



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و
جاده شماره ۳ گل گهر



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

دعوتنامه شرکت در مناقصه



بسمه تعالی

دعوت نامه شرکت در مناقصه عمومی یک مرحله ای به همراه ارزیابی فنی بازرگانی

نکته: شرکت هایی که دارای حداقل دو پروژه جاری با این شرکت می باشند مجاز جهت شرکت در مناقصه مذکور نمی باشند. بدیهی است در صورت ارائه قیمت توسط شرکت های مذکور پاکات پیشنهاد قیمت بازگشایی نمی گردد و به شرکت کننده عودت می گردد .

۱- موضوع مناقصه:

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

۲- شرح موضوع مناقصه:

۱-۲- عملیات اجرایی احداث مسیرهای اتصال به محور توسعه و مسیر دسترسی به سایت استکر و پس از آن مسیر داخلی سایت استکر و پل روگذر راه آهن میباشد. مسیرهای اتصال به محور توسعه و مسیر دسترسی جهت عبور وسایل سنگین و به طول تقریبی ۷۰۰ متر می باشد. مسیر داخلی سایت استکر به طول ۶۰۰ متر و برای عبور دامپ تراک میباشد. روسازی این مسیر روسازی شنی میباشد که در محل تقاطع با شبکه ریلی دارای یک دستگاه پل روگذر به دهانه حدود ۱۰ متر و با طول حدود ۱۷ متر با دال به ضخامت ۹۰ سانتیمتر و کوله های بسته میباشد.

۲-۲- اجرای سازه یک دستگاه پل تقاطع غیرهمسطح کندرو گلفا با خط ریلی

۳-۲- احداث یک دستگاه پل تقاطع جاده شماره ۳ با راه آهن

۳- محل اجرای کار:

استان کرمان، شهرستان سیرجان، منطقه معدنی و صنعتی گل گهر

۴- مبلغ برآورد کار:

برآورد عملیات اجرایی براساس فهرست بهاء رشته راه ، راه آهن و باند فرودگاه سال ۱۳۹۹ با اعمال ضرایب به مبلغ ۲۱۱،۳۱۹،۵۵۱،۲۶۹ ریال (دویست و یازده میلیارد و سیصد و نوزده میلیون و پانصد و پنجاه و یک هزار و دویست و شصت و نه ریال)

۵- مدت اجرای کار:

۱۸ ماه شمسی

۶- کارفرما:

شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

۷- دستگاه نظارت:

متعاقباً اعلام می گردد.

۸- دستگاه مناقصه گزار:



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

۹- اعتبار طرح :

اعتبار طرح از محل طرح های غیر عمرانی می باشد.

۱۰- تضمین شرکت در مناقصه:

شرکت کننده در مناقصه باید مبلغ ۱۰,۳۵۲,۳۰۴,۷۰۳ ریال (ده میلیارد و سیصد و پنجاه و دو میلیون و سیصد و چهار هزار و هفتصد و سه ریال) به عنوان سپرده شرکت در فرایند ارجاع کار بصورت ضمانتنامه بانکی براساس آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۰۲/۰۲ و مطابق فرم ضمانتنامه شماره ۱ ضمیمه اسناد مناقصه که توسط یکی از بانک های مجاز ایرانی صادر و امضا و تأیید شده و برای مدت ۹۰ روز از تاریخی که برای گشودن پیشنهادات مناقصه تعیین گردیده اعتبار داشته و در هر سررسید بدون نیاز به درخواست کتبی اداره کل بمدت سه ماه قابل تمدید باشد تهیه و به همراه پیشنهاد خود تسلیم نماید .

معرف توجه: چک و سفته مورد قبول کارفرما نمی باشد.

شماره شبنا: ۱۰۰۲۲۰۲۸۰۱۰۱۱۱۲۳۵۰۸۰۱۰۰۱

شناسه ملی شرکت : ۱۴۰۰۴۸۵۶۸۷۴

شماره اقتصادی شرکت : ۴۱۱۴۷۸۵۷۶۵۷۷

کد پستی شرکت ۷۸۱۷۸۱۷۹۳۸

۱۱- نامه دریافت اسناد مناقصه:

اسناد و مدارک مناقصه فقط به نماینده مناقصه گر با ارائه معرفی نامه معتبر با مهر و امضای مجاز تحویل خواهد شد.

۱۲- بررسی موضوع و اسناد مناقصه:

۱-۱۶ مناقصه گر باید، قبل از تسلیم پیشنهاد مناقصه، اسناد مناقصه را به دقت بررسی کرده و تمام اطلاعات لازم، مانند حمل و

نقل، وضع راههای دسترسی، بنادر، محل و موقعیت کارگاه و حوالی آن، شرایط محلی، قوانین و مقررات نافذ و جاری آن، به دست آورد. مناقصه گر، پس از تسلیم پیشنهاد، نمی تواند استناد به ناآگاهی یا اشتباه خود کند.

۲-۱۶ هر یک از مناقصه گران که در مورد مفهوم قسمتی از اسناد مناقصه، ابهام یا سوالی داشته باشد، می تواند بصورت کتبی

مناقصه گزار را مطلع ساخته و تقاضای دریافت توضیح کتبی بنماید. اگر به نظر مناقصه گر قسمتی از مفاد اسناد مناقصه اشتباه یا اشکالی از نظر مشخصات و یا محاسبات و غیره داشته باشد، مناقصه گر باید این اشتباه و اشکال را قبل از تسلیم پیشنهاد، منعکس کند و در صورت اقتضاء پیشنهاد اصلاحی خود را ارائه نماید. مناقصه گزار به درخواستهای اولیه توضیح یا اصلاح اسناد مناقصه، که در مهلت مقرر دریافت کند، کتباً پاسخ خواهد داد. پاسخ مناقصه گزار و شرح پرسش یا اشکالها، برای تمام شرکت کنندگان در مناقصه که اسناد مناقصه را دریافت نموده و اعلام انصراف نکرده اند، بطور یکسان ارسال خواهد شد. عدم اظهارنظر مناقصه گر، به منزله بدون اشکال و واضح بودن اسناد مناقصه، از نظر وی تلقی خواهد شد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

۱۳- تجدیدنظر در اسناد مناقصه و صدور الحاقیه:

- ۱-۱۷- مناقصه گزار، می تواند تا هفت (۷) روز پیش از آخرین روز تعیین شده برای تسلیم پیشنهادها، در پاسخ به توضیحات درخواست شده از سوی شرکت کنندگان در مناقصه، یا به هر دلیل دیگر و یا به صلاحدید خود، با صدور الحاقیه هایی، در اسناد مناقصه تجدید نظر به عمل آورده و یا موعد تسلیم یا گشایش پیشنهادها را به تعویق بیندازد.
- ۲-۱۷- هر گاه تجدید نظر در اسناد مناقصه مستلزم تغییر کارهای موضوع مناقصه باشد، باید مراتب طی الحاقیه ای به شرکت کنندگان در مناقصه اعلام گردد و فرصت کافی برای اعمال اصلاح و تغییر، به ایشان داده شود. شرکت کنندگان در مناقصه باید بی درنگ وصول الحاقیه را اعلام کنند و چنین فرض خواهد شد که اطلاعات درج شده در آن، از سوی آنها مورد توجه قرار خواهد گرفت.
- ۳-۱۷- الحاقیه ها، اجزای جدانشدنی اسناد مناقصه محسوب می گردند.

۱۴- آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها:

آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها، ساعت ۱۳:۳۰ مورخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۰ می باشد.

شماره تماس ها: ۰۹۱۳۱۴۲۰۶۴۲ (آقای بلوردی)

۰۹۱۳۲۷۸۲۸۲۵ (آقای مهندس نوروزی) جهت سوالات فنی

تاریخ بازدید از سایت: ۱۲ / ۱۱ / ۹۹ الی ۱۱ / ۱۵ / ۱۳۹۹

۱۵- نشانی محل تسلیم پیشنهادها:

سیرجان کیلومتر ۵۰ جاده شیراز مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر- شرکت توسعه، عمران و مدیریت منطقه گل گهر

توجه:

هر گونه اصلاح، تغییر، انصراف پس از تحویل پاکت ها امکان پذیر نمی باشد و منجر به ضبط ضمانت نامه بانکی می شود.

پاکت های فاقد لاک و مهر تحویل آن ها امکان پذیر نمی باشد.

پاکت های حتما باید حضوری و توسط نماینده تحویل دبیرخانه این شرکت گردد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

۱۶- امضاء اسناد:

تمام اسناد مناقصه، از جمله این دعوتنامه باید به مهر و امضای مجاز تعهدآور پیشنهاد دهنده برسد و همراه با پیشنهاد قیمت تسلیم شود.

۱۷- اختیار در رد یا قبول پیشنهادها:

دستگاه مناقصه گزار در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است. برندگان اول و دوم مناقصه بر اساس قانون برگزاری مناقصات به شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۱۷ و دیگر مقررات تعیین می شوند. چنانچه شرکت مرتکب یکی از اعمال مندرج دریندهای ماده (۱) آیین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاههای اجرایی موضوع تصویب نامه شماره ۷۳۳۷۷/ت/۳۰۳۷۴ مورخ ۱۳۸۳/۱۲/۲۲ و اصلاحیه های بعدی آن شود، سازمان در رد پیشنهادهاى مرتبط مختار است.

۱۸- نحوه انجام مناقصه:

مناقصه بصورت یک مرحله ای با ارزیابی فنی بازرگانی برگزار می شود. قیمتهای پیشنهادی بر اساس دستور العمل تعیین دامنه قیمت متناسب پیشنهادی به شماره ۹۴/۱۵۸۷۶۴/مورخ ۹۴/۷/۱۳ مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

۱۹- ارائه پیشنهادات:

کلیه پیشنهادهای ارائه شده به شرطی مورد بررسی قرار می گیرند که جداول تکمیل شده بخشنامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۳۱ و جداول پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخه ۱۳۸۷/۸/۱۹ با عنوان دستورالعمل نحوه ارائه پیشنهاد قیمت از سوی مناقصه گران به تفکیک فصلهای فهرست بهاء را داشته باشد. ضمناً کلیه پیشنهاددهندگان می بایست جدول های تکمیل شده فوق را به همراه برگ پیشنهاد قیمت در پاکت «ج» مناقصه ارائه نمایند. پیشنهادها باید تا ۳ (سه) ماه پس از آخرین موعد تسلیم پیشنهادها اعتبار داشته باشد و برای سه ماه دیگر به درخواست مناقصه گزار قابل تمدید باشد.

۲۰- ظرفیت ارجاع کار:

در صورتی که مبلغ کار مورد مناقصه با در نظر گرفتن کارهایی که اخیراً برنده شده و یا قرارداد منعقد نموده اید و هنوز به سازمان برنامه و بودجه اعلام نشده، از ظرفیت ارجاع کار و یا تعداد کار مجاز شما تجاوز می نماید. مراتب را کتباً به دستگاه مناقصه گزار و دفتر امور سازندگان و مناقصه گران سازمان برنامه و بودجه کشور اطلاع دهید. مشارکت شما در این مناقصه موقوف به تایید دفتر مزبور می باشد. در صورتی که مراتب فوق را رعایت نکرده و به تسلیم پیشنهاد مبادرت نمایید، پیشنهاد شما از درجه اعتبار ساقط است و برای بار اول مشمول اخطار کتبی و برای بار دوم تا شش ماه در صورت تکرار تا یک سال از فهرست های سازمان برنامه و بودجه کشور حذف و از ارجاع کارها محروم خواهید گردید.

