این پیشنهاد دهنده بوده و تمامی مسئولیت های لازم و نیز اجرای کامل آنها نیز بدینوسیله توسط این پیشنهاد دهنده تقبل و تعهد می شود .

ج - فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان

۱- آئین نامه تعیین برنده مناقصه مصوب خرداد ماه ۱۳۵۲ و اصلاحات بعدی آن .

۲- مصوبه ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۱۳۹۴/۹/۲۲ هیئت وزیران در مورد نوع و نحوه و میزان اخذتضمین برای مناقصه ها و عقد پیمانهای پیمانکاری و حسن انجام کار و پیش پرداخت .

۳- آئین نامه و مقررات حفاظتی کارگاههای ساختمانی .

۴- ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی .

۵- آئین نامه اجرایی تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۶ کل کشور در مورد نحوه بهره برداری از معادن شن و ماسه .

۶- نمونه پیمان و شرایط عمومی پیمان . (موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان ها نشریه ۴۳۱۱)

۷- دستورالعمل تعدیل آحاد بها پیمانهای پیمانکاری ( بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور) .

۸ بخشنامه های شماره ۱۶۳۰۰/۵۴/۵۵۵۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۱۲/۲۲ و شماره ۶۷۷۲/۵۴/۲۸۰۰-۱ مورخ ۶۴/۶/۲۸ و شماره ۹۴/۱۷/۷۳۳ مورخ ۹۴/۷/۲۲ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و ضمائ آن راجع به حق بیمه کارکنان شاغل در طرحهای عمرانی ( موضوع مصوبات جلسات ۱۲۹ و ۱۴۳ شورایعالی تأمین اجتماعی ).

۹- مشخصات فنی عمومی نشریه های شماره ۱۰۱،۳۲۷،۱۲۰،۹۵،۵۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.

۱۰- بخشنامه شماره ۱۲۱۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰-۱ مورخ ۶۴/۱۱/۱۷ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی مصرفی در طرحهای عمرانی .

۱۱- بخشنامه شماره ۵۴/۱۶۰۵-۵ مورخ ۵۹/۴/۲۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و فرم قرارداد کارفرمایان و کارگران جهت کار معین در کارگاههای ساختمانی، تأسیساتی ، راهسازی.

۱۲- بخشنامه شماره ۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰-۱ مورخ ۶۲/۹/۲ و شماره ۵۱۸۸/۵۴/۱۳۰۰-۱ مورخ ۶۲/۴/۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد نحوه محاسبه میزان تأخیرات مجاز حاصل از تأخیر در پرداخت صورت وضعیت ها .

۱۳- بخشنامه شماره ۳۳۳۵/۵۴/۱۱۱۰-۱ مورخ ۵۹/۲/۲۷ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور راجع به منظور نمودن کلیه ضرایب پیمان در مصالح پیمانکار.

۱۴- بخشنامه شماره ۵۴/۶۰۰-۵-۱۷۴۰/۱-۱ مورخ ۵۹/۲/۲۳ در مورد نحوه تحویل موقت تدریجی کار.

۱۵- بخشنامه شماره ۱۷۵۷۶/د/۴۵۰۷ مورخ ۵۵/۱۲/۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد بیمه کارهای موضوع بند " ب " ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان

۱۶- سایر مقررات جاری که بهر نحو در ارتباط با این مناقصه و پیمان و اجرای آن می باشد.

۱۷- کلیه بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد این پیمان نافذ می باشد.

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز و تعهد آور و مهر پیشنهاد هنده :

تاریخ:

امضاء کارفرما ( در پیمان )

امضاء مناقصه گزار ( در مناقصه )

### برگ پیشنهاد قیمت

امضاء کننده / امضاکنندگان زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهدات و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط مناقصه، شرایط خصوصی مناقصه و پیمان، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی، نقشه های کلی و تفصیلی اجرایی، فهرست مقادیر و قیمت های برآورد کار، تعهد نامه اجرا و قبول مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان، تعهد نامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی و بطور کلی تمامی مدارک و اسناد مناقصه " اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی چوئیده " و پس از بازدید کامل از محل کار و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه پیشنهاد می نمایم که:

۱- عملیات موضوع مناقصه فوق را براساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان ( موافقتنامه ) ، به مبلغ:

(به عدد).....ریال

(به حروف) ..... ریال

انجام دهم.

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان برنده مناقصه انتخاب شوم تعهد می نمایم

الف - اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ بعنوان برنده مناقصه (باستثنای روزهای تعطیل) تسلیم نمایم .

ب - ظرف مدت مقرر در پیمان ، ماشین آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه با تمام برسانم .

۳- تأیید می نمایم که کلیه ضامم اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود .

۴- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها ندارد.

۵- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و به منظور تعهد به امضاء و مبادله پیمان و تسلیم ضمن اجرای تعهد ، تضمین موضوع بند ۹ دعوتنامه را به نفع کارفرما در پاکت " الف " تقدیم داشته ام .

۶- مناقصه گران می بایست به ثبت نام در سامانه ستاد دولت و ارسال قیمت از طریق سامانه مذکور اقدام نمایند

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز و تعهد آور و مهر پیشنهاد هنده :

تاریخ:

### نمونه فرم بیمه نامه کارها

موضوع مناقصه: اصلاح و تکمیل بخشی از شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6)

مجتمع پرورش میگوی چوئبده

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه بدینوسیله تأیید می نماید که چنانچه بعنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد در موقع عقد قرارداد عملیات موضوع قرارداد مناقصه مزبور را بطوریکه در شرایط مناقصه و ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان پیش بینی شده است در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات نزدیکی از شرکتهای بیمه مورد قبول کارفرما بشرح جدول زیر بیمه نماید .

هزینه بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	حوادث موضوع بیمه	عملیات موضوع بیمه
		کلیه حوادث از قبیل سیل، زلزله، سرقت و .....	کل عملیات موضوع پیمان.

ضمناً تأیید می نماید که جدول فوق الذکر با اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و در پاکت " ب " تسلیم شده است .

همچنین تأیید می شود در موقع مبادله قرارداد بیمه نامه مربوط تنظیم و تسلیم گردد و چنان چه به علت تشریفات بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوط بوده و در صورت تأخیر آنگاه دستگاه اجرایی مطابق ماده ۲۲ شرایط عمومی پیمان رأساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنان چه در این خلال حوادث سویی پیش آمد که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات وارده می باشد.

نام پیشنهاد دهنده :

تاریخ :

نام و نام خانوادگی و سمت و مهر و امضاء پیشنهاد دهنده :

# موافقتنامه

این موافقتنامه به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی آن که یک مجموعه غیر قابل تفکیک است و پیمان نامیده می شود ، در تاریخ ..... بین اداره کل شیلات خوزستان "به نمایندگی ..... " که در این پیمان کارفرما نامیده می شود ، از یک سو و ..... که در این پیمان پیمانکار نامیده می شود ، از سوی دیگر ، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می گردد .

### ماده ۱. موضوع

موضوع پیمان ، عبارت است از:

الف) عملیات اجرایی شامل :

- خاکبرداری، خاکریزی، لجن برداری
- تسطیح و رگلاژ
- اختلاط تونان با خاک محل

ب) تجهیز و برچیدن کارگاه

### ماده ۲. اسناد و مدارک

این پیمان ، شامل اسناد و مدارک زیر است :

الف) موافقتنامه.

ب) شرایط عمومی.

ج) شرایط خصوصی.

د) برنامه زمانی کلی.

ه) فهرست بها و مقادیر کار.

و) مشخصات فنی ( مشخصات فنی عمومی ، مشخصات فنی خصوصی ) ، دستورالعملها و استانداردهای فنی.  
ز) نقشه ها.

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار و به منظور اجرای پیمان ، به پیمانکار ابلاغ می شود یا بین طرفین پیمان مبادله می گردد نیز جزو اسناد و مدارک پیمان به شمار می آید . این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک پیمان تهیه شود . این اسناد ، ممکن است به صورت مشخصات فنی ، نقشه، دستور کار و صورتمجلس باشد .

در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، موافقتنامه پیمان بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد. هر گاه دوگانگی مربوط به مشخصات فنی باشد، اولویت به ترتیب با مشخصات فنی خصوصی، نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست بها بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد.

### ماده ۳. مبلغ

مبلغ پیمان (به حروف) : ..... ریال  
 (به عدد) ..... ریال است. مبلغ پیمان، با توجه به اسناد و مدارک پیمان، تغییر می‌کند.  
 ضریب پیمان، برابر است با .....

### ماده ۴. تاریخ تنفیذ، مدت، تاریخ شروع کار

الف) این پیمان از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما) نافذ است.  
 ب) مدت پیمان ۴ ماه شمسی است. این مدت، تابع تغییرات موضوع ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان است.  
 ج) تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می‌شود.  
 پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۱۰ روز نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

### ماده ۵. دوره تضمین

حسن انجام کلیه عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحویل موقت یا تاریخ دیگری که طبق ماده ۳۹ شرایط عمومی تعیین می‌شود، برای مدت ۶ ماه شمسی از سوی پیمانکار تضمین می‌گردد و طی آن به ترتیب ماده ۴۲ شرایط عمومی عمل می‌شود.

### ماده ۶. نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما به عهده شرکت مهندسی مشاور سازه پردازی ایران به نشانی تهران بزرگراه کردستان خیابان بیستم پلاک ۶ واگذار شده است که با توجه به مواد ۳۲ و ۳۳ شرایط عمومی انجام می‌شود.



**ماده ۷. نشانی دو طرف**

نشانی کارفرما : اهواز ، کیانپارس ، نیش خیابان ۵ شرقی ، اداره کل شیلات استان خوزستان

نشانی پیمانکار : .....

نماینده پیمانکار

نماینده کارفرما

نام و نام خانوادگی:

نام و نام خانوادگی :

امضاء

امضاء

## شرایط عمومی

شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شماره  
۱۰۲/۱۰۸۸-۵۴/۸۴۲ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

**شرایط خصوصی**

**مکمل شرایط عمومی پیمان**

این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی پیمان موکول شده است و هیچ گاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این رو، هر گونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به مفاد ماده مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان، بی اعتبار است. شماره و حروف بکار رفته در مواد این شرایط خصوصی، همان شماره و حروف مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان است.

اگر شرایط عمومی مصوب سازمان برنامه و بودجه همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد، شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۸۸/۱۰۲ مورخ ۳/۳/۱۳۷۸ بر این پیمان حاکم است.

**ماده ۱۷ - الف)** پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان، تعداد - نفر / ماه

کارشناس خارجی با تخصصهای تعیین شده در زیر، به کار گمارد.

<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---

**ماده ۱۸ - ب)** آخرین مهلت پیمانکار، برای ارائه برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار پانزده روز

از تاریخ مبادله پیمان است.

جزئیات روش تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن، به شرح زیر است.

به بند ۱-۱۱ مشخصات فنی خصوصی پیمان و سایر مواد مربوطه مراجعه شود.

**ماده ۱۸ - ه)** گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد.

به مفاد بند ۱-۱۲ مشخصات فنی خصوصی پیمان و سایر مواد مربوطه مراجعه شود.

**ماده ۲۰ - الف** ) کارفرما امکانات و تسهیلات تجهیز کارگاه ، از قبیل ساختمان ، راه ، آب ، برق ، مخابرات و سوخت را که در زیر تعیین شده است، در اختیار پیمانکار قرار می‌دهد. کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال تسهیلات مذکور ندارد .

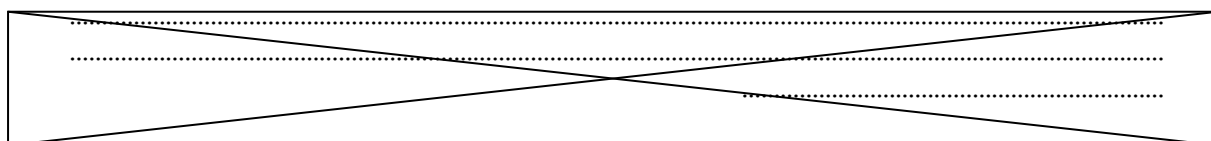
**ماده ۲۰ - ب و ۲۰ - ز** ) کارفرما ، به شرح زیر ، مصالح ، تجهیزات و ماشین آلات را تأمین می‌کند . کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال امکانات مذکور ندارد .

**ماده ۲۰ - هـ** ) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تأمین ماشین آلات رعایت کند . به بند ۱- ۸ مشخصات فنی خصوصی و ضمیمه شماره ۵ فرم جدول ماشین آلات مورد نیاز عملیات پیمان مراجعه شود .

**ماده ۲۰ - ح** ) پیمانکار متعهد است که برای کارکنان کارفرما ، مهندس مشاور و آزمایشگاه ، به شمار افراد زیر ، دفتر کارگاهی ، مسکن کارگاهی و غذا ، به تفکیک و به شرح و مشخصات زیر ، تأمین کند :  
به مفاد بند ۱-۳۰ مشخصات فنی خصوصی پیمان مراجعه شود .

**ماده ۲۱ - ج** ) قسمتهایی از موضوع پیمان که پیمانکار باید بیمه کند و همچنین موارد یا حوادثی که باید مشمول بیمه گردد ، به شرح زیر است :  
به مفاد مندرج در شرایط عمومی پیمان و فرم شماره ۶ اسناد مناقصه مراجعه شود .

**ماده ۲۱ - و** ) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیر است :



**ماده ۲۲ - الف** ( شمار نسخه‌های نقشه‌ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می‌گیرد ، به شرح زیر است :

به مفاد بند ۱-۱۳ مشخصات فنی خصوصی پیمان مراجعه شود .

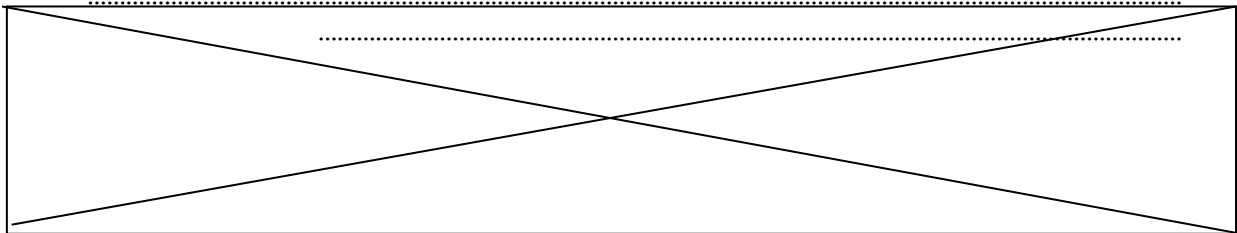
**ماده ۲۲ - ح** ( شمار نسخه‌ها و مشخصات دستورالعمل‌های راه اندازی ، تعمیر ، نگهداری و راهبری و نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند ، به شرح زیر است :

به مفاد بند ۱-۱۳ مشخصات فنی خصوصی پیمان مراجعه شود .

**ماده ۲۴ - ب** ( پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جزء، موارد زیر را رعایت کند:

به مفاد مندرج در شرایط عمومی پیمان مراجعه شود .

**ماده ۲۸ - الف** ( کارفرما زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر ، تأمین می کند .



**ماده ۲۹ - ه** ( تعدیل نرخ پیمان ، به شرح زیر است :

به کلیه ردیفهای موضوع این پیمان که براساس فهرست بهای آبیاری وزهکشی سال ۹۷ برآورد شده اند، تعدیل تعلق می‌گیرد.

**ماده ۳۲ - ج** ( هزینه انجام آزمایشهای زیر ، به عهده پیمانکار است :

به مفاد بندهای ۱-۱۶ و ۱-۱۷ مشخصات فنی خصوصی مراجعه شود

**ماده ۳۵** . دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان ، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۹/۲۲ هیأت وزیران ، است .

**ماده ۳۶** . میزان ، روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان ، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۹/۲۲ هیأت وزیران است .

**ماده ۳۸ - الف)** میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار، برای متخصصان خارجی، به

شرح زیر است:

**ماده ۳۸ - ب)** کارفرما ارز مورد نیاز برای تأمین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج کشور

تأمین می کند.

**ماده ۳۸ - ه)** کارفرما ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیر نام

برده شده است را طبق شرایط زیر، تأمین می کند.

**ماده ۳۹ - ب)** پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار، قسمتهای زیر را در

زمانهایی که برای هر یک از آنها به شرح زیر تعیین شده است، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد.

**ماده ۴۷ - د** ) ماشین آلات اختصاصی این پیمان که در صورت فسخ پیمان باید برای اتمام کار به صورت اجاره در اختیار کارفرما قرار گیرد ، به شرح زیر است .

**ماده ۴۹ - ب** ) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق ، به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر، پرداخت می شود.

**ماده ۵۰ - الف** ) در صورت اتمام پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می کند.

**ماده ۵۰ - ب - ۶** ) خسارت تأخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار) ، به میزان و ترتیب زیر ، از پیمانکار وصول می شود .  
به مفاد شرایط عمومی پیمان مراجعه شود.

نماینده پیمانکار

نماینده کارفرما

نام و نام خانوادگی:

نام و نام خانوادگی :

امضاء

امضاء



# مشخصات فنی عمومی

## مشخصات فنی عمومی

مشخصات فنی عمومی این پیمان بر اساس نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شرح جدول زیر خواهد بود :

موضوع	شماره نشریه
آیین نامه بتن ایران (آبا)	۱۲۰
مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی	۵۵
دستورالعمل ساخت و اجرای بتن در کارگاه	۳۲۷
مشخصات فنی نقشه برداری	۹۵
نشریه راه	۱۰۱

# **مشخصات فنی خصوصی**

**فصل اول : اصول و شرایط کلی کار**

**فصل دوم : تعریف اجزای پروژه**

**فصل سوم: عملیات خاکبرداری**

**فصل چهارم: عملیات خاکریزی**

**فصل پنجم : عملیات بتنی**

## فصل اول

### اصول و شرایط کلی کار

## فصل اول : اصول و شرایط کلی کار

### کلیات

این مشخصات فنی به منظور تحکیم مقررات پیمان و شرایط عمومی آن بوده، هیچیک از مندرجات آن ناقض مفاد پیمان و شرایط آن که جزء اسناد قراردادی است، نمی باشد و پیمانکار را از تعهدی که به موجب سایر مدارک قرارداد در حسن انجام عملیات و رعایت نکات پیش بینی شده دیگر دارد، (علاوه بر آنچه در این مشخصات فنی اشاره شده است)، معاف نخواهد ساخت. در هر صورت پیمانکار توجه دارد که کلیه عملیات موضوع قرارداد را مطابق مشخصات منضم به پیمان، در حد توصیفی که از کار درجه یک می شود، انجام دهد.

مشخصات پیش بینی شده در این دفترچه بعلاوه کلیه نقشه‌های اجرائی و آحادبها در مجموع، کیفیت فنی مورد قرارداد را مشخص می‌سازد. نقشه‌های اجرائی منحصر به نقشه‌های منضم به پیمان نیست و در نقشه‌های منضم به پیمان نیز امکان تغییرات جزئی و کلی وجود دارد. نقشه‌های منضم به پیمان جهت آشنائی با کارهای مختلف موضوع پیمان و شناخت عواملی که در ارائه پیشنهاد قیمت پیمانکار موثر است، تهیه و تنظیم شده و لذا احتمال اینکه نقشه‌های جزئیات و تفصیلی متناسب با زمانبندی اجرای کار، توسط دستگاه نظارت تهیه و ارائه گردند وجود خواهد داشت. پیمانکار پذیرفته است که مجموعه نقشه‌های منضم به پیمان اطلاعات کافی جهت تنظیم و پیشنهاد قیمت را در اختیار قرار داده و هیچگونه ادعایی مسموع نخواهد بود.

در صورتیکه قسمتهایی از عملیات موضوع پیمان فاقد مشخصات فنی در این دفترچه بوده و یا بطور خلاصه بیان گردیده باشد، مهندس مشاور می‌تواند در چارچوب یکی از استانداردهای معتبر مشخصات فنی لازم را تنظیم و به پیمانکار ابلاغ نماید.

هر گاه کلمه، تعریف یا عبارت یا جمله ای در اسناد و مشخصات فنی و یا توضیحات و جزئیاتی در نقشه ها به نظر قابل تفسیر یا توجیه آید و افراد مختلف از آن استنباط مختلف نمایند، کسب نظر مهندس مشاور و کارفرما ضروری است و تفسیر و توجیه مهندس مشاور و کارفرما ملاک عمل خواهد بود و چنانچه اسناد مربوط به سازمان مدیریت و برنامه ریزی باشد تفسیر و توجیه و نظر این سازمان ملاک عمل خواهد بود.

### ۱-۱ موقعیت جغرافیایی

منطقه طرح حدود ۱۵۰ کیلومتری انتهای رودخانه بهمشیر در نزدیکی خلیج فارس و ۶۰ کیلومتری آبادان قرار دارد. از لحاظ موقعیت جغرافیایی، این منطقه در نزدیکی نوار ساحلی استان خوزستان که سرزمین مسطح و کم ارتفاعی است واقع شده که شیب عمومی آن بسیار کم می باشد.

### ۲-۱ ویژگیهای اقلیمی

منطقه طرح دارای آب و هوای گرم و مرطوب و دارای تابستانهای طولانی و بسیار گرم و زمستانهای معتدل می باشد. براساس اطلاعات موجود، حداکثر و حداقل دمای این منطقه به ترتیب ۵۲ و ۴ درجه سانتیگراد، میزان

رطوبت نسبی سالیانه آن به طور متوسط ۴۹ درصد و میانگین بارندگی منطقه ۱۵۹ میلی متر در سال می باشد. از آنجا که بارندگی احتمال توقف ماشین آلات را افزایش می دهد ، لازم است پیمانکار پیش بینی های لازم را در نظر گرفته و در قیمت خود منظور نماید .

ترازهای جزرومدی منطقه به شرح جدول ۱-۱ خلاصه گردیده است.

جدول ۱-۱: ترازهای جزرومد

تراز(متر)	وضعیت
۳/۹۴	H.H.W
۲/۸۷	M.H.H.W
۱/۷۵	M.S.L
۰/۵۷	M.L.L.W
±۰/۰	C.D.

### ۳-۱ وضعیت ژئوتکنیکی

جدول ۲-۱ خصوصیات خاک محدوده طرح را نشان می دهد.

جدول ۲-۱: خصوصیات کلی خاک محدوده طرح

پارامترهای مقاومت برشی				طبقه بندی	نوع مصالح
$\phi_{cu}^{\circ}$	$\phi_{uu}^{\circ}$	C <sub>cu</sub> (kgf/cm <sup>2</sup> )	C <sub>uu</sub> (kgf/cm <sup>2</sup> )		
۲۰	۰/۰	۰/۰۲	۰/۲۳	CL	رس سیلت دار

### ۴-۱ راههای دسترسی به کارگاه

دسترسی به محل طرح از طریق جاده اصلی آبادان - چوئیده امکانپذیر است . پیمانکار هزینه مربوط به احداث کلیه راههای مورد نیاز برای انجام پروژه را در قیمت پیشنهادی منظور نموده و از این بابت هیچگونه ادعائی ندارد.

## ۱-۵ منابع قرضه

موقعیت انواع منابع قرضه جهت تهیه مصالح شن و ماسه ، لوله و سیمان به شرح زیر می باشد :

- شن و ماسه از شوشتر

- سیمان از مسجد سلیمان

- تونان از رامشیر

- آب از اروندکنار

بدیهی است منابع قرضه با فاصله حمل کمتر و مطابق با مشخصات فنی طرح در اولویت استفاده قرار خواهند گرفت. قبل از شروع عملیات اجرائی، پیمانکار موظف است نسبت به انجام آزمایشات مورد نیاز که توسط دستگاه نظارت تعیین خواهد شد، روی مصالح منابع قرضه پیشنهادی خود اقدام نماید. منابع قرضه مورد تایید پس از اخذ نتایج آزمایشات، توسط دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ خواهند شد .

علاوه بر منابع قرضه فوق الذکر پیمانکار موظف است در صورت نیاز معدن یا معادن دیگری را شناسایی و به دستگاه نظارت پیشنهاد نماید و بعد از نمونه گیری وانجام آزمایشات مورد نظر دستگاه نظارت، در صورت تایید آن دستگاه مبنی بر تطابق خصوصیات منابع قرضه پیشنهادی با مشخصات فنی مورد نیاز و موافقت کارفرما با فاصله حمل، نسبت به برداشت از این معادن اقدام نماید . شناسایی منبع قرضه جدید و انجام مراحل آزمایشهای کنترل کیفی نباید کوچکترین خدشه ای به زمانبندی پروژه وارد نماید .

چنانچه پس از موافقت دستگاه نظارت مبنی بر بهره برداری از معادن مذکور، در طول عملیات کیفیت مصالح تغییر نماید، پیمانکار موظف است نسبت به تغییر جبهه برداشت یا تغییر معدن اقدام نماید. تغییرات فوق جزو مسئولیتهای پیمانکار بوده و هیچگونه حقی را برای وی ایجاد نمی نماید .

هزینه آزمایشهایی که برای شناسایی منابع قرضه مناسب در ابتدای پروژه ویا در طول عملیات اجرایی انجام می شوند همچنین هزینه کلیه آزمایشهای کنترلی که برای تایید یا عدم پذیرش مصالح در طول پروژه انجام می شوند، بر عهده کارفرما می باشد .

دسترسی به محل منابع قرضه نیز از طریق جاده های آسفالته و بعضاً خاکی امکانپذیر می باشد . علیرغم این موضوع در صورت نیاز به راههای دسترسی ، پیمانکار باید پس از ابلاغ کارفرما برای اجرای عملیات در قالب برنامه زمانبندی پروژه ، احداث راههای دسترسی به منابع قرضه از معابر اصلی عبور و مرور در منطقه را با هزینه خود در نظر بگیرد.

بدیهی است پرداخت فاصله حمل براساس نزدیکترین معدن از هر نوع مصالح که به تایید دستگاه نظارت رسیده باشد، انجام خواهد گرفت . چنانچه پیمانکار از معدن تایید شده دورتری مصالح مورد نیاز را بدون اخذ مجوز از دستگاه نظارت تامین نماید ، هیچگونه پرداخت اضافه ای بابت افزایش فاصله حمل بعمل نخواهد آمد .

## ۶-۱ نقاط نشانه و تحویل زمین

طبق مفاد ماده (۱۹) شرایط عمومی پیمان ، پیمانکار باید قبل از شروع کارها نقاط نشانه ثابت پروژه و میخکوبی‌ها را که توسط کارفرما مشخص شده است، از دستگاه نظارت تحویل بگیرد. این نقاط نشانه و میخها به هنگام تحویل زمین به پیمانکار ارائه خواهد شد و پیمانکار را قادر می‌سازد که محور پروژه و رقوم کارها را پیاده و تثبیت نماید .

پیمانکار قبل از شروع کارها ، نقاط نشانه و میخها را در حضور نماینده دستگاه نظارت بازدید نموده و اصلاح هرگونه اشتباه احتمالی را که در این بازدید مشاهده شده ، از دستگاه نظارت درخواست خواهد نمود . تعداد و موقعیت نقاط نشانه و اطلاعات وابسته بدانها حداقل به نحوی است که پیاده نمودن محورها و موقعیتهای اجزاء طرح را امکانپذیر نماید. پس از کنترل و انجام اصلاحات مورد نیاز، نقاط نشانه طی صورتجلسه‌ای به پیمانکار تحویل می‌گردد . از آن پس پیمانکار راساً مسئول نگهداری و حفاظت این نقاط نشانه و میخها بوده و بایستی خطوط و رقوم مورد نیاز جهت اجرای صحیح کارها را مشخصاً و به هزینه خود پیاده و تثبیت نماید . هر نوع عملیات تکمیلی شامل اضافه کردن نقاط نشانه جدید و مختصات دهی به آنها بر پایه نقاط نشانه ارائه شده ، جزء وظایف پیمانکار بوده و باید هزینه مورد نیاز در ضریب پیشنهادی پیمانکار ملحوظ شده باشد . چنانچه تعدادی از نقاط نشانه ، تا زمان تحویل زمین به دلایلی از بین رفته باشد و وجود آنها ضرورت کامل داشته باشد ، توسط دستگاه نظارت و با همکاری کارفرما بازسازی شده و تحویل پیمانکار خواهد گردید .

## ۷-۱ پیاده کردن نقشه‌ها ، میخکوبی مسیر عملیات و برداشت پروفیل‌های طولی و عرضی

پیمانکار مسئول پیاده کردن صحیح نقشه‌ها و تثبیت صحیح خطوط و رقوم کارهای انجام شده بوده و باید هرگونه اشتباه احتمالی را بدون توجه به مقدار پیشرفت کار و به هزینه خود اصلاح نماید.

پیمانکار باید با تأیید دستگاه نظارت ، در نقاطی نزدیک به عملیات ولی دور از جریان آبهای سطحی یا مسیرهای عبور و مرور ماشین‌آلات یا محل دپوی مصالح ، نقاط نشانه کمکی به هزینه خود ساخته و مختصات و رقوم این نقاط را به تأیید دستگاه نظارت برساند.

پیمانکار باید حداقل ۴۸ ساعت قبل از انجام هرگونه عملیات نقشه‌برداری ، موضوع را کتبا به اطلاع دستگاه نظارت رسانده و برای آنکه دستگاه نظارت بتواند کلیه عملیات نقشه‌برداری را به موقع کنترل نماید رأس موعده مقرر وسایل نقشه‌برداری لازم را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد .

اطلاعات لازم جهت پیاده کردن عملیات موضوع طرح ، طبق اطلاعات مندرج در نقشه‌های اجرائی بوده و در مواردی که اطلاعات مازاد بر مفاد نقشه‌ها ضروری باشد ، توسط دستگاه نظارت ابلاغ خواهد شد. براین اساس و قبل از انجام هرگونه عملیات اجرائی ، پیمانکار باید محور کارها را پیاده و میخکوبی نموده و در سطح زمین مشخص نماید . چنانچه ضمن عمل از طرف دستگاه نظارت در مسیر و موقعیت سازه‌ها اصلاحاتی بعمل آید ، پیمانکار نیز بایستی میخکوبی خود را بر آن اساس اصلاح و یا تجدید نماید . براساس میخکوبی‌های انجام شده، نماینده پیمانکار و دستگاه نظارت اقدام به برداشت پروفیل طولی و مقاطع عرضی نموده و چنانچه اختلافات غیر قابل قبولی نسبت به نقشه‌ها ملاحظه شود ، به طریق ذیل اقدام به تجدید نظر در نقشه‌ها خواهد شد .



الف) پیمانکار موظف است نسبت به میخکوبی مسیرها، پیاده کردن محدوده کارها اقدام نموده و در این محدوده‌ها اقدام به تهیه نقشه‌های توپوگرافی، پروفیل‌های طولی و مقاطع عرضی (هیدروگرافی جهت مقاطع زیر تراز آب) نموده و نتایج را در گرافهای کامپیوتری ترسیم نموده و دو نسخه از پرینت نقشه‌ها، پروفیلها و مقاطع عرضی فوق‌الذکر را پس از مهر و امضاء همراه با دفترچه قرائت‌ها و محاسبه نقشه‌برداری تسلیم دستگاه نظارت نماید.

ب) دستگاه نظارت اقدام به کنترل‌های لازم نموده و در صورت لزوم خط پروژه را تغییر و یک نسخه تصحیح شده از نمودار یا نقشه‌های فوق را جهت اعمال اصلاحات و اجرا به پیمانکار ابلاغ نموده و کارفرما را در جریان کارها قرار می‌دهد.

پ) پیمانکار پس از دریافت نسخه تصحیح شده ضمن شروع عملیات، اصلاحات احتمالی را روی اصل نقشه‌ها اعمال و چهار نسخه از آنها را تهیه و پس از مهر و امضاء جهت اقدامات بعدی و توزیع به دستگاه نظارت ارسال می‌نماید. این نقشه‌ها مبنای محاسبه احجام عملیات خاکی قرار خواهد گرفت. هزینه کلیه عملیات میخکوبی، تثبیت نقاط نشانه و نقاط نشانه کمکی، برداشت و تهیه و ارائه نسخ نقشه‌های توپوگرافی، پروفیل‌های طولی و عرضی و هیدروگرافی کلیه تجدیدنظرهای بعدی به عهده پیمانکار بوده و پرداخت جداگانه‌ای از این بابت صورت نخواهد گرفت.

### ۸-۱ تجهیز و آماده نمودن کارگاه

کلیه قسمتهای کارگاه اعم از مسیر پروژه، راههای دسترسی، ساختمانها، کمپ اجرائی و سایر ابنیه وابسته، و همچنین محل قرضه‌ها و سایر کارهایی که به طور کلی موضوع عملیات مورد قرارداد را تشکیل می‌دهند بایستی مورد بررسی دقیق پیمانکار واقع شوند. پیمانکار موظف است با هماهنگی و موافقت مقامات محلی و تحت نظر دستگاه نظارت موانع موجود را اعم از موقتی یا دائمی به هزینه خود برطرف نماید.

پیمانکار باید همراه با برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار فهرست کلی از ماشین‌آلات و تجهیزاتی را که برای انجام کار در نظر گرفته است تهیه و برای کسب موافقت به دستگاه نظارت تسلیم نماید. این لیست شامل تعداد، نوع و مشخصات، ظرفیت، مدل و شماره موتور ماشین‌آلات مختلف بوده و از حیث تعداد و نوع، حداقل معادل ماشین‌آلات و تجهیزاتی خواهد بود که توسط دستگاه نظارت قبلاً پیش‌بینی شده و یا بوسیله خود پیمانکار ضمیمه پیشنهاد گردیده است.

پیمانکار متعهد است جهت اجرای درست و دقیق پروژه و طبق برنامه زمانبندی مصوب، وسایل و ماشین‌آلات لازم را تامین نموده و به کار گیرد. ماشین‌آلات باید در تمام مدت اجرای کار در وضعیت مناسب و آماده به کار باشند. پیمانکار تا قبل از زمان تشکیل کمیسیون تحویل موقت و تنظیم صورت‌مجلس ذیربط، مجاز به خارج کردن هیچ یک از ماشین‌آلات خود از کارگاه بدون تایید کتبی دستگاه نظارت نمی‌باشد.

شرکت پیمانکار در مناقصه و امضای قرارداد به منزله تقبل و تعهد در به کارگیری کلیه ماشین‌آلات لازم جهت اجرا و تکمیل طرح در موعد مقرر می‌باشد. هیچ عذر، بهانه و ادعای بعدی در خصوص عدم تامین و به کارگیری

ماشین آلات لازم از جانب پیمانکار مورد پذیرش قرار نخواهد گرفت. در هر صورت انجام عملیات مطابق با مدت مندرج در قرارداد با توجه به برنامه زمانبندی مصوب، از تعهدات اصلی پیمانکار می باشد. تامین و تهیه هرگونه امکانات، ماشین آلات، ابزار کار و... حتی بیش از فهرست ماشین آلات تهیه شده در ابتدای شروع عملیات توسط پیمانکار، رافع مسئولیت وی نبوده و چنانچه در حین اجرای عملیات برای رعایت زمانبندی مصوب، ضرورت تغییر در نوع ماشین آلات و یا افزایش تعداد آنها توسط دستگاه نظارت مشخص گردد، پیمانکار مکلف به تامین آنها بوده و از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی صورت نخواهد گرفت.

دستگاه نظارت مجاز است به محض امضای قرارداد، دستور آماده کردن کارگاه را به پیمانکار بدهد و پیمانکار موظف است بلافاصله نسبت به آماده کردن کارگاه اقدام نماید.

پیمانکار متعهد به تامین سوخت، برق، تلفن، آب آشامیدنی و هرگونه مواد مصرفی و قطعات یدکی بوده و هرگونه خسارت به کار در صورت قصور در تهیه موارد مزبور، می بایست از سوی پیمانکار جبران گردد. در صورت ضرورت کارفرما در جهت کسب مجوزهای لازم با پیمانکار همکاری های لازم را بعمل خواهد آورد ولی هیچگونه مسئولیتی در قبال تهیه تجهیزات، ماشین آلات، قطعات یدکی و مواد مصرفی از قبیل سوخت، روغن و غیره ندارد. هزینه انتقال و هر نوع هزینه مرتبط با آن که به نحوی جهت بهره برداری از نیروی برق در دوران اجرای طرح مورد نیاز بوده و در دوران بهره برداری نیازی بدان نباشد، مستقیماً به عهده پیمانکار است. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به صورت مقطوع دیده شده لذا ضروری است پیمانکار کلیه هزینه های مورد نیاز برای انجام آن با کیفیت و کمیت مطلوب را در قیمت پیشنهادی خود ملحوظ نماید.

### ۹-۱ پرسنل پیمانکار

پیمانکار موظف است از پرسنل مجرب جهت اجرای کل عملیات پروژه استفاده نماید و مشخصات، تخصص ها و مسئولیت آنها را به اطلاع دستگاه نظارت برساند. پیش بینی تعداد نیروی کارآموزده مورد نیاز از تعهدات پیمانکار می باشد و چنانچه در مراحل مختلف کار به افراد مجرب و با تجربه خاص نیاز باشد، پیمانکار مکلف به تامین آنها خواهد بود. بدیهی است تذکرات و نقطه نظرات کارفرما و دستگاه نظارت در این مورد و در طول مدت پیمان برای پیمانکار لازم الاجرا می باشد. هرگونه تغییر در کادر اجرائی بدون تایید کارفرما مجاز نمی باشد. پیمانکار موظف است حداکثر ظرف ۱۰ روز پس از ابلاغ قرارداد نسبت به معرفی رئیس کارگاه و کارکنان دفتر فنی اقدام نماید. صلاحیت رئیس کارگاه با ارائه تحصیلات و سوابق وی باید به تصویب دستگاه نظارت برسد. رئیس کارگاه یا جانشین او باید در ایام و ساعات کار در کارگاه حضور داشته باشند. در صورت درخواست کتبی کارفرما و یا دستگاه نظارت، پیمانکار موظف به تعویض هر یک از پرسنل خود بوده و این امر هیچگونه حقی برای وی ایجاد نمی نماید.

### ۱۰-۱ روش های اجرایی

پیمانکار باید قبل از اجرای عملیات، روش کار و نقشه های کارگاهی خود را کتباً به دستگاه نظارت تسلیم و موافقت وی را با روش ارائه شده کسب نماید. بدیهی است اعلام روش اجرایی از مسئولیت های پیمانکار نخواهد کاست و در هر صورت پیمانکار مسئول انجام صحیح و به موقع کار می باشد. پیمانکار باید مبانی و دلایل انتخاب روش پیشنهادی خود را برای اتخاذ تصمیم به دستگاه نظارت ارائه نماید. کلیه هزینه های مربوط به خشک کردن

محدوده عملیات در صورت نیاز در ضریب پیشنهادی پیمانکار باید منظور شده باشد لذا هیچگونه مبلغ اضافه ای برای این منظور و سایر صعوبت های اجرایی نظیر عملیات در زیر تراز آب پرداخت نخواهد شد .

### ۱۱-۱ برنامه زمانی تفصیلی و نمودارهای پیشرفت کار

پیمانکار موظف است برنامه زمانبندی تفصیلی عملیات اجرایی کار را ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ ابلاغ قرارداد بر اساس یکی از نرم افزارهای کنترل پروژه تهیه و در پنج نسخه تکثیر و برای تصویب به دستگاه نظارت تحویل نماید. این برنامه بایستی یک برنامه عملی و معقول بوده و در آن تاریخ شروع و اتمام قسمتهای عمده کار مشخص شده باشد. این برنامه کار باید به صورت نمودارهای پیشرفت و با مقیاس های مناسب باشد که در هر زمان درصد انجام کار مورد برنامه را نشان دهد . پیمانکار باید هر گاه که دستگاه نظارت لازم بداند ظرف مدتی که دستگاه نظارت تعیین می کند، مقدار واقعی پیشرفت کار را رسم کرده و در چهار نسخه به وی تحویل دهد.

پیمانکار باید به اندازه کافی امکانات، نیروی کار و ماشین آلات مورد نیاز پروژه را فراهم نماید و ساعات کارکرد را با توجه به قانون کار آنقدر توسعه دهد که مطمئن شود کار طبق برنامه تصویب شده ، تمام خواهد شد. اگر بنا به تشخیص دستگاه نظارت عملیات از برنامه پیشرفت کار عقب ماندگی داشته باشد، پیمانکار موظف خواهد بود تا تمهیدات لازم را در جهت جبران عقب افتادگی بدون هیچ پرداخت اضافه هزینه ای به وی معمول دارد. در هر حال پیمانکار مسئول کلیه روشها و طریقه هائی است که برای انجام عملیات در نظر گرفته و به کار خواهد برد .

تسلیم برنامه های کار به دستگاه نظارت و یا جلب موافقت قبلی مهندس ناظر مقیم و یا دستگاه نظارت نسبت به روش هائی که مورد نظر پیمانکار می باشد و یا ارسال اطلاعات مربوط به انجام کار و برنامه های مورد نظر به هر صورت و به هر ترتیبی که باشد رافع مسئولیت پیمانکار نسبت به تعهداتی که طبق مفاد قرارداد بعهد گرفته است نخواهد بود.

پیمانکار موظف است برنامه زمانی مصوب را دقیقاً رعایت نماید و در صورت عدول از آنها دستگاه نظارت مجاز می باشد که پرداخت هزینه آن قسمت از عملیات را که خارج از برنامه های مذکور انجام و در صورت وضعیت های پیمانکار منظور شده است ، تا زمانی که سایر کارها پیشرفت لازم را نمایند، به تأخیر اندازد. در صورتی که به تشخیص دستگاه نظارت و خارج از قصور پیمانکار، امکان اجرای کار نباشد پیمانکار می تواند تا حدود معقول و متناسبی ، سایر فعالیت های پروژه را با نظر دستگاه نظارت و کسب موافقت کارفرما در چهارچوب برنامه زمان بندی ادامه دهد. دستگاه نظارت اختیار دارد تا بنا به ضرورت تغییراتی در زمان بندی اجرای کار را به پیمانکار ابلاغ نماید. در اینصورت پیمانکار موظف به انجام مورد ابلاغ شده با هماهنگی دستگاه نظارت خواهد بود.

### ۱۲-۱ برنامه و گزارش های کار

الف) پیمانکار باید نسبت به ارائه برنامه کار روزانه کارگاه، حداقل ۴۸ ساعت قبل و به صورت کتبی، به دستگاه نظارت مقیم اقدام نماید، تا مهندس ناظر مقیم بتواند ترتیبات لازم جهت انجام بازرسی ها یا حضور در هنگام اجرای کار و یا انجام آزمایش های کارگاهی را فراهم آورد.