۲۱- نوع، نحوه و میزان اخذ تضمین:

نوع، نحوه و میزان اخذ تضمین و پرداخت پیش پرداخت و حسن انجام کار بر اساس مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیأت وزیران می باشد.



۲۲- تعدیل آحاد بهاء:

تعدیل براساس بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان برنامه و بودجه کشور و با شاخص مبنای سه ماهه سوم سال ۱۳۹۹ محاسبه و پرداخت می گردد.

۲۳- عوارض و مالیات ها:

پروژه تابع ضوابط و مقررات حاکم بر طرحهای غیر عمرانی می باشد. کسور قانونی براساس ضوابط مربوطه از صورت وضعیت های کارکرد کسر خواهد شد.

۲۴- تسهیلات و امکانات ویژه:

کارفرما فقط امکانات و تسهیلات پیش بینی شده در شرایط خصوصی پیمان را در اختیار مناقصه گر قرار خواهد داد.

۲۵- سایر شرایط:

سایر شرایط تابع مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران و شرایط مناقصه، عمومی و خصوصی پیمان می باشد.

مهر و امضای مجاز مناقصه گر

تاریخ: / /

امضای دستگاه مناقصه گزار

تاریخ: / /



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

شرایط مناقصه

۲-۱- شرایط مناقصه

۲-۲- تعهد نامه پیشنهاد دهنده درمورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی

۲-۳- تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت های ناشی از مقررات و اسناد ومدارک عمومی مناقصه و پیمان

۲-۴- برگ پیشنهاد قیمت

۲-۵- فرم خود اظهاری (ظرفیت آماده به کار)

موضوع مناقصه: اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر
علاوه بر مراتبی که در مشخصات مناقصه و شرایط عمومی شرکت در این مناقصه ذکر شده است شرایط مشروح زیر نیز مورد عمل قرار خواهد گرفت.

۱- پیشنهاددهنده میبایست مدارک و مستندات مورد نیاز جهت شرکت در مناقصه را مطابق با مفاد همین بند از دستورالعمل که در ادامه به آن اشاره خواهد شد در پاکتهایی که با حروف "الف"، "ب" و "ج" مشخص می گردند قرار دهد.

۱-۱- پاکت "الف": این پاکت که مربوط به ضمانتنامه شرکت در مناقصه می باشد حاوی اصل قبض رسید سپرده نقدی یا اصل ضمانتنامه شرکت در مناقصه به شرح و مبلغ تعیین شده در ماده "تضمین شرکت در مناقصه" این دستورالعمل خواهد بود.

۲-۱- پاکت "ب": این پاکت مربوط به "ارزیابی فنی بازرگانی پیشنهاددهنده" بوده و مدارک و مستندات به شرح ذیل میبایست پس از مهر و امضاء اصل مجاز تعهدآور پیشنهاددهنده در یک نسخه کاغذی اصل و یک نسخه اسکن شده نسخه اصل بر روی CD در پاکت مذکور قرار داده شده و تسلیم مناقصه گزار گردند:

۱-۲-۱. اسناد مناقصه بدون هیچگونه کمبود و نقصان.

۲-۲-۱. گواهینامه تأیید صلاحیت صادر شده توسط سازمان برنامه و بودجه کشور

۳-۲-۱. کد اقتصادی

۴-۲-۱. رونوشت مصدق اساسنامه و آخرین آگهی تغییرات در مورد دارندگان امضای مجاز پیشنهاد دهنده برای اسناد

مالی و تعهد آور

۵-۲-۱. فرمها، تعهدنامهها، پرسشنامهها و برنامه زمانبندی تکمیل شده مربوط به "ارزیابی فنی بازرگانی پیشنهاددهنده" به همراه ضمايم مورد نیاز.

۶-۲-۱. الحاقیه های صادر شده توسط کارفرما.

۳-۱- پاکت "ج": این پاکت مربوط به **پیشنهاد مالی** بوده و مدارک و مستندات به شرح ذیل میبایست پس از مهر و امضاء اصل مجاز تعهدآور پیشنهاددهنده در پاکت مذکور قرار داده شده و تسلیم مناقصه گزار گردند:

۱-۳-۱. فرم پیشنهاد قیمت تکمیل شده.

۲-۳-۱. جداول فهرست مقادیر و قیمتهای تکمیل شده به همراه برگ های تجزیه بها که میبایست مطابق فرمهای دستورالعمل نحوه ارائه تجزیه بها تکمیل گردد.

۲- هر یک از سه پاکت "الف"، "ب" و "ج" باید جداگانه لاک و مهر شده و جمعاً در یک لفاف یا پاکت لاک و مهر شده دیگری تحویل مناقصه گزار گردند. روی هر یک از پاکتهای مذکور و لفاف آنها نام و نشانی پیشنهاددهنده، شماره و موضوع مناقصه به وضوح نوشته شده باشد. هر یک از پاکتها و لفاف آنها میبایست توسط پیشنهاددهنده مهر و امضاء اصل گردند.

۳- دقت شود هیچگونه پیشنهاد قیمتی در پاکت های "الف" و "ب" نباید گذارده شود. در صورت رعایت نشدن این موضوع توسط پیشنهاددهنده، پیشنهاد مذکور مردود بوده و پیشنهاددهنده از مناقصه حذف خواهد شد.

۴- در صورتیکه در متن پیشنهادها قلم خوردگی و یا تراشیدگی یا پاک شدگی یا تغییر در عبارات و ارقام باشد باید محل آن به مهر و امضاء اصل و تعهدآور پیشنهاددهنده رسیده باشد. در غیر این صورت پیشنهاد ناقص و مردود تلقی خواهد شد.

۵- در صورتی که یک یا چند قسمت از اسناد و مدارک مناقصه به امضاء پیشنهاددهنده نرسیده باشد، تسلیم پیشنهاد به منزله قبول تمام شرایط و مشخصات اسناد و مدارک مناقصه از طرف پیشنهاددهنده تلقی خواهد شد.

۶- نحوه گشایش پیشنهادها



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

- ۶-۱- در تاریخ مندرج در بند ۲۱ " تاریخ گشایش پیشنهادهای ابتدا پاکت "الف" (ضمانت نامه و الحاقیه های بعد آن) گشوده می شود. در صورتی که محتوای پاکت "الف" به ترتیب تعیین شده در بند "تضمین شرکت در مناقصه" کامل نباشد پیشنهاد مردود تلقی شده و پاکت "ب" و "ج" عیناً به صورت ناگشوده به مناقصه گر باز گردانده خواهد شد.
- ۶-۲ در مرحله بعد پاکت "ب" مربوط به ارزیابی فنی بازرگانی پیشنهاددهنده گشوده و پس از بررسی اولیه مدارک تحویل کمیته فنی بازرگانی خواهد شد. هرگاه محتوای این پاکت به ترتیب تعیین شده در اسناد ارزیابی فنی بازرگانی تکمیل نگردد پاکت "ج" بدون که گشوده شود به پیشنهاد دهنده برگشت داده می شود. پس از اعلام امتیازات کسب شده مناقصه گران توسط کمیته فنی و بازرگانی پاکت "ج" باز خواهد شد و کمیسیون مناقصه در مورد مناسب ترین پیشنهاد با تاثیر امتیاز فنی بازرگانی و بر اساس دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب تصمیم خواهد گرفت.
- ۷- هر یک از دعوت شدگان که نسبت به مفهوم اسناد و مدارک مناقصه ابهامی داشته باشند باید حداکثر تا سه روز پس از دریافت اسناد و مدارک مناقصه، مراتب را کتباً به دستگاه مناقصه گزار اطلاع داده و تقاضای توضیح کتبی نماید.
- ۸- هر گونه 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 قرارداد منظور خواهد شد.
- ۹- مناقصه گزار حق تغییر، اصلاح یا تغییر نظر در اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهادهای 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. 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 پیشنهادهای را با اعلام کتبی به پیشنهاد دهندگان به تعویق اندازد به نحوی که آنها فرصت کافی برای اصلاح و تجدید نظر در پیشنهاد خود را داشته باشند.
- ۱۰- رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار، مطابق با شرح خدمات مرتبط، 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.
- ۱۱- برنده مناقصه باید حداکثر تا هفت روز پس از ابلاغ کارفرما به او، با سپردن تضمین اجرای تعهدات براساس قیمت پیشنهادی خود، به انعقاد قرارداد مبادرت نماید. در غیر این صورت 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 قرارداد نشود، نفر دوم به عنوان برنده مناقصه اعلام می شود و چنانچه او نیز با توجه به موارد یاد شده بالا، حاضر به انعقاد قرارداد نشود، تضمین شرکت او هم به نفع کارفرما ضبط می شود مناقصه تجدید خواهد شد.
- ۱۲- پس از تعیین نفرات اول و دوم مناقصه، تضمین شرکت در مناقصه نفرات بعدی، بلافاصله مسترد می شود.
- ۱۳- نشانی پیشنهاد دهنده همان است که در پشت پاکت مناقصه ذکر شده و هر گونه مکاتبه ای که به نشانی مذکور ارسال شود ابلاغ شده تلقی خواهد گردید مگر آنکه هر گونه تغییری در نشانی قبلاً و به صورت کتبی به دستگاه مناقصه گزار اطلاع داده شده باشد.
- ۱۴- سایر اطلاعات و شرایط مناقصه در اسناد مندرج است.
- ۱۵- پیشنهاد دهنده باید در کلیه مکاتبات خود به موضوع مناقصه اشاره نماید.

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز

نام و امضای دستگاه مناقصه گزار

تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده

تاریخ: / /

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: اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه بدینوسیله تأیید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دی ماه ۱۳۳۷ نمیباشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات 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 پیمان 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 خسارات وارده به 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 و مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانتنامه 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 میدارد که بر مجازاتهای مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازاتهای مربوطه می باشد.

تاریخ: / / نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهدآور 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 : اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

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

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، تمامی مسئولیتهای لازم و نیز اجرای کامل آنها بدینوسیله توسط این پیشنهاد دهنده تقبل و تعهد می شود .

ج- فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان مطابق جدول پیوست بوده است.

نام پیشنهاد دهنده :

تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده :

مقررات مشروح در این فرم در ارتباط با تکالیف و وظایف و اختیارات و مسئولیتهای ناشی از پیمان و مناقصه ، مورد تأیید و قبول این مناقصه گزار و کارفرما نیز بوده و در این مناقصه و پیمان بدان عمل خواهد شد .