ب) پیمانکار نسبت به تهیه گزارش های روزانه اقدام خواهد نمود. این گزارش ها باید حاوی اطلاعات کاملی از میزان کار انجام شده در قسمتهای مختلف، در طول روز مورد گزارش باشد. همچنین در این گزارش ها وضع جوی، تعداد، نوع و وضعیت ماشین آلات و نیز آمار نیروی انسانی و احياناً هر اطلاعات دیگری که نوشتن آن از نظر دستگاه نظارت ضروری باشد باید درج گردد. گزارش های روزانه باید در پایان هر روز به دستگاه نظارت مقیم ارائه گردد و به تائید دفتر نظارت مقیم برسد.

ج) پیمانکار باید به صورت هفتگی و در پایان هر ماه گزارش کاملی از عملکرد کار شامل پیشرفت ریالی و فیزیکی ماه مربوطه و به صورت تجمعی تا پایان ماه مورد نظر، تعداد، نوع و وضعیت ماشین آلات و تعداد پرسنل، مقادیر مصالح مصرفی، پایکار و وارده به کارگاه، مقایسه میزان پیشرفت هر فعالیت نسبت به برنامه زمانبندی مصوب، موانع و مشکلات پیشرفت کار و غیره را تهیه و با حداقل ۶ عکس از مراحل مختلف اجرا به همراه CD مربوطه تسلیم دستگاه نظارت بنماید.

د) پیمانکار متعهد است در تمامی طول مدت اجرای پروژه، از مراحل مختلف عملیات اجرایی و از هر بخشی که توسط دستگاه نظارت تعیین می شود، گزارش توجیهی، فیلم و عکس به تعداد کافی، بنحویکه بیانگر اقدامات فنی بعمل آمده، روش اجرا و سوانح و اتفاقات احتمالی باشد را در دو نسخه تهیه و با ذکر موضوع و تاریخ به دستگاه نظارت تسلیم نماید. بدیهی است از این بابت پرداخت جداگانه ای بعمل نخواهد آمد و پیمانکار باید هزینه های ناشی از این بخش از خدمات را در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید.

### ۱-۱۳ نقشه ها و دستورالعمل ها

الف) نقشه ها و اسناد تحویلی کارفرما :

یک نسخه از قرارداد و نقشه های منضم به آن به صورت رایگان در اختیار پیمانکار قرار داده خواهد شد. ولی برای نسخه های اضافی هزینه مربوطه دریافت می گردد.

ب) مالکیت نقشه ها :

تمام نقشه ها و اسناد مربوط به کار، در مالکیت کارفرما بوده و بایستی از آنها بدقت نگهداری شود و پس از اتمام کار به کارفرما تحویل داده شود.

پ) نقشه های کارگاهی :

در صورتیکه جهت روشن شدن قسمتی از کار، نقشه کارگاهی لازم باشد، تهیه آن بعهده پیمانکار بوده و پیمانکار متعهد است چهار نسخه از نقشه های فوق الذکر را حسب مورد بر مبنای نقشه های منضم به قرارداد یا به هر ترتیبی که دستگاه نظارت اعلام نماید تهیه و به دستگاه نظارت تحویل نماید. پیمانکار ملزم به اعمال اصلاحات مورد نظر دستگاه نظارت در نقشه ها می باشد. این نقشه ها باید کامل بوده و اطلاعات و جزئیات کافی داشته باشد. نقشه های کارگاهی ارائه شده توسط پیمانکار تا زمانیکه به تأیید کتبی دستگاه نظارت نرسیده باشند اعتبار اجرایی ندارند و چنانچه پیمانکار قبل از کسب تأیید کتبی دستگاه نظارت مبادرت به اجرای آنها نماید، در صورتیکه این نقشه ها مورد تأیید قرار نگیرد، ملزم به تخریب یا اصلاح بخش اجرا شده زیربط بوده و از این بابت هیچ ادعا و اعتراضی قابل قبول نمی باشد. نقشه های مذکور پس از تأیید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما

به پیمانکار ابلاغ خواهد شد. در اینصورت این نقشه ها پس از مهر و امضاء ضمیمه قرارداد شده و جزء اسناد و مدارک پیمان محسوب می گردد. یک نسخه از نقشه های تصویب شده برای کارفرما، دو نسخه نزد دستگاه نظارت و یک نسخه به پیمانکار بازگردانده می شود.

همانطورکه پیمانکار برای اندازه گذاری ها، ابعاد، جزئیات و اصولاً انجام صحیح کارها مسئولیت کامل دارد، تصویب نقشه های کارگاهی، از پیمانکار برای اشتباهاتی که ممکن است وجود داشته باشد سلب مسئولیت نمی کند. به هر حال پیمانکار موظف است قبل از اجرا مراتب را کتباً اعلام و کسب تکلیف نماید. هزینه نقشه های تهیه شده بوسیله پیمانکار و نقشه های تجدید نظر شده ( کارگاهی) و هزینه تکثیر تمام نسخه هایی که از نقشه ها، توسط پیمانکار تهیه و عرضه می شود بعهده پیمانکار بوده و هزینه مربوطه در ضریب پیشنهادی باید منظور شده باشد .

علاوه بر موارد فوق پیمانکار باید نسبت به تهیه سه نسخه عکس نقشه داده ماهواره ای به تاریخ روز با قدرت تفکیک حداقل ۵۰ سانتیمتر با مقیاس مورد تایید دستگاه نظارت از محدوده عملیات اجرایی به مساحت تقریبی ۳۰ کیلومتر مربع به هزینه خود اقدام نماید و دو نسخه از آنها را در اختیار کارفرما و مشاور گذارده و یک نسخه را برای استفاده در دفتر کارگاه نصب نماید .

#### ت) تغییر در نقشه های اجرایی :

چنانچه در طول اجرای عملیات بنا به مقتضیات طرح در هنگام اجراء، پیمانکار تغییراتی را در نقشه های اجرایی لازم و مفید تشخیص دهد، می تواند نقشه های تفصیلی، محاسبات و برآوردهای مربوطه را تهیه و همراه علل و ادله این تغییرات برای بررسی به دستگاه نظارت تسلیم نماید. اینگونه پیشنهادها باید حداقل ۱۵ روز قبل از تاریخ شروع عملیات مورد نظر، در چهار نسخه تسلیم شود تا فرصت کافی برای مطالعه و اظهار نظر در باره آن موجود باشد. برای آنکه نقشه های فوق الذکر و برآورد منضم به آن از هر جهت طبق اصول فنی تهیه شده باشد، پیمانکار باید کلیه اطلاعات و راهنمایی های لازم را قبلاً از دستگاه نظارت کسب نماید. در هر صورت قبل از تأیید نقشه های مزبور توسط دستگاه نظارت، پیمانکار مجاز به اعمال تغییرات پیشنهادی نخواهد بود.

#### ج) نقشه ها و دستورالعمل های اضافی :

چنانچه دستگاه نظارت لازم بداند با توجه به شرایط خاصی که در کار ممکن است پیش آید، نقشه ها و دستورالعمل های دیگری برای کارمورد قرارداد پس از تایید نماینده کارفرما، به پیمانکار ابلاغ خواهد کرد. این نقشه ها و دستورالعمل ها ضمیمه قرارداد شده و جزء اسناد و مدارک پیمان به حساب خواهد آمد و پیمانکار باید مطابق آنها عمل نماید. پیمانکار قبول می کند که طرح مورد مناقصه را کاملاً بررسی و مطالعه کرده و نیز از شرایط محل اجرای پروژه آگاهی کامل دارد و بنابراین نمی تواند بعنوان وجود اشتباه و یا از قلم افتادگی یا تناقض احتمالی در بعضی از اسناد و مدارک مناقصه، از خود رفع مسئولیت نماید. همچنین تصویب نقشه های اجرایی و یا اوراق محاسبات از طرف کارفرما رافع مسئولیت پیمانکار نخواهد بود.

### ج) آخرین نقشه های اجرایی :

در تمام مدت اجرای پروژه، پیمانکار باید یکسری کامل از آخرین نقشه های اجراء شده را که حاوی کلیه تغییرات احتمالی می باشد در کارگاه و در دسترس داشته باشد. این نقشه ها باید در هر زمان به منظور بررسی در دسترس کارفرما و دستگاه نظارت قرار گیرند، در غیر اینصورت مسئولیت هرگونه تاخیر و خسارت از این ناحیه به عهده پیمانکار خواهد بود.

### ح) نقشه های عین ساخت (As Built) :

پیمانکار متعهد است نقشه کارهای اجراشده را ممهور به مهر **As Built** در ۴ نسخه تهیه و به دستگاه نظارت تسلیم نماید تا پس از تایید، جهت ارائه به کمیسیون تحویل موقت مورد استفاده قرار گیرند. این نقشه ها باید قبل یا همراه با تقاضای تحویل موقت توسط پیمانکار به همراه **CD** مربوطه به دستگاه نظارت تسلیم شوند، عدم ارائه این نقشه ها، تقاضای تحویل موقت را منتفی می نماید.

پیمانکار متعهد است حداکثر ظرف دو ماه از تاریخ تحویل موقت (و یا هر مدتی که کمیسیون تحویل تعیین می نماید)، دو سری آلبوم کامل نقشه های کارهای انجام شده ( که مورد تأیید کمیسیون تحویل موقت قرار گرفته باشند) را که روی جلد آنها با علامت **Final As Built** مشخص شده باشد بانضمام دو سری کامل دیسکت کامپیوتری آنها تهیه و به دستگاه نظارت تحویل نماید.

### ۱-۱۴ دستور کارها و صورت مجالس

تهیه صورت مجلس کارهای انجام شده موضوع این قرارداد، بجز در مواردی که صریحاً قید گردیده، بعهده پیمانکار و بررسی آنها برعهده دستگاه نظارت و کارفرما بوده و تنظیم و صدور دستور کارهای کارگاهی بنا به درخواست کتبی پیمانکار، توسط دستگاه نظارت تهیه و به تأیید کارفرما یا نماینده او خواهد رسید.

هنگامیکه دستگاه نظارت یا نماینده او بخواهد در مورد عملیات انجام شده اقدام به بررسی صورت مجلس کار بنماید از پیمانکار یا نماینده صلاحیت دار او خواهد خواست که در موعد مقرر در محل حضور یابد و اطلاعات لازم را تسلیم نموده و همکاری های لازم را به عمل آورد.

هرگاه پیمانکار یا نماینده او در موعد مقرر حضور نیابد صورت مجلس اجرای کار که توسط دستگاه نظارت تنظیم و بوسیله نماینده کارفرما تایید شود معتبر خواهد بود.

با توجه به مطالب مندرج در قسمت آخر بند ب ماده ۱۹ شرایط عمومی پیمان، کارهایی که وضعیت آنها پس از اتمام، تغییر یافته و یا نامرئی شده و امکان کنترل دقیق و کامل آنها به نحو متعارف سهل و میسر نباشد و به طور کلی هر کاری از عملیات موضوع پیمان که طبق این مشخصات یا سایر اسناد قرارداد به لزوم تهیه صورت مجلس گواهی کار برای آن اشاره شده، باید پس از انجام کار توسط پیمانکار و دستگاه نظارت صورت مجلس گردد.

### ۱-۱۵ تغییرات، افزایش و نقصان مقادیر کارها

در راستای اجرای مفاد مواد ۲۹ و ۳۰ شرایط عمومی پیمان و در چهارچوب مقررات پیش بینی شده بوسیله این مواد، تصریح می گردد که دستگاه نظارت اختیار دارد با رعایت مواد مذکور و بشرح زیر در صورتیکه لازم بداند پس از موافقت کارفرما تغییراتی در تمام یا قسمتی از عملیات بدهد و پیمانکار موظف به اجرای آن می باشد .

الف) افزایش یا کسر قسمتی از عملیات موضوع پیمان

ب) صدور دستور اجرای هرگونه عملیات اضافی که برای تکمیل کارها لازم تشخیص داده شود

پ) تغییر نقشه ، ترازها، مختصات ، مسیر پرژه و ابعاد مندرج در نقشه ها

هیچ یک از تغییرات فوق نمی تواند سبب بطلان پیمان گردد و پیمانکار نمی تواند بدون دستور کتبی کارفرما و دستگاه نظارت اقدام به هیچگونه تغییری بنماید. هر گونه پیشنهاد تغییری از جانب پیمانکار بایستی بصورت مکتوب از دستگاه نظارت صورت گرفته و تنها با تصویب دستگاه نظارت و کارفرما ملاک عمل قرار گیرد.

### ۱-۱۶ نمونه برداری مصالح و آزمایش ها

پیمانکار باید مشخصات فنی منضم به قرارداد را دقیقاً رعایت نماید . در مشخصات فنی و اسناد پیمان، شرح لازم در باره نوع و مشخصات مصالح داده شده است . در هر حال رعایت نکات زیر از طرف پیمانکار الزامی است .

الف) کیفیت کلیه مصالح مورد مصرف قرارداد باید طبق مشخصات فنی بوده و می بایست کیفیت و کمیت مواد متشکله آن قبل از مصرف با آزمایشهای لازم مورد تأیید دستگاه نظارت قرار گیرد.

ب) آزمایش کیفیت مصالح و تأیید دستگاه نظارت در بدو کاررافع مسئولیت پیمانکار نیست زیرا ممکن است نمونه آزمایش شده و تأیید شده معرف میزان معینی از مصالح بوده و سپس کیفیت مصالح تغییر نماید، لذا انجام آزمایشهای مکرر در مورد مصالح با نظر دستگاه نظارت ضروری می باشد . بهر حال پیمانکار مسئول حسن انجام کار بوده و تأیید نمونه های آزمایش شده از طرف دستگاه نظارت از مسئولیت پیمانکار نمی کاهد .

پ) قبل از اقدام به سفارش خرید هر نوع مصالح و تجهیزاتی که به کار رفته یا نصب می شوند، پیمانکار موظف است لیست اسامی شرکت ها و کارخانجات فروشنده مصالح و سازنده تجهیزات مزبور را به دستگاه نظارت ارائه و تأیید وی را کسب نماید . بدیهی است اخذ تأیید دستگاه نظارت در مورد مصالح، قبل از خرید ضروری می باشد. به هر حال پیشنهاد خرید هر نوع مصالح یا لوازم یا تجهیزات می بایست همراه با نتایج آزمایش هایی که دستگاه نظارت ضروری می داند ارائه گردد . هزینه انجام این آزمایش ها بر عهده کارفرما می باشد .

ت) نمونه برداری و آزمایش مصالح باید مطابق مشخصات و استانداردهای مربوطه و یا آن طوری که مشخصات فنی عمومی یا خصوصی مناسب می داند، صورت گیرد. دستگاه نظارت می تواند در هر مرحله از کار برخی آزمایش های تعیین کیفیت مصالح را تکرار یا آزمایشهای جدیدی را به مورد اجراء گذارد . هزینه تکرار آزمایش ها، یا انجام آزمایش های تکمیلی نیز بر عهده کارفرما خواهد بود .

### ۱-۱۷ کنترل کیفیت

به طور کلی کنترل کیفیت کار و تطبیق آن با مشخصات فنی طرح و دانسته‌های پایه طراحی به طریق زیر انجام می‌گیرد:

الف) برنامه‌ریزی و ارائه دستورالعمل آزمایش‌های مورد نیاز توسط دستگاه نظارت  
ب) انجام آزمایش‌های کنترل کیفی مطابق دستورالعمل‌های ابلاغی، توسط آزمایشگاه منتخب و تأیید شده کارفرما  
پ) تفسیر نتایج آزمایش‌های ردیف (ب) و اعلام تطابق یا عدم تطابق کارانجام یافته با مشخصات فنی لازم، توسط دستگاه نظارت .

ت) در صورت عدم تحقق مشخصات فنی مورد نیاز، دستورالعمل جایگزینی و یا جریمه توسط دستگاه نظارت و با هماهنگی کارفرما ابلاغ خواهد شد .

علاوه بر موارد مذکور پیمانکار نیز موظف است راساً نسبت به تأمین کیفیت مصالح و کارها، از طریق انجام آزمایش‌های لازم به هزینه خود، قبل از استفاده اقدام نموده و نتایج را به دستگاه نظارت تسلیم نماید.  
ث) آزمایشگاه کنترل کیفیت : کلیه آزمایشات کنترل کیفی از طریق آزمایشگاه منتخب کارفرما یا آزمایشگاه محلی که توسط کارفرما در کارگاه تاسیس می‌گردد انجام می‌شود. هزینه این آزمایش‌ها توسط کارفرما پرداخت شده و نتایج اعلام شده از سوی آن ملاک قضاوت برای پذیرش یا رد عملیات اجرایی خواهد بود.

### ۱-۱۸ نواقص کار

در تاکید بر اجرای مفاد ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان، پیمانکار موظف به اجرا، اتمام و نگهداری از کلیه تاسیسات، تجهیزات و سازه‌ها و موضوعات مورد پیمان تا پایان دوره قرارداد می‌باشد . در صورتیکه طی دوره قرارداد بعلت قصور پیمانکار در امر اجراء و نگهداری موضوعات پیمان، خسارتی به آنها وارد شود، پیمانکار موظف است طبق دستورات دستگاه نظارت به نحو مقتضی و قابل قبول به رفع نواقص بپردازد. در غیر اینصورت مفاد ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان از طرف کارفرما به اجرا گذارده خواهد شد.

### ۱-۱۹ عملیات نقشه برداری

پیمانکار متعهد است در تمام مدت اجرای عملیات بصورت مستمر و دائم زیر نظر دستگاه نظارت، یک تیم نقشه بردار مجرب با تجهیزات کامل جهت برداشت و پیاده نمودن کلیه محورهای اجرائی و تعیین و کنترل ترازها و زوایا و ابعاد و و شیب بندی‌های بخش‌های مختلف اجرائی و همچنین تهیه نقشه‌های As Built و کنترل‌های موردی در اختیار داشته باشد. صلاحیت پرسنل تیم نقشه بردار باید قبل از شروع عملیات به تصویب دستگاه نظارت برسد . بابت خدمات موضوع این ردیف هیچگونه مبلغ اضافی تحت هیچ شرایطی به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.



### ۲۰-۱ اکتساب اراضی مورد نیاز قرارداد

اراضی مورد نیاز برای اجرای عملیات موضوع این قرارداد توسط کارفرما تعیین و حسب مورد اجاره یا خریداری و در اختیار پیمانکار قرار می‌گیرد .  
چنانچه علاوه بر اراضی مذکور، اراضی اضافی مورد نیاز پیمانکار باشد، پیمانکار حق تصرف عدوانی را نداشته و می‌بایست رضایت مالکین و کشاورزان محل را جلب نماید. به هر حال قبل از هر اقدام پیمانکار باید کارفرما را در جریان امر قرار دهد .

### ۲۱-۱ حفاظت عمومی و هماهنگی با تأسیسات موجود

اراضی، مستحقات و تأسیسات موجود در کنار محدوده موضوع این قرارداد ، باید از جانب پیمانکار مورد توجه بوده و خساراتی بدانها وارد نشود. پیمانکار نباید خارج از حریم کارگاه در اراضی اشخاص کوچکترین دخل و تصرفی نماید . مسئولیت جبران هرگونه خسارتی که بدین ترتیب وارد شود با پیمانکار خواهد بود .  
در مکانهایی که عملیات اجرایی به راهها ، خطوط لوله ، خطوط انتقال نیرو یا تأسیسات مشابه دیگری برخورد می‌کند پیمانکار باید کار خود را با مقامات مربوطه و صاحبان این تأسیسات هماهنگ سازد . کارفرما همکاری های لازم را در زمینه اخذ مجوزهای مورد نیاز از سازمان های مربوطه به عمل خواهد آورد. هزینه چنین عملیاتی که باید براساس نقشه‌ها یا دستورالعمل‌های دستگاه نظارت انجام شود براساس مقادیر عملیات اجرایی و فهرست آحادبهاء مندرج در اسناد پیمان محاسبه و پرداخت خواهد شد .

### ۲۲-۱ حفظ محیط زیست

پیمانکار موظف است تمامی سعی خود را برای حفظ محیط زیست و جلوگیری از آلودگی آن به کار بندد . در صورت بروز هرگونه آلودگی ، پیمانکار موظف به رفع آن به هزینه خود می باشد . در این راستا پیمانکار موظف به هماهنگی با مسئولین ذیربط منطقه طرح برای رعایت دستورالعملهای مورد نظر ایشان می باشد .

### ۲۳-۱ مراقبت های لازم جهت مقابله با خسارات احتمالی

پیمانکار موظف است اقدامات لازم و روش های اجرایی را به کار بندد که خسارات احتمالی که در شرایط بد جوی ممکن است حادث شود را به حداقل برساند . بنابراین تأیید روش اجرای عملیات ، توسط دستگاه نظارت به هیچ وجه از مسئولیت پیمانکار نمی کاهد .  
تصمیم گیری در مورد متوقف نمودن عملیات در شرایط بد جوی بعهده پیمانکار بوده اما مدت توقف مجاز ناشی از شرایط بد جوی پس از تأیید دستگاه نظارت ، در کمیسیون بررسی تأخیرات احتمالی مشخص خواهد گردید.

### ۱-۲۴ پاکسازی و تحویل محلهای تحت تصرف

چنانچه برای اجرای طرح حاضر، علاوه بر محوطه کارگاه، محدوده و محوطه های دیگری نیز در اختیار پیمانکار قرار گرفته و در آن مستحذاتی ایجاد نماید، پیمانکار متعهد است همزمان با برچیدن و تحویل محوطه کارگاه، نسبت به برچیدن مستحذات یاد شده و پاکسازی محل های مزبور به هزینه خود و تحویل این محوطه ها نیز اقدام نماید.

### ۱-۲۵ حق بیمه

الف) بیمه کار:

پیمانکار باید مطابق ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان کلیه عملیات اجرائی موضوع این قرارداد را به نفع کارفرما نزد شرکت بیمه مورد تایید کارفرما، بیمه نموده و بیمه نامه را تسلیم کارفرما نماید. پرداخت حق بیمه تمام خطر پروژه به عهده کارفرما می باشد.

ب) بیمه کارکنان:

پیمانکار موظف است حق بیمه کارکنان خود در این پروژه را بر طبق بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی و ضوابط وزارت کار و امور اجتماعی (ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی) پرداخت نماید.

پ) بیمه ماشین آلات و تجهیزات:

هزینه و مسئولیت بیمه نمودن کلیه ماشین آلات و تجهیزات متعلق به پیمانکار، بر عهده وی می باشد.

### ۱-۲۶ پیش پرداخت

پیش پرداخت این قرارداد بر اساس مفاد تصویب نامه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹-ه مورخ ۹۴/۲/۲۲ هیئت وزیران محاسبه و با رعایت ضوابط مربوطه و در ازای ضمانت نامه مورد تایید کارفرما در موعدهای مقرر به پیمانکار پرداخت می گردد.

### ۱-۲۷ پرداختهای موقت، قیمتهای جدید

با عنایت به ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان تصریح می شود که هزینه عملیات اضافی که قیمت آنها قبلاً به تصویب کارفرما نرسیده است با پیشنهاد دستگاه نظارت و موافقت نماینده کارفرما به طور علی الحساب در صورت وضعیت های موقت قابل پرداخت خواهد بود. بدیهی است قیمت های مصوب اینگونه عملیات می تواند از قیمت های پرداخت شده علی الحساب در صورت وضعیت های موقت کمتر یا بیشتر باشد.

### ۱-۲۸ تهیه صورت وضعیت

الف) اندازه گیری کارهای انجام شده و تهیه صورت وضعیت آنها بر اساس نقشه های ابلاغی، مدارک و فهرست بهای منضم به پیمان انجام خواهد شد. صورت وضعیت توسط پیمانکار و بر طبق دستورات دستگاه نظارت و

صورتجلساتی که توسط پیمانکار تهیه و به تایید دستگاه نظارت رسیده تهیه می شود. صورت وضعیت های موقت با ذکر تاریخ شروع و خاتمه دوره انجام کار حداقل در ۱۰ نسخه توسط پیمانکار تهیه و جهت تایید به دستگاه نظارت ارسال خواهد شد. به منظور تسریع در گردش کار رسیدگی به صورت وضعیت ها، پیمانکار متعهد می گردد تمهیدات لازم برای جابه جایی صورت وضعیت ها، بین مراجع رسیدگی کننده (نظارت مقیم، دفتر مرکزی مهندسین مشاور و کارفرما) به عمل آورد.

ب) تهیه صورت وضعیت بایستی توسط یکی از نرم افزارهای موجود در بازار یا تهیه شده توسط پیمانکار انجام گردد. حداقل قابلیت این نرم افزار شامل موارد زیر می باشد :

- حاوی فهرست بهای ابلاغی معاونت برنامه ریزی رئیس جمهور

- قابلیت اضافه نمودن ردیفهای ستاره دار و جدید

- محاسبه تعدیل و تهیه گراف پیشرفت ریالی

که چاپ نهایی آن حاوی برگه های متره، خلاصه متره، مالی و خلاصه مالی است که اعداد و ارقام مقادیر و ریالی با سه رنگ مجزا (مشکی، قرمز و سبز) که به ترتیب رقمهای تهیه شده از سوی پیمانکار، اصلاح شده مشاور و تایید شده کارفرما می باشد، خواهد بود. تعداد نسخه هایی که پیمانکار می بایست از این نرم افزار تهیه نماید، پنج نسخه می باشد که شامل دو نسخه دفتر مرکزی و کارگاه پیمانکار، دو نسخه نظارت مقیم و عالی مشاور و یک نسخه برای کارفرما خواهد بود. تایید دستگاه نظارت و کارفرما در خصوص عملکرد نرم افزار مذکور الزامی است و هزینه تهیه آن نیز بعهده پیمانکار می باشد.

لازم است پیمانکار فردی را برای اصلاح صورت وضعیت مطابق نظرات نظارت مقیم و عالی حسب مورد در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد و هزینه مربوطه را در ضریب پیشنهادی خود منظور کند.

### ۲۹-۱ تعدیل و شاخص مبنای پیمان

به کلیه ردیفهای موضوع این پیمان که براساس فهرست بهای آبیاری وزهکشی سال ۹۷ برآورد شده اند، تعدیل تعلق می گیرد.

هیچ یک از مصالح مصرفی در این قرارداد مشمول پرداخت مابه التفاوت نرخ مصالح نخواهد بود.

### ۳۰-۱ ایجاد تسهیلات لازم برای دستگاه نظارت

پیمانکار متعهد می گردد به منظور فراهم آوردن تسهیلات مورد نیاز دستگاه نظارت به محض تحویل زمین نسبت به تامین امکانات ذکر شده در بندهای زیر و نگهداری آنها و پرداخت هزینه های مربوطه تا حداقل سه ماه پس از تحویل موقت کلیه عملیات موضوع پیمان اقدام نماید.

### ۱-۳۰-۱ دفتر کارگاهی

پیمانکار متعهد است در مجاورت کارگاه و همزمان با تحویل زمین تجهیز کارگاه، نسبت به تأمین دفتر کار نظارت مقیم شامل اتاق های کار و جلسه مستقل جمعاً به مساحت حداقل ۵۰ متر مربع و یک سرویس بهداشتی مستقل برای استفاده پرسنل دستگاه نظارت اقدام نماید.

این دفتر باید دارای آب، برق مستقل، یک خط تلفن مستقیم مجهز به دستگاه فاکس، سیستم های سرمایش (کولر گازی) و گرمایش بوده و برای انجام امور جاری، یک دستگاه کامپیوتر به روز و با تجهیزات جانبی (پرینتر، اسکنر، مودم، رایتر، اینترنت پرسرعت حداقل هشت مگابایت در ثانیه و UPS)، یک دستگاه کامپیوتر لپ تاپ مناسب و یک دستگاه دوربین دیجیتالی با نظر دستگاه نظارت توسط پیمانکار تهیه و تا حداقل سه ماه پس از تحویل موقت کلیه عملیات موضوع پیمان در اختیار دستگاه نظارت قرار گیرد. تجهیز کامل دفتر کار، نگهداری، تعمیرات دفتر و تجهیزات، نظافت و تهیه هر گونه مواد و لوازم مصرفی، تعداد کارگر کافی و سرایدار بعهد پیمانکار می باشد.

### ۱-۳۰-۲ تأمین غذا

پیمانکار متعهد می گردد در تمامی طول مدت عملیات اجرایی تا حداقل سه ماه پس از تحویل موقت کارها نسبت به تأمین غذای نمایندگان کارفرما، دستگاه نظارت، آزمایشگاه (حداقل هفت نفر در شبانه روز) و یا افرادی که به دعوت کارفرما و یا دستگاه نظارت از محل پروژه بازدید می نمایند در کارگاه و شهرستان آبادان با توجه به نظر دستگاه نظارت اقدام نماید. همچنین پیمانکار متعهد است نسبت به تامین وسایل ایمنی کار (از قبیل کفش و لباس کار، کلاه ایمنی و....) برای نمایندگان کارفرما و دستگاه نظارت اقدام نماید بدیهی است از این بابت هیچگونه هزینه جداگانه در وجه پیمانکار پرداخت نخواهد گردید.

### ۱-۳۰-۳ ساختمان مسکونی نظارت

پیمانکار متعهد است به محض شروع عملیات اجرایی موضوع پیمان، نسبت به تامین یک واحد مسکونی کاملاً مستقل با مشخصات زیر در شهرستان آبادان با نظر دستگاه نظارت اقدام نماید.

برق دائم (و عند اللزوم اضطراری)

آب آشامیدنی و بهداشتی

سیستم سرمایش و گرمایش مناسب

یک خط تلفن مجهز به فاکس (به طور مستقل) و اینترنت پرسرعت حداقل هشت مگابایت در ثانیه، دو خط و گوشی تلفن همراه برای نمایندگان کارفرما و دستگاه نظارت

۴ باب اتاق خواب با مبلمان کافی

سالن پذیرایی و غذا خوری با مبلمان کافی و یک دستگاه تلویزیون

آشپزخانه با تجهیزات کافی شامل قفسه بندی کامل ، یک دستگاه یخچال، یک دستگاه اجاق گاز ، یک دستگاه ماشین لباسشویی به همراه ظروف و وسایل مورد نیاز مربوطه

سرویس بهداشتی شامل دستشویی، حمام و ملزومات مورد نیاز

تهیه کلیه ملزومات جزئی و کلی جهت تجهیز هر واحد، تامین مواد و لوازم مصرفی، تعداد کارگر کافی و سرایدار به عهده پیمانکار بوده و نگهداری و پرداخت هزینه های جاری و مرمت ساختمان واحدهای مذکور و انجام امور خدماتی تا حداقل سه ماه بعد از تحویل موقت کلیه عملیات موضوع پیمان به عهده پیمانکار می باشد. بدیهی است تطویل مدت پیمان به هر صورت که باشد دلیلی برای عدم ارائه خدمات مورد نظر نبوده و پیمانکار موظف است تسهیلات درخواستی را به نحو مطلوب تا مدت فوق الذکر ارائه نماید . بابت هزینه تامین ردیفهای فوق هیچگونه مبلغ اضافی بر آنچه در ردیف مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه مشخص شده به پیمانکار پرداخت نخواهد گردید و باید هزینه های مورد نیاز را در ضریب پیشنهادی خود ملحوظ نموده باشد.

## فصل دوم

### تعريف اجزای پروژه

## فصل دوم: تعریف اجزای پروژه

### کلیات

مجتمع پرورش میگوی چوئبده در فاصله ۶۰ کیلومتری جنوب آبادان واقع شده است. طرح اصلاح و تکمیل زهکش های طرفین کانال C5 این مجتمع شامل افزایش ارتفاع خاکریزهای طرفین زهکش ها ، خاکبرداری آنها می باشد. در این فصل جزئیات بیشتری از عملیات مختلف مربوط به پروژه معرفی می گردند تا از این طریق تشریح ضوابط و معیارهای اجرائی و فنی آنها در فصول آتی با سهولت بیشتری صورت پذیرد. برای اطلاع بیشتر از جزئیات طرح، به نقشه های اجرایی مراجعه شود .

### ۱-۲ عملیات خاکبرداری

عملیات خاکبرداری مطابق نقشه های اجرائی منضم به قرارداد انجام می شود . این عملیات شامل لایروبی (خاکبرداری و لجن برداری) زهکش طرفین کانال آبرسان C5 می باشد.

### ۲-۲ عملیات خاکریزی

این عملیات با استفاده از خاکهای حاصل از لایروبی و برای افزایش ارتفاع خاکریزهای طرفین زهکشها باید انجام شود . برای اطلاع بیشتر به نقشه های منضم به پیمان مراجعه گردد .

## فصل سوم

### عملیات خاکبرداری



## فصل سوم: عملیات خاکبرداری

### کلیات

در این فصل منظور از خاکبرداری بطور اعم عملیات پی‌کنی، خاکبرداری لجن برداری و کانال کنی هر نوع زمین در محل عملیات و یا خارج آن اطلاق می‌شود. مقررات و مشخصات فنی عملیات خاکبرداری مشتمل بر موارد زیر می‌باشد.

### ۱-۳ شناسایی منطقه

پیمانکار باید قبل از تسلیم پیشنهاد خود، اطلاعات کامل و مشروحی از وضع منطقه و محل اجرای پروژه، همچنین نوع زمین و مقادیر کارها، شرایط کندن و حمل آن و نیز حدود انطباق آنها با مشخصات مورد نظراً تحصیل نموده و برآورد خود را براساس آن محاسبه نماید. اطلاعاتی که درباره نوع و مشخصات خاکها در اسناد و مدارک منضم به پیمان از طرف دستگاه نظارت در اختیار پیمانکاران قرار داده می‌شود جنبه راهنمایی داشته و تعهدی برای دستگاه نظارت یا کارفرما ایجاد نخواهد نمود. تصریح می‌گردد که اینگونه اطلاعات نباید منحصراً مبنای اصلی برای محاسبات قیمت‌های پیشنهادی پیمانکاران باشد و به هر صورت پس از امضای قرارداد هیچگونه ادعائی از بابت عدم آشنایی با منطقه مسموع نخواهد بود.

### ۲-۳ بررسی و کنترل وضعیت قبل از خاکبرداری

نقشه برداری محدوده طرح مطابق نقشه‌های منضم به قرارداد می‌باشد. بر اساس نقشه‌های اجرایی، ترازهای محدوده مورد نظر نسبت به C.D. بوده و مقاطع طولی و عرضی مسیر در نقشه‌های مربوطه نشان داده شده‌اند. از آنجا که این نقشه‌ها مبین وضعیت پیش از خاکبرداری و بعد از آن بوده و در محاسبه احجام و پرداخت به پیمانکار ملاک عمل قرار خواهند گرفت، لذا پیمانکار می‌بایست در زمان تجهیز کارگاه و پیش از شروع عملیات، جهت حصول اطمینان از صحت نقشه‌های مزبور نسبت به کنترل و در صورت لزوم برداشت مجدد منطقه به هزینه خود و تحت نظر و اخذ تأییدیه از دستگاه نظارت اقدام نماید.

در صورتیکه حین کنترل نقشه‌ها مغایرتی با وضع موجود مشاهده گردد پیمانکار می‌بایست تحت نظر دستگاه نظارت و با هزینه خود و در چارچوب برنامه زمانبندی مصوب پروژه نسبت به برداشت مجدد و تهیه نقشه حاوی خط زمین و خط پروژه اقدام نموده و تمامی مدارک را جهت کنترل‌های بعدی و اظهار نظر قطعی تحویل دستگاه نظارت نماید. بدیهی است این نقشه‌ها پس از تصویب توسط دستگاه نظارت و کارفرما، به عنوان نقشه وضعیت پیش از خاکبرداری ملاک محاسبه احجام و پرداخت قرار خواهند گرفت. در این عملیات موارد زیر از سوی پیمانکار می‌بایست رعایت گردند:

الف) قبل از انجام هر مرحله از نقشه برداری، دستگاههای مورد نیاز می بایست در حضور نماینده دستگاه نظارت مطابق استانداردهای مربوطه کنترل و کالیبره گردند. کلیه مدارک که بدون امضاء نماینده دستگاه نظارت باشند فاقد اعتبار خواهند بود.

ب) پیمانکار می بایست نقاط نشانه ثابت (B.M) مندرج در نقشه های اجرایی را در منطقه طرح شناسائی و طی صورتجلسه ای از نمایندگان کارفرما و مشاور تحویل بگیرد. همچنین پیمانکار باید به هزینه خود نسبت به استقرار تعداد کافی نقاط نشانه کمکی جهت پیاده کردن مسیر طرح اقدام و مختصات آنها را با دستگاه نظارت مقیم صورتجلسه نماید. مسئولیت حفظ تمامی نقاط نشانه فوق الذکر با پیمانکار است. پیمانکار متعهد می باشد حداقل دو نقطه از نقاط نشانه اولیه را تا پایان پروژه حفظ و نگهداری نماید.

پ) حداکثر پس از گذشت دو هفته از تاریخ دریافت نقشه ها و مدارک کامل آنها از پیمانکار، دستگاه نظارت نظر قطعی خود را در خصوص تائید و یا عدم تائید نقشه ها اعلام خواهد نمود.

ت) تمامی موارد فوق جهت حصول اطمینان پیمانکار و به هزینه وی انجام خواهد شد و از این بابت هزینه ای برای کارفرما ایجاد نخواهد گردید.

### ۳-۳ حفاظت محدوده های خاکبرداری شده در مقابل خسارتهای احتمالی

در طول مدت اجرای پیمان، پیمانکار مسئول حفاظت مناطق خاکبرداری شده در مقابل نفوذ آبهای سطحی ناشی از باران، جریانهای سطحی و رودخانه، آبهای نشتی و به طور کلی تمامی خسارتهای احتمالی در شرایط عادی (غیر سیلاب) می باشد. هزینه مربوط به این حفاظتها باید در ضریب پیشنهادی پیمانکار دیده شود و پرداخت اضافه ای از این بابت صورت نخواهد گرفت. پیمانکار موظف است پیش بینی های لازم را برای کاهش خسارات سیلاب بعمل آورد در عین حال در اثر وقوع سیلاب طبق ضوابط مربوط به بیمه کارگاه و به استناد صورتجلسه تائید شده توسط دستگاه نظارت و تصویب کارفرما اقدام خواهد شد.

### ۳-۴ انباشتن زباله ها

پیمانکار موظف است پیشنهاد کتبی خود را در مورد محل و نحوه انباشتن زباله ها به دستگاه نظارت ارائه نموده و پس از تأیید دستگاه نظارت نسبت به انجام آن اقدام نماید. انباشتن زباله ها باید تابع مقررات زیر باشد.

الف) مسیر رودخانه ها و مسیلهها را نباید مسدود و یا آلوده نماید.

ب) دفن زباله ها باید حداقل در عمق ۰/۵ متری انجام گردد.

پ) موقعیت های پیشنهادی با اجزای طرح تداخل نداشته باشند.

### ۳-۵ اجزای عملیات خاکبرداری و مشخصات فنی آنها

به طور کلی عملیات خاکبرداری شامل:

خاکبرداری زهکش های طرفین کانال آبرسان C5

### ۳-۵-۱ پیاده کردن محدوده عملیات

پیاده کردن محدوده عملیات، مطابق بند ۱-۷ فصل یکم در محدوده هر یک از اجزای طرح انجام خواهد شد. چنانچه پیمانکار حین انجام کار به تناقض یا ناهماهنگی برخورد نماید، مراتب را همراه با پیشنهاد اصلاحی کتباً به دستگاه نظارت اعلام خواهد نمود. دستگاه نظارت مورد را بررسی و متناسباً یکی از اقدامات تأیید نقشه قبلی، تأیید پیشنهاد پیمانکار، یا اصلاح و تأیید پیشنهاد پیمانکار را بعمل آورده و نتیجه را با کسب نظر و در صورت تصویب کارفرما ابلاغ خواهد کرد.

### ۳-۵-۲ روش خاکبرداری

روش خاکبرداری مبتنی بر لایروبی زهکش ها از طریق تاج خاکریزهای طرفین به کمک بیل مکانیکی بازو بلند یا دراگلاین در شرایط خشک کردن نسبی کانال زهکش می باشد.

به علت سست بودن مصالح بستر در برخی نواحی، احتمال ریزش شیبهای طرفین و تورم بستر کانالها به صورت موضعی وجود دارد. به همین دلیل احجام خاکبرداری مندرج در جدول آحاد و مقادیر منضم به قرارداد ممکن است بیش از احجام محاسبه شده از نقشه های اجرایی ضمیمه باشد. لذا در صورتیکه پیمانکار حجم بیشتری را پیش بینی می نماید، لازم است در ضریب پیشنهادی خود در نظر بگیرد، چرا که از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی نسبت به حجم محاسبه شده از نقشه های ابلاغ شده صورت نخواهد گرفت.

در هر حال پیمانکار باید حداکثر ظرف ۱۵ روز پس از ابلاغ نقشه ها و پیش از شروع عملیات خاکبرداری، روش اجرایی خود را مشروحاً با ذکر جزئیات، شامل تعداد و مشخصات ماشین آلات مورد نظر، پیش بینی راندمانهاو زمانبندی پیشرفت کار، جهت بررسی و تأیید کتباً به دستگاه نظارت ارائه نماید.

پیمانکار موظف است که عملیات خاکبرداری را در هر نوع زمین و خاک طبق برنامه زمانبندی مصوب پروژه انجام داده و نسبت به تجهیز و بکارگیری کلیه وسایل و ماشین آلات خاکبرداری و حمل و نقل خاک و احجام عملیات و حداقل مطابق با آنچه در مشخصات فنی آمده است، اقدام نماید. عملیات خاکبرداری باید به ابعاد و نیمرخهای طولی و عرضی مشخص شده در نقشه های اجرایی یا به ابعادی که کتباً از طرف دستگاه نظارت دستور داده می شود اجرا گردد. به هر حال به منظور محاسبه احجام عملیات خاکبرداری لازم است وضعیت زمین قبل از شروع عملیات خاکبرداری به تأیید دستگاه نظارت رسیده و صورتجلسه گردد.

پیمانکار موظف است محلی را برای دپو یا پخش مصالح پیشنهاد نموده و پس از تأیید دستگاه نظارت نسبت به انجام آن اقدام نماید.

### ۳-۵-۳ طبقه بندی زمین در عملیات خاکبرداری

طبقه بندی قطعی زمین با تأیید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما بر طبق مفاد مندرج در فهرست بهای منضم به پیمان تعیین خواهد شد.

پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات خاکبرداری در هر منطقه، یا در حین خاکبرداری وهنگام تغییر در وضعیت زمین دستگاه نظارت را در جریان قرار دهد .  
روشهای مختلفی، که پیمانکار برای اجرای عملیات خاکبرداری اتخاذ می کند مبنای تعیین طبقه بندی مصالح نبوده و اطلاع یا تأیید روشهای اجرائی توسط دستگاه نظارت نیز در طبقه بندی مصالح تعیین کننده نخواهد بود .  
در صورتی که عملیات خاکبرداری در محلی انجام شود که مخلوطی از انواع مختلف خاک و سنگ در آن وجود داشته باشد و نتوان مقادیر مربوط به هر نوع را جداگانه مشخص نمود طبقه بندی براساس نسبت مصالح در مخلوط مشخص خواهد شد .

### ۳-۵-۴ رگلاژ و پروفیله کردن سطوح خاکبرداری شده

در طرح مورد اجراء لازمست که سطوح خاکبرداری شده مطابق نقشه های اجرایی یا دستورالعملهای دستگاه نظارت، رگلاژ و پروفیله شوند . مساحت سطوح رگلاژ و پروفیله شده بر پایه نقشه های ابلاغی و صورت جلسات تأیید شده توسط دستگاه نظارت محاسبه خواهد شد.

### ۳-۶ متره و پرداخت هزینه عملیات خاکبرداری

پرداخت هزینه عملیات خاکبرداری مطابق مفاد فهرست بهای منضم به پیمان و باتوجه به نوع کار و حجم آن انجام خواهد شد. محاسبه احجام بر اساس مفاد نقشه های ابلاغی یا دستور کار دستگاه نظارت و تأیید صورتجلسه انجام آن توسط دستگاه نظارت صورت خواهد گرفت. با توجه به محدودیتهای زمانی طرح که در اسناد پیمان به وضوح تشریح گردیده ، در صورتیکه پیمانکار نتواند عملیات موضوع پیمان را به موقع تحویل دهد و یا به علت تاخیر در انجام عملیات ، خسارتی متوجه طرح گردد ، مسئولیت اینگونه خسارات برعهده پیمانکار خواهد بود.

## فصل چهارم

### عملیات خاکریزی

## فصل چهارم: عملیات خاکریزی

### کلیات

در این فصل مقررات و مشخصات فنی عملیات خاکریزی مشتمل بر موارد زیر ارائه می گردد .

#### ۴-۱ شناسایی منطقه

پیمانکار باید قبل از تسلیم پیشنهاد خود، اطلاعات کامل و مشروحي از وضع منطقه و محل اجرای پروژه، همچنین نوع زمین و مقادیر کارها، شرایط حمل مصالح و نیز حدود انطباق آنها با مشخصات مورد نظررا تحصیل نموده و برآورد خود را براساس آن محاسبه نماید .

اطلاعاتی که درباره نوع و مشخصات خاکها در اسناد و مدارک منضم به پیمان از طرف دستگاه نظارت در اختیار پیمانکاران قرار داده می شود جنبه راهنمایی داشته و تعهدی برای دستگاه نظارت یا کارفرما ایجاد نخواهد نمود. تصریح می گردد که اینگونه اطلاعات نباید منحصرأ مبنای اصلی برای محاسبات قیمت های پیشنهادی پیمانکاران باشد و به هر صورت پس از امضای قرارداد هیچگونه ادعائی از بابت عدم آشنایی با منطقه مسموع نخواهد بود.

#### ۴-۲ بررسی و کنترل وضعیت قبل از خاکریزی

نقشه برداری محدوده طرح مطابق نقشه های منضم به قرارداد می باشد . بر اساس نقشه های خاکریزی ، تراز محدوده مورد نظر و مقاطع طولی مسیر در نقشه های مربوطه نشان داده شده اند . از آنجا که این نقشه ها مبین وضعیت پیش از خاکریزی و بعد از آن بوده و در محاسبه احجام و پرداخت به پیمانکار ملاک عمل قرار خواهند گرفت، لذا پیمانکار می بایست در زمان تجهیز کارگاه و پیش از شروع عملیات، جهت حصول اطمینان از صحت نقشه های مزبور نسبت به کنترل و در صورت لزوم برداشت مجدد منطقه به هزینه خود و تحت نظر دستگاه نظارت اقدام نماید .

در صورتیکه حین کنترل نقشه ها مغایرتی با وضع موجود مشاهده گردد پیمانکار می بایست تحت نظر دستگاه نظارت و با هزینه خود و در چارچوب برنامه زمانبندی مصوب پروژه نسبت به برداشت مجدد و تهیه نقشه اقدام نموده و تمامی مدارک را جهت کنترل های بعدی و اظهار نظر قطعی تحویل دستگاه نظارت نماید. بدیهی است این نقشه ها پس از تصویب توسط دستگاه نظارت و کارفرما، به عنوان نقشه وضعیت پیش از خاکریزی ملاک محاسبه احجام و پرداخت قرار خواهند گرفت. در این عملیات موارد زیر از سوی پیمانکار می بایست رعایت گردند:

الف) قبل از انجام هر مرحله از نقشه برداری، دستگاههای مورد نیاز می بایست در حضور نماینده دستگاه نظارت مطابق استانداردهای مربوطه کنترل و کالیبره گردند . کلیه مدارک که بدون امضاء نماینده دستگاه نظارت باشند فاقد اعتبار خواهند بود.

ب) پیمانکار می بایست نقاط نشانه ثابت (B.M) مندرج در نقشه های اجرائی را در منطقه طرح شناسایی و طی صورتجلسه ای از نمایندگان کارفرما و مشاور تحویل بگیرد . همچنین پیمانکار باید به هزینه خود نسبت به استقرار تعداد کافی نقاط نشانه کمکی جهت پیاده کردن مسیر طرح اقدام و مختصات آنها را با دستگاه نظارت

مقیم صورتجلسه نماید. مسئولیت حفظ تمامی نقاط نشانه فوق الذکر با پیمانکار است. پیمانکار متعهد می باشد حداقل دو نقطه از نقاط نشانه اولیه را تا پایان پروژه حفظ و نگهداری نماید. (پ) حداکثر پس از گذشت دو هفته از تاریخ دریافت نقشه ها و مدارک کامل آنها از پیمانکار، دستگاه نظارت نظر قطعی خود را در خصوص تأیید و یا عدم تأیید نقشه ها اعلام خواهد نمود. (ت) تمامی موارد فوق جهت حصول اطمینان پیمانکار و به هزینه وی انجام خواهد شد و از این بابت هزینه‌ای برای کارفرما ایجاد نخواهد گردید.

#### ۳-۴ حفاظت خاکریزها در مقابل خسارتهای احتمالی

در طول مدت اجرای پیمان، پیمانکار مسئول حفاظت خاکریزها در مقابل باران، جریانهای سطحی و به طور کلی تمامی خسارتهای احتمالی در شرایط عادی (غیر سیلاب) می‌باشد. هزینه مربوط به این حفاظتها در قیمت پیشنهادی دیده شده و پرداخت اضافه ای از این بابت صورت نخواهد گرفت. پیمانکار باید با روشهایی که مورد تأیید دستگاه نظارت باشد، خاکریزها را حفاظت نماید.

#### ۴-۴ اجزای عملیات خاکریزی و مشخصات فنی آنها

به طور کلی عملیات خاکریزی شامل:

- خاکریزی با استفاده از خاک حاصل از خاکبرداری و برای افزایش ارتفاع خاکریزهای طرفین زهکش ها

علاوه بر مورد مذکور، حسب ضرورت و بنا به تشخیص دستگاه نظارت، دیگر موارد مورد نیاز خاکریزی طبق درخواست کتبی پیمانکار و تأیید و صدور دستور کار توسط دستگاه نظارت انجام خواهد شد.

#### ۱-۴-۴ پیاده کردن محدوده عملیات

پیاده کردن محدوده عملیات، مطابق فصل یکم در محدوده هر یک از اجزاء انجام خواهد شد. چنانچه پیمانکار حین انجام کار به تناقض یا ناهماهنگی برخورد نماید، مراتب را همراه با پیشنهاد اصلاحی کتباً به دستگاه نظارت اعلام خواهد نمود. دستگاه نظارت مورد را بررسی و متناسباً یکی از اقدامات تأیید نقشه قبلی، تأیید پیشنهاد پیمانکار، یا اصلاح و تأیید پیشنهاد پیمانکار را بعمل آورده و نتیجه را با کسب نظر و در صورت تصویب کارفرما ابلاغ خواهد کرد.

#### ۲-۴-۴ روش خاکریزی

پیمانکار باید حداکثر ظرف ۱۵ روز پس از ابلاغ نقشه ها و ۱۵ روز پیش از شروع عملیات خاکریزی، روش اجرایی خود را مشروحاً با ذکر جزئیات، شامل تعداد و مشخصات ماشین آلات مورد نظر، پیش بینی راندمان هاو زمانبندی پیشرفت کار، جهت بررسی و تأیید کتباً به دستگاه نظارت ارائه نماید.

روش خاکریزی باید مورد تأیید دستگاه نظارت باشد. پیمانکار باید خاکریزها را در محدوده‌های مشخص شده در نقشه‌های اجرایی یا دستورات صادر شده توسط دستگاه نظارت انجام دهد. هرگاه عملیات در محدوده‌ای بیش از مقاطع مشخص شده در نقشه و یا ابلاغ شده توسط دستگاه نظارت انجام شود پیمانکار باید به هزینه خود و در چارچوب برنامه زمانبندی مصوب پروژه عملیات را با تأیید دستگاه نظارت ترمیم کرده و ادامه دهد.

پیمانکار موظف است نسبت به تجهیز و بکارگیری کلیه وسایل و ماشین آلات خاکریزی و حمل و نقل خاک متناسب با نوع و احجام عملیات و حداقل مطابق با آنچه در فصل اول این مشخصات فنی آمده است، اقدام نماید. وسایل مزبور باید برای خاکریزی، حمل و کوبیدن انواع خاکهای مورد نظر در طرح از هر جهت مناسب باشد، در هر حال شروع عملیات خاکریزی منوط به این خواهد بود که وسایل و ماشین‌آلات برای اجرای عملیات به تأیید دستگاه نظارت رسیده و به تعداد کافی در پای کار حاضر باشند. عملیات خاکریزی باید به ابعاد و نیمرخهای طولی و مقطع نمونه مشخص شده در نقشه‌های اجرایی یا به ابعادی که کتباً از طرف دستگاه نظارت دستور داده می‌شود اجرا گردد. کلیه قشرهای خاکی می‌باید به میزان ۸۵ درصد و به روش پروکتور استاندارد متراکم گردند.

#### ۴-۴-۳ کوبیدن بستر خاکریزها

تمام بستر خاکریزها باید قبل از خاکریزی به میزان ۸۵ درصد با روش پروکتور استاندارد متراکم گردند.

#### ۴-۴-۴ تأمین مصالح

کلیه خاکریزها با استفاده از خاک حاصل از خاکبرداری و مخلوط آن با تونان مطابق نقشه‌های اجرایی و پس از تأیید دستگاه نظارت انجام می‌شوند.

#### ۴-۴-۵ عملیات تراکم و ضوابط پذیرش لایه های خاکریزی

لایه های خاکریز مطابق با نقشه های اجرایی و حداقل ۸۵ درصد کوبیدگی براساس روش پروکتور استاندارد باید اجرا شوند. آزمایش تراکم بر روی نمونه های اخذ شده از وسط و طرفین هر لایه و به فواصل حداکثر ۵۰ متر بانظر دستگاه نظارت انجام می گردد. برای پذیرش تراکم هر محدوده از کار، میانگین کوبیدگی نمونه های همان محدوده نباید از ۸۵ درصد و حداقل کوبیدگی از ۸۲ درصد کمتر شود.

درصد رطوبت مصالح مصرفی، قبل از کوبیدن و در حین آن باید در حدود میزان رطوبت بهینه ای که در آزمایشگاه تعیین شده، واقع باشد.

#### ۴-۵ متره و پرداخت هزینه عملیات خاکریزی

متره و پرداخت عملیات خاکریزی مطابق مفاد فهرست بهای منضم به پیمان و باتوجه به نوع کار و حجم آن انجام خواهد شد. محاسبه احجام بر اساس مفاد نقشه های اجرایی یا دستور کار دستگاه نظارت و تأیید صورتجلسه انجام آن توسط دستگاه نظارت، صورت خواهد گرفت.



## فصل پنجم

### عملیات بتنی

## فصل پنجم: عملیات بتنی

### کلیات

این مشخصات فنی در بردارنده کلیه کارهایی است که باید همراه با تهیه و ساخت بتن انجام پذیرد. تمامی جزئیات تهیه، ساخت، حمل و اجرای کار باید مطابق این مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی باشد. تمامی مطالبی که در آئین نامه بتن ایران ارائه گردیده، معتبر بوده مگر اینکه به نحو دیگری در این مشخصات مطرح شده باشد.

براساس این مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی پیمانکار موظف به انجام موارد زیر است:

- تهیه مصالح، تجهیزات و تامین نیروی انسانی لازم برای ساخت، حمل، ریختن، حفاظت و نگهداری بتن به صورت پیش ساخته و درجا
- ایجاد محل‌های مناسب برای انبار کردن سیمان و سنگدانه‌ها و سایر مصالح مورد نیاز
- ایجاد امکانات لازم برای قالب بندی، پیمانه کردن مصالح و مخلوط کردن آنها برای تولید بتن پیش ساخته و درجا و حمل آنها به محل مصرف

### ۱-۵ بتن

بتن از اختلاط سیمان (یا در موارد خاص، مواد چسباننده سرباره‌ای)، سنگدانه، آب و احتمالاً مواد افزودنی تشکیل می‌گردد. نسبت‌های اختلاط مواد مزبور باید به نحوی انتخاب گردند که مقاومت، پایداری و کارایی بتن را فراهم سازند.

مقاومت فشاری بتن مورد استفاده در این طرح، ۳۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع برای نمونه‌های مکعبی استاندارد منظور شده است.

ابتدا پیمانکار می‌بایست طرح‌های اختلاط متنوعی را به هزینه خود تهیه و آزمایش نموده و نتایج مقاومتهای آنها را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد. پس از تأیید طرح اختلاط توسط دستگاه نظارت که با هماهنگی کارفرما انجام خواهد شد، تولید و بتن ریزی با استفاده از طرح مزبور صورت گرفته و آزمایش‌های کنترل کیفی بر روی نمونه‌های اخذ شده از بتن‌های ریخته شده، از طریق آزمایشگاه مشروح در فصل اول صورت می‌گیرد.

### ۱-۱-۵ سنگدانه

سنگدانه شامل شن و ماسه طبیعی یا شکسته و مناسب برای ساخت بتن می‌باشد که باید از منابع معرفی شده در فصل اول این مشخصات فنی تهیه شده باشد.

مصالحی که برای تهیه بتن مصرف می‌شود با توجه به درجه حرارت، رطوبت محیط و کیفیت مصالح مورد مصرف برای ساخت بتن، باید بنحوی توسط پیمانکار تامین و کنترل شود که همواره کیفیت مورد نظر حاصل گردد. مصالح شسته شده باید حداقل ۱۲ ساعت در محل باقی بماند و سپس مورد استفاده قرار گیرد. مصالح سنگی، اعم از دانه ریز یا درشت دانه باید تمیز، سخت، زبر، با دوام و فاقد هر گونه آغشتگی باشد. مصالحی که با خاک مخلوط شده است نباید مورد استفاده قرار گیرد. موافقت دستگاه نظارت با منع قرضه تأیید شده به مفهوم قابل استفاده بودن کلیه

مصالح استخراج شده از منبع قرضه نخواهد بود و دستگاه نظارت حق رد تمام یا قسمتی از مصالح استخراج شده را در صورت عدم تطبیق با مشخصات فنی، خواهد داشت.

#### ۵-۱-۱-۱-۱ دانه بندی

شن و ماسه بتن باید دارای دانه بندی پیوسته و مناسب از ریز دانه تا درشت دانه بوده و دانه بندی آن در طرح اختلاط بتن در داخل محدوده مورد پذیرش یکی از آئین نامه های معتبر قرارگیرد. چنانچه مخلوط دانه بندی شده با ویژگیهای استاندارد مطابقت نکند ولی بتن ساخته شده با آن دارای مشخصات مورد لزوم از قبیل مقاومت فشاری، وزن مخصوص و غیره باشد دستگاه نظارت می تواند با مصرف بتن مزبور موافقت نماید.

ماسه مصرفی در بتن علاوه بر آنکه باید دارای دانه بندی مطلوب باشد باید دارای ارزش ماسه ای بیش از ۷۵٪ و مدول نرمی بین ۲/۳ و ۳/۱ باشد. این مدول عبارت است از جمع درصد مانده بر روی الکهای استاندارد شماره ۱۰۰، ۱۵۰، ۳۰۰، ۴۵۰، ۷۵۰، ۱۰۰۰ تقسیم بر عدد ۱۰۰

#### ۵-۱-۱-۳ انبار کردن

شن و ماسه باید به طور جداگانه توده شوند. همچنین سطح زمینی که شن و ماسه روی آن توده می شود باید سخت و محکم باشد. مصالح شن و ماسه باید به نحوی انبار و نگهداری گردند که امکان اختلاط هیچ گونه ماده خارجی در دپوهای آنها وجود نداشته باشد. دپو کردن مصالح سنگی باید به روشی باشد که از جدا شدن دانه های ریز و درشت از یکدیگر جلوگیری به عمل آید. دپو کردن مصالح در محل انبار و همچنین برداشت مصالح از آن باید به نحوی باشد که به اختلاط و ایجاد یکنواختی در دانه بندی کمک نماید. امکانات زهکشی مناسب در دپو مصالح شن و ماسه باید به ترتیبی پیش بینی شود که حداقل یک دوره ۲۴ ساعته برای تخلیه و زهکشی مصالح شن و ماسه قبل از استفاده از آنها در دستگاه بتن ساز به وجود آید و برای این کار می توان سطح زیر دپو را از مرکز به اطراف با حداقل شیب ۲٪ تنظیم نمود. قبل از آغاز عملیات بتن ریزی باید مقادیر کافی ماسه و شن در تمام گروهها در انبار شن و ماسه وجود داشته باشد تا بتوان عملیات بتن ریزی مداوم را شروع نمود. تسهیلات و تجهیزات دپو کردن، بارگیری و باراندازی باید به نحوی باشد که هیچ گونه عملیات جابه جا کردن مصالح بدون دستور دستگاه نظارت در محلهای دپو مصالح صورت نگیرد.

کلیه هزینه های دپو و خارج نمودن شن و ماسه آلوده از کارگاه به عهده پیمانکار می باشد.

#### ۵-۱-۱-۴ جابه جایی

شن و ماسه در هنگام ورود به دستگاه بتن ساز باید تمیز و عاری از مواد مضر باشند. کلیه مصالح سنگی قبل از ریخته شدن در محفظه دستگاه بتن ساز، باید طبق مشخصات مرطوب شوند و درصد رطوبت یکنواخت و متعارف طبق طرح اختلاط مصوب، قبل از ریخته شدن در محفظه های دستگاه بتن ساز را کسب نمایند. جابجایی مصالح باید

بگونه ای انجام گیرد که مانع تفکیک دانه ها از هم یا مخلوط شدن مصالح با مواد زائد شود. هرگاه مصالح سنگی به کمک نوار نقاله به دستگاه بتن ساز حمل شوند نوار مزبور باید حفاظ داشته و از شرایط جوی محفوظ بماند.

#### ۵-۱-۱-۵ تولید شن و ماسه

در صورتیکه پیمانکار مایل به تولید شن و ماسه باشد، باید قبل از سفارش تجهیزات و یا شروع عملیات نصب دستگاه تهیه شن و ماسه، اطلاعات زیر را به دستگاه نظارت تسلیم نماید:

- دیاگرام جریان

- نقشه کارگاه شامل محل استقرار دستگاه، محل دپوی مصالح مورد استفاده و دپوی مصالح اضافی و زاید

- شرح مشخصات کامل تجهیزات شامل نوع، اندازه، ظرفیت و غیره

- تجهیزات کنترل میزان خاک و درصد زیر الک ۲۰۰

پیمانکار علیرغم تأیید دستگاه تولید شن و ماسه توسط دستگاه نظارت، مسئول کامل تهیه شن و ماسه براساس این مشخصات فنی می باشد. پیمانکار براساس شرایط فوق الذکر می تواند شن و ماسه مورد نیاز خود را خریداری نماید. در هر صورت، ابتدا باید کیفیت مصالح از طریق آزمایشگاه مشروح در فصل اول به تأیید دستگاه نظارت برسد.

#### ۵-۱-۱-۶ مواد زیان آور

حداکثر مقادیر مجاز مواد زیان آور در سنگدانه های بتن طبق جداول ۳-۴-۵ تا ۳-۴-۵-۴ از آیین نامه بتن ایران می باشد.

#### ۵-۱-۲ سیمان ، آب و میلگرد

سیمان از نوع ۲ استاندارد و آب مصرفی باید مطابق ضوابط "آبا" باشد. میلگرد مصرفی در بتن محافظ لوله های فولادی مزارع، از نوع AII می باشد.

#### ۵-۱-۴ مواد افزودنی

موادی هستند که با اضافه کردن آنها به بتن، خواصی نظیر کارایی و یا زمان گیرش بتن را تغییر می دهند. استفاده از این مواد تحت هر شرایطی منوط به اخذ مجوز از دستگاه نظارت خواهد بود. پیمانکار قبل از مصرف مواد افزودنی باید مشخصات فنی لازم را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد و پس از تأیید، در طرحهای اختلاط پیشنهادی به کاربرد. بدیهی است هزینه تهیه و آزمایش مقاومت نمونه های طرح اختلاط با استفاده از این مواد بر عهده پیمانکار خواهد بود.

#### ۵-۲ طرح اختلاط بتن

الف) هزینه تهیه طرح اختلاط: هزینه تهیه طرح اختلاط بتن بعهد پیمانکار بوده که باید توسط آزمایشگاه مورد تأیید دستگاه نظارت انجام پذیرد.

ب) عیار سیمان: سیمان مصرفی جهت حصول مقاومت ذکر شده در نقشه های اجرایی مطابق با طرح اختلاط مصوب پروژه خواهد بود.

پ) سنگدانه: دانه بندی سنگدانه های مخلوط برای استفاده در بتن باید مطابق محدودیتهای مندرج در آیین نامه های مورد پذیرش دستگاه نظارت باشد.

ت) نسبت آب به سیمان: نسبت آب به سیمان عبارتست از نسبت وزنی مقدار آب (W) به مقدار سیمان (C) در بتن. نسبت آب به سیمان در طرح اختلاط بایستی مطابق با استانداردهای متداول در نظر گرفته شود.

ث) مواد افزودنی: استفاده از مواد افزودنی و تغییر عیار آن نسبت به طرح اختلاط مصوب، منوط به تایید دستگاه نظارت می باشد.

ج) پذیرش طرح اختلاط: پذیرش طرح اختلاط براساس ضوابط بند ۶-۴ "آبا" انجام می گردد.

### ۳-۵ خصوصیات بتن

صرف نظر از انطباق با شرایط بیان شده در بندهای مربوطه، بتن باید دارای کیفیت و خواص زیر باشد.

الف) روانی بتن:

روانی بتن باید به گونه ای باشد که بتن بدون هرگونه جداشدن دانه ها، کاملاً متراکم شده و گوشه ها و زوایای قالب را پر کند.

با انتخاب میزان آب و دانه بندی مناسب باید بتوان کارایی لازم را برای بتن بوجود آورد. استفاده از مواد افزودنی فقط در صورت تأیید دستگاه نظارت مجاز می باشد.

ب) دوام بتن:

دوام بتن ساخته شده از سیمان پرتلند به مقاومت آن در برابر عوامل جوی، حملات شیمیایی، سایش و فرسایش و فرایندهای تخریبی دیگر گفته می شود. بتن پایا در شرایط محیطی مورد نظر، شکل اولیه و کیفیت خود را به نحو مطلوبی حفظ می کند.

در مورد دوام بتن، مفاد بخش ۶-۳ از آیین نامه بتن ایران باید مورد توجه قرار گیرد.

پ) قالب برداری (شابلون برداری):

قالب (شابلون) باید وقتی برداشته شود که بتن قادر به تحمل تنش های وارده بوده و تغییر شکل آن از تغییر شکل های پیش بینی شده تجاوز نکند. قبل از آنکه اعضا و قطعات بتنی مقاومت کافی برای تحمل وزن خود و بارهای وارده را کسب نمایند نباید قالبها برچیده شوند.

عملیات قالب برداری باید گام به گام بدون ضربه و اعمال نیرو چنان صورت گیرند که اعضا و قطعات تحت بارهای ناگهانی قرار نگیرند، بتن صدمه نبیند و خدشه ای به ایمنی، نما و قابلیت بهره برداری قطعات وارد نشود.

در صورتی که در اثر برداشتن بی رویه قالبها خسارتی به بتن وارد آید، هزینه تعمیر و جبران آن به عهده پیمانکار خواهد بود.

(ت) زمان قالب برداری (شابلون برداری):

زمان قالب برداری در این طرح مطابق ضوابط "آبا" می باشد.

### ۴-۵ ساخت و حمل بتن

جهت ساخت و اختلاط مصالح بتن و همچنین حمل آن می بایست مطابق مشخصات زیر عمل نمود.

#### ۱-۴-۵ اطلاع از ترکیب بتن

اطلاعاتی که بایستی توسط پیمانکار در مرکز تهیه بتن به صورت تفصیلی ضبط و نگهداری شوند عبارتند از:

(الف) ترکیب یک متر مکعب از بتن (طرح اختلاط مصوب)

(ب) رده مقاومت بتن و تعداد پیماننه های تهیه شده

(پ) نتایج کیفیت سیمان

(ت) نتایج کیفیت ودانه بندی سنگدانه ها

(ث) روانی بتن تازه

(ج) نوع و مقدار مواد افزودنی در صورت لزوم و با مجوز کتبی دستگاه نظارت

(چ) نسبت آب به سیمان

(ح) مقدار آب اختلاط و رطوبت سنگدانه ها

(خ) روابط یا منحنی های کالیبراسیون دستگاه تولید بتن و تاریخ انجام آن

#### ۲-۴-۵ اختلاط بتن

جهت اختلاط بتن باید دستور العملهای اختلاط در دسترس اپراتور باشد. مصالح باید در یک

مخلوط کن مناسب برای بتن مورد نظر مخلوط شوند و عمل اختلاط تا دست یابی به یک مخلوط یکنواخت ادامه یابد

و قبل از تغذیه مجدد، مخلوط کن به طور کامل تخلیه گردد.

برای دستیابی به این مقصود مخلوط کن باید با سرعت توصیه شده از طرف کارخانه سازنده آن چرخانده شود و

عمل اختلاط باید حداقل به مدت یک و نیم دقیقه تا سه دقیقه پس از افزودن مصالح ادامه یابد. زمان اختلاط باید

مورد تأیید دستگاه نظارت و براساس نوع و ظرفیت مخلوط کن باشد. استفاده از تراک میکسر برای ساخت بتن باید

مطابق دستور العمل صادره از طرف دستگاه نظارت باشد.

#### ۳-۴-۵ حمل بتن به کارگاه

بتن تازه باید در خلال انتقال از عوارض جوی ( نظیر بارش و تبخیر آب) در امان باشد. کلیه تدابیر لازم برای

بتن ریزی در هوای سرد یا گرم باید توسط پیمانکار مدنظر قرار گیرند.

بتن در مدت زمانی کمتر از ۶۰ دقیقه پس از تکمیل عمل اختلاط باید در موقعیت نهایی ریخته، متراکم و در صورت نیاز پرداخت شده باشد.

حمل قطعات پیش ساخته برای استقرار در محل مورد نظر پس از تأیید دستگاه نظارت میسر خواهد بود.

### ۵-۵ مقدمات بتن ریزی

کلیه سطوحی که بتن ریزی می شوند، باید از هر نوع آلودگی تمیز شده و عاری از آبهای راکد و یا جاری باشند. کلیه اقلامی که در زیر بتن قرار می گیرند، باید پیش از آغاز بتن ریزی در جای خود محکم شوند و از تمیز بودن آنها اطمینان حاصل شود.

برای جلوگیری از اثرات مضر آبهایی که بصورت موضعی نشت می کنند باید روش مناسبی توسط پیمانکار بکار گرفته شود. از مجاورت آب با بتن تازه تا زمانی که گیرش کافی صورت نگرفته است باید پرهیز شود. روش مقابله با شرایط نامطلوب تراوش آب در مجاورت بتن تازه باید به تأیید دستگاه نظارت برسد.

### ۶-۵ بتن ریزی، متراکم کردن و عمل آوردن

روش انتقال بتن باید به نحوی تنظیم شود که از جدا شدن مصالح و یا از بین رفتن حالت خمیری بتن جلوگیری شده و مورد تأیید دستگاه نظارت باشد.

در صورت استفاده از پمپ، استفاده از لوله های آلیاژ سبک مجاز نمی باشد. لوله های مورد استفاده در پمپ کردن باید به نحوی باشد که وقفه ای در جریان بتن ریزی ایجاد نشود.

هنگام بتن ریزی باید توجه شود سطوحی از کار که در مراحل بعد باید بتن ریزی شوند آغشته به بتن نگردند. قبل از ریختن هر نوع بتن، کلیه اجزاء مربوطه باید توسط مهندس ناظر بازدید شده و کتباً مجوز بتن ریزی صادر شود.

بتن باید در حداقل زمان ممکن پس از اختلاط مصرف شود. بتن باید قبل از سخت شدن یا تغییر در ترکیب آن مصرف شود. بتن باید تا حد ممکن در نزدیک ترین محل به موقعیت نهایی خود تخلیه شود. حداکثر ارتفاع مجاز بتن ریزی یک متر می باشد.

آهنگ بتن ریزی باید از پایین به بالا و به گونه ای باشد که بتن همواره در حالت خمیری بوده و به راحتی بتواند به فضاهای خالی راه یابد. بتنی که آب به آن اضافه شده و دوباره مخلوط شود یا پس از گیرش اولیه خود مجدداً مخلوط گردد، نباید مورد استفاده قرار گیرد.

بتن باید به وسیله لرزاندن یا میل زدن و باتوجه خاص به گوشه ها، متراکم گردد.

ویراتورهای سطحی باید چنان آرام حرکت داده شوند که بتن زیر آنها به صورت خمیری درآید.

در صورتی که از میل زدن استفاده می شود بتن باید چنان عمل آورده شود که حبابهای هوا تا بیشترین حد ممکن خارج شده و بتنی با تراکم و بافت یکنواخت حاصل شود.

در صورتیکه برای تراکم بتن از تخمناق استفاده می شود، ضخامت نهایی لایه کوبیده شده نباید بیش از حد مجاز باشد. کوبیدن لایه ها به روش دستی یا ترجیحاً با استفاده از وسایل مکانیکی تا خمیری شدن بتن و هم آمدن سطح بتن ادامه می یابد. اگر از ویبراتور استفاده می شود، میزان ارتعاش آن باید مناسب برای لایه محافظ روی شیب باشد. استفاده از ویبراتور برای انتقال بتن به فواصل نزدیک مجاز نیست .

وسایل و ابزار متراکم کردن بتن و ابزار جایگزین باید مورد تأیید دستگاه نظارت باشند. عمل آوردن فرآیندی است که طی آن از افت رطوبت بتن جلوگیری شده و دمای بتن در وضعیت رضایت بخش حفظ می شود . عمل آوردن باید بلافاصله پس از پرداخت سطح بتن آغاز شود تا بتن را از گزند عوامل زیانبار محافظت نماید .

مادامیکه بتن به مقاومت کافی نرسیده است باید در برابر کلیه آسیبهای ممکن محافظت گردد . به عنوان مثال گرم و سرد شدن بیش از حد، خشک شدن (شامل خشک شدن ناشی از وزش باد)، بارش شدید، آبهای جاری، تهاجم شیمیایی یا اثرات مکانیکی و نیز لرزش ها و ارتعاش هایی که قادر به آسیب رساندن به بافت بتن می باشند . دوره عمل آوردن (عموماً حداقل ۷ روز) و محیط عمل آوردن بتن (آب، مواد محافظ) باید مورد تأیید دستگاه نظارت باشد . برای کاهش سرعت جمع شدگی بتن تازه و برای اطمینان از سخت شدن مناسب سطح بتن ، عمل آوردن بتن باید هر چه زودتر که ممکن است آغاز شود و به طور پیوسته ادامه یابد.

عمل آوردن بتن را می توان بوسیله یکی از روشهای زیر انجام داد:

- روشهایی که حضور آب اختلاط در بتن را در دوره سخت شدن اولیه حفظ می کنند، مانند استفاده از آب پاشی یا پوششهای خیس اشباع شده
  - روشهایی که از کاهش آب اختلاط بوسیله اندود کردن سطح جلوگیری می کنند مانند استفاده از نایلون یا مواد مجاز و مخصوص عمل آوری بتن
- در تمام موارد، روش پیشنهادی باید به تأیید دستگاه نظارت برسد و هزینه انجام عملیات بعهدہ پیمانکار می باشد.

### ۷-۵ عوامل پیمانکار

هنگام انجام کارهای بتنی ، پیمانکار یا عاملی که از طرف او تعیین شده است و یا فرد متخصصی به نمایندگی از طرف پیمانکار باید حضور داشته باشد . عامل یاد شده باید از اینکه کارها به طرز مناسبی مطابق با مدارک فنی انجام می گردد بویژه مراتب زیر ، اطمینان حاصل نماید:

- مطابقت هندسه قالب با شکل و ابعاد طراحی شده برای اعضا و قطعات
- کنترل کیفیت بتن ، مصالح آن ، بتن ریزی ، عمل آوری و اطمینان از پیش بارگذاری نشدن آن به هنگام حمل و نقل یا در نتیجه انباشته شدن مصالح بر روی آن و دیگر موارد .



### ۸-۵ مجوز بتن ریزی

پیمانکار موظف به تهیه برنامه هفتگی برای بتن ریزی می باشد. پیش از دریافت مجوز بتن ریزی از دستگاه نظارت، پیمانکار اجازه هیچگونه بتن ریزی را ندارد .  
پیمانکار باید حداقل ۲۴ ساعت قبل، محل و زمان بتن ریزی را به دستگاه نظارت اطلاع دهد.

### ۹-۵ بتن ریزی در هوای گرم

به دلیل اثرات نامطلوب دماهای زیاد بر کیفیت و دوام بتن ، احتیاط های ویژه ای درحین اختلاط، انتقال، بتن ریزی و عمل آوری باید صورت پذیرد. در هر وضعیتی، بتن تازه نباید دمایی بالاتر از ۳۰ درجه سلسیوس داشته باشد و پیمانکار باید دماسنج کالیبره شده توسط مرجعی معتبر را برای کنترل دمای بتن تازه در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد .

- با استفاده از روش های گوناگونی می توان دمای بتن را کاهش داد از جمله :
  - با استفاده از آب سرد حتی می توان از مقادیر زیادی یخ در مخزن آب استفاده نمود .
  - تا حد امکان از سیمان گرم استفاده نکرد.
  - عایق بندی لوله های انتقال و مخزن آب و یا رنگ آمیزی قسمتهای نمایان با رنگ سفید.
  - سرد کردن سنگدانه ها با استفاده از لوله های آب سرد یا پاشیدن آب و یا دمیدن هوای تازه
  - عایق بندی محفظه های اختلاط یا سرد کردن آنها با استفاده از پاشیدن آب و یا مرطوب نگه داشتن پوشش روی آنها
  - قرار دادن مصالح و تجهیزات بتن در زیر سایه و محافظت در برابر گرما و تابش خورشید
  - کار کردن و انجام فعالیتهای بتن ریزی در شب
  - بتن ریزی در احجام کم و با فواصل زمانی نسبتاً زیاد
  - پوشاندن بتن تازه ریخته شده توسط کرباس و یا پوشش های شبیه آن
  - مرطوب نگه داشتن بتن ریخته شده به طور مداوم و بلاانقطاع
  - استفاده از ترکیبات مناسب در سطوح بتنی برای جلوگیری از تبخیر آب
- توجه کافی به الزامات نگهداری و عمل آوری بتن همواره لازم است. بویژه در هوای گرم و خشک که خطر ترک خوردن بیشتر می باشد. کنترل درجه حرارت در زمان بتن ریزی به عهده پیمانکار است . روش ساخت و عمل آوردن بتن در هوای گرم باید به تأیید دستگاه نظارت برسد و هزینه های انجام این عملیات برعهده پیمانکار می باشد

### ۱۰-۵ ضوابط پذیرش بتن سخت شده

#### ۱۰-۱۰-۵ نمونه برداری

پذیرش بتن سخت شده در کارگاه براساس نتایج آزمایش فشاری نمونه های مکعبی استاندارد ، تهیه شده از بتن تازه صورت می پذیرد . دفعات نمونه برداری از بتن باید به نحوی یکنواخت در طول مدت تهیه و مصرف بتن توزیع گردند . نمونه ها باید از محل نهایی مصرف برداشته شوند . مقصود از هر نمونه برداری از بتن تهیه حداقل سه نمونه

آزمایشی از آن است. جزئیات بیشتر در این زمینه توسط دستگاه نظارت ابلاغ خواهد شد. هزینه نمونه برداری برعهده کارفرما ولی هزینه بتن نمونه ها برعهده پیمانکار بوده و پرداخت جداگانه ای از این بابت صورت نمی گیرد.

#### ۲-۱۰-۵ نگهداری از نمونه ها

نمونه ها باید به مدت بیش از ۲۰ ساعت و کمتر از ۴۸ ساعت در دمای  $2 \pm 23$  درجه سانتیگراد در آزمایشگاه نگهداری شوند. سپس قالب باز شده و تا هنگام رسیدن به زمان آزمایش، نمونه در رطوبت کامل و یا آب آهک اشباع نگهداری شود. درجه حرارت آب باید ۲۵ درجه سانتیگراد باشد.

#### ۳-۱۰-۵ انجام آزمایش های فشاری

نمونه های آزمایشی اخذ شده برای مقاومت، باید در راس زمان مقرر تحت آزمایش فشار قرار گیرند. آزمایشگاه مشروح در فصل اول موظف است نتایج مقاومت فشاری نمونه ها را که در حضور نمایندگان پیمانکار و دستگاه نظارت آزمایش می گردند حداکثر ظرف مدت ۲۴ ساعت به دستگاه نظارت گزارش نماید. عدم حضور نماینده پیمانکار در موقع انجام آزمایش مقاومت فشاری، حقی برای ادعا ایجاد نمی نماید.

اوراق گزارش مقاومت فشاری بتن باید به زبان فارسی تنظیم شده و درج اطلاعاتی به شرح زیر در آنها ضروری

است:

- شرح کامل موقعیتی که نمونه به آن مربوط می شود
- تاریخ نمونه برداری، تاریخ آزمایش و سن نمونه در موقع آزمایش
- شماره و تاریخ صورت مجلس انجام آزمایش فشاری
- ابعاد نمونه، سطح بارگذاری شده، وزن و حجم نمونه
- وزن مخصوص بتن
- حداکثر بار وارده
- مقاومت فشاری بدست آمده و مقاومت مشخصه بتن طبق نقشه
- حجم بتنی که نمونه آزمایش شده معرف آن می باشد
- معایب نمونه (در صورت وجود)
- نوع (تیپ) سیمان مصرفی
- اسلامپ و دمای بتن تازه

#### ۵-۱۰-۵ ضوابط پذیرش مقاومت بتن

میانگین مقاومت فشاری نمونه های اخذ شده از هر قسمت از کارهای بتنی مطابق بند

۱-۱۰-۵ این مشخصات فنی، نباید از مقاومت مشخصه کمتر بوده و مقاومت هیچیک از نمونه ها نباید از ۹۰٪

مقاومت مشخصه کمتر باشد.

### ۵-۱۰-۶ بتن غیر قابل قبول و جریمه بتن

اگر مقاومت نمونه ها طبق بند ۵-۱۰-۵ مورد پذیرش قرارنگیرد لیکن به تشخیص دستگاه نظارت نیازهای فنی طرح را تامین نماید ، ناحیه مربوط به این نمونه ها بر اساس رابطه زیر مشمول جریمه می گردد در غیر این صورت ناحیه مزبور می بایست به هزینه پیمانکار تخریب و مجدداً " بتن ریزی شود .

$$\text{هزینه بتن} * = \frac{\text{مقاومت موجود} - \text{مقاومت مشخصه}}{\text{مقاومت مشخصه}} * 1/5 = \text{جریمه}$$

تذکر : منظور از هزینه بتن ، هزینه تهیه و حمل مصالح ، کلیه هزینه های مربوط به ماشین آلات و تجهیزات مورد استفاده و کلیه هزینه های اجرا و عمل آوری بتن مشمول جریمه می باشد .

### ۵-۱۱ متره و پرداخت هزینه عملیات بتنی

پرداخت هزینه اجرای عملیات بتنی مطابق مفاد فهرست بهای منضم به پیمان و باتوجه به نوع کار و حجم آن انجام خواهد شد .

محاسبه احجام بر اساس مفاد نقشه های اجرایی یا دستور کار دستگاه نظارت و تأیید صورتجلسه انجام آن توسط دستگاه نظارت صورت خواهد گرفت. ضخامت بتن از مقدار مندرج در نقشه های اجرایی نباید کمتر باشد و هزینه مربوطه نیز بر اساس ضخامت مندرج در نقشه ها پرداخت خواهد شد .