نام و امضای مناقصه گزار (در مناقصه) نام و امضای کارفرما (در پیمان)

اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱	۴۳۱۱	شرایط عمومی پیمانها	۱۰۲-۱۰۸۸/۵۴-۸۴۲ ۱۳۷۸/۳/۳	✓
۲	۳۴۱۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	۱۰۵-۸۴۲/۵۴-۲۴۶۰ ۱۳۷۹/۴/۲۹	
۳	۳۴۱۹	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	۱۰۵-۱۶۷۰/۵۴-۲۷۵۳ ۱۳۷۹/۵/۲۴	
۴	-	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	۱۰۵-۷۳۵/۵۴-۲۰۱ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۵	-	دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصلها و پیوستهای مربوط به فهارسی 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)	۱۰۲-۱۱۷۸/۵-۵۶-۳۸۹۷ ۱۳۷۳/۳/۲۸	✓
۱۳	۷۹	شرح خدمات نقشه برداری	-	✓
۱۴	۸۲	راهنمای اجرای سقفهای تیرچه و بلوک	۱-۱۸۰۸۰/۵۶-۲۰۶۱ ۱۳۷۱/۱۱/۱۲	
۱۵	۸۳	نقشه های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	-	✓
۱۶	۸۹	مشخصات فنی تأسیسات برق بیمارستان	۱-۴۵۲۹/۵۶-۳۳۳ ۱۳۷۰/۳/۲۷	
۱۷	۹۰	دیوارهای سنگی	۱-۴۴۵۰/۵۶-۳۸۰ ۱۳۶۳/۴/۱۱	✓
۱۸	۹۵	مشخصات فنی نقشه برداری	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	✓
۱۹	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه - تجدید نظر دوم	۹۲/۴۱۲۰۳ ۱۳۹۲/۵/۱۳	✓
۲۰	۱۰۲	مجموعه نقشه های همسان عرشه پلها تا دهانه 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 تأسیسات برقی کارهای ساختمانی	۱۰۵-۱۰۰/۵۴-۲۸ ۱۳۸۰/۱/۱۸	
۲۴	۱۱۱	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش اول)	-	
۲۵	۱۱۲	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش دوم)	۱-۱۹۰۴۷/۵۶-۲۱۷۸ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۶	۱۱۷	مبانی و ضوابط طراحی طرحهای آبرسانی شهری	۱-۱۹۰۴۵/۵۶-۲۱۷۷ ۱۳۷۱/۱۱/۳	
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	

اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



	<u>۱۰۲-۲۳۰۹۷/۵-۵۶-۲۳۲۳۷</u> ۱۳۷۲/۱۲/۲۵	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی مخازن آب زمینی	۱۲۵	۳۱
	<u>۱۰۲-۱۰۹۳/۵۴-۹۶۴</u> ۱۳۷۷/۳/۹	مشخصات فنی عمومی تأسیسات مکانیکی ساختمانها (دوجلد)	۱۲۸	۳۲
	<u>۱۰۲-۵۱۹۸/۵-۵۶-۱۵۶۷۱</u> ۱۳۷۳/۱۲/۷	موازین فنی ورزشگاههای کشور (چهارجلد)	۱۳۲	۳۳
✓	<u>۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳</u> ۱۳۷۹/۴/۷	آیین‌نامه بارگذاری پلها (تجدیدنظر اول)	۱۳۹	۳۴
	-	نقشه‌های همسان کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی (سه جلد)	۱۴۰	۳۵
	-	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	۱۴۱	۳۶
	<u>۱۰۲-۶۳۲۴/۵۶-۱۳۳۸</u> ۱۳۷۴/۱۱/۲۵	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	۱۴۲	۳۷
	-	برنامه‌ریزی و طراحی هتل	۱۴۳	۳۸
	-	تسهیلات پیاده‌روی (سه جلد)	۱۴۴	۳۹
✓	<u>۱۰۲/۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵</u> ۱۳۷۶/۳/۱۹	تقاطع‌های همسطح شهری (سه جلد)	۱۴۵	۴۰
	<u>۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰</u> ۱۳۷۵/۴/۲۰	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاو شیری	۱۴۷	۴۱
	-	نقشه‌های همسان ساختمانهای پرورش گاو شیری	۱۵۱	۴۲
✓	-	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	۱۵۲	۴۳
✓	<u>۱۰۰/۶۵۴۶۶</u> ۱۳۹۱/۰۸/۱۰	آیین‌نامه طرح هندسی راهها	۴۱۵	۴۴
	<u>۱۰۲-۶۸۴۰/۵۴-۶۳۲۵</u> ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات همسان ساختمانی	۱۶۷	۴۵
	<u>۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷</u> ۱۳۷۷/۵/۴	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	۱۷۸	۴۶
	-	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	۱۸۳	۴۷
✓	<u>۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳</u> ۱۳۷۸/۹/۲۷	بتن در مناطق گرمسیر	۱۸۴	۴۸
✓	<u>۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲</u> ۱۳۷۸/۸/۱۰	ضوابط طراحی سازه‌های مجاری آبریز زیرزمینی بتنی	۱۸۵	۴۹
✓	<u>۱۰۲-۱۳۱۱/۵۴-۹۹۵</u> ۱۳۷۹/۳/۱۱	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	۱۹۵	۵۰
✓	<u>۱۰۲-۶۵۱/۵۴-۵۴۵۵</u> ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	آیین‌نامه طرح هندسی راه روستایی	۱۹۶	۵۱
	<u>۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴</u> ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	آیین‌نامه طراحی محوطه‌زمینی فرودگاهها	۱۹۷	۵۲
	<u>۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰</u> ۱۳۷۸/۱۲/۱۸	ضوابط طراحی سازه‌های بندهای انحراف	۱۹۸	۵۳
	<u>۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳</u> ۱۳۸۰/۱/۲۸	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری	۲۰۳	۵۴
✓	-	دستورالعمل استفاده از آمولوسیونهای قیری در راهسازی	۲۰۷	۵۵
	<u>۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸</u> ۱۳۷۹/۱۱/۱۱	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گوره‌ها	۲۱۴	۵۶
	-	خاکچالهای زباله شهری	۲۱۷	۵۷
✓	-	نقشه‌های همسان مجاری آبریز زیرزمینی بتنی	۲۱۸	۵۸
✓	<u>۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵</u> ۱۳۸۰/۴/۱۸	دستورالعمل ارزیابی زیست‌محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجیهی و تفصیلی)	۲۲۷	۵۹
✓	-	آیین‌نامه جوشکاری ساختمانی ایران	۲۲۸	۶۰
	<u>۱۰۲-۲۱۳۶/۵-۵۶-۲۰۵۸۱</u> ۱۳۷۲/۱۱/۱۸	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستانها	-	۶۱

اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



✓	$\frac{94}{158764}$ $\frac{13947}{13}$	دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله ای و دومرحله ای ویرایش سوم	-	۶۲
✓	$\frac{98}{597991}$ $\frac{98}{10/18}$	دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده	۷۷۳	۶۳
✓	$\frac{132423}{864/23}$	افزایش دوره تضمین پروژه ها به ۵ سال		۶۴
✓	$\frac{11}{1981}$ $\frac{82}{10/01}$	دستور العمل تحویل موقت راهها		۶۵
✓	$\frac{100}{76574}$ $\frac{1387}{8/19}$	دستور العمل نحوه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصلهای فهرست بها		۶۶
✓	$\frac{11}{6043}$ $\frac{83}{3/31}$	دستور العمل ارزیابی مقاومت و پذیرش بتن وزارت راه و شهرسازی		۶۷
✓	$\frac{96}{1232579}$ $\frac{1396}{3/31}$	دستورالعمل نحوه ارائه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران		۶۸
✓	$\frac{101}{88497}$ $\frac{1390}{4/11}$	آیین نامه روسازی آسفالتی راه های ایران - تجدید نظر اول	۲۳۴	۶۹
✓	$\frac{94}{121750}$ $\frac{1394}{6/16}$	نقشه های همسان آبروهای راه تا دهانه ۱۰ متر	۱-۲۹۲	۷۰
✓	$\frac{550659}{123402}$ $\frac{1394}{2/22}$	آیین نامه تضمین معاملات دولتی		۷۱
✓	$\frac{98}{758221}$ $\frac{98}{12/27}$	فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه سال ۱۳۹۹		۷۲
✓		آیین نامه های ایمنی و دستورالعملهای تشویق و جرائم پیمانکاران منطقه گل گهر		۷۳



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

برگ پیشنهاد قیمت

امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط خصوصی مناقصه و پیمان، مشخصات فنی عمومی نقشه های کلی و تفصیلی اجرائی، فهرست مقادیر و قیمت های برآوردی 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 **اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر** و پس از بازدید 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 بر اساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و

پیمان به مبلغ (به حروف)
ریال انجام دهم. (به عدد)

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرارگیرد و بعنوان برنده مناقصه انتخاب شود تعهد می نمایم که :

الف - اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضامین انج - ام تعهدات ح - داکثر 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 از جمله جابجایی تاسیسات و رفع معارض را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه باتمام برسانم .

۳- تأیید می نمایم که کلیه ضامین اسناد و مدارک مناقصه جزو 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 ضمیر شرکت در مناقصه و به منظور تعهد به امضاء و مبادله پیمان و

تسلیم تضمین اجرای تعهد، تضمین موضوع بند ۱۰ دعوتنامه را به نفع کارفرما در پاکت الف تقدیم داشته ام .

تاریخ : / / نام پیشنهاد دهنده :

نام و نام خانوادگی و سمت و امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده .

اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



پیوست شماره ۲- فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار

مطابق ماده ۱۸ آیین نامه ارجاع کار در جهت رعایت ظرفیتهای اجرایی، امضاء کننده زیر متعهد میگردد در تاریخ برای مشارکت در مناقصه اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر در دست اجرا و یا کارهایی که اخیرا برنده شده است به شرح زیر می باشد و با آگاهی از ظرفیتهای اجرایی پایه و رشته مربوط از نظر مبلغ و تعداد کار مجاز در دست اجرا، ظرفیت آماده به کار لازم برای شرکت در مناقصه و عقد قرارداد پروژه مذکور را با مبلغ تعیین شده د ارا می باشم.

مبالغ به میلیون ریال

ردیف	نام پروژه	رشته کار	نام دستگاه اجرایی طرف قرارداد	مبلغ قرارداد	مبلغ کارکرد قرارداد	ظرفیت پایه در رشته	مانده ظرفیت

چنانچه سازمان برنامه و بودجه کشور ظرفیت آماده بکار مذکور را تایید ننماید، مسولیت تاخیردر اجرای پروژه بعهده پیمانکار بوده است و مطابق دستورالعمل رسیدگی به تخلفات ناشی از عدم رعایت ضوابط ارجاع کار با این شرکت رفتار می گردد.