## **فهرست مقادیر و برآورد عملیات اجرایی**

## مقدمه و کلیات فهرست بهای منضم به قرارداد

- ۱- کلیه ردیفها و شرح عملیات مندرج در این فهرست بهاء از فهرست بهای آبیاری و زهکشی سال ۱۳۹۷ منتشره از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور استخراج و مورد برآورد هزینه در این پروژه واقع گردیده است.
- ۲- فهارس بهای یاد شده در فوق بطور کامل منضم به این پیمان بوده و بهای واحد مندرج در فصول مختلف آنها مورد محاسبه برای کارهای پیش بینی نشده احتمالی با احتساب ضریب پیشنهادی پیمانکار و سایر ضرایب قانونی و قراردادی این پیمان قرار گرفته و قابل پرداخت خواهد بود.
- ۳- شرح ردیف کارهای اجرایی درج شده در این فهرست بهاء به تنهایی تعیین کننده مشخصات نبوده بلکه بهای واحد هر یک از آنها در صورتی قابل پرداخت خواهد بود که کار طبق مشخصات فنی انجام و با شرح و مشخصات تعیین شده در این فهرست بهاء مطابقت داشته باشد.
- ۴- هزینه کلی کارکردها و عملیات اجرایی این پیمان مشمول تعدیل می باشد.
- ۵- تعدیل هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه بر اساس متوسط شاخص های رشته ابنیه و آبیاری و زهکشی می باشد.
- ۶- قیمت های کلیه ردیفهای این پیمان بر اساس فهرست بهای سال ۱۳۹۷ می باشد.
- ۷- فواصل حمل منظور شده در این فهرست بهاء بمنظور برآورد هزینه ها تعیین و محاسبه گردیده است. هزینه حمل اقلامی از مصالح که مشمول پرداخت هزینه حمل می باشد بر اساس مسافتات واقعی حمل آنها که طی صورتجلسه ای مورد تأیید دستگاه نظارت قرار خواهد گرفت قابل محاسبه و پرداخت خواهد بود.
- ۸- هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه که در این پیمان بصورت مقطوع برآورد گردیده، رافع تعهدات و مسئولیت پیمانکار در تجهیز کامل مورد نیاز اجرای پروژه نبوده و هزینه های پیش بینی نشده احتمالی در قیمت پیشنهادی پیمانکار منظور گردیده است.
- ۹- هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه بر اساس مفاد مندرج در بند (۲-۱۷) و (۲-۱۷-۲) پیوست ۳ فهرست بهای سال ۱۳۹۷ محاسبه و پرداخت خواهد شد.
- ۱۰- کلیه قیمت واحدهای ستاره دار مندرج در این قرارداد هم سنگ قیمت واحدهای فهرست بهای منضم به پیمان محاسبه شده و هزینه های احتمالی مازاد بر مبالغ معین شده، در قیمت پیشنهادی پیمانکار منظور گردیده است.
- ۱۱- افزایش احتمالی مبلغ پیمان و یا تمدید مدت مجاز و غیر مجاز پیمان موجب افزایش هزینه مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه نخواهد بود.
- ۱۲- هزینه کارهای جدید احتمالی که بهای واحد آنها در فهارس بهای منضم به پیمان تعیین و درج نشده باشد بر اساس مفاد و ضوابط مندرج در بند "ج" ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان محاسبه و پس از تصویب کارفرما قابل پرداخت خواهند بود.

« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰۰

نام پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین کانال  
 نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
 مجتمع پرورش میگوی چوئ  
 D۵, D۶-D۴, D۵) C۵  
 آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
 کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده آبادان

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۱	۲	عملیات خاکی بادست	۹۱'۱۰۲'۵۰۰		۹۱'۱۰۲'۵۰۰
۲	۳	عملیات خاکی باماشین	۱۷'۰۹۷'۱۰۱'۸۹۵		۱۷'۰۹۷'۱۰۱'۸۹۵

جمع: ۱۷'۱۸۸'۲۰۴'۳۹۵

جمع بدون ضرایب: ۱۷'۱۸۸'۲۰۴'۳۹۵

اضافه میشود: ۷/۰۰٪ ضریب منطقه ای ۱'۲۰۳'۱۷۴'۳۰۸

جمع: ۱۸'۳۹۱'۳۷۸'۷۰۳

اضافه میشود: ۳۰/۰۰٪ ضریب بالاسری ۵'۵۱۷'۴۱۳'۶۱۱

جمع: ۲۳'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴

اضافه میشود مبلغ تجهیزوبرچیدن کارگاه: ۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع کل بریال: ۲۵'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰۰

نام پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
کانال C۵ (D۵, D۴, D۶, D۵) مجتمع پرورش

میگوی چوبیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوبیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
آبادان

ردیف*	شماره	شرح کامل		واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
		شرح ملاحظات					

۲ - عملیات خاکی بادست

۱	۰۲۰۱۰۱	لجن برداری در پی ها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۱۶۵'۵۰۰/۰	۴۸۶/۰۰	۸۰'۴۳۳'۰۰۰
۲	۰۲۰۱۰۲	پی کنی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۱۲۱'۰۰۰/۰	۳۵/۰۰	۴'۲۳۵'۰۰۰
۳	۰۲۰۵۰۱	ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر و تسطیح لازم.	مترمکعب	۴۰'۵۰۰/۰	۱۶/۰۰	۶۴۸'۰۰۰
۴	۰۲۰۷۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکبرداری شده با ماشین در محل پی ها و ابنیه فنی هیدرولیکی.	متر مربع	۵۳۰۰/۰	۸۶۵/۰۰	۴'۵۸۴'۵۰۰
۵	۰۲۰۷۰۴	آبپاشی و کوبیدن قشرهای خاکی در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، در هر عمق و ارتفاع.	مترمکعب	۶۰'۱۰۰/۰	۲۰/۰۰	۱'۲۰۲'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۹۱'۱۰۲'۵۰۰						

۳ - عملیات خاکی باماشین

۶	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۳۶'۴۰۰/۰	۱۳۲'۷۵۹/۰۰	۴'۸۳۲'۴۲۷'۶۰۰
۷	۰۳۰۱۰۳	برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶'۲۶۰/۰	۲۱۰/۰۰	۱'۳۱۴'۶۰۰
۸	۰۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمینهای خاکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۲'۷۰۰/۰	۵۳۰/۰۰	۶'۷۳۱'۰۰۰
۹	۰۳۰۵۰۱	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۴۵'۸۰۰/۰	۲۰'۸۲/۰۰	۹۵'۳۵۵'۶۰۰
۱۰	۰۳۰۵۰۳	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۵۰'۹۰۰/۰	۱'۱۱۵/۰۰	۵۶'۷۵۳'۵۰۰
۱۱	۰۳۱۳۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱۴'۱۰۰/۰	۱۴۷'۲۰۵/۰۰	۲'۰۷۵'۵۹۰'۵۰۰

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰۰

نام پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
 کانال C۵ (D۵, D۶-D۵, D۵) مجتمع پرورش

میگوی چوبیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوبیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
 آبادان

ردیف *	شماره	شرح کامل		واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
		شرح ملاحظات					

نقل از صفحه قبل: ۷۰۶۸۱۷۲۸۰۰

۳- عملیات خاکی باماشین

۱۲	۰۳۱۳۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر صد متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱'۲۴۰/۰	۷۲۶'۹۳۰/۰۰	۹۰'۱۳۹۳'۲۰۰
۱۳	۰۳۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود. [مصلح توونان]	مترمکعب - کیلومتر	۲'۸۲۰/۰	۹۳'۴۸۰/۰۰	۲۶۳'۶۱۳'۶۰۰
۱۴	۰۳۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۲'۸۲۰/۰	۴۰۸'۸۷۰/۰۰	۱'۱۵۳'۰۱۳'۴۰۰
۱۵	۰۳۱۳۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود. [مصلح توونان]	مترمکعب - کیلومتر	۲'۳۸۰/۰	۱۹۶'۸۰۰/۰۰	۴۶۸'۳۸۴'۰۰۰
۱۶	۰۳۱۳۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود. [مصلح توونان]	مترمکعب - کیلومتر	۲'۱۷۰/۰	۱۹۶'۸۰۰/۰۰	۴۲۷'۰۵۶'۰۰۰
۱۷	۰۳۱۳۰۶	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰ کیلومتر. [مصلح توونان]	مترمکعب - کیلومتر	۱'۴۱۰/۰	۱'۴۷۶'۰۰۰/۰۰	۲'۰۸۱'۱۶۰'۰۰۰
۱۸	۰۳۱۳۱۰	حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر یک کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول ( کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود). [آب]	مترمکعب - کیلومتر	۵'۳۱۰/۰	۹۲'۸۲۴/۵۰	۴۹۲'۸۹۸'۰۹۵
۱۹	۰۳۱۴۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بسترراه و کانال یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه و کانال، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی.	مترمکعب	۴۲'۵۰۰/۰	۹'۸۴۰/۰۰	۴۱۸'۲۰۰'۰۰۰

نقل به صفحه بعد: ۱۳۲۷۳۸۹۱۰۹۵



« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰

نام پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
کانال C۵ (D۵, D۶-D۴, D۵) مجتمع پرورش

میگوی چوبیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوبیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
آبادان

ردیف *	شماره	شرح کامل		واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
		شرح ملاحظات					

۳ - عملیات خاکی باماشین

نقل از صفحه قبل: ۱۳'۲۷۳'۸۹۱'۰۹۵

۲۰	۰۳۱۶۰۶	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۱۴'۰۰۰/۰	۳۲'۵۷۰/۰۰	۴۵۵'۹۸۰'۰۰۰
۲۱	۰۳۱۷۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۱۶۰۶ تا ۰۳۱۶۰۹، در صورتی که خاکهای مورد مصرف در قشرهای خاکریزی، ریز دانه باشد.	مترمکعب	۳'۶۴۰/۰	۱۹'۵۱۰/۰۰	۷۱۰'۱۶۴'۰۰۰
۲۲	۰۳۱۸۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کناریها و کانالها به درون آنها با ماشین.	مترمکعب	۳'۶۴۰/۰	۱'۵۱۰/۰۰	۵'۴۹۶'۴۰۰
۲۳	۰۳۱۸۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه یا کانال یا کارهای مشابه آن.	مترمکعب	۴'۹۴۰/۰	۱۹'۵۱۰/۰۰	۹۶'۳۷۹'۴۰۰
۲۴	۰۳۱۸۰۴	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری که در محلهای تعیین شده دیو شده باشند، با هر ضخامت.	مترمکعب	۲'۳۶۰/۰	۱۲۶'۵۱۰/۰۰	۲۹۸'۵۶۳'۶۰۰
۲۵	۰۳۱۸۰۵	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	کیلومتر - ماه	۲'۹۹۳'۰۰۰/۰	۲۷۵/۰۰	۸۲۳'۰۷۵'۰۰۰
۲۶	۰۳۲۰۰۲	رگلاژ کف و شیروانی داخلی زهکشهای روباز یا سایر کانالها و یا شیب زنی و رگلاژ بدنه خارجی خاکریزها.	متر مربع	۱۴'۱۰۰/۰	۱۴۷'۰۰۰/۰۰	۲'۰۷۲'۷۰۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۱۷'۰۹۷'۱۰۱'۸۹۵

۴۲ - تجهیز و برچیدن کارگاه

۲۷	۴۲۰۱۰۱	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۲۸	۴۲۰۱۰۲	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۲۹	۴۲۰۱۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مقطوع	۸۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۸۵'۰۰۰'۰۰۰
۳۰	۴۲۰۲۰۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۱	۴۲۰۲۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۲	۴۲۰۳۰۱	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۳	۴۲۰۳۰۲	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۴	۴۲۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۲۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۶۰'۰۰۰'۰۰۰

نقل به صفحه بعد: ۱'۱۶۵'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰۰

نام پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان

کانال C۵ (D۵, D۴, D۶, D۵) مجتمع پرورش

میگوی چوبیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوبیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران

آبادان

ردیف *	شماره	شرح کامل		واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
		شرح ملاحظات					

نقل از صفحه قبل: ۱'۱۶۵'۰۰۰'۰۰۰

۴۲ - تجهیز و برچیدن کارگاه

۳۵	۴۲۰۳۰۴	تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۲۸'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۸'۰۰۰'۰۰۰
۳۶	۴۲۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	۳۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۵'۰۰۰'۰۰۰
۳۷	۴۲۰۴۰۱	تامین ساختمانهای پشتیبانی و تجهیز انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مقطوع	۲۸'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۸'۰۰۰'۰۰۰
۳۸	۴۲۰۴۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای عمومی، به جز ساختمانهای مسکونی و اداری و دفاتر کار.	مقطوع	۳۲'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۲'۰۰۰'۰۰۰
۳۹	۴۲۰۴۰۴	محوطه سازی.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۰	۴۲۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۴۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۴۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۱	۴۲۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۲	۴۲۰۶۰۳	تامین سیستمهای مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع	۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۳	۴۲۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع	۵۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۵۵'۰۰۰'۰۰۰
۴۴	۴۲۰۷۰۳	تامین راههای ارتباطی.	مقطوع	۵۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۵۵'۰۰۰'۰۰۰
۴۵	۴۲۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	۳۲'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۲'۰۰۰'۰۰۰
۴۶	۴۲۰۹۰۲	نصب ماشین آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها یا تامین آنها از راه خرید خدمت یا خرید مصالح.	مقطوع	۳۲'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۲'۰۰۰'۰۰۰
۴۷	۴۲۰۹۰۳	بارگیری، حمل و باراندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و بر عکس.	مقطوع	۱۶۸'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۶۸'۰۰۰'۰۰۰
۴۸	۴۲۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۹	۴۲۱۳۰۲	برچیدن کارگاه.	مقطوع	۱۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۳۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشیهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
 کانال C5 (D5, D4, D6, D5) مجتمع پرور، میگوی چوئیده آبادان  
 کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
 تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

مبالغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته...	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح مختصر ردیف	بهای کل ردیف
۱	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	۵'۱۷۰'۶۹۷'۵۳۲
۲	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۶	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰ کیلومتر.	۲'۲۲۶'۸۴۱'۲۰۰
۳	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	۲'۲۲۰'۸۸۱'۸۳۵
۴	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۲۰۰۲	رگلاژ کف و شیروانی داخلی زهکشیهای روباز یا سایر کانالها و یا شیب زنی و رگلاژ بدنه خارجی خاکریزها.	۲'۲۱۷'۷۸۹'۰۰۰
۵	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۱'۲۳۳'۷۲۴'۳۳۸
۶	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول، کسر صد متر به تناسب محاسبه می شود.	۹۶۴'۴۹۰'۷۲۴
۷	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۸۰۵	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی.	۸۸۰'۶۹۰'۲۵۰
۸	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۱۰	حمل آب در صورتی که فاصله حمل بیش از یک کیلومتر باشد، برای هر یک کیلومتر اضافه بر یک کیلومتر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	۵۲۷'۴۰۰'۹۶۲
۹	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر، کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	۵۰۱'۱۷۰'۸۸۰

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
 کانال C5 (D5, D4, D6-D5) مجتمع پرور، میگوی چوئیده آبادان  
 کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
 تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

مبالغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته...	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح مختصر ردیف	بهای کل ردیف
۱۰	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۶۰۶	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن، حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	۴۸۷'۸۹۸'۶۰۰
۱۱	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۳۰ کیلومتر کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود.	۴۵۶'۹۴۹'۹۲۰
۱۲	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۴۰۲	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان)، برای تحکیم بسترراه و کانال یا اجرای قشر تقویتی در زیرسازی راه و کانال، بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی.	۴۴۷'۴۷۴'۰۰۰
۱۳	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۸۰۴	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری که در محلها تعیین شده دپو شده باشند، با هر ضخامت.	۳۱۹'۴۶۳'۰۵۲
۱۴	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۳۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۲۸۲'۰۶۶'۵۵۲
۱۵	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۸۰۲	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه یا کانال یا کارهای مشابه آن.	۱۰۳'۱۲۵'۹۵۸
۱۶	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۵۰۱	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمین های خاکی تا عمق ۲ متر و حمل خاک کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	۱۰۲'۰۳۰'۴۹۲
۱۷	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی بادست	۰۲۰۱۰۱	لجن برداری دربی ها، حمل با زنبه یا چرخ دستی یا وسایل مشابه آن تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها .	۸۶'۰۶۳'۳۱۰
۱۸	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۷۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۱۶۰۹ تا ۰۳۱۶۰۶، در صورتی که خاکهای مورد مصرف در قشرهای خاکریزی، ریز دانه باشد.	۷۵'۹۸۷'۵۴۸
۱۹	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۵۰۳	پی کنی ابنیه فنی هیدرولیکی با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل مواد لجنی تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	۶۰'۷۲۶'۲۴۵

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان کد پروژه: WE۱۷۰۰  
 کانال C۵ (D۵, D۴-D۶, D۵) مجتمع پرور، میگوی چوئیده آبادان  
 نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲  
 کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده آبادان

مبالغ به ریال

شماره	فهرست بهای رشته...	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح مختصر ردیف	بهای کل ردیف
۲۰	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمینهای خاکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	۷'۲۰۲'۱۷۰
۲۱	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۱۸۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کناریها و کانالها به درون آنها با ماشین.	۵'۸۸۱'۱۴۸
۲۲	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی بادست	۰۲۰۷۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکبرداری شده با ماشین در محل پی ها و ابنیه فنی هیدرولیکی.	۴'۹۰۵'۴۱۵
۲۳	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی بادست	۰۲۰۱۰۲	پی کنی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	۴'۵۳۱'۴۵۰
۲۴	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی باماشین	۰۳۰۱۰۳	برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاکبرداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	۱'۴۰۶'۶۲۲
۲۵	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی بادست	۰۲۰۷۰۴	آپاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، در هر عمق و ارتفاع.	۱'۲۸۶'۱۴۰
۲۶	آبیاری و زهکشی	عملیات خاکی بادست	۰۲۰۵۰۱	ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر و تسطیح لازم.	۶۹۳'۳۶۰

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

کد پروژه: WE۱۷۰

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان

کانال C۵ (D۵, D۴-D۵, D۵) مجتمع پرور

میگوی چوئیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران

آبادان

مبالغ به ریال

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	% بهای ردیف نسبت به برآورد کل
-------	-----------	-----------	------------	----------	------	-----------	-------	--------------	-------------------------------

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی

۲۸/۱۱	۵'۱۷۰'۶۹۷'۵۳۲	۱۳۲'۷۵۹/۰۰	۳۸'۹۴۸	مترمکعب	لجن برداری در زمینهای لجنی با وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز . ثقل برداشت و تخلیه آن	۰۳۰۱۰۲	عملیات خاکی باماشین	۳	۱
۱۲/۰۸	۲'۲۲۰'۸۸۱'۸۳۵	۱۴۷'۲۰۵/۰۰	۱۵'۰۸۷	مترمکعب	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن	۰۳۱۳۰۱	عملیات خاکی باماشین	۳	۲
۵/۲۴	۹۶۴'۴۹۰'۷۲۴	۷۲۶'۹۳۰/۰۰	۱'۳۲۷	مترمکعب	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۵۰۰ متر باشد، برای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر صد متر به تناسب محاسبه می شود	۰۳۱۳۰۲	عملیات خاکی باماشین	۳	۳
۶/۷۱	۱'۲۳۳'۷۲۴'۳۳۸	۴۰۸'۸۷۰/۰۰	۳'۰۱۷	مترمکعب - کیلومتر	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده در راه های آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر اول، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود	۰۳۱۳۰۳	عملیات خاکی باماشین	۳	۴
۱۲/۱۱	۲'۲۲۶'۸۴۱'۲۰۰	۱'۴۷۶'۰۰۰/۰۰	۱'۵۰۹	مترمکعب - کیلومتر	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده در راههای آسفالتی، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر اضافه بر ۵۰ کیلومتر	۰۳۱۳۰۶	عملیات خاکی باماشین	۳	۵
۴/۷۹	۸۸۰'۶۹۰'۲۵۰	۲۷۵/۰۰	۳'۲۰۲'۵۱۰	کیلومتر - ماه	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی	۰۳۱۸۰۵	عملیات خاکی باماشین	۳	۶
۱۲/۰۶	۲'۲۱۷'۷۸۹'۰۰۰	۱۴۷'۰۰۰/۰۰	۱۵'۰۸۷	متر مربع	رگلاژ کف و شیروانی داخلی زهکشهای روباز یا سایر کانالها و یا شیب زنی و رگلاژ بدنه خارجی خاکریزها	۰۳۲۰۰۲	عملیات خاکی باماشین	۳	۷

جمع رشته بریال: ۱۴'۹۱۵'۱۱۴'۸۷۹ ۸۱/۱۰

جمع کل بریال: ۱۴'۹۱۵'۱۱۴'۸۷۹ ۸۱/۱۰

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه میباشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۹۷

کد پروژه: WE۱۷۰

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
کانال C۵ (D۵, D۴-D۶, D۵) مجتمع پرور میگوی چوئیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده آبادان

مبالغ به ریال

ردیف	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیفها	تعداد ردیفهایی که تجزیه بها لازم دارند	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	
			ردیفهای پایه	ردیفهای غیرپایه	جمع پایه و غیرپایه				اضافه	تخفیف
۱	۲	عملیات خاکی بادست	۹۷'۴۷۹'۶۷۵		۹۷'۴۷۹'۶۷۵	۵				
۲	۳	عملیات خاکی باماشین	۱۸'۲۹۳'۸۹۹'۰۲۸		۱۸'۲۹۳'۸۹۹'۰۲۸	۲۰	۷			
		جمع کل:	۱۸'۳۹۱'۳۷۸'۷۰۳		۱۸'۳۹۱'۳۷۸'۷۰۳	۲۵	۷			

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۴. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد  
بر حسب هر رشته و کل کار

کد پروژه: WE۱۷۰

موضوع کار: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین نام دستگاه اجرایی: اداره کل شیلات استان خوزستان  
کانال C۵ (D۵, D۴-D۶, D۵) مجتمع پرور،  
میگوی چوئیده آبادان

تاریخ: ۹۷/۰۳/۰۲

کد و عنوان طرح: مجتمع پنج هزار هکتاری چوئیده نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سازه پردازی ایران  
آبادان

مبالغ به ریال

شماره	رشته	جمع فصلها	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			درصد نسبت به برآورد کل	تخفیف / اضافه
۱۰	آبیاری و زهکشی	۱۸'۳۹۱'۳۷۸'۷۰۳	۷۰/۹۹	
	هزینه بالاسری	۵'۵۱۷'۴۱۳'۶۱۱	۲۱/۳۰	
	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۷/۷۲	
	جمع (برآورد کل)	۲۵'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴	۱۰۰	

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور



« جدول ۵ . تجزیه بهای اقلام کار »



کد مدرک : سازمان برنامه و بودجه کشور  
رییس سازمان

کد پروژه :  
تاریخ : ۹۷/۰۳/۰۲

نام دستگاه اجرایی :  
نام مهندس مشاور :

نام پروژه :  
کد و عنوان طرح :

مبالغ به ریال

شماره ردیف آنالیز :										
واحد :					مقدار :					
ردیف	کد عامل	واحد	مقیاس	مقدار مقیاس	بهای واحد	بهای کل	k	بهای کل * k		
	: نوزنی :									
	جمع بهای واحد ردیف یا ردیفهای معادل :									
		مقایسه پیشنهاد نسبت به برآورد ( درصد )								
		+ -								
		* =				بهای واحد نزولی :				
		* =				بهای کل نزولی :				

۱ توضیح مقیاس : حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کارسنجی کار و ردیف ها

۲ توضیح ماشین آلات: مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکرد ماشین آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم (۱/۳) زمان کارکرد لحاظ شود.

مهر و امضای پیمانکار

جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل

موضوع پروژه: اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین کانال C5 (D5, D4, D6). محل اجرا: آبادان - چوئبده  
مجتمع پرورش میگوی چوئبده آبادان

رشته: آبیاری و زهکشی

فهرست بهای واحد پایه سال: ۹۷

مبالغ به ریال

فصل	عنوان فصول	برآورد فصل (اقدام پایه و غیر پایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۹	عملیات خاکی بادست	۹۰'۰۰۹'۵۰۰	۰۹۶'۷۲۳'۵۷۸		
۳	عملیات خاکی باماشین	۱۷'۰۹۷'۱۰۱'۸۹۵	۲۳'۷۸۲'۰۶۸'۷۳۶		
	جمع	۱۷'۱۸۸'۲۰۴'۳۹۵	۲۳'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴		

جدول (ب) : مبلغ پیشنهادی جزء تجهیز و برچیدن کارگاه

تاریخ : ۹۷/۰۳/۰۲  
محل اجرا : آبادان - چوئبده

پروژه : اصلاح و تکمیل شبکه زهکشهای طرفین کانال (D۵,D۶-D۴,D۵)  
C۵ مجتمع پرورش میگوی چوئبده آبادان

کد پروژه : WE۱۷۰

فهرست بهای واحد پایه سال : ۹۷

عنوان	مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
تجهیز و برچیدن کارگاه	۲۰۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰		

جدول (پ) : مبلغ پیشنهادی برای هر رشته ، تجهیز و برچیدن کارگاه و ضریب پیشنهادی کل

کد پروژه : WE۱۷۰

پروژه : اصلاح و تکمیل شبکه زهکشیهای طرفین کانال (D۵,D۶-D۴,D۵)

C۵ مجتمع پرورش میگوی چوئبده آبادان

تاریخ : ۹۷/۰۳/۰۲

محل اجرا : آبادان - چوئبده

مبالغ به ریال

ردیف	عنوان	مبلغ رشته پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی کل
۱	آبیاری و زهکشی	۲۳'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴		
	تجهیز و برچیدن کارگاه بطور مقطوع	۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
	جمع	۲۵'۹۰۸'۷۹۲'۳۱۴		

## **جدول حداقل تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز**

## جدول ماشین آلات مورد نیاز

پیش بینی حداقل تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز عملیات پیمان		
ردیف	تجهیزات	تعداد
۱	بتونیر ۰/۵ متر مکعب	یک دستگاه
۳	کامیون کمپرسی ۱۰ چرخ	هشت دستگاه
۴	دامپر	سه دستگاه
۵	بیل مکانیکی بازو بلند	دو دستگاه
۶	دوربین توتال استیشن و نیو باتجهیزات کامل (هر کدام)	دو ست کامل
۷	ویبراتور با متعلقات آن	چهار دستگاه
۸	دراگلاین	دو دستگاه
۹	گریدر	یک دستگاه
۱۰	لودر	دو دستگاه
۱۱	ژنراتور حداقل ۱۲۰ کیلووات	سه دستگاه
۱۲	وانت	چهار دستگاه
۱۳	خود رو سواری	دو دستگاه

قبل از ابلاغ قرارداد ، برنده مناقصه باید ماشین آلات و تجهیزات فوق را به رویت نمایندگان کارفرما و مشاور برساند

ارزیابی مناقصه گران طبق ماده ۱۱ آئین نامه اجرایی بند ج ماده ۱۲ قانون برگزاری مناقصات می باشد

# زمانبندی کلی





# آلبوم نقشه‌ها

## بخشنامه‌ها

عنوان طرح : اصلاح و تکمیل شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی چوئیده  
 شماره طرح : شماره پروژه :  
 عنوان پروژه : اصلاح و تکمیل شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی چوئیده  
 عنوان دستگاه اجرایی : اداره کل شیلات خوزستان  
 شماره طبقه بندی دستگاه اجرایی :  
 محل تامین اعتبار، درآمد عمومی (اعتبار عمرانی)  درآمد اختصاصی  سایر منابع

مشخصات طرح

نام پیمانکار : رشته کاری مورد نظر :  
 شماره تشخیص صلاحیت : آخرین تاریخ اخذ صلاحیت :  
 رتبه : محل اخذ صلاحیت :

مشخصات پیمانکار

موضوع پیمان : اصلاح و تکمیل شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی چوئیده  
 محل اجرا : استان خوزستان، آبادان، مجتمع پرورش میگوی چوئیده  
 مبلغ پیمان : ریال ضریب پیمان (اضافه پیشنهادی یا تخفیف) : مدت پیمان : ۴ ماه

مشخصات اصلی پیمان

فهرست رسته	تاریخ انتشار	ضریب منطقه ای	نوع فهرست		
			پایه	غیر پایه	سایر
آبیاری و زهکشی	۱۳۹۷		*		

برآورد ردیفهای غیر پایه : درصد :  
 کل ردیفها : %۰

فهرست بهای آبیاری و زهکشی سال ۹۷

مشمول تعدیل آحاد بها : آری  خیر  دستورالعمل حاکم بر تعدیل، بخشنامه شماره: ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ: ۸۲/۹/۱۵  
 شاخص مبنای پیمان، سه ماهه سال ، تاریخ برگزاری مناقصه :  
 تاریخ تسلیم پیشنهاد، سه ماهه سال ، ترک مناقصه : تاریخ تسلیم آخرین پیشنهاد کتبی:

تعدیل آحاد بها

در مواردی که برآورد ردیفهای غیر پایه، بیش از درصدهای مندرج در دستورالعمل مربوط است مجوز لازم در موعد مقرر، از شورای عالی فنی کسب شده است؟ آری  خیر  نامه  ابلاغ مصوبه شورا به شماره تاریخ  
 در مورد اضافه پیشنهادی ده درصد و بیشتر، مجوز لازم از مراجع ذیصلاح کسب شده است؟ آری  خیر  تاریخ ابلاغ مجوز به شماره : تاریخ :

کنترلها

ضوابط لازم اجرای دفتر امور فنی و تدوین معیارها در پروژه مورد بحث، به شماره های :

ضوابط و معیارها

۱۲۰	۵۵	۱۰۱	۳۲۷	۹۵
-----	----	-----	-----	----

جمهوری اسلامی ایران

سازمان برنامه و بودجه

دفتر رئیس

تاریخ: ۱۳۷۳/۲/۲۴

شماره: ۵/۲۳۲۹-۱۰۲-۷۳۸

پیوست:

بسمه تعالی

بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران

نظر به اینکه اطلاعات مربوط به قراردادهای پیمانهای پروژه های مربوط به طرحهای عمرانی باید از طریق سیستم (کامپیوتری) در پایگاه اطلاعاتی این سازمان به روز نگه داشته شود، لذا دستور فرمائید در قراردادهای پیمانهای که از این به بعد با مهندسان مشاور و پیمانکاران منعقد می شود، مراتب زیر را در تکمیل دفترچه پیمان یا قرارداد، مورد اقدام قرار دهند.

۱- در پیمانها و قراردادهای مورد مبادله، اطلاعات طرح و پروژه مربوط طبق جدول زیر و با توجه به توضیحات ارائه شده در مورد آن، در صفحه آخر دفترچه پیمان یا قرارداد درج گردد.

عنوان طرح :	شماره طبقه بندی طرح :
عنوان پروژه : اصلاح و تکمیل شبکه زهکش های طرفین کانال C5 (D4,D5 و D5,D6) مجتمع پرورش میگوی چوئبده	
شماره پروژه :	
عنوان دستگاه اجرایی : اداره کل شیلات خوزستان	شماره طبقه بندی دستگاه اجرایی :
محل تامین اعتبار این قرارداد یا پیمان : درآمد عمومی	<input type="checkbox"/> جاری
قانون بودجه سال	<input checked="" type="checkbox"/> عمرانی
درآمد اختصاصی	<input type="checkbox"/> سایر منابع

- ۱-۱- عنوان طرح : همان عنوان مندرج در قانون بودجه سال مورد عمل ، و یا عنوان مندرج در موافقتنامه می باشد .
- ۲-۱- شماره طبقه بندی طرح : شماره ۸ رقمی مندرج در موافقتنامه است.
- ۳-۱- عنوان پروژه : عنوان مندرج در موافقتنامه و بطور کلی موضوع پروژه می باشد.
- ۴-۱- شماره پروژه : شماره ردیف پروژه در موافقتنامه است.
- ۵-۱- عنوان دستگاه اجرایی : عنوان مندرج در موافقتنامه، یا ردیف بودجه سال مورد عمل است.



شماره : ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران، واحدهای
تاریخ : ۱۳۸۰/۴/۲۳	خدمات مدیریت طرح و واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی
موضوع : رعایت ضوابط فنی، حقوقی و قراردادی در پروژه های عمرانی	

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت ۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه های:

- شماره ۲۳۲۹-۵-۷۳۸-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴

- شماره ۸۱۴۵-۵-۲۵۸۷-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱

- شماره ۷۱۴۰ ۵۴-۷۴۵۸-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳

این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می گردد:

۱- به منظور صرفه جویی در زمان و مصرف نثریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحات نثریات و سایر ضوابط مربوط و منضم ساختن آن به دیگر اسناد و مدارک پیمانها و قراردادهای محل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نثریه یا ضابطه ای که در قرارداد مورد نظر لازم الرعایه است را در آخرین ستون سمت چپ امضا می نمایند. این امضا به منزله پذیرش مفاد ضوابط و دستورالعمل های لازم الرعایه در قرارداد خواهد بود. بدیهی است سایر ضوابط و دستورالعمل ها نظیر موافقت نامه، شرایط خصوصی، پیوستهای شرح خدمات و حق الزحمه که نام آنها در این جدول درج نشده است باید طبق روال قبلی مهر و امضا و به قرارداد ضمیمه شوند.

۲- همه ساله فهرست به روز شده نثریات و سایر ضوابط قراردادی، به عنوان راهنما، از طرف این سازمان ابلاغ می گردد. دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عوامل ذیربط علاوه بر رعایت موارد فوق، موظفند سایر ضوابطی را که تا تاریخ انتشار فهرست بعدی توسط این سازمان تدوین و ابلاغ می شوند به ردیفهای جدول منتشر شده اضافه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد مقابل نام آنها را نیز امضا نمایند.

محمد رضا عارف  
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱	۴۳۱۱	شرایط عمومی پیمانها	$\frac{۱۰۲-۱۰۸۸/۵۴-۸۴۲}{۱۳۷۸/۳/۳}$	
۲	۳۴۱۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	$\frac{۱۰۵-۸۴۲/۵۴-۲۴۶۰}{۱۳۷۹/۴/۲۹}$	
۳	۳۴۱۹	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	$\frac{۱۰۵-۱۶۷۰/۵۴-۲۷۵۳}{۱۳۷۹/۵/۲۴}$	
۴	—	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	$\frac{۱۰۵-۷۳۵/۵۴-۲۰۱۱}{۱۳۸۰/۱/۲۸}$	
۵	—	دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصلها و پیوستهای مربوط به فهرسی که در برآورد پیمان از آنها استفاده شده است.	—	
۶	۲۰	جوشکاری در ساختمانهای فولادی	—	
۷	۲۱	تجهیز و ساماندهی کارگاه جوشکاری	—	
۸	۲۲	جوش پذیری فولاد ساختمانی	—	
۹	۲۳	بازرسی و کنترل کیفیت جوش در ساختمانهای فولادی	—	
۱۰	۲۴	ایمنی در جوشکاری	—	
۱۱	۲۶	جوشکاری در درجات حرارت پایین	—	
۱۲	۵۵	مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (تجدید نظر اول)	$\frac{۱۰۴-۱۱۷۸/۵-۵۶-۳۸۹۷}{۱۳۷۳/۳/۲۸}$	
۱۳	۷۹	شرح خدمات نقشه برداری	—	
۱۴	۸۲	راهنمای اجرای سقفهای تیرچه و بلوک	$\frac{۱-۱۸۰۸۰/۵۶-۲۰۶۱}{۱۳۷۱/۱۱/۱۲}$	
۱۵	۸۳	نقشه های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	—	
۱۶	۸۹	مشخصات فنی تاسیسات برق بیمارستان	$\frac{۱-۲۵۳۹/۵۶-۳۳۳}{۱۳۷۰/۳/۲۷}$	
۱۷	۹۰	دیوارهای سنگی	$\frac{۱-۲۴۵۰/۵۶-۳۸۰}{۱۳۶۳/۴/۱۱}$	

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۸	۹۵	مشخصات فنی نقشه برداری	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	
۱۹	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه	۱-۹۵۹۸/۵۶ ۱۶۹۱ ۱۳۶۴/۹/۵	
۲۰	۱۰۲	مجموعه نقشه های همسان عرشه پله اتاد هانه ۲۰ متر	—	
۲۱	۱۰۷	نقشه های همسان شبکه های آبیاری و زهکشی	—	
۲۲	۱۰۸	مشخصات فنی عمومی شبکه های آبیاری و زهکشی	—	
۲۳	۱۱۰	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی	۱۰۵-۱۰۰/۵۴ ۲۸ ۱۳۸۰/۱/۸	
۲۴	۱۱۱	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش اول)	—	
۲۵	۱۱۲	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش دوم)	۱-۱۹۰۲۷/۵۶-۲۱۷۸ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۶	۱۱۷	مبانی و ضوابط طراحی طرحهای آبرسانی شهری	۱-۱۹۰۴۵/۵۶-۲۱۷۷ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۷	۱۱۹	دستورالعمل های همسان نقشه برداری (چهار جلد)	۱ ۱۷۵۴۹/۵۶-۲۰۰۹ ۱۳۷۱/۱۱/۳	
۲۸	۱۲۰	آیین نامه بتن ایران (تجدید نظر اول)	۱۰۵-۶۴۳۷/۵۴ ۴۸۵۵ ۱۳۷۹/۹/۲۹	
۲۹	۱۲۲	مجموعه نقشه های همسان اجرایی ساختمانهای گوسفندداری	۱-۷۴۲۴/۵۶-۷۸۶ ۱۳۷۱/۴/۳۱	
۳۰	۱۲۴	مشخصات فنی عمومی مخازن آب زمینی	۱-۱۹۶۶۱/۵-۵۶-۱۸۲۱۷ ۱۳۷۲/۱۰/۱۵	
۳۱	۱۲۵	مجموعه نقشه های همسان اجرایی مخازن آب زمینی	۱۰۲-۲۳۰۹۷/۵-۵۶-۲۳۲۳۷ ۱۳۷۲/۱۲/۲۵	
۳۲	۱۲۸	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها (دو جلد)	۱۰۲-۱۰۹۳/۵۴-۹۶۴ ۱۳۷۷/۳/۹	
۳۳	۱۳۲	موازين فنی ورزشگاههای کشور (چهار جلد)	۱۰۲-۵۱۹۸/۵-۵۶-۱۵۶۷۱ ۱۳۷۳/۱۲/۷	
۳۴	۱۳۹	آیین نامه بارگذاری پلها (تجدید نظر اول)	۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳ ۱۳۷۹/۴/۷	

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۳۵	۱۴۰	نقشه‌های همسان کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی (سه جلد)	—	
۳۶	۱۴۱	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	—	
۳۷	۱۴۲	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	<u>۱۰۲-۶۳۲۲/۵۶-۱۳۳۸</u> ۱۳۷۴/۱۱/۲۵	
۳۸	۱۴۳	برنامه ریزی و طراحی هتل	—	
۳۹	۱۴۴	تسهیلات پیاده روی (سه جلد)	—	
۴۰	۱۴۵	تقاطع های همسطح شهری (سه جلد)	<u>۱۰۲-۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵</u> ۱۳۷۶/۳/۱۹	
۴۱	۱۴۷	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاوشیری	<u>۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰</u> ۱۳۷۵/۴/۲۰	
۴۲	۱۵۱	نقشه‌های همسان ساختمانهای پرورش گاو شیری	—	
۴۳	۱۵۲	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	—	
۴۴	۱۶۱	آیین نامه طرح هندسی راهها	<u>۱۰۲-۷۲۴۴/۵۶-۱۵۲۳</u> ۱۳۷۵/۱۱/۹	
۴۵	۱۶۷	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات همسان ساختمانی	<u>۱۰۲-۶۸۴۰/۵۴-۶۳۲۵</u> ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	
۴۶	۱۷۸	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	<u>۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷</u> ۱۳۷۷/۵/۴	
۴۷	۱۸۳	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	—	
۴۸	۱۸۴	بتن در مناطق گرمسیر	<u>۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳</u> ۱۳۷۸/۹/۲۷	
۴۹	۱۸۵	ضوابط طراحی سازه‌های مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	<u>۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲</u> ۱۳۷۸/۸/۱۰	
۵۰	۱۹۵	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	<u>۱۰۲-۱۳۱۱/۵۴-۹۹۵</u> ۱۳۷۹/۳/۱۱	
۵۱	۱۹۶	آیین نامه طرح هندسی راه روستایی	<u>۱۰۲-۶۵۱/۵۴-۵۴۵۵</u> ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	



ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۵۲	۱۹۷	آیین نامه طراحی محوطه زمینی فرودگاهها	$\frac{۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴}{۱۳۷۸/۱۰/۱۵}$	
۵۳	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه‌ای بندهای انحراف	$\frac{۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰}{۱۳۷۸/۱۲/۱۸}$	
۵۴	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری	$\frac{۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳}{۱۳۸۰/۱/۲۸}$	
۵۵	۲۰۷	دستورالعمل استفاده از مولوسینوهای قیری در راهسازی	—	
۵۶	۲۱۴	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گوره‌ها	$\frac{۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸}{۱۳۷۹/۱۱/۱۱}$	
۵۷	۲۱۷	خاکچالهای زباله شهری	—	
۵۸	۲۱۸	نقشه‌های همسان مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	—	
۵۹	۲۲۷	دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجهی و تفصیلی)	$\frac{۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵}{۱۳۸۰/۴/۱۸}$	
۶۰	۲۲۸	آیین نامه جوشکاری ساختمانی ایران	—	
۶۱	—	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستانها	$\frac{۱۰۲-۲۱۲۶۱/۵-۵۶-۲۰۵۸۱}{۱۳۷۲/۱۱/۱۸}$	

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۵۴/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۴ از ۴ صفحه

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضاء
۵۲	۱۹۷	آیین نامه طراحی محوطه زمینی فرودگاهها	۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	
۵۳	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه ای بندهای انحراف	۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰ ۱۳۷۸/۱۲/۱۸	
۵۴	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری	۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۵۵	۲۰۷	دستورالعمل استفاده از امولسیونهای قیری در راهسازی	-	
۵۶	۲۱۴	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گوره ها	۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸ ۱۳۷۹/۱۱/۱۱	
۵۷	۲۱۷	خاکچالهای زباله شهری	-	
۵۸	۲۱۸	نقشه های همسان مجاری آب بر زیر زمینی بتنی	-	
۵۹	۲۲۷	دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجیهی و تفصیلی)	۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵ ۱۳۸۰/۴/۱۸	
۶۰	۲۲۸	آیین نامه جوشکاری ساختمانی ایران	-	
۶۱	-	ضوابط تعیین سطح زیر بنا برای ساختمان بیمارستانها	۱۰۲-۲۱۳۶۱/۵-۵۶-۲۰۵۸۱ ۱۳۷۲/۱۱/۱۸	
۶۲	-	دستورالعمل مبلغ ظرفیت مجاز پیمانکاران برای شرکت در مناقصه ، ارزیابی کیفی و ارجاع کار	۲۰-۲۲-۲۰-۱۱۰۴۰۴ ۱۳۹۰/۱۱/۲۵	×
۶۳	-	ظرفیت مجاز کاری پیمانکاران	۲۲ الف ۹۹۳۳۶۰ ۱۳۸۹/۱۱/۱۸	×
۶۴	-	اصلاحیه آیین نامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران	۷۸۵۴۲ ت ۴۰۳۴۱ ک ۱۳۸۸/۴/۱۴	×
۶۵	-	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصلهای فهرست بها	۱۰۰/۷۶۵۷۴ ۱۳۷۸/۸/۱۹	×
۶۶	-	آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی	۱۲۳۴۰۲ ت ۵۰۶۵۹ هـ ۱۳۹۴/۹/۲۲	×
۶۷	-	دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران	۹۶/۹۲۵۲۳۲۱ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱	×



بسمه تعالی

ریاست جمهوری

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور

شماره: ۱۰۰/۷۰۱۶	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ: ۱۳۸۸/۱/۳۱	

موضوع: ابلاغ اصلاحیه موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان‌ها و مقررات آنها

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آئین‌نامه اجرایی آن، نظام فنی و اجرایی کشور و مقررات مربوط به طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، بدینوسیله اصلاحیه بند الف ماده (۴۷) موافقت‌نامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان‌ها و مقررات آنها موضوع ابلاغیه شماره ۵۴/۸۴۳ - ۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) ابلاغ می‌گردد تا از تاریخ ابلاغ برای انعقاد پیمان و اجرا و فسخ آنها مورد عمل قرار گیرد.