تاریخ

امضاء مجاز و تعهد آور

این برگ جزء لاینفک اسناد مناقصه بوده و باید ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت، به پیمانکار تحویل گردد و پس از تکمیل شدن آن توسط پیمانکار پیشنهاد دهنده، در پاکت ب قبل از افتتاح پیشنهاد مورد بررسی قرار گرفته و به همراه اسناد و مدارک مورد نیاز به سازمان برنامه و بودجه ارسال گردد



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

موافقتنامه



موافقتنامه

عنوان طرح :

شماره طرح :

عنوان پروژه : اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره

۳ گل گهر

عنوان دستگاه اجرایی: شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

نام واحد خدمات مشاوره برای نظارت :

نام پیمانکار:

نوع اعتبار : درآمد عمومی سایر منابع

شماره پیمان:

تاریخ پیمان :

محل اجرا : استان کرمان

شهرستان : سیرجان



این موافقتنامه به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی آن یک مجموعه غیر قابل تفکیک است و پیمان نامیده می شود، در تاریخ بین شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر که در این پیمان کارفرما نامیده می شود، از یک سو و شرکت به شماره ثبت و شناسه ملی و کد اقتصادی با نمایندگی به آدرس که از این پس که در این پیمان پیمانکار خوانده 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، عبارتست از: عملیات رفع معارض، جابجایی تاسیسات و همچنین ساخت و تحویل اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر بر اساس مدارک، مشخصات فنی و نقشه های منظم به این پیمان که دارای مهر با نقش "تصویب برای ساخت" توسط کارفرما بوده و کلاً به رویت، مهر و امضای مهندس مشاور و پیمانکار نیز رسیده است و جزء لاینفک آن تلقی می شود.

ماده ۲. اسناد و مدارک

این پیمان، شامل اسناد و مدارک زیر است:

الف) موافقتنامه.

ب) شرایط عمومی.

ج) شرایط خصوصی.

د) فهرست بها و مقادیر کار بر اساس فهرس بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه سال ۹۹ و ضریب ۱/۴۱ بالا سری و منطقه ای

۱/۰۲

ه) مشخصات فنی (مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، مشخصات فنی عمومی راه - تجدید نظر دوم (نشریه شماره ۱۰۱)، دستورالعملها و استانداردهای فنی که پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳-۴۶۱۷-۱۰۵ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ درج گردیده و به امضاء پیمانکار رسیده است.

و) نقشه های اجرایی.

ز) برگ پیشنهاد مناقصه، جداول فهرست مقایر و قیمت ها، جدول فواصل حمل.

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار به منظور اجرای پیمان، به پیمانکار ابلاغ می شود یا بین طرفین پیمان مبادله میگردد نیز جز 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 صورت مجلس باشد.

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



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

ماده ۳. مبلغ

- ۳-۱- مبلغ پیمان (به حروف) و (به عدد) ریال است. مبلغ پیمان، با توجه به اسناد و مدارک پیمان، تغییر میکند.
- ۳-۲- ضریب پیمان برای بخش عملیات اجرایی برابر است با
- ۳-۳- هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه کل عملیات موضوع پیمان، مقطوعاً ریال است.
- ۳-۴- تعدیل برای بخش عملیات اجرایی براساس بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان برنامه و بودجه کشور و با شاخص مبنای سه ماهه سوم سال ۱۳۹۹ محاسبه و پرداخت می گردد.

ماده ۴. تاریخ تنفیذ، مدت، تاریخ شروع کار

- الف) این پیمان از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما) نافذ است.
- ب) مدت پیمان ۱۸ ماه شمسی (هجده ماه) است. این مدت، تابع تغییرات موضوع ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان است.
- ج) تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه (که طبق ماده ۲۸ شرایط عمومی پیمان تنظیم می شود) است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود.
- پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۱۵ روز (پانزده روز) نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

ماده ۵. دوره تضمین

حسن انجام عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحویل موقت یا تاریخ دیگری که طبق ماده ۳۹ شرایط عمومی تعیین می شود، از تاریخ تحویل موقت برای شصت (۶۰) ماه معادل ۵ سال از طرف پیمانکار، تضمین میشود و طی آن به ترتیب ماده ۴۲ شرایط عمومی عمل میشود.

ماده ۶. نظارت بر اجرای کار

نظارت در اجرای تعهداتی که پیمانکار بر طبق مفاد این قرارداد و اسناد و مدارک پیوست آن تقبل نموده است از طرف کارفرما برعهده شرکت توسعه، عمران و مدیریت منطقه گل گهر و شرکت مشاوره که در این پیمان دستگاه نظارت نامیده می شود، واگذار گردیده است. پیمانکار موظف است کارها را بر طبق قرارداد و اصول فنی و همچنین بر طبق دستورات و تعلیماتی که دستگاه نظارت یا نماینده آن در حدود مشخصات اسناد و مدارک قرارداد می دهد اجراء کند.

ماده ۷. نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: سیرجان، کیلومتر ۵۰ جاده شیراز، مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر، شرکت توسعه، عمران و مدیریت منطقه گل گهر
نشانی پیمانکار:

نماینده پیمانکار
نام و نام خانوادگی
امضاء

نماینده کارفرما
نام و نام خانوادگی
امضاء



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

نمونه فرم ضمانتنامه ها و بیمه نامه ها



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

ضمانتنامه شرکت در فرآیند ارجاع کار

(کاربرگ شماره یک)

نظر به اینکه نام متقاضی باشناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی مایل است در ارجاع کار/مناقصه/مزایده موضوع ارجاع کار شرکت نماید،

نام ضامن از نام متقاضی در مقابل نام کارفرما/ذینفع برابر مبلغ ریال/لارز تضمین تعهد می نماید چنانچه نام کارفرما/ذینفع به نام ضامن 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 ریال/لارز هر مبلغی را که نام کارفرما/ذینفع لیه نماید، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی نام کارفرما/ذینفع اینکته احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل ویا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/ذینفع بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه سه ماه است و تا آخر ساعت اداری روز سه ماه تا آخرین تاریخ تحویل پیشنهاد معتبر می باشد این مدت بنابه درخواست کتبی نام کارفرما/ذینفع رای مدت سه ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتیکه نام ضامن نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا نام متقاضی موجب این تمدید را فراهم نسازد و نام ضامن را موفق به تمدید ننماید، نام ضامن متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در این ضمانتنامه را در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/ذینفع پرداخت کند. چنانچه مبلغ این ضمانتنامه در مدت مقرر از سوی نام کارفرما/ذینفع 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



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

ضمانتنامه انجام تعهدات

(کاربرگ شماره دو)

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

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی واصله 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 ویا 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 .

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

دفتر هیئت دولت



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

ضمانتنامه پیش پرداخت

(کاربرگ شماره سه)

نظر به اینکه [نام متقاضی] با شناسه حقوقی/حقوقی به نشانی [کد پستی] به [نام ضامن] اطلاع داده است که قرارداد [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با [نام کارفرما/بانی] منعقد نموده است و قرار است مبلغ ریال/ارز به عنوان پیش پرداخت به [نام متقاضی] پرداخت شود [نام ضامن]

متعهد است در صورتی که [نام کارفرما/بانی] کتباً به [نام ضامن] اطلاع دهد که خواستار باز پرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به [نام متقاضی] است هر مبلغی تا میزان پیش پرداخت مستهلک نشده را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/بانی] بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/بانی] بپردازد. اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز [نام کارفرما/بانی] است و بنا به درخواست کتبی [نام کارفرما/بانی] واصله تا 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/بانی] پرداخت کند.

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

در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعیین شده در این ضمانتنامه واریز گردد و مبلغ آن به صفر تقلیل داده شود، این ضمانتنامه خویه 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.

فقر هیئت روات



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

(کاربرگ شماره چهار)

نظر به اینکه با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی ریال/ارز از طرف به اطلاع داده است که مقرر است مبلغ نام کارفرمائینفم موضوع 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 تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا مبلغ نام کارفرمائینفم 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



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بسمه تعالی

تایید مطالبات به جای ضمانتنامه

(کاربرگ شماره پنج)

نظر به اینکه با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی می پذیرد که مبلغ تایید شده زیر به عنوان ضمانتنامه که موضوع ارجاع کار آن در 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 تعهدآور

نام مناقضی

نام کارفرما/دینفم

موضوع قرارداد مرتبط با معاملات : شماره طرح/پروژه مرتبط با موضوع مطالبات :

شماره و تاریخ قرارداد مرتبط با موضوع مطالبات :

کل مبلغ کارکرد یا حق الزحمه مرتبط با موضوع مطالبات : پرداخت های قبلی به :

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

نمونه فرم بیمه نامه ها، کارها

موضوع مناقصه : اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه بدینوسیله تأیید می نماید که چنانچه بعنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد در موقع عقد قرارداد، آن قسمت از 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 زیر بیمه نماید .

عملیات موضوع بیمه	حوادث موضوع بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	هزینه بیمه

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 چنانچه بعلت 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 اجرائی مطابق ماده ۲۲ شرایط عمومی پیمان راساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنانچه در این خلال حوادث سویی پیشامد نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات ناشیه می باشد .

تاریخ : / / نام پیشنهاد دهنده :

نام و نام خانوادگی و سمت و مهر و امضا پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهد آور.



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

شرایط عمومی پیمان

بر اساس بخشنامه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸-۱۳۷۸/۳/۳ مورخ



جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شماره: ۱۰۲/۱۰۸۸۵۴/۸۴۲ تاریخ: ۱۳۷۸/۳/۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
موضوع: ابلاغ موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمانها و مقررات آنها	
<p>به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین نامه اجرایی آن و نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه ۱۳۷۵/۴/۴ تا ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، به پیوست، موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان کارهای پیمانکاری و مقررات مربوط به آنها که از نوع گروه اول (لازم الاجرا) به شمار می رود، ارسال می شود تا از تاریخ ابلاغ، برای انعقاد پیمانها مورد عمل قرار گیرد.</p> <p>در مواردی که این مجموعه، به طور کامل پاسخگویی نیاز کار نیست، دستگاه اجرایی، تغییرات مورد نظر خود را به سازمان برنامه و بودجه پیشنهاد می نماید تا پس از تأیید سازمان برنامه و بودجه، به مورد اجرا گذاشته شود.</p> <p>پیمانهای حمل و نقل، پیمانهای خرید مصالح، تجهیزات و ماشین آلات و پیمانهای تهیه و نصب تجهیزات صنعتی که بیشتر از ۷۵ درصد برآورد هزینه آنها مربوط به تهیه تجهیزات و ماشین آلات است، مشمول این بخشنامه نیست.</p>	
<p>محمد علی نجفی معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان برنامه و بودجه</p>	



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

شرایط خصوصی پیمان



این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل مواردی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی پیمان موکول شده است و هیچگاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این رو، هرگونه 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 برنامه و بودجه به شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

ماده ۱۷- الف) پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان، تعداد نفر/ ماه کار شناس خارجی با تخصصهای تعیین شده در زیر، به کار گمارد.

ندارد

ماده ۱۸- ب) آخرین مهلت پیمانکار، برای ارائه برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار ۱۵ روز از تاریخ مبادله پیمان است. جزئیات روش تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن، به شرح زیر است.