به بند الف ماده (۴۷) ابلاغیه فوق‌الذکر تبصره زیر اضافه می‌شود:

تبصره: در مورد طرح‌های تملک دارایی سرمایه‌ای استانی که بخشی یا تمام اعتبار آن از محل اعتبارات بودجه عمومی استانی تأمین اعتبار و توسط دستگاه‌های اجرایی استانی اجرا می‌شوند، هیأت موضوع این بند (فسخ پیمان) متشکل از چهار نفر شامل رییس دستگاه اجرایی استانی، مسئول ذیربط یا کارشناس صاحب‌نظر دستگاه اجرایی در رشته فنی موضوع پیمان با بیش از پانزده سال سابقه کار مرتبط، مسئول ذیربط یا کارشناس صاحب‌نظر دستگاه اجرایی در امور حقوقی و قراردادهای با بیش از ده سال سابقه کار مرتبط و ذیحساب دستگاه مربوطه خواهد بود. مصوبات هیأت با حداقل سه رأی موافق اعضای فوق‌الذکر، پس از موافقت استاندار (و در صورت تفویض معاون هماهنگی امور عمرانی وی) نهایی شده و به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

سایر مفاد ابلاغیه فوق‌الذکر به قوت خود باقی و نافذ است.

امیر منصور برقی

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور



بسمه تعالی

“با صلوات بر محمد و آل محمد“

وزارت امور اقتصادی و دارایی - سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

هیئت وزیران در جلسه ۱۳۹۴/۸/۲۴ به پیشنهاد شماره ۸۴۵۱ مورخ ۱۳۹۳/۲/۲۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و به استناد ماده (۶) قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت - مصوب ۱۳۸۰ - و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه کشور - مصوب ۱۳۵۱ - آیین نامه تضمین معاملات دولتی را به شرح زیر تصویب کرد:

آیین نامه تضمین معاملات دولتی

ماده ۱- هدف و دامنه کاربرد این آیین نامه به شرح زیر می باشد:

الف- هدف: تحکیم تعهدات مناقصه گران یا داوطلبان و طرف های قراردادی، در اجرای قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳ - و قانون آیین نامه معاملات دولتی - مصوب ۱۳۴۹ - از طریق تبیین و تنظیم تضامین لازم برای معاملات با موضوع خرید انواع کالاها و خدمات و نیز ارجاع کار و تشکیل آن معاملات از جمله قراردادهای خرید خدمات مشاوره، مدیریت طرح، امور پژوهشی و تحقیقاتی، امور نرم افزار، امور پیمانکاری در زمینه های احداث و ساخت، طرح و ساخت (صنعتی یا غیرصنعتی)، نصب، ساخت و نصب، ترابری و انواع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره برداری، خدمات پشتیبانی، امور حمل و نقل، اجاره و استجاره و نیز خرید ماشین آلات، تجهیزات، لوازم، مصالح، مواد و دیگر انواع کالا و همچنین موارد مشابه آنها، به تنهایی یا به صورت ترکیبی از دو یا چند مورد از آنها.

ب- دامنه کاربرد: تمام دستگاه های موضوع بند (ب) ماده (۱) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳ - و دستگاه های موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری - مصوب ۱۳۸۶ - و نیز مواد (۲) تا (۵) قانون محاسبات عمومی کشور - مصوب ۱۳۶۶ - برای انجام معاملات و ارجاع کار در اخذ تضامین مورد نیاز، تابع ضوابط مندرج در این آیین نامه هستند.  
تبصره - در قراردادهای بیمه، اخذ تضامین از بیمه گر موضوعیت ندارد.



**ماده ۲-** در این آیین نامه، اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:

**الف - تضمین:** سپردن مال یا وجه نقد یا به عهده گرفتن تعهد فرعی یا مضاعف به منظور پایبندی به یک تعهد اصلی و شروط مربوط به آن.

**ب - ضمانت نامه:** سندی برای توثیق تعهدات متعهد که شخص ثالثی (ضامن) بر اساس درخواست متعهد (مضمون‌عنه) و با رعایت ضوابط مربوط تعهد می‌کند که در سررسید یا شرایط معین مبلغ معینی را بابت موضوع خاصی که مربوط به تعهد اصلی متعهد (مضمون‌عنه) است به ذی‌نفع تعهد اصلی (مضمون‌له) یا به حواله کرد او بپردازد.

**پ - سپردن تضمین:** انجام مجموعه اقدامات متعهد اصلی برای تأمین و تسلیم تضمین به مضمون‌له به نحوی که تضمین با رعایت تمام مقررات و ضوابط مربوط در دسترس ذی‌نفع تعهد (مضمون‌له) قرار گیرد و وی بتواند هر زمان که طبق مقررات خواست وجه مربوط به آن را ضبط یا مبلغ ضمانت نامه را از ضامن دریافت کند.

**ت - آزادسازی تضمین:** انجام کلیه اقدامات در اختیار مضمون‌له (دستگاه مناقصه‌گزار یا کارفرما) به منظور آنکه تضمین یا ضمانت نامه از دسترس وی خارج گردد و مضمون‌عنه (مناقصه‌گر یا طرف قرارداد متعهد به تعهدات قراردادی) قادر باشد تضمین را به خود برگرداند. این اقدامات شامل اقدامات خارج از اختیار مضمون‌له نمی‌باشد.

**ث - کارفرما:** دستگاه‌های موضوع بند (ب) ماده (۱) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳ - ، ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری - مصوب ۱۳۸۶ - و نیز مواد (۲) تا (۵) قانون محاسبات عمومی کشور - مصوب ۱۳۶۶ - .

**ج - اشخاص:** هر شخص حقیقی یا حقوقی که در فرآیند ارجاع کار، داوطلب شرکت در معامله و یا طرف قرارداد دولت قرار می‌گیرد و نیز دارای شرایط لازم باشد.

**چ - فرآیند ارجاع کار:** مجموعه اقدامات قانونی برای انعقاد قرارداد کارفرما با اشخاص مانند مناقصه، مزایده و ترک تشریفات یا عدم الزام به آن.

**ح - تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار:** تضمینی که اشخاص، برای اثبات قصد و حداقلی از توان خود، به نفع کارفرما می‌سپارند تا کارفرما آنان را در مراحل بعدی فرایند ارجاع کار شرکت دهد.

**خ - تضمین انجام تعهدات:** تضمینی است که اشخاص پس از فرآیند ارجاع کار و انتخاب شدن برای معامله، به منظور اثبات پایبندی به انجام تعهدات خود باید قبل از انعقاد قرارداد به کارفرما بپردازند.

**د - تضمین پیش‌پرداخت:** تضمینی که اشخاص پس از انعقاد قرارداد، در قبال دریافت پیش‌پرداخت بر اساس اسناد ارجاع کار، به کارفرما می‌سپارند.



**ذ- سپرده حسن اجرای کار:** مبلغ نقدی که بابت تضمین حسن اجرای کار از هر پرداخت کارفرما به طرف قرارداد، کسر و در دوره مقرر تعیین شده در قرارداد در حساب سپرده کارفرما نگهداری و پس از حصول شرایط مندرج در قرارداد (از حیث زمان و کم و کیف اجرای تعهدات قراردادی) آزاد می شود.

**ر- تضمین حسن اجرای کار:** تعهدی که اشخاص در قبال آزادسازی سپرده حسن اجرای کار به کارفرما می سپارند.

**ز- کالا:** محصولی که فرایند مصرف آن از فرایند تولیدش قابل تفکیک است و مالکیت آن می تواند از یک شخص به شخص دیگری منتقل شود.

**ژ- خدمت:** محصولی که فرایند مصرف آن از فرایند تولید یا ایجاد آن قابل تفکیک نباشد، شامل انواع تغییرات سفارشی و خاص که به درخواست مشتری در وضعیت، شکل، موقعیت و مکان اشیا یا اشخاص صورت پذیرد و شامل انواع خدمات مشاوره، آموزشی و درمانی یا انواع پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث، پیمانکاری ترابری، پیمانکاری تعمیر، نگهداری یا بهره برداری می شود.

**س- تأمین کالا:** تحویل انواع کالا (که ممکن است تأمین کننده کالا تولیدکننده یا فقط فروشنده آن باشد) با مشخصات و نیز در مکان، زمان و شرایط مقرر به مشتری کالا تحویل می دهد.

**ش- تولید:** مجموعه فعالیت هایی که مستقل از درخواست سفارش دهنده خاص، به ایجاد کالا بیانجامد. تولیدکننده، مواد و مصالح مورد نیاز تولید را تهیه و محصول تولیدشده را برای انتقال عین یا منفعت آن به متقاضیان احتمالی آینده آماده می سازد.

**ص- پیمانکاری:** هر نوع خدمت که بر اساس فعالیت مشخص و قیمت کل یا قیمت واحد کار مشخص و به صورت حجمی قابل واگذاری به اشخاص باشد از قبیل پیمانکاری احداث، پیمانکاری باربری و ترابری، پیمانکاری ساخت، پیمانکاری امور اداری و تایپ، پیمانکاری تنظیف، پیمانکاری طبخ غذا.

**ض- ساخت:** خدماتی که به ایجاد کالایی اعم از سازه های پیش ساخته، تأسیسات قابل حمل یا ماشین آلات و تجهیزات طبق سفارش کارفرما و برای استفاده در محلی دیگر (محلی غیر از محل ساخت) بیانجامد. معمولاً تهیه مواد و مصالح مورد نیاز ساخت با سازنده است.

**ط- احداث:** خدماتی که به ایجاد سازه، ساختمان، تأسیسات یا مستحدثاتی از قبیل خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه، راه آهن، بارانداز، بندر، پل، تونل، انواع کارخانه های صنعتی و معدنی در ساختگاه مربوط به کارفرما بیانجامد. خدمات احداث ممکن است همراه با تعهد تهیه مواد و مصالح مورد نیاز برای احداث بوده یا نباشد. در ترکیبات سنتی مانند "طرح و ساخت" (صنعتی یا غیرصنعتی) "ساخت" در همین معنای "احداث" به کار رفته است.



ظ- نصب: خدمتی به منظور برپا کردن، جای دادن یا پیوند دادن هر سامانه یا بخش کارکردی مستقل آن، در بخش‌هایی دیگر یا با بخش‌های دیگر به نحوی که امکان بهره‌برداری مناسب آن فراهم گردد.

ع- امور ساختمانی: انواع اقدامات لازم برای احداث پروژه‌های عمرانی یا صنعتی از قبیل انواع ساختمان، ابنیه، خطوط لوله، سد، کانال، فرودگاه، نیروگاه، راه و راه ریلی (راه آهن)، بندر و بارانداز، پل و تونل و انواع کارخانه از جمله کارخانه‌های صنعتی، معدنی، شیمیایی و کشاورزی.

غ- بهره‌برداری: خدمت مستمری که جهت استفاده اقتصادی و ایمن از مستحذات یا تأسیسات برای تأمین اهداف مقرر با کیفیت و کمیت مقرر که باید بر مبنای برنامه مدون و بر اساس دستورالعمل‌ها و راهنمایی‌های فنی مناسب صورت پذیرد.

ف- نگهداری: خدمتی شامل مجموعه فعالیت‌هایی که به طور مشخص و معمولاً برنامه‌ریزی شده و با هدف جلوگیری از خرابی ناگهانی مستحذات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات انجام می‌گیرد تا با این کار قابلیت اطمینان و در دسترس بودن آنها افزایش یابد.

ق- تعمیرات: خدمتی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که بر روی مستحذات، سامانه‌ها، ماشین‌آلات، تجهیزات یا تأسیسات یا وسیله‌ای که دچار افت کارایی یا از کارافتادگی شده است انجام می‌شود تا به حالت قابل بهره‌برداری بازگردند و برای انجام وظیفه‌ای که به آن محول شده است، دوباره آماده شوند.

ک- ماشین‌آلات: مجموعه‌ای از قطعات، تجهیزات یا اجزای مرتبط که حداقل یکی از آنها متحرک بوده و دارای محرک و مهارکننده مناسب است و به منظور کاربرد مخصوصی به ویژه فرآوری، پردازش، عمل‌آوری، حرکت، ساخت، تولید، احداث یا نصب به یکدیگر متصل شده‌اند.

گ- ماشین‌آلات سفارشی: ماشین‌آلاتی که سازنده طبق سفارش کارفرما برای کاربرد خاصی می‌سازد یا از طریق اعمال تغییراتی طبق سفارش کارفرما آن را آماده‌ی استفاده‌ی خاص می‌سازد.

ل- ماشین‌آلات آماده: ماشین‌آلاتی که به صورت آماده قبلاً تولید شده و برای استفاده‌های عمومی آماده عرضه یا تحویل می‌شود.

م- اعتبار اسنادی: سندی الزام‌آوری که با تنظیم و مبادله آن، کارفرما (خریدار) از بانک درخواست می‌کند تا انجام مراحل پرداخت به فروشنده بابت کالای ارسالی یا خدمت انجام شده را طبق قرارداد و پس از تایید وی تعهد کند.

ماده ۳- کارکرد تضامین به شرح زیر است:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار.



ب- تضمین قراردادها که شامل موارد زیر است:

۱- تضمین انجام تعهدات

۲- تضمین پیش پرداخت

۳- تضمین حسن اجرای کار

ماده ۴- ضمانت نامه های مقرر در آیین نامه به شرح زیر می باشد:

الف- ضمانت نامه بانکی و یا ضمانت نامه های صادره از سوی مؤسسات اعتباری غیربانکی که دارای مجوز فعالیت از سوی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران هستند.

ب- اصل فیش واریز وجه نقد به حساب سپرده بانکی مجاز.

پ- ضمانت نامه صادره توسط مؤسسات بیمه گر دارای مجوز لازم برای فعالیت و صدور ضمانت نامه از سوی بیمه مرکزی ایران.

ت- سفته با امضای صاحبان امضای مجاز همراه با مهر برای اشخاص حقوقی معادل هشتاد درصد ارزش اسمی آن.

ث- گواهی خالص مطالبات قطعی تأیید شده قراردادها از سوی دستگاه های اجرایی و ذی حسابان مربوط برای همان دستگاه اجرایی مطابق کاربرگ های پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است.

ج- اوراق مشارکت بی نام تضمین شده بانک ها و دولت با قابلیت بازخرید قبل از سررسید (موضوع قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت).

چ- وثیقه ملکی معادل هشتاد و پنج درصد ارزش کارشناسی رسمی آن.

ح- ضمانت نامه های صادره توسط صندوق های ضمانت دولتی که به موجب قانون تأسیس شده یا می شوند و طبق اساسنامه فعالیت می نمایند.

خ- ضمانت نامه های صادره توسط صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق های پژوهش و فناوری غیردولتی موضوع ماده (۱۰۰) قانون برنامه سوم توسعه و ماده (۴۵) قانون برنامه چهارم توسعه و ماده (۴۴) قانون رفع موانع رقابت پذیر و ارتقای نظام مالی کشور - مصوب ۱۳۹۴- و در چارچوب اساسنامه های نمونه موضوع تصویب نامه های شماره ۶۲۷۲۴/ت/۲۴۷۲۱ هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۲۸ و شماره ۷۵۵۹۳/ت/۵۲۲۳۲ هـ مورخ ۱۳۹۴/۶/۱۱ و در چارچوب دستورالعملی که با پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به تأیید رییس سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، رییس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و معاون علمی و فناوری رییس جمهور می رسد.





**تبصره ۱-** برای پذیرش گواهی موضوع بند (ث) این ماده به عنوان تضمین، لازم است بر گه (فرم) تأییدیه طبق نمونه پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است، تکمیل و در ذیحسابی و یا امور مالی دستگاه مناقصه گزار نگهداری و در حسابها اعمال گردد.

**تبصره ۲-** اشخاص برای دریافت مطالبات خود باید به جای تضمین مورد بحث، تضمین قابل قبول (یک یا ترکیبی از تضمین نوع (الف)، (ب)، (پ)، (ج) و (ح) ماده (۴)) به دستگاه اجرایی بسپارند.

**تبصره ۳-** اوراق مشارکت مورد تضمین باید به ذی حساب یا مدیر امور مالی دستگاه اجرایی تحویل شود. ذی حساب یا مدیر امور مالی، حسب مورد عملیات حسابداری مربوط را در دفاتر مالی ثبت می کند و مسئولیت حفظ و نگهداری اوراق مذکور را بر عهده دارد.

**تبصره ۴-** اوراق مشارکت مورد وثیقه باید به مبلغ اسمی آنها به عنوان تضمین پذیرفته شود.

**ماده ۵-** در معاملات خرید انواع کالا و ماشین آلات، تضمینها شامل تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار و حسب مورد تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش پرداخت و تضمین حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می شود:

**الف -** تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین بر حسب درصدی از برآورد خرید به شرح

جدول شماره (۱) تعیین می شود:

**جدول شماره (۱) - مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار خرید کالا و ماشین آلات آماده و سفارشی**

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲	۱
نوع تضمین	تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار، به صورت یک یا ترکیبی از تضمینهای موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می باشد.		

**ب -** تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین آلات آماده ده درصد مبلغ معامله و در معاملاتی که موضوع آن خرید ماشین آلات سفارشی (از اشخاصی که تعهد ساخت و فروش را می پذیرند) است به میزان حداقل پنج درصد مبلغ معامله می باشد. تضمین معتبر برای انجام تعهدات بر حسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۲) و (۳) می باشد:

**جدول شماره (۲) - مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید کالا و ماشین آلات آماده**

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۱۰	۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)



جدول شماره (۳) - مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات خرید ماشین آلات سفارشی (ساخت ماشین آلات)

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط
درصد	۵	۲/۵
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج) و (ح)

مهلت‌های مناقصه‌گر برای ارایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه‌گزار در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.  
تبصره ۱- در خرید کالا و ماشین آلات آماده، چنانچه تحویل کل موضوع معامله به کارفرما طبق مشخصات فنی به صورت یکجا در قبال دریافت مبلغ و با ارایه تضامین کیفیت (گارانتی) لازم صورت پذیرد، ارایه تضمین انجام تعهدات ضرورت ندارد.

تبصره ۲- در معاملات خرید کالا و ماشین آلات آماده به میزان تضمین انجام تعهدات، از کالای مورد معامله به عنوان تضمین انجام تعهدات دریافت می‌شود. عدم پذیرش این موضوع باید در اسناد ارجاع کار قید گردد.

پ- تضمین معتبر برای پیش‌پرداخت: معادل مبلغ پیش‌پرداخت که شامل ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می‌باشد.

ت- نگهداری و آزادسازی تضمین انجام تعهدات: تضمین انجام تعهدات در معامله ماشین آلات، تجهیزات و انواع کالاهایی که احراز عملکرد مطلوب آن کالاها در دوره زمانی مشخص شده در هنگام ارجاع کار یا انعقاد قرارداد لازم است، باید تا پایان آن دوره زمانی باقی مانده و آزاد نشود مگر آنکه در قرارداد مربوطه، تضمین کیفیت (گارانتی) مناسبی جایگزین آن شود.

تبصره ۱- تسری این تضمین به کالاهای مصرفی به تشخیص کارفرما و اعلام آن در اسناد فرآیند ارجاع کار می‌باشد.

تبصره ۲- صد درصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) به پیمانکار بازگردانده می‌شود. حداکثر پنجاه درصد ضمانت‌نامه‌ها می‌تواند از نوع موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد.

ماده ۶- در فرآیند ارجاع کار و معاملات خدمات پیمانکاری از جمله پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، پیمانکاری‌های نصب، ساخت، ساخت و نصب، استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، حمل و نقل مسافر، تعمیر، نگهداری، بهره‌برداری و انواع خدمات پشتیبانی، تضمین‌ها شامل تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار، تضمین انجام تعهدات، تضمین پیش‌پرداخت و حسن اجرای کار است که مبلغ آنها به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار: مبلغ تضمین برحسب درصدی از برآورد هزینه اجرای کار به شرح جدول شماره (۴) تعیین می‌شود:



جدول شماره (۴) - مبلغ تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار پیمانکاری

مازاد بر (۲۰۰) تا (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰۰) تا (۲۰۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) تا (۲۰۰) برابر سقف معاملات متوسط	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	برآورد هزینه اجرای کار درصد
۱	۱	۲	۵	۵
تضمین معتبر شرکت در فرآیند ارجاع کار به صورت یک یا ترکیبی از ضمانت نامه های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) است.				نوع تضمین

ب- تضمین انجام تعهدات: مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملاتی که موضوع آن پیمانکاری احداث (انجام امور ساختمانی) یا استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب است پنج درصد و در معاملاتی با موضوع پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره برداری، خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر معاملاتی که در آیین نامه تصریح نشده است ده درصد مبلغ معامله می باشد. تضمین معتبر برای انجام تعهدات در این معاملات برحسب درصدی از مبلغ معامله به شرح جداول شماره (۵) و (۶) می باشد:

جدول شماره (۵) - مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری احداث (امور ساختمانی)، استخراج و فرآوری معادن، حمل و نقل کالا (باربری)، نصب، ساخت یا ساخت و نصب

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	نوع تضمین
درصد	۵	۲/۵	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)

جدول شماره (۶) - مبلغ تضمین انجام تعهدات در معاملات پیمانکاری تعمیر، نگهداری و بهره برداری،

خدمات پشتیبانی، حمل و نقل مسافر و سایر

مبلغ برآورد	تا (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	مازاد بر (۲۰) برابر سقف معاملات متوسط	نوع تضمین
درصد	۱۰	۵	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)
نوع تضمین	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج)، (چ) و (ح)	(الف)، (ب)، (پ)، (ج)، (چ) و (ح)

مهلت های مناقصه گر برای آرایه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت مناقصه گزار در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

پ- تضمین پیش پرداخت: میزان پیش پرداخت از پانزده درصد تا بیست و پنج درصد مبلغ اولیه پیمان است که مقدار دقیق آن باید در اسناد فرآیند ارجاع کار و پیمان از سوی کارفرما پیش بینی و قید شود. تضمین معتبر برای پیش پرداخت شامل ضمانت نامه های موضوع بندهای (الف)، (ب)، (پ)، (ت)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) می باشد.



**تبصره ۱-** در قراردادهای پیمانکاری احداث، مبلغ پیش‌پرداخت در سه قسط به شرح زیر در ازای ارایه ضمانت‌نامه به نفع دستگاه اجرایی بدون کسر کسورات قانونی پرداخت می‌شود:

- قسط اول معادل چهل درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تحویل کارگاه، قسط دوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از تجهیز کارگاه که طبق شرایط تعیین‌شده در اسناد ارجاع کار و قرارداد برای شروع عملیات لازم است و قسط سوم معادل سی درصد مبلغ پیش‌پرداخت، پس از انجام سی درصد مبلغ اولیه پیمان طبق صورت وضعیت‌های موقت بدون محاسبه مصالح پای کار.

- پس از واریز اقساط اول و دوم پیش‌پرداخت، (معادل هفتاد درصد پیش‌پرداخت) نسبت مبلغ کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از مبلغ ناخالص تمام صورت وضعیت‌های موقت (به استثنای تعدیل، مابه‌التفاوت نرخ مصالح و پرداخت‌های مشابه) کسر می‌شود و بعد از واریز قسط سوم، معادل یک‌صد و چهارده درصد نسبت کل پیش‌پرداخت به مبلغ اولیه پیمان از صورت وضعیت‌ها کسر می‌شود به نحوی که مبلغ پیش‌پرداخت تا آخرین صورت وضعیت موقت مستهلک شود.

**تبصره ۲-** چنانچه مبلغ پیش‌پرداخت به حساب مشترک دستگاه اجرایی و پیمانکار واریز شود و با نظارت دستگاه اجرایی به مصرف تجهیز کارگاه، تکمیل ناوگان، ماشین‌آلات و خرید تجهیزات و مصالح برسد، دستگاه‌های اجرایی مجازند به جای تضمین‌های تأدیه پیش‌پرداخت، تا هر مبلغ سفته دریافت کنند. پیمانکار باید ماشین‌آلات خریداری‌شده از این محل را به‌عنوان وثیقه دریافت پیش‌پرداخت در رهن دستگاه اجرایی قرار دهد و تا تصفیه بدهی خود بابت پیش‌پرداخت، حق خارج کردن آنها از کارگاه بدون اجازه دستگاه اجرایی را ندارد.

**تبصره ۳-** اقساط پیش‌پرداخت و چگونگی بازپرداخت در سایر قراردادهای پیمانکاری باید با توجه به برنامه زمان‌بندی انجام کار در اسناد مناقصه و شرایط قراردادی درج شود.

**ت-** سپرده حسن اجرای کار: بابت تضمین حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت به استثنای پیش‌پرداخت، کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود.

تا صددرصد مبلغ سپرده حسن اجرای کار در ازای ضمانت‌نامه‌های موضوع بندهای (الف)، (پ)، (ث)، (ج)، (چ) و (ح) ماده (۴) که می‌تواند حداکثر پنجاه درصد آن از تضمین موضوع بند (ث) ماده (۴) باشد به پیمانکار بازگردانده می‌شود.

**تبصره -** در مواردی که پیمانکار مطابق قوانین و مقررات مربوط در پروژه‌های تملک‌داری‌های سرمایه‌ای، مشارکت و سرمایه‌گذاری نماید، اموال و دارایی‌های ایجادشده به نسبت سهم پیمانکار به عنوان تضمین قابل قبول بوده و دستگاه اجرایی مربوط می‌تواند به تشخیص و برآورد خود، اموال و دارایی‌های مذکور را به عنوان تضمین حسن اجرای کار پروژه مربوط پذیرفته یا جایگزین سایر تضمین‌های سپرده شده قبلی پروژه نماید.



**ماده ۷-** برای انتخاب مشاور، در کارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، نظارت، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم‌افزاری موضوع خدمات بند (هـ) ماده (۲۹) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳ - تضامین به صورت زیر است:

**الف -** تضمین انجام تعهدات: تضمین انجام تعهدات، بعد از ابلاغ انتخاب مشاور، یا ابلاغ آمادگی برای انعقاد قرارداد، باید به میزان پنج درصد مبلغ قرارداد حسب مورد طبق مهلت تعیین شده در اسناد درخواست پیشنهاد، توسط وی به دستگاه اجرایی تحویل گردد. مهلت‌های داوطلب برای ارائه تضمین انجام تعهدات و امضای قرارداد باید در اسناد ارجاع کار تصریح شود. مهلت کارفرما در امضا و ابلاغ قرارداد حداکثر تا پایان مدت اعتبار پیشنهادها است.

**ب -** تضمین پیش پرداخت: مبلغ پیش پرداخت در کارهای مطالعاتی، طراحی، مدیریت طرح، امور تحقیقاتی و پژوهشی و امور نرم‌افزاری در صورت درخواست مشاور معادل بیست و پنج درصد مبلغ اولیه قرارداد (همان مرحله) می‌باشد، که باید بدون کسر کسورات قانونی و در ازای ضمانت‌نامه به دستگاه اجرایی، پرداخت شود. برای خدمات مربوط به دوره ساخت و تحویل (نظارت عالی و کارگاهی) معادل ده درصد مبلغ اولیه قرارداد همان مرحله می‌باشد که باید بدون کسر کسورات قانونی و در ازای ضمانت‌نامه به دستگاه اجرایی پرداخت شود.

**پ -** سپرده حسن اجرای کار: بابت حسن اجرای کار معادل ده درصد از هر پرداخت کسر و به حساب سپرده واریز می‌شود. مبالغ نقدی سپرده حسن اجرای کار در ازای ارائه ضمانت‌نامه‌های موضوع ماده (۴)، به طرف قرارداد (مشاور) بازگردانده می‌شود. آزادسازی تضمین انجام تعهدات و حسن اجرای کار، تابع شرایط قراردادی است.

**جدول شماره (۷) - مبلغ تضمین خرید خدمات مشاوره**

میزان	موضوع تضمین
پنج درصد	تضمین انجام تعهدات
بیست و پنج درصد	مطالعاتی، طراحی، پژوهشی، نرم‌افزاری
ده درصد	نظارت عالی و کارگاهی
ده درصد	سپرده حسن اجرای کار

تضامین قابل قبول مشاور می‌تواند یک یا ترکیبی از ضمانت‌نامه‌های ماده (۴) باشد.

**تبصره -** در قراردادهای پژوهشی و تحقیقاتی دستگاه‌های اجرایی با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی و آموزشی دولتی، ارائه ضمانت‌نامه کتبی با امضای رؤسای دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و آموزشی طرف قرارداد مجاز است. در صورت عدم انجام تعهدات موضوع ضمانت‌نامه یادشده، وزارت امور اقتصادی و دارایی (خزانه‌داری کل کشور) مکلف است با درخواست دستگاه اجرایی و تأیید



سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مبلغ ضمانت نامه را از محل موجودی حساب درآمد اختصاصی دانشگاه ها به دستگاه اجرایی ذینفع مسترد نماید.

**ماده ۸-** تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) و کارهای ترکیبی به شرح زیر است:

**الف-** تضامین گروه همکاری (مشارکت مدنی) باید به عهده راهبر گروه یا به صورت تجمیع تضامین شرکا به تناسب سهم الشرکه آنان باشد و در کلیه اقدامات بعدی مجموعه تضامین شرکا، یک واحد محسوب می شود. در هر حال مبلغ تضمین بر اساس کل مبلغ برآورد محاسبه و در صورتی که ضبط ضروری باشد کل تضامین ضبط می شود. شرایط و نحوه ارایه اینگونه تضامین باید در شرایط ارجاع کار و شرایط قراردادی لحاظ گردد.

**ب-** در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از تأمین مصالح، تجهیزات، کالا و خدمات مرتبط در قالب قرارداد خرید مشتمل بر یک یا چند مورد تولید یا عرضه، حمل، نصب و پشتیبانی باشد به شرط آنکه مجموع خدمات نصب و پشتیبانی کمتر از بیست و پنج درصد مبلغ برآوردی باشد، تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خرید کالا خواهد بود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می باشد.

**پ-** در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و پیمانکاری است (مانند امور پیمانکاری طرح و ساخت، امور پیمانکاری طراحی و نصب، امور پیمانکاری طراحی و ساخت و نصب، امور پیمانکاری طراحی و تأمین کالا و احداث) در صورتی که سهم بخش مشاوره کمتر از بیست و پنج درصد کل قرارداد باشد تضامین آن مشمول ضوابط تضامین پیمانکاری خواهد بود. در غیر این صورت، تضامین هر بخش قرارداد طبق ضوابط بخش مربوط به خود می باشد.

**ت-** در معاملاتی که موضوع آن ترکیبی از خدمات مشاوره و خرید کالا یا ماشین آلات است تضامین آن مشمول ضوابط تضامین خرید کالا است.

**ماده ۹-** تضمین معتبر برای شرکت در فرآیند ارجاع کار و تضامین انعقاد قرارداد ارزی ریالی، مطابق ضوابط این آیین نامه می باشد. تضمین بخش ارزی فقط ضمانت نامه های ارزی بانکی از بانک های داخلی دارای مجوز یا تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و یا بانک های خارجی مورد تأیید بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران قابل قبول است. تضمین بخش ارزی و بخش ریالی باید بر اساس جداول این آیین نامه و متناسب با بخش ارزی و ریالی به همان ارز موضوع قرارداد باشد. در این صورت نیز مبلغ تضمین براساس کل مبلغ برآورد محاسبه می شود.

**تبصره-** اشخاص ایرانی مجازند به جای ضمانت نامه های ارزی، ضمانت نامه ریالی بانکی بر اساس نرخ تسعیر بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (زمان تسلیم) ارایه نمایند. لازم است مبلغ ضمانت نامه در هر دوره دوازده ماهه که نرخ تسعیر ارز بیش از ده درصد افزایش داشته، به روز شده و کسری آن تحویل دستگاه اجرایی گردد.



**ماده ۱۰-** نحوه آزادسازی و ضبط تضمین‌ها به شرح زیر می‌باشد:

**الف-** پس از تعیین برندگان اول و دوم، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار سایر شرکت کنندگان باید حداکثر ظرف هفت روز کاری آزاد شود.

**ب-** در صورت امتناع برنده اول از انعقاد قرارداد یا عدم ارایه تضمین انجام تعهدات، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی ضبط و قرارداد با برنده دوم منعقد می‌گردد. در صورت امتناع نفر دوم یا عدم انعقاد قرارداد، تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار وی نیز ضبط و فرایند ارجاع کار تجدید می‌شود.

**پ-** تضمین پیش‌پرداخت به تناسب استهلاک آن بنا به درخواست سپارنده، آزاد می‌شود.

**ت-** آزادسازی و ضبط تضامین در سایر موارد طبق مفاد قرارداد است.

**ث-** در صورت وقوع شرایط ضبط تضمین (مطابق قرارداد) و اقدام کارفرما برای ضبط، وی موظف است این موضوع را طی ابلاغیه‌ای با ذکر مستندات و دلایل به مضمون‌عنه اعلام نماید.

**ج-** دستگاه‌های اجرایی و بانک‌ها باید از کاربرگ‌های پیوست این آیین‌نامه که تأیید شده به مهر دفتر هیئت دولت است برای تضامین موضوع بندهای (الف)، (ث) و (ج) ماده (۴) حسب مورد استفاده کنند. شرایطی که در کاربرگ‌های یادشده برای آزادسازی یا ابطال ضمانت‌نامه‌های بانکی تعیین شده است برای انواع دیگر تضمین باید رعایت شود.

**ماده ۱۱-** ضمانت تأخیر تعهدات مالی مناقصه‌گزار (کارفرما) که طبق بند (ب) ماده (۱۰) قانون برگزاری مناقصات - مصوب ۱۳۸۳- باید در اسناد مناقصه و به تبع آن در قرارداد منعقد قید و تعهد گردد، بر اساس شاخص تورم اعلامی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تعدیل و پرداخت می‌گردد. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، نحوه محاسبه تمدید مدت پیمان (مجاز شمردن تأخیر تحویل مورد معامله) با لحاظ پرداخت ضمانت تأخیر تعهدات مالی کارفرما را تهیه و ابلاغ نماید.

**ماده ۱۲-** ضوابط مندرج در این آیین‌نامه برای اخذ تضامین شرکت در فرآیند ارجاع کار و انجام تعهدات معاملات خرید کالا و خدمات تعیین شده و سایر تضامین به تشخیص کارفرما حسب مورد، در صورتی که با عمل مزایده منطبق باشد باید در مزایده‌ها رعایت گردد.

**ماده ۱۳-** سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور نظارت بر حسن اجرا، تبیین و تفسیر این آیین‌نامه را بر عهده دارد.





جمهوری اسلامی ایران

رئیس جمهور

تصویب نامه هیات وزیران

ماده ۱۴- از تاریخ لازم الاجرا شدن این آیین نامه، همه آیین نامه ها و ضوابط قبلی تمامی دستگاه های مشمول و دستگاه هایی که مقررات خاص خود را در این زمینه دارند، از جمله تصویب نامه های شماره ۴۲۹۵۶/ت/۲۸۴۹۳ هـ مورخ ۱۳۸۲/۸/۱۱، شماره ۲۰۰۷۱/ت/۳۰۹۸۰ هـ مورخ ۱۳۸۳/۴/۲۱، شماره ۲۱۲۷۶۵/ت/۳۷۷۷۴ ک مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۲۷، شماره ۱۲۲/ت/۳۸۴۴۹ هـ مورخ ۱۳۸۷/۱/۷، شماره ۱۵۱۲۹۰/ت/۳۹۵۱۱ هـ مورخ ۱۳۸۸/۷/۲۹، شماره ۱۰۱۰۱۷/ت/۴۸۰۰۲ ک مورخ ۱۳۹۲/۵/۲ و شماره ۲۲۶۴۳/ت/۵۰۱۴۳ هـ مورخ ۱۳۹۳/۳/۳ لغو می شوند.

اسحاق جهانگیری  
معاون اول رئیس جمهور

رونوشت به دفتر مقام معظم رهبری، دفتر رئیس جمهور، دفتر رئیس قوه قضاییه، دفتر معاون اول رئیس جمهور، دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، معاونت حقوقی رئیس جمهور، معاونت امور مجلس رئیس جمهور، معاونت اجرایی رئیس جمهور، دیوان محاسبات کشور، دیوان عدالت اداری، سازمان بازرسی کل کشور، معاونت قوانین مجلس شورای اسلامی، امور تدوین، تنقیح و انتشار قوانین و مقررات، کلیه وزارتخانه ها، سازمان ها و مؤسسات دولتی، نهادهای انقلاب اسلامی، روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران، دبیرخانه شورای اطلاع رسانی دولت و دفتر هیئت دولت ابلاغ می شود.



بسمه تعالی

ضمانتنامه شرکت در فرآیند ارجاع کار

(کاربرگ شماره یک)

نظر به اینکه  باشناسه حقیقی/حقوقی به نشانی  کد پستی  شرکت نماید ،

نام ضامن  از  در مقابل  برابر مبلغ  تعهد می نماید چنانچه  به  اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده و مشارالیه از امضای پیمان مربوط یا تسلیم ضمانت نامه انجام تعهدات استنکاف نموده است ، تا میزان   لبه نماید ، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی  اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل ویا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد ، در وجه یا حواله کرد  بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه سه ماه است و تا آخر ساعت اداری روز  معتبر می باشد

این مدت بنابه درخواست کتبی  رای مدت سه ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتیکه

تواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا  موجب این تمدید را فراهم نسازد و

را موفق به تمدید ننماید ،  متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد ، مبلغ درج

شده در این ضمانتنامه را در وجه یا حواله کرد  پرداخت کند.

چنانچه مبلغ این ضمانتنامه در مدت مقرر از سوی  مطالبه نشود ، ضمانتنامه در سررسید ، خود به

خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است ، اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.

در صورتیکه مدت ضمانتنامه بیش از سه ماه مد نظر کارفرما باشد با اعلام در اسناد فرآیند ارجاع کار واگهی در روزنامه

کثیرالانتشار میسر خواهد بود. در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد .

دفتر ثبت دولت

بسمه تعالی

ضمانتنامه انجام تعهدات

(کاربرگ شماره دو)

نظر به اینکه  نام متقاضی  باشناسه حقیقی/حقوقی  به نشانی  کد پستی   نام متقاضی  به  نام متقاضی  اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد  موضوع قرارداد  که موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با  نام کارفرما/ذینفع  دارد از  نام متقاضی  در مقابل  نام کارفرما/ذینفع  برای مبلغ  ریال/لرز به منظور انجام تعهداتی که موجب قرارداد یاد شده به عهده می گیرد تضمین و تعهد می نماید در صورتی که  نام کارفرما/ذینفع  کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به  نام ضامن  اطلاع دهد که  نام متقاضی  از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است ، تا میزان  ریال/لرز ، هر مبلغی را که  نام کارفرما/ذینفع  مطالبه کند به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی  نام کارفرما/ذینفع  با تایید وزیر یا بالاترین مقام کارفرما بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی قضایی داشته باشد ، با ذکر نوع تخلف در وجه یا حواله کرد  نام کارفرما/ذینفع  بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز  است و بنا به درخواست کتبی واصله  نام کارفرما/ذینفع  قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده ، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که  نام ضامن  نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا  نام متقاضی  موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند  نام ضامن  را حاضر به تمدید نماید  نام ضامن  متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد  نام کارفرما/ذینفع  پرداخت کند .

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد .

دفتر هیئت دولت

## بسمه تعالی

### ضمانتنامه پیش پرداخت

(کاربرگ شماره سه)

نظر به اینکه  با شناسه حقیقی/حقوقی  کد پستی  به  اطلاع داده است که قرارداد  که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با  منعقد نموده است و قرار است مبلغ ریال/ارز به عنوان پیش پرداخت به  پرداخت شود  متعهد است در صورتی که  کتباً به  اطلاع دهد که خواستار باز پرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به  است هر مبلغی تا میزان پیش پرداخت مستهلک نشده را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی  بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد  بپردازد. اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز  است و بنا به درخواست کتبی  واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که  نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا  موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند  را حاضر به تمدید نماید  متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد  پرداخت کند.

مبلغ این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی  که در آن مبلغ پیش پرداخت واریز شده درج شده است، طبق نظر کتبی  که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه استعمال  به  در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد، تقلیل داده می شود و در صورت عدم وصول پاسخی از سوی  ضمانتنامه معادل مبلغی که  اعلام نموده است تقلیل داده خواهد شد.

در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعین شده در این ضمانتنامه واریز گردد و مبلغ آن به صفر تقلیل داده شود، این ضمانتنامه خوبه خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد یا نگردد.

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

فهرهیت روات

## بسمه تعالی

### تایید مطالبات به جای ضمانتنامه

(کاربرگ شماره پنج)

نظر به اینکه  با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی  که موضوع ارجاع کار آن در می پذیرد که مبلغ تایید شده زیر به عنوان ضمانتنامه پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده نزد  از مطالبات تایید شده و پرداخت نشده وی از  کسر و منظور گردد نحوه ضبط و استرداد مطابق ضوابط آیین نامه تضمین معاملات و شرایط قراردادی است.

نام و نام خانوادگی، مهر و امضاء/امضاهای اسناد تمهیدآور

نام متقاضی

نام کارفرما/ذینفع

شماره طرح/پروژه مرتبط با موضوع مطالبات :

موضوع قرارداد مرتبط با معاملات :

شماره و تاریخ قرارداد مرتبط با موضوع مطالبات :

پرداخت های قبلی به  :

کل مبلغ کارکرد یا حق الزحمه مرتبط با موضوع مطالبات :

مانده قابل پرداخت قبل از کسور :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و... به حروف :

مانده پرداخت پس از کسور پیش پرداخت و علی الحساب و... به عدد :

امضاء و تایید مقام مجاز کارفرما :

امضاء و تایید ذیحساب :

این کاربرگ در دونسخه تهیه شده یک نسخه در ذیحسابی و یک نسخه در مجری طرح ضمیمه اسناد مربوط گردد

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد.

دفتر هیئت دولت

بسمه تعالی


ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

(کاربرگ شماره چهار)

نظر به اینکه  با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی  ریال لارز از طرف  اطلاع داده است که مقرر است مبلغ  موضوع ارجاع کار آن در  به عنوان استرداد کسور حسن انجام قرارداد  که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده به  پرداخت شود از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به  ،  متعهد است در صورتی  کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به  اطلاع دهد که  از اجرای تمهیدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است ، تا مبلغ  نام کارفرما/بذینفع  مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی  بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد  بپردازد . مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز  است و بنا به درخواست کتبی  واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید است و در صورتی که  نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را قبل از انقضای آن تمدید کند و یا  موجب تمدید آن را فراهم نسازد و نتواند  را حاضر به تمدید نماید  متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد  پرداخت کند .

در صورت ضبط ضمانت نامه موضوع به اطلاع سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور برسد .

دفتر هیئت دولت

شماره:	۹۶/۱۲۳۲۵۷۹	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۳۹۶/۰۳/۳۱	
موضوع : دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران		
<p>به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، بند ث ماده ۳۰ آیین نامه نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات و در راستای نظام فنی و اجرایی کشور، به پیوست دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا)، در ده صفحه صادر می‌گردد تا از تاریخ ابلاغ برای کارهای با برآورد برابر یا بیشتر از نصاب معاملات متوسط به اجرا گذاشته شود. بکارگیری این دستورالعمل برای کارهای کمتر از نصاب یاد شده طبق تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار خواهد بود .</p> <p>اجرای این دستورالعمل برای کارهای مشمول این دستورالعمل که به روش ترک تشریفات مناقصه ارجاع می‌شوند نیز الزامی است.</p> <p>این بخشنامه جایگزین بخشنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۵۲/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۹/۹ می‌شود.</p>		
 <p>احمد باقر نوبخت</p>		



دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

#### ۱- دامنه کاربرد و اهداف:

از آنجا که پیمانکاران باید قیمت پیشنهادی خود را برای انجام موضوع پیمان، با توجه به نوع کار، محل اجرا، نرخ‌های متعارف روز و سایر شرایط مؤثر در قیمت، تهیه و تحویل نمایند و از طرفی یکی از ملاک‌های انتخاب پیمانکار از طرف کارفرما، در نظر گرفتن قیمت‌های منطقی و توجیه پذیری آن‌ها می‌باشد، این دستورالعمل برای کارهایی که برآورد کار بر اساس فهرست بها است، تهیه شده تا با توجه به دامنه شمول و دیگر نکات مندرج در آن نسبت به تکمیل جدول‌های پیوست از طرف مهندس مشاور و پیمانکار اقدام شود.

#### ۲- مفاهیم و تعاریف:

##### ۲-۱- تجزیه بها

محاسبه واحد بهای ردیف‌ها بر اساس مقدار و قیمت عوامل و اجزای تشکیل دهنده آن ردیف از کار یا مصالح یا خدمات

##### ۲-۲- پیشنهاد قیمت پیمانکار

پیشنهاد کتبی که عموماً همراه ضمانت نامه می‌باشد و به موجب آن پیمانکار انجام کار معینی را در مقابل مبلغ معینی تعهد می‌کند. پیشنهاد باید پاسخگوی تمام شرایط درج شده در اسناد مناقصه باشد و پس از پذیرش از سوی مناقصه‌گزار، اجرای تمام شرایط یاد شده الزام‌آور می‌شود.

##### ۲-۳- هزینه بالاسری

قسمتی از مجموع هزینه‌های طرح یا پروژه که در برگیرنده هزینه‌های جاری و سود پیمانکار است و به صورت درصدی از هزینه‌های مستقیم کار محاسبه می‌شود. هزینه بالاسری، هزینه‌هایی است که بین اقلام مختلف یک کار، مشترک و عمومی بوده و نمی‌توان آن را مستقیماً به هر یک از اقلام کارها نسبت داد. مانند هزینه‌های نیروی انسانی مدیریتی، اداری، مالی، تدارکات، دفتر مرکزی و دفاتر کارگاهی.

۳- مهندس مشاور، یا واحدهایی که مسوولیت تهیه اسناد مناقصه را به عهده دارند، پس از درج مقادیر کار در فهرست بها و برآورد هزینه اجرا، اطلاعات مربوط به برآورد را در جدول‌های ۱ تا ۴ پیوست این دستورالعمل در محل‌های پیش‌بینی شده به ترتیب زیر درج نمایند:

۳-۱- ابتدا ردیف‌های فهرست یا فهرست‌های مورد عمل در برآورد هزینه اجرای کار، به صورت مجموعه‌ای به ترتیب نزولی بهای کل ردیف با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و



دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

هزینه تجهیز و برجیدن کارگاه، در جدول ۱ مرتب می شود.

یادآوری: بهای کل ردیف‌هایی که برای اجرای کامل یک قلم از کار به یکدیگر وابسته هستند، مانند ردیف‌های اضافه‌بها، باید با بهای کل ردیف‌های اصلی جمع و با شماره و شرح ردیف، در جدول ۱ وارد شوند.

۳-۱-۱- از جدول یاد شده ردیف‌هایی که به ترتیب دارای بالاترین بهای کل هستند تعدادی انتخاب می شوند که در مجموع، حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار مورد نظر را شامل شوند.

۳-۱-۲- ردیف‌های انتخاب شده به شرح بند (۳-۱-۱) به تفکیک رشته (فهرست‌بها)، ترتیب فصل و ردیف در جدول ۲ درج می شوند.

۳-۲- اطلاعات مربوط به فصل‌های مورد عمل در برآورد، توسط مهندس مشاور و اطلاعات متناظر مربوط به پیشنهاد، توسط پیمانکار (باتوجه به توضیح زیر جدول)، به تفکیک در جدول ۳ درج می شود.

تبصره: تعداد ردیف‌هایی که باید از طرف پیمانکار برای آن‌ها تجزیه‌بها تهیه شود، در ستون نهم جدول ۳ از طرف مهندس مشاور باتوجه به اهمیت ردیف از نظر مبلغ آن که در جدول ۲ مشخص شده تعیین می شود و پیمانکار باید برای آن تعداد ردیف در هر فصل که از نظر بهای کل ردیف بالاترین رقم را دارند طبق بند ۳-۴ این دستورالعمل تجزیه‌بها تهیه نماید. (تعداد این ردیف‌ها حداکثر ۵۰ است).

۳-۳- با استفاده از اطلاعات درج شده در جدول ۳، جدول ۴ متناسباً توسط مهندس مشاور و پیمانکار تکمیل می گردد.

۳-۴- برای تکمیل جدول ۵ باید نکات زیر رعایت شود:

۳-۴-۱- در ستون بهای واحد در قسمت مصالح، نرخ مصالح در محل تأمین آن درج می شود.

۳-۴-۲- در قسمت حمل، هزینه‌های بارگیری مصالح، حمل از محل تأمین تا انبار کارگاه و باراندازی درج می شود. در مورد مصالحی که مشمول پرداخت هزینه حمل مازاد هستند و این ردیف در فصل دیگری قرار دارد، هزینه حمل مازاد، در این قسمت وارد نشده، و در جدول ۵ دیگری به طور جداگانه درج خواهد گردید.

۴- پیمانکاران باید برای ردیف‌هایی که در جدول ۲ تعیین شده است، با توجه به شرایط و ویژگی‌های پروژه و منطقه، روش بهینه را برای انجام کارها انتخاب و تجزیه بهای متناسب با آن را، به شرح جدول ۵ تهیه نمایند. در صورتی که پیمانکار در تجزیه‌بهای خود، یک ردیف تجزیه‌بها، برای مجموعه‌ای از چند ردیف یک فصل تهیه نموده باشد، درج آن در جدول ۵ به شرط آنکه شماره ردیف‌های معادل آن از جدول ۲، در محلی





دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

که در جدول ۵ پیش‌بینی شده است، درج شود، بلامانع است. اگر پیمانکار در روش تجزیه قیمت خود، برای اقلامی از کار، از نرخ‌های رایج کارگاه‌ها برای هزینه تمام شده دستمزد یا ماشین‌آلات استفاده نماید، انعکاس مبلغ جمع نیروی انسانی و جمع ماشین‌آلات در محل مربوط در جدول ۵ کافی است و نیازی به درج مقدار و بهای هر یک از عوامل نیروی انسانی یا ماشین‌آلات به تفکیک نیست، ولی در مورد مصالح و حمل، درج تفکیکی اقلام ضروری است.

۵- در صورتی که پیمانکار تمایل به تخفیف دادن در ضریب بالاسری داشته باشد، می‌بایست آنالیز خود برای هزینه‌های بالاسری را طبق جدول شماره ۶ تکمیل نماید. حداکثر میزان قابل قبول کاهش یا تخفیف ۱۰ درصد ضریب بالاسری می‌باشد.

۶- در پیمان‌های فاقد تعدیل، پیمانکار ضرایب لازم را برای پیش‌بینی تغییر قیمت در دوره انجام کار در پیشنهاد خود لحاظ کرده تا برای بررسی قیمت و ارزیابی مالی پیشنهادها مورد بررسی قرار گیرد.

۷- جدول‌های تکمیل شده ۲ تا ۶ را باید پیمانکار (پیشنهاد دهنده) مهر و امضا کند و برای تسلیم به دستگاه مناقصه‌گزار در پاکت قیمت اسناد مناقصه قرار دهد. پیشنهادهای فاقد جدول‌های تکمیل شده یا دارای ایراداتی که ماهیت آن‌ها منجر به ابهام در قیمت پیشنهادی می‌شود، مردود شناخته می‌شوند.

۸- کمیسیون مناقصه از بین قیمت‌های بدست آمده از روش بررسی قیمت و ارزیابی مالی و سایر مقررات و قوانین از جمله ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات و رعایت این دستورالعمل، قیمت‌های متناسب و در نتیجه برندگان اول و دوم (موضوع بند ه ماده ۶ قانون برگزاری مناقصات) را تعیین می‌کند.

۹- چنانچه در مواردی بررسی پیشنهاد قیمت به عهده مراجعی از قبیل کمیته فنی بازرگانی باشد، باید مدارک موضوع این دستورالعمل برای کارهای مشمول، ضمیمه درخواست دستگاه مناقصه‌گزار، برای مراجع یاد شده، ارسال شود.

۱۰- در صورت ارجاع قیمت‌های پیشنهادی پیمانکاران یا تجزیه بها قیمت به کمیته فنی و بازرگانی (به استناد بند ب ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات یا تبصره ذیل بند ۴ ماده ۱۰ آیین‌نامه اجرایی نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات)، رد یا تایید تجزیه بها قیمت پیشنهادی هر یک از پیشنهاد دهندگان توسط این کمیته می‌بایست مستند به رسیدگی جداول پیوست این بخشنامه باشد و بر طبق بند پ ماده ۱۰ آیین‌نامه یاد شده مستندهای مربوط به آن باید به بانک اطلاعات مناقصات ارسال شوند.



دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

پیوست بخشنامه شماره ۹۶/۱۳۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱

۱۱- اسناد و مدارک این دستورالعمل، قابل استناد در پیمانها نیست و درج آنها در اسناد و مدارک پیمانها مجاز نمی باشد.

۱۲- برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه ارجاع می شوند، کارفرما و پیمانکار موظف هستند تا مدارک موضوع این دستورالعمل را برای بررسی قیمتها به هیات موضوع بند (و) ماده ۲۸ قانون برگزاری مناقصات ارایه دهند.



ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه کشور

رییس سازمان

موضوع کار:

نام دستگاه اجرایی:

جدول ۱- ردیف‌های مورد استفاده در فهرست یا فهرست‌های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف‌ها

مبالغ به ریال

شماره	فهرست‌بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف

مبالغ به ریال

شماره	فهرست‌بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف

توضیح: بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور



ریاست جمهوری

سازمان برنامه و بودجه کشور

رئیس سازمان

موضوع کار:

نام دستگاه اجرایی:

جدول ۲- ردیف‌هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست‌بهای رشته:

مبالغ به ریال

درصد بهای ردیف نسبت به برآورد کل	بهای کل ردیف	مقدار	بهای واحد	واحد	شرح ردیف	شماره ردیف	عنوان فصل	شماره فصل	شماره
		جمع							

توضیح: بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب فهرست‌بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

مهر و امضای پیمانکار

مهر و امضای مهندس مشاور





## جدول ۵- تجزیه بهای اقلام کار



ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور  
رییس سازمان

رسته :		شرح ردیف :
رشته :		شماره ردیف یا ردیف‌های معادل
فصل :		واحد

ردیف	کد عامل	نیروی انسانی	واحد	مقیاس <sup>۱</sup>	مقدار مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	ماشین آلات و ابزار <sup>۲</sup>	واحد	مقیاس	مقدار مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	مصالح	واحد	مقیاس	مقدار مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف						جمع	

ردیف	کد عامل	حمل مصالح	واحد	مقیاس	مقدار مقیاس	بهای واحد عامل	بهای کل
درصد به قیمت ردیف						جمع	

قیمت آنالیز ردیف

مهر و امضای پیمانکار

۱ توضیح: حجم عملیات در نظر گرفته شده برای کارسنجی کار و ردیف‌ها

۲ توضیح: مدت زمان در نظر گرفته شده برای کارکرد ماشین آلات، در حالت متوقف تا رسیدن نوبت کار یک سوم (  $\frac{1}{3}$  ) زمان کارکرد لحاظ شود.



### جدول ۶- تجزیه بهای هزینه بالاسری

موضوع کار:

عنوان طرح:

نام دستگاه اجرایی:

عنوان پروژه:

درصد	بخش های مختلف هزینه بالاسری
	۱-
	۲-
	۳-
	۴-
	...
$P_o$	جمع

$$\text{ضریب بالاسری} = \frac{100}{100 - P_o}$$

مهر و امضای پیمانکار





شماره :	۱۰۰/۷۶۵۷۴
تاریخ :	۱۳۸۷/۸/۱۹

موضوع :

دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها

به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷هـ، مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیات محترم وزیران)، به پیوست دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل‌های فهرس‌بها، به منظور پایش دقیق و سریع تر قیمت پیشنهادی پیمانکاران، قیمت کارهای جدید و هزینه اجرای کار از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) در ۶ صفحه دستورالعمل و ۸ صفحه پیوست (برای روشن ساختن نحوه عمل)، ابلاغ می‌شود تا برای انعقاد پیمان‌هایی که تاریخ آخرین روز ارایه پیشنهاد قیمت آن‌ها پس از ۱۳۸۷/۹/۱۵، باشد به مورد اجرا گذاشته شود. استفاده از این دستورالعمل قبل از واگذاری کار، هنگام تنظیم برآورد هزینه اجرا برای برگزاری مناقصه یا ارجاع کار به صورت ترک مناقصه خواهد بود.

بکارگیری این دستورالعمل برای کارهای کمتر از بیست برابر نصاب معاملات متوسط (در سال ۱۳۸۷، هفت میلیارد ریال) بر اساس تشخیص دستگاه اجرایی خواهد بود.

تاکید می‌شود که بخشنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۱۰۲/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۹/۹ با موضوع «نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران» کماکان به قوت خود باقی و ملاک عمل برای اطمینان از صحت مبلغ پیشنهادی پیمانکاران در مناقصه (یا ترک مناقصه) و بررسی دعاوی احتمالی آتی خواهد بود. دستگاه‌های اجرایی موظف‌اند به استناد آیین‌نامه ماده (۲۳) قانون برگزاری مناقصات با موضوع مستندسازی و اطلاع‌رسانی، نسخه‌ای از جداول «الف» و «ب» و «پ» مربوط به پیشنهاددهندگان قیمت را به این معاونت ارسال کنند.

امیر منصور برقی

معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور

صفحه ۱ از ۶	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ، به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها
بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹	
<p><b>۱- کلیات</b></p> <p>۱-۱. این دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران را ، به تفکیک فصل‌های فهرست‌های پایه و غیرپایه مورد استفاده دربرآورد، مشخص می کند.</p> <p>۱-۲. تمامی قوانین، ضوابط و دستورالعمل‌های مربوط به تهیه برآورد ، تشخیص صلاحیت، ارجاع کار، نحوه انجام مناقصه یا ترک مناقصه و تعیین پیمانکار منتخب، که در زمان واگذاری کار، نافذ است باید رعایت شود.</p> <p><b>۲- تعاریف</b></p> <p>واژه ها و عبارات مورد استفاده در این دستورالعمل دارای تعاریف زیر هستند:</p> <p>۱-۲. <b>فهرست بهای واحد پایه</b></p> <p>فهرست‌هایی که در رشته و رشته های مختلف از سوی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور ابلاغ شده است، یا خواهد شد.</p> <p>۲-۲. <b>فهرست بهای واحد غیرپایه:</b></p> <p>رشته‌هایی از کار که برای آنها از طرف معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور ، فهرست بهای واحد پایه ابلاغ نشده است.</p> <p>۲-۳. <b>فصل</b></p> <p>هربخش از فهرست، که مجموعه‌ای از ردیف‌ها با ماهیت مشابه، در آن دسته‌بندی شده است.</p> <p>۲-۴. <b>مبلغ ردیف</b></p> <p>حاصل ضرب «مقدار ردیف» در «بهای واحد» آن ردیف، اعم از ردیف‌های پایه یا ردیف‌های غیرپایه (ستاره‌دار)</p> <p>۲-۵. <b>مبلغ فصل</b></p> <p>جمع مبلغ ردیف های هر فصل، شامل ردیف‌های پایه و ردیف‌های غیرپایه (ستاره‌دار)</p> <p>۲-۶. <b>ضرایب</b></p> <p>اعدادی که به منظور جبران هزینه‌های ویژه، طبق ضوابط و دستورالعمل‌های مربوط، به برآورد اعمال می شود. مانند ضریب بالاسری، منطقه‌ای و...</p> <p>۲-۷. <b>مبلغ برآورد</b></p> <p>هزینه اجرای کار که براساس فهرست‌بها و ضوابط مربوط توسط دستگاه اجرایی محاسبه می شود.</p> <p>۲-۸. <b>جدول خلاصه برآورد مالی</b></p> <p>جدولی حاوی اطلاعات مربوط به یک رشته از فهرست‌های بهای واحد مورد استفاده در محاسبه برآورد کار</p>	

صفحه ۲ از ۶	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ، به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها
بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹	
<p>موردنظر، که در آن مبالغ به تفکیک فصل درج شده است، در صورت استفاده از فهرست‌های واحد پایه این مبالغ به تفکیک اقلام پایه و غیرپایه (ستاره‌دار) و جمع آنها در سه ستون مجزا درج خواهد شد. ضرایب به نحوی در جمع مبالغ این اقلام اعمال می‌شود که بار مالی آنها قابل تشخیص باشد. این جدول‌ها توسط دستگاه اجرایی، به تفکیک هر رشته فهرست به طور مجزا تهیه می‌شود. در این حالت، در انتهای جدول خلاصه‌ای که برآورد تمامی فهرست‌ها در آن درج شده است، ردیفی نیز برای تجهیز و برچیدن کارگاه پیش‌بینی می‌شود.</p>	
<p><b>۹-۲. ضریب پیشنهادی جزء</b></p> <p>ضریبی که از تقسیم مبلغ پیشنهادی پیمانکار برای هر فصل (باتوجه به تمامی شرایط)، به مبلغ برآورد شده توسط دستگاه اجرایی برای همان فصل، حاصل می‌شود.</p>	
<p>ضریب پیشنهادی جزء مربوط به مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه نیز از تقسیم مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه که توسط پیمانکار پیشنهاد شده است، به مبلغ نظیر در برآورد دستگاه اجرایی حاصل می‌شود.</p>	
<p><b>۱۰-۲. ضریب پیشنهادی کل</b></p> <p>ضریب حاصل از تقسیم مبلغ پیشنهادی پیمانکار به مبلغ برآورد</p>	
<p><b>۳- نحوه ارایه پیشنهاد</b></p>	
<p><b>۱-۳. پیمانکاران دعوت شده، پس از محاسبه برآورد هزینه اجرای کار، جدول‌های (الف)، (ب) و (پ) را که قسمتی از اطلاعات آن توسط دستگاه اجرایی وارد شده است تکمیل و پس از مهر و امضا، همراه برگ پیشنهاد قیمت در پاکت مربوط قرار داده و تسلیم دستگاه اجرایی می‌کنند.</b></p>	
<p><b>۲-۳. قسمت‌هایی که توسط دستگاه اجرایی تکمیل می‌شود.</b></p>	
<p><b>۱-۲-۳-۱- ستون‌های ۲، ۱ و ۳ جدول (الف) با استفاده از اطلاعات "جدول خلاصه برآورد مالی" پروژه موردنظر تکمیل می‌شود. در کارهایی که برآورد آنها با استفاده از قیمت‌های واحد پایه تهیه می‌شود مبالغ ستون (۳) جمع مبلغ اقلام پایه و اقلام غیرپایه (ستاره‌دار) هر فصل است. در مبلغ فصل، هیچ ضریب یا هزینه اضافی منظور و اعمال نمی‌شود.</b></p>	
<p><b>۲-۲-۳-۲- ستون (۴) جدول (الف) حاوی مبلغ فصل، پس از اعمال تمامی ضرایبی است (به استثنای هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه) که طبق ضوابط و دستورالعمل‌های مربوط باید در برآورد اعمال شود.</b></p>	

صفحه ۳ از ۶	دستورالعمل نحوه ارزیابی پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران، به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها
بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹	
<p>۳-۲-۱- برای محاسبه ضرایب قابل اعمال به مبلغ فصل‌ها، تمامی ضرایب منظور شده در برآورد، بطور متوالی در یکدیگر ضرب شده و حاصل با چهار رقم بعد از ممیز در محاسبات وارد می‌شود. برای گرد کردن رقم چهارم بعد از ممیز، چنانچه رقم پنجم اعشار پنج یا بزرگتر باشد، رقم پنجم حذف و یک واحد به رقم چهارم اعشار اضافه و در صورتی که رقم مذکور کوچکتر از پنج باشد، حذف می‌شود. از اختلاف ناشی از گرد کردن ضریب متوسط در محاسبه جمع ستون (۴) جدول (الف) با جدول خلاصه برآورد مالی صرفنظر می‌شود.</p> <p>۳-۲-۲- چنانچه در محاسبه برآورد پروژه‌ای بیش از یک رشته فهرست نیاز باشد، لازم است جدول (الف) به طور جداگانه برای هر رشته فهرست تهیه و تکمیل شود.</p> <p>۳-۲-۳- پس از تکمیل جدول (الف)، مبلغ هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه که طبق ضوابط و دستورالعمل‌های مربوط، محاسبه و در جدول خلاصه برآورد مالی درج شده است، به جدول (ب) منتقل می‌شود.</p> <p>۳-۲-۴- با تکمیل ستون‌های (۱) تا (۴) جداول (الف)، متناسب با تعداد فهرست‌های مورد استفاده و همچنین ستون (۲) جدول (ب) مربوط به هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، ستون‌های (۱) تا (۳) جدول (پ) کامل و برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، از ستون (۲) جدول (ب) به ستون (۳) جدول (پ) منتقل می‌شود.</p>	
<p>۳-۳- قسمت‌هایی که توسط پیمانکار تکمیل می‌شود.</p>	
<p>۳-۳-۱- در ستون (۵) جدول (الف) مبالغ پیشنهادی پیمانکار، باتوجه به تمامی شرایط، از جمله هزینه‌های اجرای کار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر پیمانکار، برای هر فصل درج می‌شود.</p> <p>۳-۳-۲- ستون (۶) جدول (الف) ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل است که از تقسیم مبالغ ستون (۵) بر مبالغ متناظر ستون (۴) جدول مذکور با چهار رقم بعد از ممیز حاصل می‌شود. برای گرد کردن رقم چهارم بعد از ممیز، طبق شرح مندرج در (۳-۲-۱) عمل می‌شود.</p>	
<p>۳-۳-۳- جدول (ب) مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه باتوجه به مراتب زیر کامل می‌شود:</p> <p>۳-۳-۳-۱- مبلغ پیشنهادی تجهیز و برچیدن کارگاه، با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر پیمانکار، در ستون (۳) درج می‌شود.</p>	
<p>۳-۳-۳-۲- از تقسیم مبلغ ستون (۳) به مبلغ ستون (۲)، ضریب پیشنهادی جزء بدست می‌آید که در ستون</p>	

صفحه ۴ از ۶	دستورالعمل نحوه ارائه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران، به تفکیک فصل‌های فهرست بها
-------------	---

بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹

(۴) نوشته می‌شود.

۳-۳-۴- جمع مبالغ ستون (۵) جدول (الف) و نیز اطلاعات جدول (ب) مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه، به ستون های مربوط در جدول (پ) منتقل می‌شود.

۳-۳-۵- جمع مبالغ مندرج در ستون (۴) جدول (پ)، مبلغ پیشنهادی پیمانکار است، که باید عیناً در برگ پیشنهاد پیمانکار درج شود.

۳-۳-۶- از تقسیم جمع مبالغ ستون (۴) جدول (پ) به جمع نظیر در ستون (۳)، ضریب پیشنهادی کل بدست می‌آید.

#### ۴- نحوه کنترل پیشنهادها

۴-۱- مبلغ نهایی پیشنهاد پیمانکاران، بسته به نوع و روش انجام مناقصه (یا ترک مناقصه)، یکی از ملاک‌های اصلی در تعیین پیمانکار منتخب است. چنانچه مبلغ نهایی پیشنهاد پیمانکار منتخب، مندرج در برگ پیشنهاد، با جمع مبلغ ستون (۴) جدول (پ) برابر نباشد، پیشنهاد مذکور باطل و از لیست پیشنهادها حذف می‌شود.

۴-۲- چنانچه در محاسبه ضرایب پیشنهادی جزء اشتباه شده باشد، ضریب تصحیح شده ملاک عمل خواهد بود. به عبارت دیگر ملاک اصلی، مبلغ پیشنهادی پیمانکار برای هر فصل مندرج در ستون (۵) جدول (الف) و ستون (۳) جدول (ب) است.

جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل					
محل اجرا:					موضوع پروژه:
فهرست بهای واحد					رشته:
فصل	عنوان فصل	مبلغ فصل	مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	۲	۳	۴	۵	۶
<b>جمع</b>					
ستون‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ توسط دستگاه اجرایی، با استفاده از اطلاعات مندرج در جداول خلاصه برآورد مالی و ستون‌های ۵ و ۶ توسط پیمانکار کامل می‌شود.					

صفحه ۵ از ۶	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ، به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها
-------------	--

بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹

<b>جدول (ب): مبلغ و ضریب پیشنهادی جزء برای تجهیز و برچیدن کارگاه</b>			
مبالغ به ریال			
موضوع پروژه:			
محل اجرا:			
فهرست‌بهای واحد			
عنوان	مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	۲	۳	۴
تجهیز و برچیدن کارگاه			
ستون ۲ توسط دستگاه اجرایی، با استفاده از جدول خلاصه برآورد مالی و ستون‌های ۳ و ۴ توسط پیمانکار کامل می‌شود.			

<b>جدول (پ): مبلغ پیشنهادی برای هر رشته، تجهیز و برچیدن کارگاه و ضریب پیشنهادی کل</b>				
مبالغ به ریال				
پروژه:				
به تفکیک رشته‌ها				
ردیف	عنوان رشته	مبلغ رشته پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر	ضریب پیشنهادی کل
۱	۲	۳	۴	۵
تجهیز و برچیدن کارگاه بطور مقطوع				
جمع				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ستون‌های ۱، ۲ و ۳ توسط دستگاه اجرایی و ستون‌های ۴ و ۵ توسط پیمانکار کامل می‌شود.</li> <li>• مبالغ مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه از جدول (ب) منتقل می‌شود.</li> </ul>				

### ۵- نحوه پرداخت

در موارد زیر ، ضرایب پیشنهادی جزء ملاک محاسبه خواهد بود :

۱-۵. صورت وضعیت های موقت و قطعی

۲-۵. افزایش و کاهش مقادیر کار

صفحه ۶ از ۶	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ، به تفکیک فصل‌های فهرست بها
بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹	
<p><b>تبصره ۵ :</b> سقف مبلغ ناشی از افزایش و یا کاهش مقادیر ردیف‌هایی که ضریب پیشنهادی جزء فصل مربوط بیشتر از ضریب پیشنهادی کل باشد (با رعایت محدودیت‌های مندرج در ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان)، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ فصل مذکور مجاز است. برای افزایش مقادیر این ردیف‌ها ، بیش از سقف یاد شده ، ضریب پیشنهادی کل ملاک است . مفاد این تبصره در مورد قیمت‌های جدید موضوع بند (۵-۳) نیز حاکم و رعایت آن الزامی است .</p> <p><b>۳-۵.</b> قیمت کارهای جدیدی که برای آنها شرح و بهای واحد در فهرست‌های منضم به پیمان (برآورد اجرای کار) درج و برای فصل مربوط ضریب جزء توسط پیمانکار پیشنهاد شده است.</p> <p><b>تبصره:</b> چنانچه برای کارهای جدید موردنظر، شرح و بهای واحد در فهرست منضم به پیمان (برآورد اجرای کار) درج شده ولی ضریب جزء برای فصل مربوط از سوی پیمانکار پیشنهاد نشده باشد، ضریب پیشنهادی کل ملاک خواهد بود.</p> <p><b>۴-۵.</b> هزینه اضافی تجهیز کارگاه ، ناشی از اجرای کارهای جدید ابلاغی، در صورت شمول موضوع بند (۵-۳) نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان. در این مورد، ضریب پیشنهادی جزء مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه ملاک عمل است.</p> <p><b>۶-</b> این مجموعه (دستورالعمل) پس از تکمیل بخش‌های مربوط به جداول (الف)، (ب) و (پ) توسط کارفرما، در اسناد مناقصه (یا ترک مناقصه) منظور، سپس به عنوان بخشی از موافقت‌نامه به اسناد پیمان پیمانکار منتخب ضمیمه می‌شود.</p>	

پیوست دستورالعمل  
نحوه ارائه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ،  
به تفکیک فصل‌های فهرست‌بها



صفحه ۱ از ۸	پیوست دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران ، به تفکیک فصل‌های فهرست بها
پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۸/۱۹	
<p>به منظور روشن ساختن نحوه عمل، مثال زیر از رسته ساختمان و با استفاده از ضوابط قیمت‌های پایه ارائه می‌شود:</p> <p><b>مثال</b></p> <p>۱. محاسبه برآورد یک ساختمان در کاشان، به منظور واگذاری کار از طریق مناقصه، موردنظر است.</p> <p>۲. براساس نقشه‌ها، مشخصات فنی، مقادیر ارقام پایه و غیرپایه (ستاره‌دار) و بهای واحد آنها، برآورد فصل‌های مربوط محاسبه و در ستون‌های (۱)، (۲) و (۳) جدول‌های خلاصه برآورد مالی به تفکیک فهرست‌های ابنیه، تاسیسات برقی و تاسیسات مکانیکی توسط دستگاه اجرائی درج و مبالغ ستون (۳) عیناً به ستون (۴) جدول (الف) رشته مربوط نقل می‌شود.</p> <p>۳. باتوجه به جدول‌های خلاصه برآورد مالی، ضرایب عبارت است از:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ضریب طبقات = ۱/۰۰۳۴</li> <li>• ضریب ارتفاع (به طور متوسط برای کل ساختمان) = ۱/۰۰۶۸</li> <li>• ضریب بالاسری = ۱/۳۰</li> <li>• ضریب منطقه‌ای کارهای ساختمانی (ابنیه) = ۱</li> <li>• ضریب منطقه‌ای کارهای تاسیساتی (برقی و مکانیکی) = ۱/۱۰</li> </ul> <p>که براین اساس:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ضریب متوسط حاصل از اعمال ضرایب برای کارهای ابنیه = <math>۱/۰۰۳۴ * ۱/۰۰۶۸ * ۱/۳۰ * ۱ = ۱/۳۱۳۳</math></li> <li>• ضریب متوسط حاصل از اعمال ضرایب برای کارهای تاسیساتی = <math>۱/۰۰۳۴ * ۱/۰۰۶۸ * ۱/۳۰ * ۱/۱۰ = ۱/۴۴۴۶</math></li> </ul> <p>با اعمال متناسب این ضرایب متوسط در مقادیر ستون (۳) جدول (الف) برای هر فهرست، ستون (۴) جدول مذکور نیز توسط دستگاه اجرائی کامل می‌شود.</p> <p>۴. برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، که طبق ضوابط و دستورالعمل‌های مربوط محاسبه و در جدول خلاصه برآورد مالی درج شده است، نیز توسط دستگاه اجرائی عیناً به جدول (ب) منتقل می‌شود.</p> <p>۵. پیمانکاران باتوجه به شرایط و امکانات، منطقه اجرای عملیات موضوع پیمان و ... مبلغ پیشنهادی برای هر فصل را با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر خود در ستون (۵) جدول (الف) و در مقابل ردیف‌های مربوط درج می‌کنند.</p>	

مبالغ به ریال

خلاصه برآورد مالی پروژه: ساختمانی در کاشان				
رشته: ابنیه				
فهرست بهای واحد پایه سال:				
فصل	عنوان فصل	مبلغ اقلام پایه ۱	مبلغ اقلام غیر پایه (ستاره دار) ۲	جمع مبالغ اقلام پایه و غیر پایه ۳
دوم	عملیات خاکی با دست	۱۴,۷۹۸,۷۵۰	.	۱۴,۷۹۸,۷۵۰
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۹۷,۸۳۵,۵۴۰	.	۹۷,۸۳۵,۵۴۰
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۲۱,۵۱۲,۰۰۰	.	۲۱,۵۱۲,۰۰۰
ششم	قالب بندی فلزی	۴۴۳,۲۷۷,۰۰۰	.	۴۴۳,۲۷۷,۰۰۰
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۱,۲۱۲,۷۹۵,۳۲۰	.	۱,۲۱۲,۷۹۵,۳۲۰
هشتم	بتن درجا	۵۲۵,۰۰۶,۲۵۰	.	۵۲۵,۰۰۶,۲۵۰
نهم	کارهای فولادی سنگین	۶۱,۷۲۵,۵۰۰	.	۶۱,۷۲۵,۵۰۰
یازدهم	آجرکاری و شفته ریزی	۲۸۹,۸۱۸,۸۵۰	.	۲۸۹,۸۱۸,۸۵۰
سیزدهم	عایق کاری رطوبتی	۴۲,۰۴۳,۰۰۰	.	۴۲,۰۴۳,۰۰۰
شانزدهم	کارهای فولادی سبک	۲۴۴,۴۰۷,۶۵۰	۱.۵۸۱.۲۵۰	۲۴۵,۹۸۸,۹۰۰
هفدهم	کارهای آلومینیومی	۶۶,۸۸۳,۱۵۰	۴۱۶۰۰۰۰۰	۱۰۸,۴۸۳,۱۵۰
هیجدهم	اندود و بندکشی	۱۴۸,۱۱۵,۶۲۰	۷۲۴.۵۰۰	۱۴۸,۸۴۰,۱۲۰
نوزدهم	کارهای چوبی	۴۷,۷۶۰.۵۲۵	۲۷,۸۹۸.۰۰۰	۷۵,۶۵۸,۵۲۵
بیستم	کاشی و سرامیک کاری	۱۱۰,۰۳۳,۰۰۰	.	۱۱۰,۰۳۳,۰۰۰
بیست و یکم	فرش کف با موزاییک	۵۰,۴۳۹,۵۰۰	.	۵۰,۴۳۹,۵۰۰
بیست و دوم	کارهای سنگی با سنگ پلاک	۶۴۷,۸۰۵,۶۵۰	۱۴۴.۷۴۹.۵۹۰	۷۹۲,۵۵۵,۲۴۰
بیست و سوم	کارهای پلاستیکی	۳۲,۶۳۰.۱۰۰	۱۰.۸۵۰.۰۰۰	۴۳,۴۸۰,۱۰۰
بیست و چهارم	برش و نصب شیشه	۲۲,۵۳۱,۱۰۰	.	۲۲,۵۳۱,۱۰۰
بیست و پنجم	رنگ آمیزی	۸۷,۹۳۵,۸۲۵	.	۸۷,۹۳۵,۸۲۵
بیست و هفتم	آسفالت	۳۲,۶۲۵.۰۰۰	۱.۴۷۰.۰۰۰	۳۴,۰۹۵,۰۰۰
بیست و هشتم	حمل و نقل	۵۷,۴۹۶,۴۵۹	.	۵۷,۴۹۶,۴۵۹
<b>جمع</b>		۴,۲۵۷,۴۷۵,۷۸۹	۲۲۸,۸۷۳,۳۴۰	۴,۴۸۶,۳۴۹,۱۲۹
اضافه می شود ۰/۶۸ درصد بابت صعوبت کار در ارتفاع (بطور متوسط)				
جمع:		۴,۵۱۶,۸۵۶,۳۰۳	۳۰.۵۰۷.۱۷۴	
اضافه می شود ۰/۳۴ درصد بابت صعوبت کار در طبقات				
جمع:		۴,۵۳۲,۲۱۳,۶۱۵	۱۵,۳۵۷,۳۱۱	
اضافه می شود ۰ درصد بابت ضریب منطقه ای				
جمع:		۴,۵۳۲,۲۱۳,۶۱۵	.	
اضافه می شود ۳۰ درصد بابت هزینه های بالاسری				
جمع:		۵,۸۹۱,۸۷۷,۶۹۹	۱,۳۵۹,۶۶۴,۰۸۴	
<b>جمع کل:</b>		۵,۸۹۱,۸۷۷,۷۰۰		

مبالغ به ریال

خلاصه برآورد مالی پروژه: ساختمانی در کاشان

رشته: تاسیسات مکانیکی  
فهرست‌بهای واحد پایه سال:

فصل	عنوان فصل	مبلغ اقلام پایه ۱	مبلغ اقلام غیرپایه (ستاره‌دار) ۲	جمع مبالغ اقلام پایه و غیرپایه ۳
اول	لوله‌های فولادی	۱۵۵.۷۴۳.۵۰۰	۲۱۶.۰۰۰	۱۵۵.۹۵۹.۵۰۰
دوم	لوله‌های چدنی	۷۷.۷۰۶.۰۰۰	.	۷۷.۷۰۶.۰۰۰
سوم	لوله‌های پی‌وی‌سی	۶.۵۹۹.۷۰۰	.	۶.۵۹۹.۷۰۰
هفتم	شیرها	۷۵.۴۲۱.۵۵۰	۲۸۰.۰۰۰	۷۵.۷۰۱.۵۵۰
نهم	لرزه‌گیر	۱۰.۳۳۷.۵۰۰	.	۱۰.۳۳۷.۵۰۰
یازدهم	صافی	۶.۲۸۶.۲۰۰	.	۶.۲۸۶.۲۰۰
دوازدهم	دیگهای حرارتی آب‌گرم	۸۱.۲۸۰.۰۰۰	.	۸۱.۲۸۰.۰۰۰
چهاردهم	مشعل	۲۴.۸۹۸.۰۰۰	.	۲۴.۸۹۸.۰۰۰
پانزدهم	دستگاههای کنترل و اندازه‌گیری	۱۲۵.۵۹۳.۳۰۰	۱.۳۰۰.۰۰۰	۱۲۶.۸۹۳.۳۰۰
هجدهم	آب سردکن	۱۹.۶۱۱.۰۰۰	.	۱۹.۶۱۱.۰۰۰
نوزدهم	کانال هوا، دریچه هوا	۱۲۴.۷۴۱.۲۳۷	۶.۷۹۸.۹۶۰	۱۳۱.۵۴۰.۱۹۷
بیستم	هواکش	۱۸.۲۸۱.۵۰۰	۱۱.۷۰۰.۰۰۰	۲۹.۹۸۱.۵۰۰
بیست‌ویکم	فن کویل، یونیت‌هیتر	۹۸.۹۷۶.۳۶۰	۲۹.۰۳۲.۵۰۰	۱۲۸.۰۰۸.۸۶۰
بیست‌وچهارم	الکتروپمپ	۲۱.۴۰۷.۰۰۰	۸۴.۳۲۰.۰۰۰	۱۰۵.۷۲۷.۰۰۰
بیست‌وپنجم	عایق	۲۶.۶۴۰.۰۰۰	۱۸.۲۷۶.۱۶۰	۴۴.۹۱۶.۱۶۰
بیست‌وهفتم	دستگاههای مبرد	.	۳۷۲.۰۰۰.۰۰۰	۳۷۲.۰۰۰.۰۰۰
بیست‌وهشتم	برچهای خنک‌کننده	.	۷۲.۵۰۰.۰۰۰	۷۲.۵۰۰.۰۰۰
بیست‌ونهم	لوازم بهداشتی، شیرآلات بهداشتی	۴۸.۰۴۳.۶۰۰	۲۲.۱۸۹.۱۰۰	۷۰.۲۳۲.۷۰۰
سی‌ام	وسایل آتش‌نشانی	۱۸۰.۰۰۰	۶.۲۱۲.۰۰۰	۸۰.۱۲.۰۰۰
سی‌ویکم	لوازم آشپزخانه	۲۶.۷۲۴.۰۰۰	.	۲۶.۷۲۴.۰۰۰
سی‌ودوم	سختی‌گیر	.	۲۰.۰۰۰.۰۰۰	۲۰.۰۰۰.۰۰۰
سی‌وسوم	منابع و مبدلها	۱۳.۲۶۹.۴۰۰	.	۱۳.۲۶۹.۴۰۰
سی‌وچهارم	بسته‌ها، تکیه‌گاهها، دودکش	۱۱۸.۶۵۰.۰۰۰	.	۱۱۸.۶۵۰.۰۰۰
جمع		۱,۰۸۲,۰۰۹,۸۴۷	۶۴۴,۸۲۴,۷۲۰	۱,۷۲۶,۸۳۴,۵۶۷
	اضافه می‌شود ۰/۶۸ درصد بابت صعوبت کار در ارتفاع (بطور متوسط)			۱۱.۷۴۲.۴۷۵
	جمع:			۱.۷۳۸.۵۷۷.۰۴۲
	اضافه می‌شود ۰/۳۴ درصد بابت صعوبت کار در طبقات			۵.۹۱۱.۱۶۲
	جمع:			۱.۷۴۴.۴۸۸.۲۰۴
	اضافه می‌شود ۱۰ درصد بابت ضریب منطقه‌ای			۱۷۴.۴۴۸.۸۲۰
	جمع:			۱.۹۱۸.۹۳۷.۰۲۴
	اضافه می‌شود ۳۰ درصد بابت هزینه‌های بالاسری			۵۷۵.۶۸۱.۱۰۷
	جمع:			۲.۴۹۴.۶۱۸.۱۳۱
	جمع کل:			۲.۴۹۴.۶۱۸.۱۳۱