پیمانکار موظف است با استفاده از نرم افزار MSP یا PRIMAVERA و با در اختیار داشتن متخصص نسبت به تهیه برنامه زمانبندی کلیه فعالیتها شامل تجهیز کارگاه و عملیات موضوع قرارداد اقدام نماید. برنامه زمانبندی تفصیلی فوق الذکر می باید بر اساس ساختار شکست مورد تایید دستگاه نظارت و مشتمل بر کلیه منابع و نیروی انسانی باشد.

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

شناسنامه پروژه، شرح فعالیتهای انجام شده، نمودار مقایسه ای پیشرفت مورد انتظار و انجام شده، جدول صورت وضعیتها، لیست نامه های ارسالی و دریافتی، گزارش مصالح وارده به کارگاه، گزارش نیروی انسانی و ماشین آلات و گزارش مصور پروژه

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 می دهد.

کارفرما هیچگونه امکانات و تسهیلات در اختیار پیمانکار قرار نمی دهد.

ماده ۲۰- ب و ۲۰- ز) کارفرما، به شرح زیر، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات را تامین می کند.

کارفرما هیچ تعهدی برای تامین مصالح و ماشین آلات و تجهیزات ندارد. کارفرما در خصوص سیمان، آهن آلات و ... صرفاً در حد معرفی به ارگانهای ذیربط هماهنگی لازم را به عمل خواهد آورد.

کارفرما میتواند در جهت تسریع در روند اجرای کار و در صورت صلاحدید متناسب با امکانات خود وجوه پیش فاکتورهای ارائه شده از سوی پیمانکار را مستقیماً در وجه فرو شنندگان و سازندگان بصورت علی الحساب پرداخت نموده و وجوه مربوطه را به حساب بدهی پیمانکار منظور نماید.



ماده ۲۰ - ه) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تامین ماشین آلات رعایت کند.

کلیه ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز اجرای پروژه باید متناسب با احجام و مقادیر کار و منطبق بر برنامه زمانبندی م صوب تامین گردیده و از حیث کارکرد کاملاً سالم و ایمن باشند. حداقل ماشین آلات لازم در جدول ضمیمه شرایط خصوصی پیمان ذکر گردیده و بدیهی است حسب نیاز تامین هرگونه ماشین آلات یا تجهیزات دیگر برای دستیابی به اهداف کیفی و زمانی پروژه بر عهده و به هزینه پیمانکار است. پیمانکار موظف است دوربین های نقشه برداری مورد نیاز در پروژه را دائماً کالیبره کند و سوابق کالیبراسیون را به دستگاه نظارت ارائه نماید.

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، تامین کند:

پیمانکار متعهد است برای اقامت دستگاه نظارت طرح، یک واحد کاملاً مستقل به مساحت حداقل ۸۰ مترمربع با امکانات و تجهیزات مناسب و کافی با شرایط زیر تامین نماید:

نگهداری و پرداخت هزینه های جاری و مرمت واحد مذکور تا زمانی که انجام عملیات موضوع پیمان ادامه دارد به عهده پیمانکار است. 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 پایان کار ارائه نماید. از بابت تامین تسهیلات مذکور هیچگونه اضافه بهایی جز آنچه در هزینه تجهیز کارگاه مشخص شده پرداخت نمی شود.

پیمانکار متعهد است نسبت به تامین و تجهیز ساختمانهای مربوط به دفاتر کار پرسنل کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه به همراه کلیه لوازم و امکانات رفاهی وسایل دفتری به همراه دو دستگاه کامپیوتر جهت نظارت، یک دستگاه کامپیوتر جهت کارفرما و یک دستگاه جهت آزمایشگاه به همراه پرینتر، اسکنر، تلفن، فکس و یک خط تلفن به صورت مستقل برای هریک و همچنین تهیه ابزار مساحی و تجهیزات آبدارخانه با گماردن آبدارچی در ساختمانهای مذکور در مدت قرارداد در کارگاه اقدام نماید. ضمناً پیمانکار موظف است نسبت به تامین غذای مناسب و با کیفیت به مقدار متوسط روزانه ۶ نفر برای پرسنل دستگاه نظارت و آزمایشگاه اقدام نماید.

پیمانکار موظف است دو دستگاه خودرو پیکاپ دو کابین و دو دستگاه سواری پژو ۴۰۵ (حداقل مدل ۹۷) با هماهنگی کارفرما در اختیار نمایندگان کارفرما، مشاور یا آزمایشگاه قرار دهد.

تامین، بهره برداری (آب، برق، تلفن، سربادار) و نگهداری کلیه وسایل دفاتر کار کارفرما، مشاور و آزمایشگاه که تامین آن به پیمانکار واگذار شده بعهد پیمانکار می باشد.

تامین کارگر مورد نیاز آزمایشگاه به هر تعداد که نیاز باشد بر عهده پیمانکار می باشد.

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:



پیمانکار موظف است عملیات موضوع پیمان را در مقابل عوامل جوی شامل سیل و آب گرفتگی، سرقت و حریق (انبار مصالح پای کار متعلق کارفرما) از روز تحویل زمین و شروع عملیات اجرایی تا تاریخ تحویل موقت پیمان، با اخذ استعلام لازم تحت نظر مشاور نزد موسسه معتبر و مورد قبول کارفرما بیمه تمام خطر نماید و بیمه نامه ها را به کارفرما تسلیم، و هزینه آن را دریافت نماید آن قسمت از هزینه بیمه که مربوط به مدت تاخیر غیر مجاز پیمانکار باشد به حساب بدهی پیمانکار منظور می شود. همچنین پیمانکار موظف است پرسنل مشغول در کارگاه به همراه نمایندگان کارفرما و عوامل دستگاه نظارت و سه نفر بی نام را با هزینه خود بیمه مسئولیت مدنی نموده و تصویر بیمه نامه را تسلیم کارفرما نماید. انجام اقدامات و پیگیریهای لازم تا مرحله اخذ بیمه نامه و دریافت حق بیمه از کارفرما بر عهده پیمانکار میباشد. بیمه ماشین آلات و تجهیزات متعلق به پیمانکار موجود در کارگاه بر عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۲۱- و) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیر است:
در صورت ضرورت به احداث راه انحرافی هزینه های مربوطه مطابق آئینهای فهرست بهای منضم به پیمان پرداخت می شود.

ماده ۲۲- الف) شمار نسخه های نقشه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می گیرد، به شرح زیر است:
یک نسخه قرارداد و یک نسخه کامل نقشه های اجرایی

ماده ۲۲- ح) شمار نسخه ها و مشخصات دستورالعملهای راه اندازی، تعمیر، نگهداری و راهبری نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه میکند، به شرح زیر است:
پیمانکار موظف است در ظرف مدت یک هفته از تاریخ اعلام مشاور، یک سری کامل چاپ از نقشه های اجرا شده با درج تغییرات (نقشه های چون ساخت) تهیه و تسلیم مشاور نماید و نیز پس از بررسی و تایید نقشه های فوق یک عدد لوح فشرده (با فرمت مورد تایید مرکز اسناد کارفرما) حاوی نقشه های مورد اشاره به کارفرما تسلیم خواهد نمود. نقشه های چون ساخت مورد تایید مشاور در زمان تحویل موقت ملاک اقدامات بعدی خواهد بود.

ماده ۲۴- ب) پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جزء، موارد زیر را رعایت کند.
ارجاع کار به پیمانکار جزء منوط به تایید کتبی کارفرما و به ترتیب زیر می باشد.
۱- ۱) صلاحیت پیمانکاران جزء از نظر فنی، مالی و حسن شهرت می بایستی به تایید کارفرما و دستگاه نظارت برسد.

۱-۲) نمونه کار اجرا شده پیمانکاران جزء می بایستی به رویت و تایید نماینده کارفرما و دستگاه نظارت برسد.



۱-۳ در هر حال انتخاب پیمانکار جزء و تایید آن توسط کارفرما و دستگاه نظارت رافع مسئولیت پیمانکار اصلی نخواهد بود و در صورت عدم تایید کار پیمانکاران جزء توسط کارفرما و مشاور پیمانکار میباید نسبت به جاگزینی آن سریعاً و بدون تحمیل هزینه اضافی به کارفرما اقدام نماید.

۱-۴ انتخاب پیمانکار جزء بایستی با مفاد ماده ۲۴ شرایط عمومی پیمان مطابقت کامل داشته باشد.

ماده ۲۸- پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات اجرایی نسبت به رفع معارض موارد زیر را رعایت کند پیمانکار موظف است به منظور انجام عملیات موضوع پیمان، نسبت به شناسایی محل تاسیسات و معارض آشکار و پنهان در مسیر اجرای عملیات اقدام نماید و رفع معارض و جابجایی تاسیسات احتمالی آن به نحوی که هیچ یک از بخش‌های اجرایی به دلیل رفع معارض و یا نیاز به جابجایی تاسیسات دچار تاخیر نگردد را انجام دهد.

هزینه مربوط به رفع معارض و یا جابجایی تاسیسات که توسط پیمانکار جزء ذی صلاح یا پیمانکار اصلی (با تعهد و مسئولیت پیمانکار اصلی) انجام می شود، براساس هزینه های واقعی اجرای کار که به تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما رسیده باشد، پس از انجام و تحویل با اعمال ضریب بالاسری ۱/۳ در وجه پیمانکار قابل پرداخت است.

خسارت ناشی از آسیبهای احتمالی به تاسیسات زیربنایی ناشی از سهل انگاری پیمانکار برعهده پیمانکار است.

لازم به ذکر است به هزینه های جابجایی تاسیسات و رفع معارض ضریب پیمان و تعدیل تعلق نمی گیرد.

ماده ۲۸- الف) پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر، تامین می کند. کارفرما پس از تایید جانمایی تجهیز کارگاه ارائه شده از طرف پیمانکار محوطه مورد نیاز جهت تجهیز کارگاه را در اختیار پیمانکار قرار میدهد.

ماده ۲۹- ه) تعدیل نرخ پیمان به شرح زیر است:

تعدیل براساس بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان برنامه و بودجه کشور و با شاخص مبنای سه ماهه سوم سال ۱۳۹۹ محاسبه و پرداخت می گردد.

ماده ۲۹- ج) در خصوص عملیات اجرایی پیش بینی نشده در برآورد منضم به پیمان، به شرح زیر عمل می شود: در پرداخت هزینه انجام عملیات احتمالی که در برآورد اولیه منضم به پیمان دیده نشده اند و در جریان انجام کار پیش می آیند، فهرست بهای پایه منضم به پیمان ملاک محاسبه قیمت مربوطه خواهد بود. ضمناً ضریب اعمالی بر ردیف های فوق الذکر، ضریب پیشنهادی پیمانکار که در فصل مربوطه فهرست بهای مورد اشاره، خواهد بود و در صورت عدم پیش بینی فصل مربوطه در برآورد منضم به پیمان ضریب کل در محاسبه قیمت ملاک عمل خواهد بود.

ماده ۳۲- ج) هزینه انجام آزمایشهای زیر، بعهد پیمانکار است:



الف) هزینه انجام آزمایشات کنترل کیفی عملیات اجرایی برای نوبت اول برعهده کارفرما می باشد و در صورت عدم اخذ پاسخ مناسب و نیاز به تکرار آزمایش هزینه برعهده پیمانکار میباشد.

ب) هزینه انجام آزمایشات مربوط به کیفیت مصالح منابع تامین مصالح و همچنین طرح اختلاط بتن و آسفالت (به هر تعداد) که میبایست توسط یکی از شعبات آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک یا مشاور ژئوتکنیک مورد تایید کارفرما صورت پذیرد برعهده پیمانکار میباشد.

ماده ۳۵. دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیأت وزیران، است.

ماده ۳۶. میزان، روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیأت وزیران، به شرح ذیل است

میزان پیش پرداخت معادل ۲۰ درصد مبلغ پیمان است که طبق شرایط مندرج در آیین نامه فوق الذکر به پیمانکار پرداخت می گردد.

ماده ۳۸- الف) میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار، برای متخصصان خارجی، به شرح زیر است:
ندارد.

ماده ۳۸- ب) کارفرما ارزش موردنیاز برای تامین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج از کشور تامین میکند.
ندارد.

ماده ۳۸- ه) کارفرما ارزش مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیر نامبرده شده است را طبق شرایط زیر تامین می کند.
ندارد.

ماده ۳۹- ب) پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار، قسمتهای زیر را که برای هر یک از آنها به شرح زیر تعیین شده است، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد.
مطابق شرایط عمومی پیمان.

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.
ندارد.

ماده ۴۹- ب) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق، به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر، پرداخت می شود.
هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق براساس بند ب ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان محاسبه و پرداخت می گردد



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.

ندارد.

ماده ۵۰- ب- ۶) خسارت تاخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار) ، به میزان و ترتیب زیر، از پیمانکار وصول می شود.

مطابق شرایط عمومی پیمان .

ماده ۵۳) هرگونه اختلاف احتمالی به داوری ارجاع داده خواهد شد و در این خصوص باب هفتم قانون آیین دادرسی مدنی مصوب سال ۱۳۷۹ مجری خواهد بود.

ضمیمه ماده ۲۰- ه)

ردیف	شرح ماشین آلات	حداقل مورد نیاز
۱	لودر	۱
۲	بیل مکانیکی	۱
۳	گریدر	۲
۴	بولدوزر	۱
۵	کامیون	۶
۶	غلطک ویبره	۵
۷	تانکر آب پاش	۱
۸	فینیشر	۱
۹	قیرپاش	۱
۱۰	غلطک فلزی آسفالت	۱
۱۱	غلطک چرخ لاستیکی	۲
۱۲	میکسر حمل بتن	۵
۱۳	پمپ بتن	۱
۱۴	جرثقیل معمولی	۲
۱۵	کمپکتور دستی	۱
۱۶	ویبراتور	۵
۱۷	خودرو وانت (نیسان)	۲
۱۸	تجهیزات نقشه برداری (توتال استیشن، تراز یاب همراه با کلیه متعلقات)	۱
۱۹	ایستگاه های مرکز بتن (بچینگ پلانت ها)	۱
۲۰	دستگاه حفار	۱

نماینده پیمانکار

نام و نام خانوادگی

امضا

نماینده کارفرما

نام و نام خانوادگی

امضا



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

بخشنامه ها

کلیه بخشنامه های سازمان برنامه و بودجه کشور جزء لاینفک پیمان می باشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
دفتر رئیس سازمان

بسمه تعالی

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	
<p>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 مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه های:</p> <p>- شماره ۲۳۲۹-۵-۷۳۸/۱۰۲-۱۳۷۳/۲/۲۴ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴</p> <p>- شماره ۸۱۴۵-۵-۲۵۸۷/۱۰۲-۱۳۷۳/۶/۲۱ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱</p> <p>- شماره ۷۱۴۰-۵۴-۷۴۵۸/۱۰۲-۱۳۷۷/۱۲/۳ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳</p> <p>این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می گردد:</p> <p>۱- به منظور صرفه جویی در زمان و مصرف نشریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحات نشریات و سایر ضوابط مربوط و منضم ساختن آن به دیگر اسناد و مدارک پیمانها و قراردادهای، محل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نشریه 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.</p> <p>۲- همه ساله فهرست به روز شده نشریات 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.</p>	
<p>محمدرضا عارف معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان</p>	



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

بِسْمِ اللَّهِ تَعَالَى



ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
دفتر سازمان

شماره:	۹۶/۱۳۳۲۵۷۹
تاریخ:	۱۳۹۶/۰۳/۳۱
بختنامه به دستگاه های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران	
موضوع: دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران	
<p>به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، بند ت ماده ۳۰ آیین نامه نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات و در راستای نظام فنی و اجرایی کشور، به پیوست دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه بها همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران از نوع گروه اول (لازم الاجرا)، در ده صفحه صادر می گردد 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 مناقصه گزار خواهد بود.</p> <p>اجرای این دستورالعمل برای کارهای مشمول این دستورالعمل که به روش ترک تشریفات مناقصه ارجاع می شوند نیز الزامی است.</p> <p>این بختنامه جایگزین بختنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۵۴/۵۴۵۳-۱۰۲/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۹/۹ می شود.</p>	
 <p>احمد باقر نوبخت</p>	



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



بسمه تعالی

ریاست جمهوری

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی

شماره:	۱۰۰/۷۶۵۷۴	بخشنامه به دستگاه های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۳۸۷/۸/۱۹	

موضوع:

دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل های فهرست بها

به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و در چارچوب نظام فنی و اجرایی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷ هـ، مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیات محترم وزیران)، به پیوست دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران به تفکیک فصل های فهرس بها، به منظور پایش دقیق و سریع تر قیمت پیشنهادی پیمانکاران، قیمت کارهای جدید و هزینه اجرای کار از نوع گروه اول (لازم الاجرا) در ۶ صفحه دستورالعمل و ۸ صفحه پیوست (برای روشن ساختن نحوه عمل)، ابلاغ می شود تا برای انعقاد پیمان هایی که تاریخ آخرین روز ارایه پیشنهاد قیمت آن ها 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 می شود 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. دستگاه های اجرایی موظف اند به استناد آیین نامه ماده (۲۳) قانون برگزاری مناقصات با موضوع مستندسازی و اطلاع رسانی، نسخه ای از جداول «الف» و «ب» و «پ» مربوط به پیشنهاد دهندگان قیمت را به این معاونت ارسال کنند.

امیرمنصور برقی

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور

548640



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر



ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
رئیس سازمان

باسمه تعالی

شماره:	۹۴/۱۵۸۷۶۴	بخشنامه به دستگاه های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۳۹۴/۰۷/۱۳	

موضوع: دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله ای و دومرحله ای - ویرایش سوم

از آنجایی که طبق ماده (۲۰) قانون برگزاری مناقصات، دستگاه های مناقصه گزار ملزم به انتشار روش بررسی قیمت و ارزیابی مالی در اسناد مناقصه هستند، این دستورالعمل به استناد بند «ب» ماده ۳۰ آیین نامه اجرائی نظام مستندسازی و اطلاع رسانی مناقصات (مصوبه شماره ۱۰۸۹۷۲/ت ۳۲۹۶ هـ مورخ ۱۳۸۵/۹/۵ هیات محترم وزیران) و نظام فنی و اجرائی کشور (مصوبه شماره ۴۲۳۳۹/ت ۳۳۴۹۷ هـ، مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیات محترم وزیران) به منظور اعمال رویه واحد، زمینه سازی رقابت صحیح تر، در تعیین قیمت های 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 بهره برداری در مناقصات حوزه کارهای پیمانکاری به عنوان راهنما ابلاغ می شود.

استفاده از این دستورالعمل الزامی نبوده و دستگاه های مناقصه گزار مجاز به استفاده از روش های 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 مناقصه گران خواهد بود.

این بخشنامه، از تاریخ ۱۳۹۴/۱۰/۱ جایگزین بخشنامه شماره ۱۰۰/۶۵۶۶۳ مورخ ۱۳۹۱/۸/۱۴ می شود.

محمد باقر نوبخت



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

شماره: ۱۱/۶۰۴۲
تاریخ: ۱۳۸۴/۴/۲۱
پیوست: دارد



وزارت راه و ترابری
وزیر

ابلاغیه به کلیه واحدهای تابعه وزارت راه و ترابری

سلام علیکم

به پیوست یک نسخه دستورالعمل ارزیابی مقاومت و پذیرش بتن مصوب نود و چهارمین جلسه شورایی عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل مورخ ۸۲/۱۳/۱۸ جهت تکمیل دستورالعمل قبلی نمونه برداری و آزمایش فشاری بتن ورسیاگی به بتن های تخریبی (مصوب پانصد و بیست و یکمین جلسه شورایی عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل مورخ ۷۵/۴/۳) جهت اجرا ابلاغ می گردد.

احمد خرم


رونوشت:

- جناب آقای مهندس قشار رئیس محترم شورایی عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل جهت استحضار بانضمام یک نسخه دستورالعمل مذکور
- کمیته انبیه فنی شورایی عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل
- برجگاه شورایی عالی فنی امور زیربنایی حمل و نقل



باسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان برنامه و بودجه کشور
رئیس سازمان

شماره:	۹۸/۵۹۷۹۹۱	بخشنامه به دستگاه های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۳۹۸/۱۰/۱۸	
موضوع: دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده		
<p>در چارچوب ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور، نظام فنی و اجرایی یکپارچه و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و آیین نامه استانداردهای اجرایی طرح های عمرانی - مصوب سال ۱۳۵۲، به پیوست ضابطه شماره ۷۷۳ امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران، با عنوان «دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده» از نوع گروه اول (لازم الاجرا) ابلاغ می شود. استفاده از این دستورالعمل تا تاریخ ۱۳۹۹/۰۴/۰۱ الزامی نبوده و جنبه راهنما دارد.</p> <p>امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران این سازمان، دریافت کننده نظرات و پیشنهاد های اصلاحی در مورد مفاد این ضابطه بوده و اصلاحات لازم را اعلام خواهد کرد.</p>		
 <p>محمد باقر نوبخت</p>		



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

مشخصات فنی و خصوصی



۱. تقاطع جاده شماره ۳ با راه آهن

احداث تقاطع جاده شماره ۳ با راه آهن مطابق مشخصات ذیل و نقشه های ابلاغی شامل بدنه، ابنیه فنی، جدول گذاری به طور کامل به شرح ذیل می باشد.

۱- عملیات خاکبرداری :

۱-۱- پیمانکار موظف است قبل از هرگونه حفاری به منظور حفظ و حراست از تاسیسات موجود در محدوده انجام عملیات بررسیهای لازم را از طریق استعلام از دستگاه های ذیربط به عمل آورده و ضمن انجام سونداژهای طولی و عرضی در صورت مشاهده تاسیسات مراتب را جهت تعیین تکلیف به اطلاع دستگاه نظارت برساند.