مبالغ به ریال

خلاصه برآورد مالی پروژه: ساختمانی در کاشان

رشته: تاسیسات برقی  
فهرست بهای واحد پایه سال:

فصل	عنوان فصل	مبلغ اقلام پایه ۱	مبلغ اقلام غیر پایه (ستاره دار) ۲	جمع مبالغ اقلام پایه و غیر پایه ۳
اول	چراغهای فلورسنت	۸۲,۹۴۱,۶۲۵	۰	۸۲,۹۴۱,۶۲۵
دوم	چراغهای رشته ای	۲,۸۷۲,۸۰۰	۲,۰۵۸,۰۰۰	۴,۹۳۰,۸۰۰
پنجم	چراغهای مخصوص	۰	۱۳,۴۴۳,۰۰۰	۱۳,۴۴۳,۰۰۰
ششم	سیمها	۲۴,۳۲۶,۰۰۰	۰	۲۴,۳۲۶,۰۰۰
هفتم	کابل های فشار ضعیف	۲۵,۳۴۶,۲۳۰	۳,۵۷۵,۰۰۰	۲۸,۹۲۱,۲۳۰
هشتم	کابلشوها	۱,۶۷۸,۹۱۰	۰	۱,۶۷۸,۹۱۰
یازدهم	کلیدها و پریزها	۵,۸۸۱,۲۶۰	۲,۶۷۰,۴۰۰	۸,۵۵۱,۶۶۰
دوازدهم	لوله های فولادی	۷۰,۵۲۹,۴۰۰	۰	۷۰,۵۲۹,۴۰۰
چهاردهم	وسایل فشار ضعیف تابلویی	۵۹,۱۳۱,۵۷۸	۱۴,۰۱۹,۲۰۰	۷۳,۱۵۰,۷۷۸
پانزدهم	وسایل اندازه گیری	۱,۰۲۸,۹۰۰	۷۰۹,۴۰۰	۱,۷۳۸,۳۰۰
هفدهم	مولدهای برق	۲۴۳,۶۸۶,۰۰۰	۰	۲۴۳,۶۸۶,۰۰۰
هجدهم	خازنهای صنعتی و منابع تغذیه	۱۲,۴۲۷,۰۰۰	۴۳,۱۷۰,۰۰۰	۵۵,۵۹۷,۰۰۰
بیستم	وسایل شبکه	۱,۴۱۰,۰۰۰	۰	۱,۴۱۰,۰۰۰
بیست و یکم	کابل های تلفن	۲,۲۹۶,۸۰۰	۳۷۱,۷۰۰	۲,۶۶۸,۵۰۰
بیست و دوم	وسایل ارتباطی	۲۰۷,۰۰۰	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۴۵,۲۰۷,۰۰۰
بیست و ششم	وسایل اعلام و اطفای حریق	۴۱,۰۱۳,۵۰۰	۰	۴۱,۰۱۳,۵۰۰
بیست و هفتم	وسایل صوتی	۱۰,۱۴۱,۷۰۰	۳,۲۱۲,۰۰۰	۱۳,۳۵۳,۷۰۰
بیست و هشتم	وسایل متفرقه	۴۳,۹۲۶,۱۰۰	۱۹,۹۷۰,۰۰۰	۶۳,۸۹۶,۱۰۰
بیست و هشتم (مکرر)	آسانسور	۰	۱۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۵,۰۰۰,۰۰۰
<b>جمع</b>		<b>۶۲۸,۸۴۴,۸۰۳</b>	<b>۲۹۳,۱۹۸,۷۰۰</b>	<b>۹۲۲,۰۴۳,۵۰۳</b>

اضافه می شود ۰/۶۸ درصد بابت صعوبت کار در ارتفاع (بطور متوسط)

۶,۲۶۹,۸۹۶  
 ۹۲۸,۳۱۳,۳۹۹  
**جمع:**

اضافه می شود ۰/۳۴ درصد بابت صعوبت کار در طبقات

۳,۱۵۶,۲۶۶  
 ۹۳۱,۴۶۹,۶۶۴  
**جمع:**

اضافه می شود ۱۰ درصد بابت ضریب منطقه ای

۹۳,۱۴۶,۹۶۶  
 ۱,۰۲۴,۶۱۶,۶۳۱  
**جمع:**

اضافه می شود ۳۰ درصد بابت هزینه های بالاسری

۳۰۷,۳۸۴,۹۸۹  
 ۱,۳۳۲,۰۰۱,۶۲۰  
**جمع:**

**جمع کل:**  
 ۱,۳۳۲,۰۰۱,۶۲۰

۴۰۵,۱۰۰,۰۰۰

هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه (مقطوع)

مبالغ به ریال

## جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل

موضوع پروژه: ساختمانی					
رشته: ابنیه					
محل اجرا: کاشان					
فهرست بهای واحد پایه سال:					
فصل	عنوان فصل	مبلغ فصل (اقدام پایه و غیر پایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	۲	۳	۴	۵	۶
دوم	عملیات خاکی با دست	۱۴,۷۹۸,۷۵۰	۱۹,۴۳۵,۱۹۸	۲۰,۴۰۶,۹۵۸	۱/۰۵۰۰
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۹۷,۸۳۵,۵۴۰	۱۲۸,۴۸۷,۴۱۵	۱۳۶,۳۸۹,۳۹۰	۱/۰۶۱۵
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۲۱,۵۱۲,۰۰۰	۲۸,۲۵۱,۷۱۰	۳۱,۶۴۱,۹۱۵	۱/۱۲۰۰
ششم	قالب بندی فلزی	۴۴۳,۲۷۷,۰۰۰	۵۸۲,۱۵۵,۶۸۴	۶۴۳,۲۸۲,۰۳۰	۱/۱۰۵۰
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۱,۲۱۲,۷۹۵,۳۲۰	۱,۵۹۲,۷۶۴,۰۹۴	۱,۷۲۶,۵۵۶,۲۷۸	۱/۰۸۴۰
هشتم	بتن درجا	۵۲۵,۰۰۶,۲۵۰	۶۸۹,۴۹۰,۷۰۸	۶۸۹,۴۹۰,۷۰۸	۱/۰۰۰۰
نهم	کارهای فولادی سنگین	۶۱,۷۲۵,۵۰۰	۸۱,۰۶۴,۰۹۹	۸۷,۱۴۳,۹۰۷	۱/۰۷۵۰
یازدهم	آجر کاری و شفته ریزی	۲۸۹,۸۱۸,۸۵۰	۳۸۰,۶۱۹,۰۹۶	۳۶۱,۵۸۸,۱۴۰	۰/۹۵۰۰
سیزدهم	عایق کاری رطوبتی	۴۲,۰۴۳,۰۰۰	۵۵,۲۱۵,۰۷۲	۵۷,۹۷۵,۸۲۵	۱/۰۵۰۰
شانزدهم	کارهای فولادی سبک	۲۴۵,۹۸۸,۹۰۰	۳۲۳,۰۵۷,۲۲۲	۳۳۴,۳۶۴,۲۲۵	۱/۰۳۵۰
هفدهم	کارهای آلومینیومی	۱۰۸,۴۸۳,۱۵۰	۱۴۲,۴۷۰,۹۲۱	۱۳۶,۷۷۲,۰۸۴	۰/۹۶۰۰
هیجدهم	اندود و بندکشی	۱۴۸,۸۴۰,۱۲۰	۱۹۵,۴۷۱,۷۳۰	۱۹۵,۴۷۱,۷۳۰	۱/۰۰۰۰
نوزدهم	کارهای چوبی	۷۵,۶۵۸,۵۲۵	۹۹,۳۶۲,۳۴۱	۹۴,۳۹۴,۲۲۴	۰/۹۵۰۰
بیستم	کاشی و سرامیک کاری	۱۱۰,۰۳۳,۰۰۰	۱۴۴,۵۰۶,۳۳۹	۱۴۴,۵۰۶,۳۳۹	۱/۰۰۰۰
بیست و یکم	فرش کف با موزاییک	۵۰,۴۳۹,۵۰۰	۶۶,۲۴۲,۱۹۵	۷۱,۰۱۱,۶۳۳	۱/۰۷۲۰
بیست و دوم	کارهای سنگی با سنگ پلاک	۷۹۲,۵۵۵,۲۴۰	۱,۰۴۰,۸۶۲,۷۹۷	۱,۰۲۰,۰۴۵,۵۴۰	۰/۹۸۰۰
بیست و سوم	کارهای پلاستیکی	۴۳,۴۸۰,۱۰۰	۵۷,۱۰۲,۴۱۵	۶۲,۴۱۲,۹۴۰	۱/۰۹۳۰
بیست و چهارم	برش و نصب شیشه	۲۲,۵۳۱,۱۰۰	۲۹,۵۹۰,۰۹۴	۳۲,۱۰۵,۲۵۲	۱/۰۸۵۰
بیست و پنجم	رنگ آمیزی	۸۷,۹۳۵,۸۲۵	۱۱۵,۴۸۶,۱۱۹	۱۱۵,۴۸۶,۱۱۹	۱/۰۰۰۰
بیست و هفتم	آسفالت	۳۴,۰۹۵,۰۰۰	۴۴,۷۷۶,۹۶۴	۵۰,۳۷۴,۰۸۴	۱/۱۲۵۰
بیست و هشتم	حمل و نقل	۵۷,۴۹۶,۴۵۹	۷۵,۵۱۰,۱۰۰	۸۱,۵۵۰,۹۰۷	۱/۰۸۰۰
<b>جمع</b>		<b>۴,۴۸۶,۳۴۹,۱۲۹</b>	<b>۵,۸۹۱,۹۲۲,۳۱۳</b>	<b>۶,۰۹۲,۹۷۰,۲۲۸</b>	

مبالغ به ریال

جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل - ادامه

موضوع پروژه: ساختمانی					
محل اجرا: کاشان					
رشته: تاسیسات مکانیکی					
فهرست بهای واحد پایه سال:					
فصل	عنوان فصل	برآورد فصل (اقلام پایه و غیر پایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	۲	۳	۴	۵	۶
اول	لوله‌های فولادی	۱۵۵,۹۵۹,۵۰۰	۲۲۵,۲۹۹,۰۹۴	۲۲۰,۷۹۳,۱۱۲	۰/۹۸۰۰
دوم	لوله‌های چدنی	۷۷,۷۰۶,۰۰۰	۱۱۲,۲۵۴,۰۸۸	۱۱۷,۳۰۵,۵۲۲	۱/۰۴۵۰
سوم	لوله‌های پی‌وی‌سی	۶,۵۹۹,۷۰۰	۹,۵۳۳,۹۲۷	۱۱,۰۱۱,۶۸۵	۱/۱۵۵۰
هفتم	شیرها	۷۵,۷۰۱,۵۵۰	۱۰۹,۳۵۸,۴۵۹	۱۱۳,۱۸۶,۰۰۵	۱/۰۳۵۰
نهم	لرزه گیر	۱۰,۳۳۷,۵۰۰	۱۴,۹۳۳,۵۵۳	۱۶,۱۸۷,۹۷۱	۱/۰۸۴۰
یازدهم	صافی	۶,۲۸۶,۲۰۰	۹,۰۸۱,۰۴۵	۹,۹۱۶,۵۰۱	۱/۰۹۲۰
دوازدهم	دیگهای حرارتی آب گرم	۸۱,۲۸۰,۰۰۰	۱۱۷,۴۱۷,۰۸۸	۱۲۰,۵۸۷,۳۴۹	۱/۰۲۷۰
چهاردهم	مشعل	۲۴,۸۹۸,۰۰۰	۳۵,۹۶۷,۶۵۰	۳۷,۴۴۹,۵۱۸	۱/۰۴۱۲
پانزدهم	دستگاههای کنترل و اندازه گیری	۱۲۶,۸۹۳,۳۰۰	۱۸۳,۳۱۰,۰۶۱	۱۷۵,۹۷۷,۶۵۹	۰/۹۶۰۰
هجدهم	آب سردکن	۱۹,۶۱۱,۰۰۰	۲۸,۳۳۰,۰۵۰	۳۱,۰۲۱,۴۰۵	۱/۰۹۵۰
نوزدهم	کانال هوا، دریچه هوا	۱۳۱,۵۴۰,۱۹۷	۱۹۰,۰۲۲,۹۶۹	۱۹۰,۰۲۲,۹۶۹	۱/۰۰۰۰
بیستم	هواکش	۲۹,۹۸۱,۵۰۰	۴۳,۳۱۱,۲۷۵	۴۶,۴۷۲,۹۹۸	۱/۰۷۳۰
بیست و یکم	فن کویل، یونیت هیتر	۱۲۸,۰۰۸,۸۶۰	۱۸۴,۹۲۱,۵۹۹	۱۹۲,۶۸۸,۳۰۶	۱/۰۴۲۰
بیست و چهارم	الکتروپمپ	۱۰۵,۷۲۷,۰۰۰	۱۵۲,۷۳۳,۲۲۴	۱۵۶,۷۰۴,۲۸۸	۱/۰۲۶۰
بیست و پنجم	عایق	۴۴,۹۱۶,۱۶۰	۶۴,۸۸۵,۸۸۵	۶۴,۸۸۵,۸۸۵	۱/۰۰۰۰
بیست و هفتم	دستگاههای مبرد	۳۷۲,۰۰۰,۰۰۰	۵۳۷,۳۹۱,۲۰۰	۵۳۷,۳۹۱,۲۰۰	۱/۰۰۰۰
بیست و هشتم	برجهای خنک کننده	۷۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۰۴,۷۳۳,۵۰۰	۱۱۷,۳۶۴,۳۶۰	۱/۱۲۰۶
بیست و نهم	لوازم بهداشتی، شیرآلات بهداشتی	۷۰,۲۳۲,۷۰۰	۱۰۱,۴۵۸,۱۵۸	۱۰۵,۷۱۹,۴۰۱	۱/۰۴۲۰
سی ام	وسایل آتش نشانی	۸,۰۱۲,۰۰۰	۱۱,۵۷۴,۱۳۵	۱۲,۳۱۴,۸۸۰	۱/۰۶۴۰
سی و یکم	لوازم آشپزخانه	۲۶,۷۲۴,۰۰۰	۳۸,۶۰۵,۴۹۰	۳۹,۶۸۶,۴۴۴	۱/۰۲۸۰
سی و دوم	سختی گیر	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۸,۸۹۲,۰۰۰	۲۹,۹۸۹,۸۹۶	۱/۰۳۸۰
سی و سوم	منابع و مبدلها	۱۳,۲۶۹,۴۰۰	۱۹,۱۶۸,۹۷۵	۱۹,۷۲۴,۸۷۶	۱/۰۲۹۰
سی و چهارم	بستهها، تکیه گاهها، دودکش	۱۱۸,۶۵۰,۰۰۰	۱۷۱,۴۰۱,۷۹۰	۱۷۵,۶۸۶,۸۳۵	۱/۰۲۵۰
جمع		۱,۷۲۶,۸۳۴,۵۶۷	۲,۴۹۴,۵۸۵,۲۱۵	۲,۵۴۲,۰۸۹,۰۶۵	

مبالغ به ریال

جدول (الف): مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل - ادامه

محل اجرا: کاشان				موضوع پروژه: ساختمانی	
فهرست بهای واحد پایه سال: ۱۳۸۴				رشته: تاسیسات برقی	
فصل	عنوان فصل	برآورد فصل (اقلام پایه و غیرپایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	۲	۳	۴	۵	۶
اول	چراغهای فلورسنت	۸۲,۹۴۱,۶۲۵	۱۱۹,۸۱۷,۴۷۱	۱۲۲,۸۱۲,۹۰۸	۱/۰۲۵۰
دوم	چراغهای رشته‌ای	۴,۹۳۰,۸۰۰	۷,۱۲۳,۰۳۴	۸,۲۲۷,۱۰۴	۱/۱۵۵۰
پنجم	چراغهای مخصوص	۱۳,۴۴۳,۰۰۰	۱۹,۴۱۹,۷۵۸	۲۰,۸۷۶,۲۴۰	۱/۰۷۵۰
ششم	سیمها	۲۴,۳۲۶,۰۰۰	۳۵,۱۴۱,۳۴۰	۳۷,۲۴۹,۸۲۰	۱/۰۶۰۰
هفتم	کابل‌های فشار ضعیف	۲۸,۹۲۱,۲۳۰	۴۱,۷۷۹,۶۰۹	۴۲,۷۸۲,۳۱۹	۱/۰۲۴۰
هشتم	کابلشوها	۱,۶۷۸,۹۱۰	۲,۴۲۵,۳۵۳	۲,۸۷۴,۰۴۴	۱/۱۸۵۰
یازدهم	کلیدها و پریزها	۸,۵۵۱,۶۶۰	۱۲,۳۵۳,۷۲۸	۱۳,۸۹۷,۹۴۴	۱/۱۲۵۰
دوازدهم	لوله‌های فولادی	۷۰,۵۲۹,۴۰۰	۱۰۱,۸۸۶,۷۷۱	۱۱۲,۰۷۵,۴۴۸	۱/۱۰۰۰
چهاردهم	وسایل فشار ضعیف تابلویی	۷۳,۱۵۰,۷۷۸	۱۰۵,۶۷۳,۶۱۴	۱۰۷,۷۸۷,۰۸۶	۱/۰۲۰۰
پانزدهم	وسایل اندازه‌گیری	۱,۷۳۸,۳۰۰	۲,۵۱۱,۱۴۸	۲,۹۶۳,۱۵۵	۱/۱۸۰۰
هفدهم	مولدهای برق	۲۴۳,۶۸۶,۰۰۰	۳۵۲,۰۲۸,۷۹۶	۳۳۰,۹۰۷,۰۶۸	۰/۹۴۰۰
هجدهم	خازنهای صنعتی و منابع تغذیه جریان	۵۵,۵۹۷,۰۰۰	۸۰,۳۱۵,۴۲۶	۸۰,۳۱۵,۴۲۶	۱/۰۰۰۰
بیستم	وسایل شبکه	۱,۴۱۰,۰۰۰	۲,۰۳۶,۸۸۶	۲,۰۹۷,۹۹۳	۱/۰۳۰۰
بیست و یکم	کابل‌های تلفن	۲,۶۶۸,۵۰۰	۳,۸۵۴,۹۱۵	۴,۸۱۸,۶۴۴	۱/۲۵۰۰
بیست و دوم	وسایل ارتباطی	۴۵,۲۰۷,۰۰۰	۶۵,۳۰۶,۰۳۲	۶۶,۶۱۲,۱۵۳	۱/۰۲۰۰
بیست و ششم	وسایل اعلام و اطفای حریق	۴۱,۰۱۳,۵۰۰	۵۹,۲۴۸,۱۰۲	۵۹,۲۴۸,۱۰۲	۱/۰۰۰۰
بیست و هفتم	وسایل صوتی	۱۳,۳۵۳,۷۰۰	۱۹,۲۹۰,۷۵۵	۲۰,۸۳۴,۰۱۵	۱/۰۸۰۰
بیست و هشتم	وسایل متفرقه	۶۳,۸۹۶,۱۰۰	۹۲,۳۰۴,۳۰۶	۸۸,۱۵۰,۶۱۲	۰/۹۵۵۰
بیست و هشتم (مکرر)	آسانسور	۱۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۹,۴۶۷,۰۰۰	۲۰۹,۴۶۷,۰۰۰	۱/۰۰۰۰
جمع		۹۲۲,۰۴۳,۵۰۳	۱,۳۳۱,۹۸۴,۰۴۴	۱,۳۳۳,۹۹۷,۰۸۱	

جدول (ب): مبلغ پیشنهادی جزء برای تجهیز و برچیدن کارگاه

محل اجرا: کاشان				موضوع پروژه: ساختمانی	
فهرست بهای واحد پایه سال: ۱۳۸۴					
عنوان	مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر	ضریب پیشنهادی جزء		
۱	۲	۳	۴		
تجهیز و برچیدن کارگاه	۴۰۵,۱۰۰,۰۰۰	۴۱۳,۳۰۲,۰۰۰	۱/۰۲۰۰		

۶-۶. از تقسیم ردیف‌های ستون (۵) به ردیف‌های متناظر از ستون (۴)، ضرایب پیشنهادی جزء حاصل می‌شود که باید پس از محاسبه طبق بند (۳-۳-۲) این دستورالعمل در ستون (۶) و در مقابل ردیف مربوط، توسط پیمانکار درج شود.

۶-۷. با استفاده از اطلاعات جدول‌های (الف) و (ب)، جدول (پ) توسط دستگاه اجرایی (ستون‌های ۱، ۲ و ۳) و پیمانکار (ستون‌های ۴ و ۵)، کامل می‌شود. جمع مبالغ ستون (۳)، برآورد دستگاه اجرایی و جمع مبالغ ستون (۴)، مبلغ پیشنهادی پیمانکار است. ضریب پیشنهادی کل حاصل تقسیم جمع مبالغ ستون (۴) به ستون (۳) است که در ستون (۵) درج می‌شود.

جدول (پ): مبلغ پیشنهادی برای هر رشته، تجهیز و برچیدن کارگاه و ضریب پیشنهادی کل مبالغ به ریال

ردیف ۱	عنوان رشته ۲	ستون (۱) پس از اعمال تمامی ضرایب ۳	پیشنهاد پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه‌های موردنظر ۴	ضریب پیشنهادی کل ۵
۱	ابنیه	۵.۸۹۱.۹۲۲.۳۱۳	۶.۰۹۲.۹۷۰.۲۲۸	
۲	تاسیسات مکانیکی	۲.۴۹۴.۵۸۵.۲۱۵	۲.۵۴۲.۰۸۹.۰۶۵	
۳	تاسیسات برقی	۱.۳۳۱.۹۸۴.۰۴۴	۱.۳۳۳.۹۹۷.۰۸۱	
۴	تجهیز و برچیدن کارگاه بطور مقطوع	۴۰۵.۱۰۰.۰۰۰	۴۱۳.۲۰۲.۰۰۰	
۵	جمع	۱۰.۱۲۳.۵۹۱.۵۷۲	۱۰.۳۸۲.۲۵۸.۳۷۴	۱/۰۲۵۶



موضوع: دستورالعمل مبلغ ظرفیت مجاز پیمانکاران برای شرکت در مناقصه، ارزیابی کیفی و ارجاع کار

به استناد بند "پ" ماده (۴) آیین‌نامه اجرایی بند "ج" ماده (۱۲) قانون برگزاری مناقصات و بند "ب" ماده (۱۲) آیین‌نامه اجرایی بند "الف" ماده (۲۶) قانون برگزاری مناقصات و در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور \_ به شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷ هـ مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ مصوب هیأت وزیران، و بند "پ" ماده (۲۳) آیین‌نامه اجرایی بند "ج" ماده (۱۲) قانون برگزاری مناقصات ملاک محاسبه مبلغ ظرفیت مجاز پیمانکاران برای دعوت به مناقصه و ارزیابی کیفی توسط دستگاه‌های اجرایی به صورت زیر می‌باشد: (برای کارهایی که مطابق فهرست بهای پایه برآورد می‌شود)

- ۱- حداکثر مبلغ ظرفیت کاری پیمانکاران دارای صلاحیت براساس آیین‌نامه طبقه‌بندی و تشخیص صلاحیت مصوب شماره ۴۸۰۱۳/ت/۲۳۲۵۱ هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۱۱ هیأت وزیران و اصلاحات بعدی آن می‌باشد.
- ۲- مانده ظرفیت کاری مجاز (مبلغ ظرفیت آزاد) بایستی برابر یا بیشتر از رابطه زیر باشد:

$$\frac{4}{3} \times \frac{\text{آخرین سقف نصاب معاملات متوسط ابلاغ شده}}{\text{سقف نصاب معاملات متوسط ابلاغی سال آخرین فهرست‌بها}} \times \text{برآورد براساس آخرین فهرست بهای منتشره} \geq \text{مبلغ ظرفیت آزاد}$$

شرکت پیمانکاران صاحب صلاحیت در مناقصه و ارزیابی کیفی به شرط داشتن مبلغ ظرفیت آزاد در رشته مربوط مجاز می‌باشد

۳- ارجاع کار بیش از حداکثر ظرفیت محاسبه شده فوق براساس بند "پ" ماده (۲۳) آیین‌نامه اجرایی بند "ج" ماده (۱۲) قانون برگزاری مناقصات حداکثر ۲۵٪ با تأیید کمیته فنی بازرگانی دستگاه اجرایی مجاز خواهد بود.

۴- به استناد مصوبه شماره ۶۳۰۰۷/ت/۲۳۳۳۱ هـ مورخ ۱۳۸۱/۱۲/۱۹ هیأت وزیران، در کارهایی که موضوع آنها در برگیرنده چند رشته مختلف باشد در صورتی که مبالغ برآورد کار در رشته فرعی بر اساس آخرین فهرست بهاء، کمتر از بیست و پنج درصد (۲۵٪) مبلغ برآورد کل کار بر اساس همان فهرست بهاء، و کمتر از مبلغ ظرفیت پایه چهار در همان رشته فرعی باشد ارجاع کار به پیمانکار به صورت یکجا در رشته اصلی انجام می‌شود.

۵- حداکثر مبلغ ظرفیت کاری مجاز پیمانکاران براساس تاریخ اخذ گواهی‌نامه صلاحیت پیمانکار ثابت بوده و تا زمان اخذ گواهی‌نامه جدید تغییر نمی‌کند. مانده ظرفیت کاری مجاز پیمانکاران (مبلغ ظرفیت آزاد) بر حسب تعداد و مبلغ قراردادهای در دست اجرای آنها محاسبه می‌شود. لذا کارفرمایان محترم باید در فراخوان مناقصه، ارزیابی کیفی و ارجاع کار مبلغ ظرفیت آزاد پیمانکاران در پایگاه اطلاع رسانی <http://pmn.mporg.ir> را ملاک عمل قرار دهند.

محمد مهدی رحمتی  
معاون نظارت راهبردی



جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه  
دستور وزیر

تاریخ

مستطالی

بخشنامه به کلیه دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران  
موضوع: نحوه محاسبه تاخیرات ناشی از تاخیر در پرداخت صورت وضعیتها

پیرو بخشنامه شماره ۵۴/۱۰۰۰ - ۳۰۱۲/۵ - ۱ مورخ ۱۳۵۹/۳/۲۰ و بخشنامه شماره  
۱-۹۳۴۴/۵۴/۲۰۰۰ مورخ ۱۳۵۹/۱۰/۶ باستناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه این بخشنامه  
صادر میگردد.

نظر باینکه در باره‌ای از موارد مطالبات پیمانکاران در مدت ضرب‌الاجل مقرر در شرایط  
عمومی پیمان پرداخت نشده و بر مبنای بند "ج" از ماده ۳۱ شرایط عمومی پیمان این تاخیر  
میتواند موجب تمدید مدت پیمان باشد، برای محاسبه این مدت از روش زیر استفاده میگردد:

۱- نحوه محاسبه مدت تمدید

چنانچه در پرداخت هر یک از صورت وضعیت‌های موقت بعد از ضرب‌الاجل تعیین شده  
تاخیری رخ داده باشد مدت زمانی که از این بابت بعدت پیمان اضافه میشود از رابطه زیر محاسبه  
میگردد:

$$\text{مدت تمدید (ح)} = \frac{\text{مدت اولیه پیمان (T)} \times \text{مبلغ صورت وضعیت (P)}}{\text{مدت تاخیر در پرداخت (θ)} \times ۰/۶۹۷} \times \text{دوره صورت وضعیت (t)}$$

و یا:

$$\text{ح} = \frac{1}{t} \times \frac{T}{P} \times \theta \times ۰/۶۹۷$$

در رابطه فوق:

۱-۱ - مدت تمدید (ح) عبارتست از تعداد روزهاست که بعدت اولیه پیمان اضافه  
میگردد.

۱-۲ - مبلغ صورت وضعیت (P) عبارتست از مبلغ ناخالص کارکرد صورت وضعیتی



که در پرداخت آن تاخیر شده است .

۱-۲- دوره صورت وضعیت (  $\theta$  ) عبارت است از فاصله زمانی تاریخ تسلیم

صورت وضعیت مورد محاسبه و صورت وضعیت ما قبل آن به کارفرما برحسب روز

۱-۳- مدت اولیه قرارداد ( T ) عبارت از مدتی است که در پیمان بعنوان مدت پیمان

ثبت شده باشد . این مدت به روز تبدیل شده و در رابطه بالا اعمال میگردد .

۱-۴- مبلغ اولیه پیمان عبارتست از مبلغی که در پیمان بعنوان مبلغ پیمان ثبت شده

باشد .

۱-۵- مدت تاخیر در پرداخت (  $\theta$  ) . عبارتست از فاصله زمانی بین تاریخ واقعی

پرداخت و " تاریخ پرداخت طبق پیمان "

توضیح - " تاریخ پرداخت طبق پیمان " در مورد صورت وضعیت های موقت

عبارتست از ده ( ۱۰ ) روز بعد از تاریخ تسلیم صورت وضعیت به کارفرما

۲- نحوه محاسبه تعدید مدت بدلیل تاخیر در پیش پرداختها

هر گاه در پرداخت پیش پرداختها تاخیری رخ داده باشد مدت زمانی که از این بابت

بمدت قرارداد اضافه میشود بشرح زیر محاسبه میگردد .

۲-۱- چنانچه در پرداخت قسط اول پیش پرداخت تاخیر شده باشد مدت تعدید از

رابطه زیر محاسبه میگردد :

مدت تاخیر در پرداخت (  $\theta$  )  $\times$   $\frac{1}{90}$  = ( ح ) مدت تعدید

۲-۲- هر گاه در پرداخت اقساط بعدی تاخیری رخ داده باشد مدت تعدید از رابطه

زیر بدست میآید :

$$\begin{aligned}
 & \frac{\text{مدت اولیه پیمان ( T )} \times \text{مبلغ کل کارکرد آخرین صورت وضعیت ( P )}}{\text{مدت تاخیر پرداخت ( \theta )} \times \text{مبلغ اولیه پیمان ( P )}} \times \text{تفاضل تاریخ آخرین صورت وضعیت و تاریخ دریافت اولین پیش پرداخت ( \theta )} \\
 & \text{مدت تعدید ( ح )}
 \end{aligned}$$

(  $\theta$  ) روز



جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه  
دستوروزیر

بوستالی

( ۳ )

تاریخ

در رابطه بالا :

۱-۲-۲- منظور از آخرین صورت وضعیت ، آخرین صورت وضعیت قبل از تسلیم ضمانت نامه است .

۲-۲-۲- مدت تاخیر در پرداخت (  $\Theta$  ) عبارتست از فاصله زمانی بین تاریخ واقعی پرداخت و ده روز پس از تاریخ تسلیم ضمانت نامه مربوطه به کارفرما .

۳- چنانچه در پرداخت چند صورت وضعیت و پیش پرداخت تاخیرهایی رخ داده باشد مدت تمدید پیمان عبارتست از مجموع مدتهای تمدیدی که برای هر مورد بدست آید .

تبصره - روش فوق همچنین در حالت هائیکه در یک مقطع زمانی معین چند فقره مطالبات پیمانکار پرداخت نشده باشد مورد عمل قرار خواهد گرفت . لکن در این حالتها مجموع مدت تمدید از مدت زمان واقع بین " اولین تاریخ پرداخت طبق پیمان " و تاریخ واقعی آخرین پرداخت در مقطع مورد عمل بیشتر نخواهد بود .

۴- چنانچه یک صورت وضعیت در چند قسط پرداخت شده باشد هر یک از اقساط یک صورت وضعیت تلقی شده و جمع تاخیرات حاصل از آنها بعنوان مدت تمدید ناشی از تاخیر در پرداخت آن صورت وضعیت تلقی میگردد .

- در این حالت بجای حاصل ضرب ( مبلغ صورت وضعیت  $\times 0/697x$  ) مبلغ خالص دریافتی پیمانکار در هر قسط منظور میگردد .

۵- چنانچه پیمانکار وام یا پیش پرداختی غیر از آنچه در قرارداد پیش بینی و مشخص شده است در یافت کرده باشد مبلغ در یافتی از این بابت بعنوان خالص دریافتی پیمانکار و بابت صورت وضعیتهای بعد از در یافت این وامها تلقی میگردد . و مادام که جمع مطالبات خالص قابل پرداخت صورت وضعیتهای بعدی باین مبلغ نرسیده باشد تمدید مدت ناشی از تاخیر پرداخت احتمالی این صورت وضعیتهاکان لم یکن تلقی میگردد .

۶- برای اجرای مفاد مذکور در فوق فرم تعیین مدت تمدید ناشی از تاخیر در پرداخت ها ( فرم شماره یک ) پیوست است .



جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه

مستألی

(۲)

شماره .....  
تاریخ .....  
پوست -۴

این فرم باید براساس اطلاعات موجود در پرونده و بعنوان صورتجلسه رسیدگی به تمدید مدت پیمان ناشی از تاخیر در پرداخت تکمیل شده و به امضاء نمایندگان دستگاه اجرائی، پیمانکار و دستگاه نظارت برسد.

۷- مقطع زمانی که بعنوان " دوره وقوع توقف کار " ناشی از تاخیر در پرداختها تعیین میگردد مقطعی از زمان است که از نظر طول مدت مساوی مدت تمدید بوده و از نظر تاریخ وقوع توقف منتهی به " تاریخ واقعی پرداخت " باشد.

" دوره توقف کار " که به ترتیب فوق تعیین میگردد به جدول نهائی رسیدگی بتاخیرات منعکس شده و برای تعیین حدود تداخل تاخیرات همزمان ناشی از عوامل مختلف مورد استفاده قرار میگیرد.

۸- پس از تعیین کل مدت تمدید بابت تاخیر در پرداختها باید با توجه به مبلغ کل کار طبق صورت وضعیتها<sup>۱</sup> قطعی و مبلغ کل پرداخت شده در صورت وضعیتهای موقت ( یا ماقبل قطعی پرداخت شده ) مدت تمدید قابل قبول از این بابت و طبق فرمول زیر تعیین کنیم :

$$\text{صورت وضعیت قطعی} \times \text{کل مدت تمدید} = \text{کل مدت تمدید قابل قبول}$$

صورت وضعیت موقت  
( ماقبل قطعی پرداخت شده )

۹- این دستورالعمل صرفاً " برای محاسبه مدت تمدید ناشی از تاخیر در پرداختها صورت وضعیتها<sup>۱</sup> و پیش پرداختهای پیمانکار میباشد و هر نوع آثار مالی و حقوق ناشی از تمدید مدت پیمان طبق ضوابط مربوطه اعمال میگردد و مفاد آن جز در مورد تمدید مدت پیمان قابل استفاده نیست .

محمدتقی بانگی

وزیر مشاور و رئیس سازمان برنامه و بودجه

جدول محاسبه تعدید مدت پیمان ناشی از تاخیر در پرداختها

نوم شماره یک

شماره صورت وضعیت	مبلغ کل کارکرد	مبلغ این صورت وضعیت	میزان صورت وضعیت	میزان بارج پرداخت طلبی پیمان	تاریخ اجرای پرداخت	تاریخ صورت وضعیت	تاریخ دوره	تاریخ تاخیر	تاریخ پیمان	مدت پیمان	نام طرح			
۱														
۲														
۳														
۴														
۵														
۶														
۷														
۸														
۹														
۱۰														
جمع مدت تعدید به روز														
پیمانکار											میتدیس مشاور	کارفرما	مدت پیمان	نام طرح
امضاء نماینده پیمانکار											امضاء نماینده میتدیس مشاور	امضاء نماینده کارفرما	تاریخ تحویل زمین	مبلغ پیمان

$$C = \theta \times \frac{X}{t} \times \frac{P}{t} \times \frac{100}{100} = \theta \times \frac{X}{t} \times \frac{P}{t} \times 100$$

$$C = \theta \times \frac{X}{t} \times \frac{P}{t} \times 100 = \theta \times \frac{X}{t} \times \frac{P}{t} \times 100$$



بسمه تعالی

ریاست جمهوری  
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور  
رییس سازمان

شماره: ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مشاوران و پیمانکاران
تاریخ: ۱۳۸۲/۹/۱۵	

موضوع: دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمانها

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه اجرایی آن، تصویب‌نامه شماره ۶۱۵۰۰ مورخ ۱۳۶۳/۷/۲۱ هیات وزیران و در چارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (تصویب‌نامه شماره ۱۴۸۹۸ت/۲۴۵۲۵ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، به پیوست دستورالعمل جدید روش تعدیل آحادبهای پیمانها، از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورایعالی فنی رسیده است، در ۸ صفحه ابلاغ می‌گردد، تا برای کارهایی که پس از ابلاغ این بخشنامه مبادرت به اخذ پیشنهاد قیمت، به روش مناقصه یا ترک مناقصه، می‌شود ملاک عمل قرار گیرد.

در صورتی که دستگاههای اجرایی اسناد مناقصه‌ای را برای اخذ پیشنهاد قیمت در اختیار پیمانکاران قرار داده باشند، لازم است یک نسخه از این بخشنامه و دستورالعمل پیوست آن را بعنوان دستورالعمل جایگزین دستورالعمل تعدیل قبلی برای آنها ارسال دارند تا پیمانکاران پیشنهاد قیمت خود را براین اساس ارائه نمایند. با توجه به اینکه در دستورالعمل پیوست، شاخص مبنای دوره سه‌ماهه مربوط به محاسبه فهرستهای پایه حذف شده است بنابراین چنانچه در فاصله زمانی ابلاغ دو فهرست بهای پایه متوالی که معمولاً حدود یکسال است، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در قیمت‌ها ایجاد شود، این سازمان ضرایب متناسبی را ابلاغ خواهد نمود تا با اعمال آن، برآورد هزینه کارها به‌نگام شوند.

محمد ستاری‌فر

معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

صفحه ۱ از ۸	دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمانها
پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰/۱۰۱ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵	
<p><b>۱. تعاریف</b></p> <p>تعاریف زیر به واژه‌ها و اصطلاحاتی اختصاص دارد که در این دستورالعمل مورد استفاده قرار می‌گیرند.</p> <p><b>۱-۱. دوره</b></p> <p>هر یک از سه ماهه‌های منتهی به خرداد، شهریور، آذر یا اسفند.</p> <p><b>۱-۲. شاخص</b></p> <p>عددی که متوسط تغییرات قیمت هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.</p> <p><b>۱-۳. دوره پایه</b></p> <p>دوره‌ای که تمامی شاخصهای مربوط به آن عدد صد (۱۰۰) است.</p> <p><b>۱-۴. فهرست بها</b></p> <p>هر یک از فهرستهای واحد بهای پایه در رشته‌های مختلف که از طرف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ابلاغ می‌شود.</p> <p><b>۱-۵. شاخص گروهی (فصلی)</b></p> <p>عددی که متوسط تغییرات قیمت‌های واحد اقلام یک فصل از فهرست بهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.</p> <p><b>۱-۶. شاخص رشته‌ای</b></p> <p>عددی که متوسط تغییرات قیمت‌های واحد اقلام یک رشته از فهرست بهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه نشان می‌دهد.</p> <p><b>۱-۷. شاخص کلی</b></p> <p>عددی که متوسط تغییرات قیمت‌های واحد اقلام تمامی فهرستهای واحد پایه در هر دوره را، نسبت به دوره پایه، نشان می‌دهد.</p>	



پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳/۱۰۱ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

## ۸-۱. شاخص مبنای پیمان

## ۸-۱-۱. در مناقصه

یک دوره سه ماهه قبل از دوره سه ماهه‌ای که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است.

## ۸-۱-۲. در ترک مناقصه

یک دوره سه ماهه قبل از دوره سه ماهه‌ای که پیشنهاد نهایی پیمانکار به صورت کتبی تسلیم کارفرما شده است.

## ۹-۱. شاخص دوره انجام کار

شاخص دوره انجام عملیات اجرایی، مربوط به آن دوره.

## ۱۰-۱. کارکرد دوره

مبلغ کارهای انجام شده طی آن دوره، شامل عملیات اجرایی، مصالح پایکار و هزینه تجهیز یا برچیدن کارگاه.

## ۱۱-۱. ضریب تعدیل

ضریبی که از رابطه:

$$0.95 \times (1 - \frac{\text{شاخص دوره انجام کار}}{\text{شاخص مبنای پیمان}}) = \text{ضریب تعدیل}$$

بدست می‌آید.

## ۱۲-۱. کارهای جدید

کارهایی که پس از انعقاد پیمان، در حین اجرای عملیات و در چارچوب موضوع پیمان به پیمانکار ابلاغ شود و برای آنها قیمت و مقدار در فهرست بهای منضم به پیمان، پیش‌بینی نشده است.

## ۱۳-۱. تاخیر مجاز

آن بخش از تطویل مدت پیمان که، خارج از قصور پیمانکار باشد.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰۱/۱۰ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

**۱-۱۴. تاخیر غیرمجاز**

آن بخش از تطویل مدت پیمان که، ناشی از قصور پیمانکار باشد.

**۱-۱۵. مدت پیمان**

مدت اولیه پیمان با احتساب تاخیرهای مجاز (تمدید مدت)، خارج از قصور پیمانکار.

**۱-۱۶. مبلغ کارکرد صورت وضعیت**

تفاوت مبلغ صورت وضعیت موردنظر با صورت وضعیت قبلی برای هر فصل از هر یک از فهرستهای منضم به پیمان.

**۲. انتخاب نوع شاخص برای محاسبه تعدیل**

**۲-۱. پیمانهایی که براساس قیمت‌های واحد پایه منعقد شده‌اند.**

**۲-۱-۱. مبلغ کارکرد**

مبلغ کارکرد، با شاخص‌های گروهی (فصلی) فهرست بهای واحد پایه مربوط تعدیل می‌شود.

**۲-۱-۲. مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه**

مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، با شاخص کلی تعدیل می‌شود.

**۲-۱-۳. مبلغ مصالح پایکار**

مبلغ مصالح پایکار هر فهرست پایه، با شاخص گروهی فصل‌های مربوط به مصالح موردنظر تعدیل می‌شود.

**تبصره ۱:** مبالغ مصالح پایکار مربوط به سیمان، شن و ماسه با شاخص‌های گروهی فصل "بتن درج" در فهرست مربوط تعدیل می‌شود.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰/۱۰۱ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

تبصره ۲: در موارد خاص مانند قلت مبلغ برآورد و یا غیرقابل تفکیک بودن اقلام کار به فصول فهرست بها برای استفاده از شاخصهای گروهی، بنا به تشخیص دستگاه اجرایی، می توان به جای شاخص گروهی از شاخص یا شاخصهای رشته ای مربوط استفاده کرد، در این صورت باید مراتب با تعیین رشته و یا رشته های مربوط، در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان درج شود. در غیر این صورت در تمام حالات برای محاسبه تعدیل از شاخصهای گروهی برای اقلام کار و کلی برای تجهیز و برچیدن کارگاه طبق ضوابط این دستورالعمل استفاده خواهد شد.

## ۲-۱-۴. اقلام ستاره دار

ردیفهای غیر پایه (اقلام ستاره دار)، که برای آنها قیمت پایه تهیه نشده است و هنگام تهیه برآورد قیمت آنها مطابق دستورالعمل مربوط تعیین و تصویب می گردد، مشابه سایر ردیفهای فصل مربوط تعدیل می شوند.

## ۲-۱-۵. کارهای جدید

۲-۱-۵-۱. قیمت کارهای جدیدی که از فهرست بهای واحد پایه منضم به پیمان، یا فهرست بهای واحد پایه ای که قیمت پیمان از آن انتخاب می شود، با شاخص گروهی فصل مربوط تعدیل می گردد. شاخص مبنای تعدیل این نوع کارها، همان شاخص مبنای پیمان خواهد بود.

۲-۱-۵-۲. قیمت کارهای جدید در پیمانهای منعقد براساس قیمتهای واحد پایه، که برای آنها قیمت در فهرست بهای منضم به پیمان، یا فهرست بهای واحد پایه ای که قیمت پیمان از آن گرفته شده، درج نشده است، با شاخص گروهی فصل مربوط تعدیل می شود. شاخص مبنای تعدیل این نوع کارها، شاخص دوره سه ماهه ای است که براساس قیمتهای آن دوره، قیمت کار جدید تعیین و تصویب شده است. برای محاسبه تعدیل در این حالت ابتدا قیمت کار جدید به عدد حاصل از عبارت:

$$\left[ \frac{\text{شاخص مبنای کار جدید}}{\text{شاخص مبنای پیمان}} + ۰/۹۵ + ۰/۰۵ \right]$$

تقسیم می گردد، تا به قیمتهای دوره سه ماهه مربوط به مبنای پیمان تبدیل شود، سپس مانند سایر ردیفهای قیمت منضم به پیمان، تعدیل می گردد.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳/۱۰۱ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

۲-۱-۶. در کارهایی که بنا به عللی از قبیل شرایط ویژه، طبیعت و نوع کار، استفاده مستقیم از شاخصهای فهرستهای پایه و یا روش تعدیل این دستورالعمل مناسب نیست، دستگاه اجرایی باید قبل از واگذاری کار، روش موردنظر برای تعدیل قیمت این نوع کارها را، طی گزارش توجیهی به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (دبیرخانه شورای عالی فنی) پیشنهاد کند، تا پس از تصویب شورای عالی فنی، ملاک عمل قرار گیرد.

۲-۲. پیمانهایی که فهرست بهای واحد پایه برای آنها ابلاغ نشده است.

در این پیمانها، تطبیق فهرست‌بهای موردنظر با انواع فهرست‌های پایه و فصل‌های مربوط به آنها، هنگام تهیه فهرست مقادیر و برآورد کار و قبل از ارجاع کار، توسط دستگاه اجرایی انجام می‌شود. نرخ پیمان این نوع کارها، مطابق روش این دستورالعمل مورد تعدیل قرار می‌گیرد. قیمت کارهای جدید در این پیمانها، طبق مفاد بند (۲-۱-۵-۲) تعدیل می‌گردد.

۳. تعدیل بخش ارزی

در پیمانهایی که تمام یا بخشی از پرداختهای آنها ارزی است، در صورت نیاز به تعدیل بخش ارزی، باید مطابق بند (۲-۱-۶) عمل گردد.

۴. شاخص تعدیل کارکرد در دوره تاخیر

۴-۱. تاخیر مجاز

عملیات اجرا شده در مدت تاخیر مجاز، با شاخصهای دوره مربوط به انجام کار، تعدیل می‌شود.

۴-۲. تاخیر غیرمجاز

عملیات اجرا شده در مدت تاخیر غیرمجاز، با متوسط شاخصهای دوره‌های مربوط به مدت پیمان (مدت درج شده در پیمان و مدت‌های تمدید شده) تعدیل می‌شود.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰۱/۱۰۱ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

**۳-۴. شاخص علی الحساب برای دوران تاخیر**

در پایان مدت اولیه و یا هر تمدید پیمان، دستگاه اجرایی مکلف است بنا به تقاضای پیمانکار، تاخیرها را رسیدگی و شاخص‌های تعدیل کارکرد دوره‌های بعد را، با توجه به نوع تاخیرها مشخص نماید. تا انجام این رسیدگی، تعدیل کارکردهای بعد از مدت اولیه یا هر تمدید پیمان، حسب مورد با شاخص‌های دوره سه ماهه مربوط به پایان مدت اولیه یا هر تمدید پیمان، محاسبه و به صورت علی الحساب پرداخت خواهد شد.

**۵. محاسبه تعدیل صورت وضعیت‌ها**

۱-۵. برای محاسبه تعدیل هر صورت وضعیت، ابتدا دوره‌های مربوط به کارکرد آن صورت وضعیت مشخص، سپس با استفاده از شاخص‌های گروهی مربوط و شاخص مبنای پیمان، ضرایب تعدیل محاسبه می‌شود. مبلغ تعدیل هر فصل از حاصلضرب ضریب تعدیل در مبلغ کارکرد صورت وضعیت آن فصل، مربوط به دوره (سه ماهه) موردنظر بدست می‌آید. مبلغ تعدیل صورت وضعیت حاصل جمع جبری مبالغ تعدیل کارکرد فصل‌ها، مصالح پایکار مربوط به هر فصل و تجهیز (یا برچیدن) کارگاه تا تاریخ صورت وضعیت موردنظر خواهد بود.

**تبصره:** به منظور تعیین دوره‌های سه ماهه هر صورت وضعیت برای مشخص شدن شاخصهای دوره سه ماهه، تاریخ واقعی انجام کارها در کارگاه ملاک عمل است و سایر زمانها مانند تاریخ تهیه صورت وضعیت و یا تاریخ ارسال آن ملاک عمل نمی‌باشد.

**یادآوری:** به منظور کاهش حجم محاسبات تعدیل، تاکید می‌شود در آخر هر ماه شمسی، صورت وضعیت کارهای انجام شده تا آن تاریخ، همراه با مقدار مصالح، به تفکیک هر فصل و تجهیز کارگاه انجام شده، تنظیم شود.

**۲-۵. تعدیل مبلغ مابه التفاوت بین آخرین صورت وضعیت موقت و قطعی**

مبلغ مابه‌التفاوت بین آخرین صورت وضعیت موقت و صورت وضعیت قطعی، چنانچه مربوط به عملیات انجام شده بین تاریخ شروع پیمان و تاریخ آخرین صورت وضعیت موقت باشد، در صورت مشخص بودن دوره انجام، طبق شاخصهای دوره مربوط و در غیر اینصورت با متوسط شاخص‌های دوره‌های مدت یاد شده تعدیل می‌شود.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰۱/۱۰ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

۵-۲-۱. چنانچه عملیات تمام یا قسمتی از مبلغ مابه‌التفاوت، در مدت تاخیر غیرمجاز پیمان انجام شده باشد، تعدیل آن طبق مفاد بند (۵-۲) صورت می‌گیرد.

### ۵-۳. گرد کردن ضریب تعدیل

ضریب تعدیل، با سه رقم اعشار در محاسبات وارد می‌شود. این ضریب ابتدا با چهار رقم اعشار محاسبه می‌گردد، چنانچه رقم چهارم اعشار پنج یا بزرگتر باشد، رقم چهارم حذف و یک واحد به رقم سوم اعشار اضافه می‌شود. در صورتی که رقم چهارم اعشار، کوچکتر از پنج باشد، حذف می‌گردد.

### ۶. تعدیل پیمان‌هایی که خاتمه می‌یابند

چنانچه براساس اسناد و مدارک پیمان، بدون آنکه قصوری متوجه پیمانکار باشد، پیمان خاتمه داده شود، کارکرد پیمانکار طبق این دستورالعمل مشمول تعدیل آحادبها خواهد بود.

### ۷. تعدیل پیمان‌هایی که فسخ می‌شوند

چنانچه براساس اسناد و مدارک پیمان، به علت قصور پیمانکار، پیمان فسخ شود، تعدیل مبلغ کارهای انجام شده طبق این دستورالعمل محاسبه می‌شود.

### ۸. تغییر ضریب ۰/۹۵ در رابطه ضریب تعدیل

۸-۱. در پیمان‌هایی که در مدت اولیه (مدت درج شده در موافقتنامه)، به اتمام رسیده و تحویل موقت شوند، عدد ۰/۹۵ در رابطه "ضریب تعدیل" به عدد یک تبدیل می‌شوند.

۸-۲. در پیمان‌هایی که تا مدت پیمان (مدت اولیه بعلاوه تاخیرهای مجاز) به اتمام رسیده و تحویل موقت شوند، عدد ۰/۹۵ در رابطه "ضریب تعدیل" به عدد ۰/۹۷۵ تبدیل می‌شوند.

۸-۳. مبلغ مابه‌التفاوت ناشی از تبدیل عدد ۰/۹۵ به یک، یا ۰/۹۷۵ در مورد پیمان‌های مشمول، حسب مورد، همزمان با صورت‌وضعیت قطعی به پیمانکار پرداخت می‌شود.

پیوست بخشنامه شماره ۷۳+۱۷۳۰۱/۱۰ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵

**۹. مبنای محاسبه تعدیل و نحوه ارائه آن**

۹-۱. پیمانکار مبالغ تعدیل آحادبها را براساس صورتوضعیت‌های تایید شده توسط کارفرما محاسبه می‌نماید و به منظور بررسی و پرداخت، به نحوی که در بند (الف) ماده ۳۷ شرایط عمومی پیمان تعیین شده است، مانند صورتوضعیتها برای مهندس مشاور ارسال می‌دارد.

۹-۲. تا اعلام شاخص‌های قطعی دوره انجام کار، تعدیل صورتوضعیتها با استفاده از آخرین شاخص‌های ابلاغ شده مربوط (موقت یا قطعی)، محاسبه و به صورت علی‌الحساب پرداخت می‌شود. با اعلام شاخص‌های قطعی دوره انجام کار، تعدیل طبق این دستورالعمل محاسبه و مبالغ آن به صورت قطعی به حساب پیمانکار منظور می‌گردد.

۱۰. برای سهولت محاسبات و رسیدگی به آنها، استفاده از جدولهای مناسب (مانند نمونه‌های پیوست) توصیه می‌شود.

خلاصه اطلاعات تعدیل صورت وضعیت شماره

۱. مشخصات پیمان	
۱-۱	موضوع پیمان:
۲-۱	نام کارفرما:
۳-۱	نام مشاور یا دستگاه نظارت:
۴-۱	نام سازنده یا پیمانکار:
۵-۱	مدت مندرج در پیمان: ماه
۶-۱	مدت پیمان (مدت مندرج در پیمان و مدت‌های تمدید شده):
۷-۱	دوره مبنای پیمان: سه ماهه سال
۸-۱	تاریخ شروع به کار:

۳. خلاصه محاسبه تعدیل	
مبلغ تعدیل به ریال	فهرست بهای منضم به پیمان
	جمع

۲. مشخصات صورت وضعیت‌ها و دوره‌ها	
۱-۲	تاریخ صورت وضعیت فعلی موقت شماره
۲-۲	تاریخ صورت وضعیت قبلی موقت شماره
۳-۲	مدت کارکرد (روز)
۴-۲	مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه مربوط به صورت وضعیت
۱-۴-۲	مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه سال
۲-۴-۲	مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه سال
۳-۴-۲	مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه سال
۴-۴-۲	مدت کارکرد در دوره‌های سه ماهه سال
۵-۲	نسبت مدت کارکرد در هر دوره سه ماهه به مدت کارکرد: سال
۱-۵-۲	نسبت کارکرد در دوره سه ماهه روز
۲-۵-۲	نسبت کارکرد در دوره سه ماهه روز
۳-۵-۲	نسبت کارکرد در دوره سه ماهه روز
۴-۵-۲	نسبت کارکرد در دوره سه ماهه روز

۴. وضعیت تعدیل قرارداد تا این صورت وضعیت	
مبلغ به ریال	جمع مبلغ تعدیل لغایت صورت وضعیت قبلی شماره
	تعدیل مبالغ تفاوت صورت وضعیت موقت و صورت وضعیت قبل از آن (نقل از جمع جدول ۳)
	جمع مبلغ تعدیل تا صورت وضعیت موقت شماره ..... (حاصل جمع دو ردیف فوق)

مشاور: پیمانکار:

کارفرما: ناظر:


\* نحوه شمارش روزهای کارکرد صورت وضعیت‌های موقت: دوره کارکرد هر صورت وضعیت باید بصورت از تاریخ ..... تا تاریخ ..... در بالای صورت وضعیت قید شود

برای مثال چنانچه کارکرد از ۸۲/۶/۶ تا ۸۲/۸/۵ قید شده باشد (انجام کار طی این صورت وضعیت از ابتدای روز ششم شهریور تا انتهای روز پنجم آبان تلقی می‌شود) یعنی تعداد روزهای کارکرد برابر است با ۶۱ روز که ۲۶/۶/۶ آن در دوره سه ماهه سوم و ۳۵/۶/۶ آن در دوره سه ماهه سوم سال ۱۳۸۲ واقع شده است.







شماره: ۹۴/۱۵۸۷۶۴	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ: ۱۳۹۴/۰۷/۱۳	
موضوع: دستورالعمل تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله‌ای و دومرحله‌ای - ویرایش سوم	
<p>از آنجایی که طبق ماده (۲۰) قانون برگزاری مناقصات، دستگاه‌های مناقصه‌گزار ملزم به انتشار روش بررسی قیمت و ارزیابی مالی در اسناد مناقصه هستند، این دستورالعمل به استناد بند «ث» ماده ۳۰ آیین نامه اجرائی نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات (مصوبه شماره ۱۰۸۹۷۲/ت ۳۲۹۶ هـ مورخ ۱۳۸۵/۹/۵ هیأت محترم وزیران) و نظام فنی و اجرائی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت ۳۳۴۹۷ هـ، مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیأت محترم وزیران) به منظور اعمال رویه واحد، زمینه‌سازی رقابت صحیح‌تر، در تعیین قیمت‌های متناسب پیشنهادی (بندهای «الف» و «ز» ماده (۲) قانون برگزاری مناقصات) و همچنین پایش و بررسی پیشنهادهای قیمت پیمانکاران، در هفت صفحه و دو پیوست، برای بهره‌برداری در مناقصات حوزه کارهای پیمانکاری به عنوان راهنما ابلاغ می‌شود.</p> <p>استفاده از این دستورالعمل الزامی نبوده و دستگاه‌های مناقصه‌گزار مجاز به استفاده از روش‌های مناسب دیگری هستند که تناسب بیشتری با وضعیت دستگاه و موضوع مناقصه داشته باشد ولیکن چنانچه در اسناد مناقصه روش ارزیابی مالی دیگری ذکر نشود، راهنمای حاضر مبنای بررسی قیمت و ارزیابی مالی مناقصه‌گران خواهد بود.</p> <p>این بخشنامه، از تاریخ ۱۳۹۴/۱۰/۱ جایگزین بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۵۶۶۳ مورخ ۱۳۹۱/۸/۱۴ می‌شود.</p>	
 <p>محمد باقر نوبخت</p>	



### ۱- کلیات و محدوده کاربرد

۱-۱. این دستورالعمل برای تعیین دامنه قیمت‌های پیشنهادی متناسب در ارتباط با بندهای «الف» و «ز» ماده (۲) و ارائه روش ارزیابی مالی بند الف ماده (۲۰) قانون برگزاری مناقصات برای ارزیابی مالی پیشنهاد قیمت‌ها تهیه شده است.

۱-۲. این دستورالعمل در مناقصات یک مرحله‌ای و دو مرحله‌ای، برای ارزیابی مالی قیمت‌های پیشنهادی در کارهای پیمانکاری حوزه نظام فنی و اجرایی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷ هـ، مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیأت محترم وزیران)، استفاده می‌شود. استفاده از این دستورالعمل در سایر مناقصه‌ها (در صورت عدم وجود دستورالعمل در آن حوزه) به تشخیص دستگاه مناقصه‌گزار است.

### ۲- تعاریف

۱-۲. مناسب‌ترین قیمت پیشنهادی: پیشنهادی است که در آن سه عامل قیمت، کیفیت و زمان به صورت توأم و در حالت بهینه در نظر گرفته شده باشد، به نحوی که آن پیشنهاد حداقل الزامات هر یک از سه مولفه را به صورت منفرد و سرجمع محقق کند.

۲-۲. دامنه قیمت‌های متناسب: محدوده‌ای از قیمت‌های پیشنهادی مناقصه‌گران است که در آن، مناقصه‌گر با قیمت پیشنهادی ارائه شده، ضمن عدم تحمیل هزینه و ریسک غیرمتعارف بر دستگاه مناقصه‌گزار، با تامین حداقل الزامات کیفیت، زمان و هزینه، توانایی انجام موضوع مناقصه را داشته باشد.

۲-۳. برآورد اجرای کار ( $P_b$ ): مبلغی است که توسط دستگاه مناقصه‌گزار براساس دستورالعمل‌های مربوط تهیه می‌شود و در صورت مصلحت در قالب اسناد مناقصه در اختیار مناقصه‌گران قرار می‌گیرد. در مواردی که فهرست بهای پایه وجود دارد، برآورد طبق فهرست یاد شده با اعمال ضرایب بالاسری و منطقه‌ای (مطابق با بخشنامه شماره ۹۴/۶۹۴۱۶ مورخ ۱۳۹۴/۴/۳۰) انجام می‌شود.

۲-۴. برآورد به هنگام ( $P_0$ ): مبلغ به روز شده اجرای کار با لحاظ عوامل موثری مانند تغییرات قیمت از زمان مبنای



برآورد اجرای کار تا زمان ارائه پیشنهاد پیمانکار (در قراردادهای مشمول تعدیل) یا دوران ساخت (در قراردادهای فاقد تعدیل) می‌باشد.

۲-۵. تعداد مناقصه‌گران  $(n-1)$  : برابر است با تعداد مناقصه‌گرانی که پس از ارزیابی شکلی، قیمت پیشنهادی آن‌ها مورد تأیید شکلی (کنترل از نظر کامل بودن مدارک و امضاها) کمیسیون مناقصه قرار گرفته باشد.

۲-۶. میزان اهمیت مناقصه : تابع برآورد اجرای کار، حساسیت و پیچیدگی پروژه، ارتباط آن با پروژه‌های دیگر و نیز خسارت ناشی از نرسیدن به اهداف پروژه در زمان پیش بینی شده برای شروع و دوره بهره‌برداری است که توسط دستگاه مناقصه‌گزار تعیین می‌شود.

۳- محاسبه برآورد به‌هنگام

۳-۱. برآورد به‌هنگام در کارهای فهرست بهایی :

در رشته‌هایی که برای آن‌ها فهرست‌بهای پایه توسط این سازمان ابلاغ شده باشد، برآورد به‌هنگام توسط دستگاه مناقصه‌گزار و به روش زیر حساب می‌شود :

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

که در آن  $\beta$  و  $\gamma$  و به شرح زیر تعیین می‌شود :

أ) محاسبه  $\beta$  :

$\beta$  ضریب به‌هنگام سازی تا زمان ارائه پیشنهاد قیمت بوده و به شرح زیر حساب می‌شود :

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

که در آن :



$I_1$ : آخرین شاخص تعدیل رشته‌ای ابلاغ شده

$I_4$ : شاخص تعدیل رشته‌ای فهرست بهای مبنای برآورد اجرای کار

تبصره ۱: اگر دوره  $I_1$  قبل از دوره  $I_4$  باشد، مقدار  $\beta$  برابر با ۱ منظور می‌شود.

ب) محاسبه  $\gamma$ :

$\gamma$  ضریب پیش‌بینی تغییر قیمت در دوره انجام کار و برای قراردادهای فاقد تعدیل است لذا اگر پرداخت هزینه

تعدیل در اسناد مناقصه اعلام شود مقدار آن ۱ منظور می‌شود. برای کارهای فاقد تعدیل مقدار آن براساس پیش

بینی تغییرات قیمت از تاریخ برگزاری مناقصه تا تاریخ‌های پرداخت صورت‌وضعیت‌های پیمانکار در دوره انجام کار

موضوع مناقصه، توسط دستگاه برآورد کننده تعیین می‌شود. برای تعیین مقدار  $\gamma$  از رابطه زیر نیز می‌توان استفاده

کرد:

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

که در آن:

$I_2$ : 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  $I_1$

$T_1$ : مدت زمان مابین آخرین دوره‌ای که شاخص تعدیل مربوط به آن ابلاغ شده تا آخرین روز پیشنهاد قیمت

پیمانکار بر حسب سال

$T_2$  برابر است با مدت زمان اعلام شده برای انجام کار، بر حسب سال

اگر در برآورد اجرای کار، از چندین رشته فهرست‌بها، استفاده شده باشد، برآورد به هنگام اجرای کار از حاصل

جمع برآورد به هنگام هر رشته به دست می‌آید. برآورد به هنگام هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه نیز براساس شاخص

رشته‌ای که بیشترین وزن را در برآورد داشته باشد، تعیین می‌شود.



### ۳-۲. برآورد به‌هنگام در کارهای غیرفهرست‌بهایی :

در کارهای با برآورد به غیر از فهرس بهای پایه در صورتی که شاخص‌های ابلاغی همخوانی مناسبی با تغییرات قیمت کارهای موضوع پروژه ندارند، برآورد به هنگام توسط دستگاه مناقصه‌گزار (و مهندس مشاور) تعیین می‌شود.

۳-۳. در ارجاع کار مشمول محدوده کاربرد این دستورالعمل، اعلام برآورد به‌هنگام طبق بند ۵ الزامی است.

### ۴- تعیین برآورد اجرای کار:

۴-۱. در ارجاع کار پیمان‌های به روش "طرح و ساخت"، "EPC"، "EPCF" و "EP" انجام مطالعات طراحی پایه (basic design) طبق فصل سوم نظام فنی و اجرایی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷-هـ مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیات محترم وزیران) قبل از برگزاری مناقصه توسط دستگاه اجرایی ضروری بوده و باید مبنای محاسبه برآورد اجرای کار باشد.

۴-۲. در ارجاع کار پیمان‌های سه‌عاملی، برآورد اجرای کار باید بر مبنای مطالعات تفصیلی محاسبه و تعیین شود.

۴-۳. در کارهایی با برآورد غیر از فهرس بهای پایه که قسمت عمده کار تهیه تجهیزات باشد، برآورد اجرای کار براساس استعلام قیمت، بررسی و مقایسه مراجع مختلف قیمت‌گیری، منظور کردن تخفیف‌های احتمالی و شرایط فروشندگان تعیین می‌شود و ضرورت دارد در اسناد مناقصه اطلاعات کاملی از مشخصات فنی و استاندارد قابل قبول برای تجهیزات اعلام شود، به نحوی که امکان ارائه قیمت همسان برای تجهیزات ملحوظ شده در پیشنهاد مناقصه-گران فراهم باشد.

۴-۴. برای کارهایی که فهرست بهای پایه برای آن ابلاغ نشده است برآورد اجرای کار باید براساس فهرست بهای خاص که به تایید شورای عالی فنی رسیده باشد، تعیین شود.

### ۵- اعلام برآورد به هنگام و میزان اهمیت مناقصه :

برآورد به‌هنگام و میزان اهمیت مناقصه (مناقصه با اهمیت متوسط، زیاد و بسیار زیاد) بعد از دریافت پیشنهاد قیمت مناقصه‌گران و قبل از بازگشایی پاکت‌ها توسط کارفرما به طور کتبی به اعضای کمیسیون مناقصه ارائه و به اطلاع



مناقصه‌گران حاضر رسانده می‌شود.

۶. ضریب مناقصه  $(t)$ : به شرح جدول شماره یک است که قبل از بازگشایی پاکت‌های قیمت توسط کمیسیون مناقصه به مناقصه‌گران اعلام می‌شود.

جدول شماره یک - تعیین ضریب مناقصه  $(t)$

میزان اهمیت مناقصه			تعداد پیشنهاد دهندگان $(n-1)$
بسیار زیاد	زیاد	متوسط	
۰/۹	۱/۰	۱/۱	۳-۶
۱/۱	۱/۲	۱/۳	۷-۱۰
۱/۳	۱/۴	۱/۵	بالای ۱۰

۷- محاسبه ضرایب مورد نیاز برای تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی مناقصه‌گران:

برآورد به هنگام اجرای کار به عنوان یک قیمت فرضی پیشنهادی در محاسبات وارد می‌شود.

۷-۱. شاخص مالی مناقصه‌گران:  $(X_i)$  شاخص مالی تمام شرکت کنندگان در مناقصه و برآورد به هنگام اجرای کار

$(P_0)$  بر حسب قیمت پیشنهادی با رابطه زیر محاسبه می‌شود

$$X_i = \frac{P_i}{P_0} \times 100 \quad i = 1, 2, \dots, n$$

که در آن:

$X_i$ : شاخص مالی مناقصه‌گر  $i$  ام؛ (شاخص مالی مربوط به برآورد به هنگام اجرای کار به عنوان یک پیشنهاد دهنده

فرضی برابر  $X_n = 100$  خواهد بود)

$P_i$ : قیمت پیشنهادی مناقصه‌گر  $i$  ام؛

$P_0$ : برآورد به هنگام اجرای کار؛



۲-۷. تعیین میانگین و انحراف معیار شاخص‌های مالی:

میانگین و انحراف معیار شاخص مالی مناقصه‌گران بند ۴-۱ به روش زیر حساب می‌شود

$$m = \frac{\sum X_i}{n} \quad i = 1, 2, \dots, n$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - m)^2}{n-1}} \quad i = 1, 2, \dots, n$$

که در آن:

$m$ : میانگین شاخص مالی تمام پیشنهادها (از جمله برآورد به هنگام اجرای کار)

$s$ : انحراف معیار شاخص مالی تمام پیشنهادها (از جمله برآورد به هنگام اجرای کار)

تبصره ۱: اگر تعداد پیشنهادها (به غیر از برآورد دستگاه مناقصه‌گزار) کمتر از ۳ مورد باشد، به استناد این دستورالعمل پیشنهادی حذف نمی‌شود.

تبصره ۲: در قراردادهای ارزی - ریالی ابتدا بر اساس نرخ تسعیر ارز تعیین شده در اسناد مناقصه، هر یک از پیشنهادها به مبالغ ریالی تبدیل و پس از آن در روابط مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۸. تعیین دامنه قیمت‌های متناسب (توسط کمیسیون مناقصه):

۸-۱-۱. اگر  $m \leq 115$  باشد، در این صورت مناقصه‌گرانی که دارای شاخص مالی بزرگتر از  $B = 1.25m$  باشند (در صورت وجود) به عنوان قیمت غیرمتعارف (فاقد توجیه مالی) حذف می‌شوند.

۸-۱-۲. اگر  $m > 115$  باشد، در این صورت مناقصه‌گرانی که دارای شاخص مالی بزرگتر از  $B = 1.10m$  باشند (در صورت وجود) به عنوان قیمت غیرمتعارف (فاقد توجیه مالی) حذف می‌شوند.

۸-۲. برای شاخص‌های مالی مساوی یا کوچکتر از  $B$ ، مقادیر میانگین و انحراف معیار مجدداً محاسبه شده و به ترتیب  $m'$  و  $s'$  نامیده می‌شوند. (در صورت عدم حذف هیچ یک از مناقصه‌گران  $m' = m$  و  $s' = s$  خواهد بود)

۸-۳. پیشنهاد قیمت‌هایی که شاخص‌های مالی مربوط به آنها در محدوده  $C2 = m' + t.s'$  و  $C1 = m' - t.s'$  قرار گرفته باشند در دامنه قیمت‌های متناسب قابل ارزیابی مالی خواهد بود.





تبصره ۱: پیشنهاد قیمت مربوط به شاخص مالی کمتر از  $C1$  که تفاضل آن با کمترین قیمت پیشنهاد شده واقع در محدوده  $C1$  تا  $C2$ ، کمتر از مبلغ تضمین شرکت در مناقصه باشد نیز در دامنه فوق محسوب شده و حذف نمی‌شود.

تبصره ۲: چنانچه تعداد مناقصه‌گران ۵ مورد و کمتر باشد یا مبلغ برآورد اجرای کار از هزار برابر نصاب معاملات متوسط بیشتر باشد، مناقصه‌گر یا مناقصه‌گران با شاخص مالی کمتر از  $C1$  و بزرگتر از  $0.97C1$ ، می‌توانند با ارائه دلایل و مستندات قیمت پیشنهادی، مشروط بر آن که مورد تایید کمیسیون مناقصه باشد و همچنین ارائه تعهد عدم درخواست ضرر و زیان (تبصره ۸۰) که در صورت برنده شدن در مناقصه، در قرارداد نیز گنجانده می‌شود، در دامنه قیمت‌های متناسب قرار گیرند. برای مناقصه‌گر با شاخص مالی کمتر از  $C1$  که با تفاضل قیمت کمتر از مبلغ تضمین با کمترین قیمت پیشنهاد شده واقع در داخل دامنه، حذف نشده‌اند، نیازی به ارائه تعهد عدم درخواست ضرر و زیان توسط مناقصه‌گر نیست.

تبصره ۳: در مناقصات دو مرحله‌ای ابتدا مناقصه‌گران با پیشنهادهای فنی غیرقابل قبول کنار گذاشته می‌شوند و این دستورالعمل برای پیشنهادهای مالی مناقصه‌گرانی که پیشنهاد فنی آن‌ها مورد قبول قرار گرفته اعمال می‌شود و پس از آن نمرات تراز شده برای پیشنهادهای داخل دامنه محاسبه می‌شود.

۹- کمیسیون مناقصه از بین قیمت‌های بدست آمده از بند ۸ براساس سایر مقررات و قوانین از جمله ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات و بخشنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۵۴/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۹/۹، قیمت‌های متناسب و برندگان اول و دوم (موضوع بند ه ماده ۶ قانون برگزاری مناقصات) را تعیین می‌کند. ارجاع به کمیته فنی بازرگانی با تشخیص کمیسیون مناقصه و پس از ارزیابی مالی طبق این دستورالعمل، برای پیشنهادهای واقع در دامنه متناسب صورت می‌گیرد.

## مثال اول:

مناقصه‌ای با مبلغ برآورد اجرای کار ۳۴۱۶۰ میلیون ریال بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه سال ۱۳۹۴ و با پیشنهاد قیمت‌های مطابق جدول زیر برگزار شده است. پیمان مشمول تعدیل و آخرین روز پیشنهاد قیمت ۱۳۹۴/۰۴/۲۱ اعلام شده است، دامنه متناسب قیمت‌های پیشنهادی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

نام مناقصه گر	مبلغ پیشنهادی	شاخص مالی مناقصه گران
$A_i$	$P_i$	$(X_i)$
A1	34,220	100.18
A2	39,640	116.04
A3	41,260	120.78
A4	39,750	116.36
A5	38,850	113.73
$P_0$	34,160	100.00

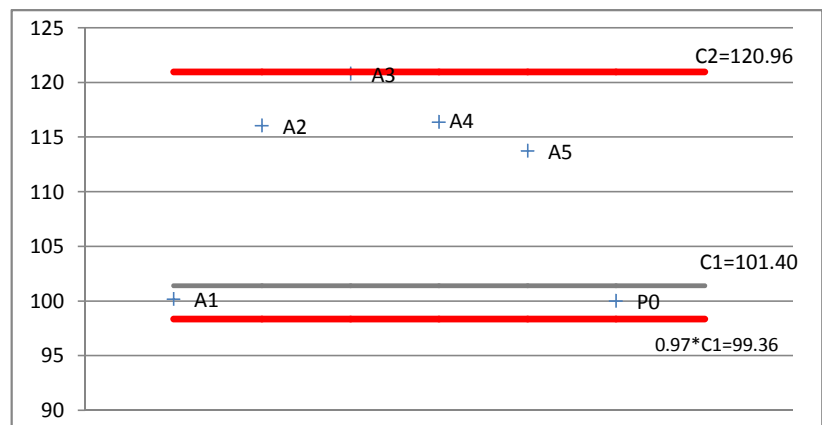
رشته موضوع مناقصه	راه، راه‌آهن و باند فرودگاه
تعداد شرکت کننده	$(n - 1)$ 5
برآورد اجرای کار	$(P_b)$ 34,160
شاخص مبنای فهرست بها	$I_4$ 596.2
	$I_1$ 596.2
محاسبه $\beta$	1.00
محاسبه $\gamma$	1.00
محاسبه برآورد به هنگام	$(P_0)$ 34,160
میزان اهمیت مناقصه (اعلامی توسط کارفرما)	متوسط
ضریب مناقصه	$(t)$ 1.1

محاسبه میانگین	$m$	111.18
محاسبه انحراف معیار	$s$	8.89

$m \leq 115$	$B = 1.25 m$	$B$	138.98
$m > 115$	$B = 1.10 m$		

محاسبه میانگین	$m'$	111.18
محاسبه انحراف معیار	$s'$	8.89

$C1$	101.40
$C2$	120.96



پیشنهاد قیمت مناقصه گرانی که قیمت پیشنهادی آن ها داخل دامنه قیمت‌های متناسب قرار گرفته است:

**A2, A3, A4, A5**

پیشنهاد قیمت مناقصه گرانی که قیمت پیشنهادی آن ها خارج از دامنه قیمت‌های متناسب قرار گرفته است ولی با توجه به تبصره ۲ ذیل بند ۳-۸ می‌توانند در دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی قرار بگیرند

**A1**

تمامی مبالغ به میلیون ریال می‌باشد

در صورت مشاهده هر گونه دوگانگی بین مثال حل شده با متن دستورالعمل، متن دستورالعمل دارای اولویت می‌باشد.

## مثال دوم:

مناقصه‌ای با مبلغ برآورد اجرای کار ۱۲۶۸۰۰۰ میلیون ریال بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته سدسازی سال ۱۳۹۳ و با پیشنهاد قیمت‌های مطابق جدول زیر برگزار شده است. مدت پیمان ۳۶ ماه و فاقد تعدیل می‌باشد و آخرین روز پیشنهاد قیمت ۱۳۹۳/۱۰/۱۶ اعلام شده است، دامنه متناسب قیمت‌های پیشنهادی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

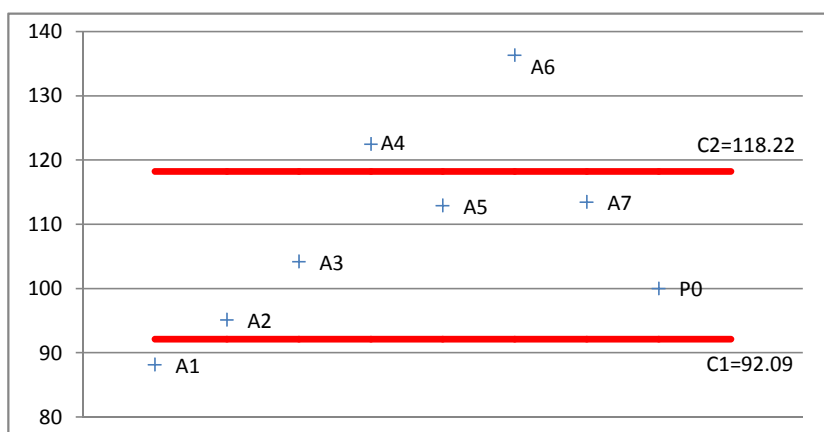
نام مناقصه گر	مبلغ پیشنهادی	شاخص مالی مناقصه گران
$A_i$	$P_i$	$(X_i)$
A1	1,566,000	88.11
A2	1,690,000	95.09
A3	1,851,000	104.15
A4	2,176,000	122.44
A5	2,006,000	112.87
A6	2,423,000	136.33
A7	2,016,000	113.43
$P_0$	1,777,243	100.00

سدسازی		رشته موضوع مناقصه
7	$(n-1)$	تعداد شرکت کننده
1,268,000	$(P_b)$	برآورد اجرای کار
561.0	1392/4	شاخص منبای فهرست بها $I_4$
633.7	1393/2	$I_1$
545.3	1392/2	$I_2$
418.1	1391/2	$I_3$
سال	0.29	$T_1$
سال	3	$T_2$
1.13	محاسبه $\beta$	
1.24	محاسبه $\gamma$	
1,777,243	$(P_0)$	محاسبه برآورد به هنگام
بسیار زیاد		میزان اهمیت مناقصه (اعلامی توسط کارفرما)
1.1	$(f)$	ضریب مناقصه
109.05	$m$	محاسبه میانگین
15.57	$s$	محاسبه انحراف معیار

$m \leq 115$	$B = 1.25 m$	$B$	136.32	بر اساس بند ۸-۱-۱ پیشنهاد
$m > 115$	$B = 1.10 m$			A6 حذف می‌شود

105.16	$m'$	محاسبه میانگین
11.87	$s'$	محاسبه انحراف معیار

92.09	C1
118.22	C2



پیشنهاد قیمت مناقصه گرانی که قیمت پیشنهادی آن‌ها داخل دامنه قیمت‌های متناسب قرار گرفته است:

**A2, A3, A5, A7**

تمامی مبالغ به میلیون ریال می‌باشد

در صورت مشاهده هر گونه دوگانگی بین مثال حل شده با متن دستورالعمل، متن دستورالعمل دارای اولویت می‌باشد.

**مثال سوم:**

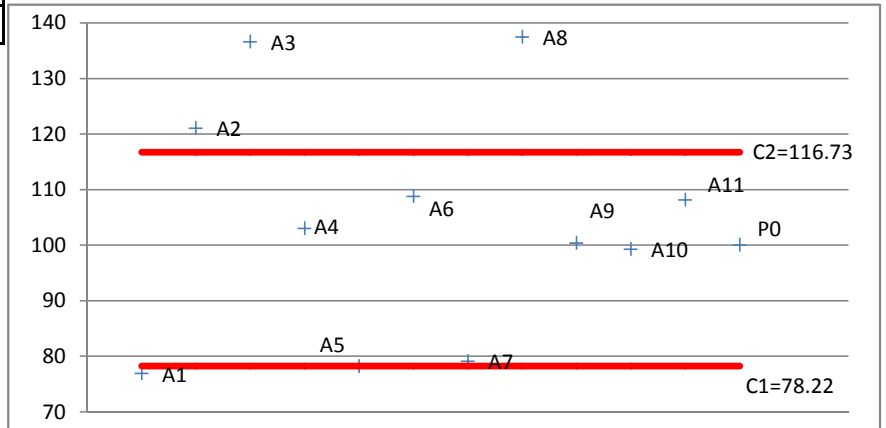
مناقصه‌ای با مبلغ برآورد اجرای کار ۱۹۵۱۰۰ میلیون ریال بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه سال ۱۳۹۳ و با پیشنهاد قیمت‌های مطابق جدول زیر برگزار شده است. مدت پیمان ۲۴ ماه و مشمول تعدیل می‌باشد و آخرین روز پیشنهاد قیمت ۱۳۹۳/۱۱/۱۱ اعلام شده است، دامنه متناسب قیمت‌های پیشنهادی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

رشته موضوع مناقسه	راه، راه‌آهن و باند فرودگاه	
تعداد شرکت کننده	$(n-1)$	11
مبلغ تضمین شرکت در مناقسه	$(P_b)$	195,100
مبلغ تضمین شرکت در مناقسه	585.3	
شاخص مبنای فهرست بها $I_4$	1392/4	529.5
$I_1$	1393/2	593.5
محاسبه $\beta$	1.12	
محاسبه $\gamma$	1.00	
محاسبه برآورد به هنگام $(P_0)$	218,681	
میزان اهمیت مناقسه (اعلامی توسط کارفرما)	بسیار زیاد	
ضریب مناقسه $(t)$	1.3	
محاسبه میانگین $m$	104.06	
محاسبه انحراف معیار $s$	20.40	

نام مناقسه گر $A_i$	مبلغ پیشنهادی $P_i$	شاخص مالی مناقسه گران $(X_i)$
A1	168,200	76.92
A2	264,600	121.00
A3	298,600	136.55
A4	225,300	103.03
A5	171,000	78.20
A6	237,800	108.74
A7	173,000	79.11
A8	300,500	137.41
A9	219,500	100.37
A10	217,000	99.23
A11	236,500	108.15
$P_0$	218,681	100.00

$m \leq 115$	$B = 1.25 m$	$B$	130.07	بر اساس بند ۸-۱-۱ پیشنهاد A6 و A8 حذف می‌شود
$m > 115$	$B = 1.10 m$			

محاسبه میانگین $m'$	97.47
محاسبه انحراف معیار $s'$	14.81
C1	78.22
C2	116.73



پیشنهاد قیمت مناقسه گرانی که قیمت پیشنهادی آن‌ها داخل دامنه قیمت‌های متناسب قرار گرفته است:

**A4, A5\*, A6, A7, A9, A10, A11**

\* با توجه به تبصره ۱ ذیل بند ۸-۳ در داخل دامنه قرار می‌گیرد

تمامی مبالغ به میلیون ریال می‌باشد

در صورت مشاهده هر گونه دوگانگی بین مثال حل شده با متن دستورالعمل، متن دستورالعمل دارای اولویت می‌باشد.

## پیوست شماره دو.

این فلوجارت جنبه راهنما داشته و در صورت وجود دوگانگی با متن دستورالعمل، متن دستورالعمل ملاک عمل می‌باشد.