۱-۲- خاکهای نباتی که غیر قابل مصرف در نظر گرفته شده در طول مسیر به عمق ۱۰ سانتیمتر بوده و با اضافه عرض ۱ متر از پاشنه خاکریز می باشد که در صورت نیاز به برداشت ضخامت بیش از ۱۰ سانتیمتر میبایست هماهنگی لازم با دستگاه نظارت و نماینده کارفرما صورت پذیرد

۲- عملیات زیرسازی :

۲-۱- ضخامت لایه های خاکریز حداکثر ۲۰ و حداقل ۱۳ سانتیمتر بوده و درصد تراکم آن معادل درصد ابلاغی از سوی دستگاه نظارت بوده و لایه سابگرید شامل سه لایه ۱۵ سانتیمتری (جمعاً ۴۵ سانتیمتر) با ۱۰۰ درصد تراکم در کل مسیر و رعایت کامل شیب عرضی و طولی مقاطع با حداقل ۴ میخ در هر مقطع میباشد.

۲-۲- کلیه خاکهای حاصل از خاکبرداری در طول میبایست در خاکریزهای پروژه مصرف گردد مگر به تشخیص دستگاه نظارت و تأیید کارفرما مصرف این خاکها برای خاکریزی نامناسب باشد ضمناً خاکهای غیر قابل مصرف در خاکریزها میبایست به محلهای تعیین شده توسط دستگاه نظارت حمل و تخلیه و به نحو مناسبی که چهره منطقه حفظ شود پخش و یا دپو گردد.

۲-۳- از انبار کردن خاکهای غیر قابل مصرف و نامناسب در اراضی زیر کشت، محوطه ترانشه ها، بستر رودخانه ها و نهرها و حریم راه خودداری شود. ضمناً مسیر آبراهه در محل پلها میبایست باز گشایی گردد.

۲-۴- در صورتی که تراکم نسبی بستر به تراکم نسبی مشخصه نرسد میبایست نسبت به شخم زدن بستر و یا اصلاح و جایگزینی خاک مناسب تا عمق لازم با هماهنگی لازم با دستگاه نظارت اقدام و سپس عملیات تراکم صورت پذیرد.

۲-۵- فواصل معدن قرصه بر اساس مقادیر تعیین شده در جدول موجود در اسناد مناقصه و با توجه به توضیحات درج شده در ذیل آن جدول خواهد بود.

۲-۶- به طور کلی تشخیص مناسب و یا نامناسب بودن مصالح خاکی با دستگاه نظارت و تصویب کارفرماست.

۲-۷- در محلهایی که ضخامت خاکریز کم میباشد شیب طولی و عرضی راه میبایست در بستر تامین و در لایه های خاکریز نیز رعایت گردد تا در مراحل اجرای لایه های روسازی، نیازی به کاربرد مصالح زیراساس و یا اساس جهت ترمیم شیب نباشد.

۲-۸- تمام خاکریزها و همچنین کف ترانشه های خاکی و بستر زمین طبیعی باید با غلتکهای مکانیکی متراکم شود

۲-۹- شیب شیروانیهای خاکبرداری و ترانشه ها مطابق مشخصات موجود در نقشه های اجرایی میباشد.

۲-۱۰- رقوم بستر روسازی باید قبل از اجرای اولین لایه روسازی از نظر یکنواختی سطح و نیز انطباق با نیمرخهای طولی و عرضی کنترل و صورت جلسه شود (اختلاف رقوم با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید).



۱۱-۲- سه لایه آخر زیر تراز بستر روسازی میبایست به ضخامت ۱۵ سانتیمتر از مصالح مرغوب اجرا و با تراکم ۱۰۰ درصد متراکم گردد.

۱۲-۲- بستر روسازی در سطح زمین طبیعی باید حداقل تا ۴۵ سانتیمتر زیر تراز بستر روسازی از مصالح مرغوب با تراکم ۱۰۰ درصد جایگزین گردد

۱۳-۲- ساخت هرگونه راه انحرافی تنها با دستور کتبی دستگاه نظارت مجاز میباشد

۱۴-۲- اختلاف رقوم بستر روسازی با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید ضمن اینکه شیبهای طولی و عرضی باید با نقشه های اجرایی مطابقت داشته باشد و ناهمواریهای سطح تمام شده در جهات عمود و موازی برمحور با شمشه ۴ متری نباید از ۲۰ میلیمتر تجاوز کند.

۱۵-۲- پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تأییدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تأیید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.

۳- عملیات روسازی:

الف - زیر اساس

۳-الف-۱- نوع مصالح مصرفی از نوع زیر اساس شنی رودخانه ای با دانه بندی ۰-۳۸ میلیمتر (نوع دانه بندی IV مطابق جدول ۱-۱۲-۱۰۱) میباشد.

۳-الف-۲- پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تأییدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تأیید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.

۳-الف-۳- دانه های درشت تر از ۳۸ میلیمتر میبایست از سطح راه برداشته و به خارج از حریم راه حمل گردد

۳-الف-۴- ضخامت قشر زیر اساس ۱۵ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه زیر اساس به طریق T۱۹۱ برابر ۱۰۰٪ میباشد. ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۲ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایند.
ب - اساس:

۳-ب-۱- نوع مصالح مصرفی از نوع اساس شنی کوهی با دانه بندی ۰-۲۵ میلیمتر (نوع دانه بندی V مطابق جدول ۱-۱۳-۱۰۱) میباشد که برای کل مسیر در نظر گرفته شده است.

۳-ب-۲- پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تأییدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تأیید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.

۳-ب-۳- ضخامت قشر اساس ۳۰ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه برابر ۱۰۰٪ میباشد. ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۱,۵ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایند.
پ - پریمکت :

۳-پ-۱- نوع قیر مصرفی در پریمکت از نوع قیر محلول میباشد.

۳-پ-۲- میزان قیر مورد نیاز جهت لایه پریمکت معادل ۱,۲ کیلو گرم بر متر مربع میباشد.

۳-پ-۳- مدت زمان لازم جهت نفوذ قیر پریمکت و تک کت معادل ۲۴ ساعت میباشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

۳- پ-۴- پخش قیر توسط قیر پاش میبایست به اندازه ای دقیق باشد که انحراف آن از میزان مورد نیاز در واحد سطح راه از ۱۰ درصد تجاوز نکند و قیر اضافی پخش شده در سطح راه تنها با پخش ماسه تمیز روی انود نفوذی (ماسه مصرفی باید ریزتر از ۵ میلیمتر و درصد عبوری از الک شماره ۲۰۰ از پنج درصد تجاوز نکند) قابل اصلاح می باشد..

۳- پ-۵ - پخش قیر در هوای بارانی و مه آلود ممنوع بوده و درجه حرارت هوا در سایه در شرایطی که هوا رو به گرمی می رود میبایست بیش از ۱۰ درجه و در شرایطی که هوا رو به سردی می رود بیش از ۱۵ درجه سانتیگراد باشد. .
ت- تک کت :

۳- ت-۱- نوع قیر مصرفی در تک کت از نوع امولوسیون قیری می باشد.

۳- ت-۲- میزان قیر مورد جهت لایه تک کت معادل ۰,۴ می باشد.

۳- ت-۳- در هنگام قیرپاشی جهت تامین ایمنی راه میبایست علائم و تدابیر لازم پیش بینی و از عبور وسایل نقلیه و ماشین آلات راهسازی قبل از نفوذ قیر در جسم راه از روی لایه اجرا شده جلوگیری به عمل آید و در هر صورت مسولیت تامین بی خطر تردد سایل نقلیه از روی سطوح قیر پاشی شده به عهده پیمانکار می باشد.
ج - آسفالت :

۳- ج-۱- قشر آستر و رویه از نوع آسفالت گرم با دانه بندی پیوسته می باشد.

در کلیه قسمت های مسیر قشر آسفالتی شامل دو لایه بیندر با دانه بندی ۲۵-۰ میلیمتر به ضخامت ۷ سانتیمتر و بیندر با دانه بندی ۱۹-۰ میلیمتر به ضخامت ۶ سانتیمتر و لایه توپکا با دانه بندی ۱۹-۰ میلیمتر به ضخامت ۵ سانتیمتر می باشد.

۳- ج-۲- هزینه تهیه طرح اختلاط آسفالت (به هر تعداد) که میبایست توسط یکی از شعبات آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک صورت پذیرد برعهده پیمانکار می باشد.

۳- ج-۳- مصالح مصرفی در لایه آستر و رویه از نوع مصالح کوهی بوده و میبایست محدودیتهای نشریه ۱۰۱ را تامین و منحصراً از همان معدنی تهیه گردند که جهت طرح اختلاط استفاده گردیده و در صورت لزوم تغییر در مصالح مصرفی این کار میبایست با مجوز دستگاه نظارت و انجام آزمایشات مقدماتی و تهیه طرح اختلاط جدید صورت پذیرد

۳- ج-۴- قیر مصرفی در لایه آستر و رویه از نوع قیر PG بوده و قبل از مصرف میبایست مورد آزمایش قرار گرفته و صحت آن مطابق مشخصات فصل ۱۴ نشریه ۱۰۱ تایید گردد

۳- ج-۵- طرح اختلاط مخلوط آسفالتی با روش مارشال (ASTM D1559) صورت پذیرفته و میبایست دانه بندی مصالح قشر بیندر با نشریه ۱۰۱ مطابقت داشته و به لحاظ مشخصات فیزیکی و مقاومتی نیز مطابق روش مارشال D1559 با جدول ۲۰-۹ و فضای خالی مصالح سنگی مخلوط آسفالتی با جدول ۲۰-۱۱ انطباق داشته باشد.

۳- ج-۶- پخش مخلوط آسفالتی در مواقع بارندگی یا سطوح یخ زده و مرطوب و دمای محیطی کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد مجاز نمی باشد و پیمانکار میبایست به نحوی برنامه ریزی نماید که عملیات اجرای آسفالت در فصول مناسب که درجه حرارت سطح راه از ۲۵ درجه سانتیگراد کمتر نباشد اجرا گردد.

۳- ج-۷- قشر آسفالت باید به تراکمی که کمتر از ۹۷ درصد وزن مخصوص نمونه های آزمایشگاهی نباشد کوبیده شود



۳-ج-۸- رقوم اندازه گیری شده در محور و طرفین آسفالت در محل نیمرخهای عرضی راه با رقوم مندرج در نقشه ها نباید بیش از ± 8 میلیمتر در مورد آستر و ± 4 میلیمتر در مورد رویه بوده و شیب طولی و عرضی راه نیز باید با نقشه ها مطابقت داشته باشد و ناهمواریهای سطح آسفالت در هر امتداد توسط شمشه برای آستر حداکثر ۶ میلیمتر و برای رویه حداکثر ۵ میلیمتر می باشد

۳-ج-۹- پیمانکار موظف به تامین علائم ایمنی و اخباری مناسب و به کار گماردن افراد کافی جهت تامین عبور و مرور بی خطر و دور نگه داشتن وسایل نقلیه از پوششهای آسفالتی در حال اجرا که مراحل سه گانه تراکم آن پایان نیافته می باشد ضمناً درجه حرارت قشر آسفالت جهت عبور وسایل نقلیه میبایست حداکثر ۴۰ درجه و یا حداقل ۳ ساعت از زمان پخش آسفالت گذشته باشد.

۴- ابنیه فنی:

الف- پی کنی:

- ۴-الف-۱- پی کنی ابنیه فنی می بایست مطابق نقشه های اجرایی و دستور کار دستگاه نظارت صورت پذیرد.
- ۴-الف-۲- بعد از پایان عملیات پی سازی اطراف پی می بایست توسط مصالح مناسب مورد تایید دستگاه نظارت پر شوند.
- ب- بتن و بتن مسلح:
- ۴-ب-۱- نوع سیمان مصرفی در بتن ریزی مسلح و غیر مسلح و در عملیات بنایی از نوع سیمان تیپ ۲ می باشد.
- ۴-ب-۲- به کار بردن سنگدانه های درشتتر از $37/5$ میلیمتر در ساخت بتن توصیه نمی شود .
- ۴-ب-۳- ارزش ماسه ای سنگدانه های ریز به روش آستو T176 نباید کمتر از ۷۵ درصد باشد .
- ۴-ب-۴- آب مصرفی جهت شستشوی سنگدانه ها و عمل آوردی بتن میبایست تمیز و صاف و فاقد مواد زیان آور بوده به نحوی که قابل آشامیدن باشد .
- ۴-ب-۵- آبهای غیر آشامیدنی در صورتی که مطابق با بند ۴-۲-۳-۲ باشد قابل استفاده میباشند .
- ۴-ب-۶- مقدار PH آب مصرفی در بتن نباید از ۵ کمتر و از $8/5$ بیشتر باشد .
- ۴-ب-۷- استفاده از مواد افزودنی در بتن تنها با تصویب قبلی دستگاه نظارت مجاز می باشد .
- ۴-ب-۸- آرماتور مصرفی در ابنیه فنی از نوع میلگرد آجدار $S400 (A3)$ می باشد .
- ۴-ب-۹- پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات بتن ریزی طرح اختلاط تهیه شده برای کلیه رده های بتن ریزی در پروژه را جهت بررسی به دستگاه نظارت ارائه نماید .
- ۴-ب-۵- جهت تعمین تراکم لازم در هنگام بتن ریزی میبایست از وسایل مکانیکی مناسب (وایبراتور) استفاده نمود .
- ۴-ب-۶- حداقل دمای مجاز بتن هنگام اختلاط ، ریختن و نگهداری مطابق جدول ۴-۲۴ نشریه ۱۰۱ و حداکثر دما برای بتن معمولی ۳۲ درجه سلسیوس و بتن حجیم ۱۵ درجه سلسیوس می باشد
- ۴-ب-۷- ملاک تعیین مقاومت فشاری مشخصه بتن آزمایش ۴۲ روزه می باشد
- ۴-ب-۸- مطالعات و طرح قالبها و داربستها و مجموعه قالب بندی شامل محاسبات و نقشه ها میبایست قبل از شروع عملیات قالب بندی توسط پیمانکار
- لوله های مورد استفاده (مسلح و ساده) میبایست با جزئیات مندرج در نقشه ها انطباق داشته و عیار سیمان مصرفی جهت ساخت لوله ها هیچ گاه نباید از ۳۵۰ کیلو گرم در متر مکعب کمتر باشد



ت-کارهای فلزی:

۴-ت-۱- فولاد مصرفی در پروژه باید از نوع ST ۳۷-۲,۳ یا ST ۵۲-۲,۳ طبق استاندارد DIN ۱۷۱۰۰ باشد
 ۴-ت-۲- پیمانکار موظف است نقشه های کارگاهی ساخت قطعات که باید تمام اطلاعات و جزئیات لازم برای ساخت قطعات اعم از ابعاد، اندازه ها، آماده سازی لبه ها برای جوشکاری، جزئیات جوش و اندازه پیچها و سوراخها آنها را شامل شود را تهیه و به تصویب دستگاه نظارت برساند

۵-پل

۵-۱- آیین نامه ها و استاندارد ها:

- دفترچه مشخصات عمومی راهها موضوع ویرایش اول نشریه ۱۰۱
- آیین نامه بارگذاری پلها نشریه ۱۳۹
- آیین نامه پل سازی انجمن بزرگراههای دولتی امریکا AASHTO ۲۰۰۲

۵-۲- مشخصات هندسی کار :

عبارت است از یک دستگاه پل به دهانه ۱۱ متری (عمود و ۱۲,۷۱ متر در بیه) به طول تقریبی ۳۴,۵ متر شامل زیر سازه با کوله بسته و دیوارهای جناحی در طرفین به ارتفاع میانگین ۸,۲ و روسازه دو عنصری شامل ۳۴ عدد تیر پیش ساخته بتنی T شکل و دال درجا

۵-۳- مصالح :

۵-۳-۱- بتن : بتن مورد استفاده در هر یک از اجزاء شامل موارد زیر میگردد.

- بتن رده C۳۰ برای تیرها و قطعات پیش ساخته
- بتن رده C۲۵ برای پی ها، کوله ها و دال عرشه
- بتن رده C۸ برای استفاده در بتن مگر

منظور از رده بتن تعاریف بند ۴-۴-۲-۴ نشریه ۱۰۱ می باشد

۵-۳-۲- سیمان مورد استفاده در ساخت بتن سیمان تیپ ۲ می باشد.

۵-۳-۳- سنگدانه های درشت از شن رودخانه ای یا سنگ شکسته و یا مخلوطی از این دو بدست می آید این مصالح باید با مشخصات زیر برابری داشته باشد.

- مصالح درشت باید کاملاً سخت، محکم، بادوام و مکعبی بوده و مقدار مواد آلی، کلوخه های رسی، پوشش و اندود خاکی، دانه های سست و شکننده و سایر مواد غیر قابل قبول و زیان آور آن از ارقام ۴-۱-۴ نشریه ۱۰۱ کمتر باشد.
- درصد سایش سنگدانه های درشت به روش لوس آنجلس نباید از ۴۰ درصد تجاوز نماید.
- افت وزنی سنگدانه های درشت پس از پنج نوبت آزمایش با محلول سولفات سدیم نباید از ۱۲ درصد تجاوز نماید
- دانه بندی بتن مصرفی بایستی با دانه بندی شماره ۲ یا ۳ جدول ۴-۲ نشریه ۱۰۱ مطابقت داشته باشد.

۵-۳-۴- مصالح سنگدانه ای ریزدانه از ماسه طبیعی و یا ماسه شکسته و یا مخلوطی از این دو تهیه می شود. این مصالح باید

دارای مشخصات زیر باشد.



- مصالح ریزدانه باید دارای دانه های سخت و بادوام بوده و مواد زیان آور موجود در آنها از ارقام مندرج ۴-۳ نشریه ۱۰۱ تجاوز ننماید.
- افت وزنی مصالح به روش آشتو پس از پنج نوبت با سولفات سدیم نباید از ده درصد تجاوز نماید.
- مصالح ریزدانه باید فاقد مقادیر زیان آور ناخالصیهایی آلی بوده و چنانچه به روش آشتو مورد آزمایش قرار گیرد و رنگ حاصله تیره تر از رنگ استاندارد باشد مردود و غیر قابل مصرف است.
- ارزش ماسه ای سنگدانه های ریز به روش آشتو نباید کمتر از ۷۵ درصد باشد.
- دانه بندی سنگدانه های ریز باید با جدول ۴-۴ نشریه ۱۰۱ مطابقت داشته باشد.
- ضریب نرمی ماسه بایستی بیشتر از ۲,۳ و کمتر از ۳,۱ باشد.

۵-۳-۵-آب

آب مصرفی برای شستشوی سنگدانه ها، ساخت و عمل آوری بتن باید تمیز و صاف باشد. باید از مصرف آب حاوی مقادیر زیاد از هر نوع ماده از قبیل روغنها، اسیدها، قلیائیهها، املاح، مواد قندی، مواد آلی که قادر به صدمه زدن به بتن یا آرماتور باشد، خودداری کرد. به طور کلی آب آشامیدنی برای مصرف در ساخت و عمل آوری بتن رضایتبخش تلقی می شود.

۵-۳-۶-مواد افزودنی

- استفاده از مواد افزودنی در بتن تنها با تصویب قبلی دستگاه نظارت مجاز است.
 - قبل از هر گونه استفاده از مواد افزودنی عملکرد یا مؤثر بودن مواد افزودنی باید قبل از مصرف و به کمک نمونه های آزمایشی مخلوط بتن مورد تأیید قرار گیرد
 - مواد افزودنی باید شرایط مناسب و با رعایت دستورالعملهای اعلام شده از سوی سازنده نگهداری شود. برخی از مواد افزودنی به دلیل از دست دادن کیفیت خود نباید به مدت طولانی نگهداری شوند. در صورت تردید باید به انجام آزمایش مطابق مشخصات مربوط اقدام شود.
- باید ثابت شود که هر ماده افزودنی همان ترکیب و عملکردی را که در تعیین نسبتهای اختلاط بتن داشته در تمام مدت مصرف در اجرای کار حفظ می کند.

۷-۳-۵-فولاد

- فولاد مورد استفاده در بتن از رده S۴۰۰ (A۳) می باشد مدول الاستیسیته برای تمام میلگردهای مصرفی در بتن آرمه برابر ۲۰۰۰۰۰ مگا پاسکال می باشد.
- شکل پذیری میلگردها بر اساس آزمایش تاشدگی با زاویه ۱۸۰ درجه، با آزمایش خم کردن و بازکردن خم با استفاده از فلکه استاندارد تعیین م ی شود. شکل پذیری میلگردها وقتی قابل قبول تلقی می شود که ازدیاد طول نسبی گسیختگی در آزمایش کششی از ۸ درصد روی ده برابر قطر و ۱۲ درصد روی پنج برابر قطر میلگرد کمتر نباشد

۸-۳-۵- قالب بندی:

۱-۸-۳-۵- قالب های پیش ساخته



- پیمانکار موظف برای تهیه تیر های پیش ساخته حداقل دو دست (ست) قالب تیرهای پیش ساخته را تهیه نماید در تهیه قالب ها موارد زیر بایستی رعایت گردد.
 - قبل از ساخت نقشه های اجرایی قالب توسط سازنده تهیه و جهت تصویب به دستگاه نظارت ارسال شود.
- در این قالبها پیش ساخته استفاده از ملزومات و ادواتی که از صلبیت و کیفیت مطلوب برخوردار بوده و میلگردها رادر محل و موقعیت صحیح نگهدارند، اهمیتی بسزا دارد. تمامی بازشوها، خمها، قطعات جاگذاری شده قلابهای مخصوص حمل و نقل و ادوات مورد نیاز برای اتصال قطعات بتنی که قرار است در بتن جا داده شوند باید به دقت در موقعیتهای تعیین شده استقرار یافته و به نحوی مطمئن به قالب متصل گردند.

۹-۳-۵-رواداری

رواداری کلیه اجزاء بتنی بایستی مطابق جدول ۷-۱ نشریه ۱۰۱ در کلیه قطعات رعایت شود



۲. سایت استکر

احداث مسیر داخلی سایت استکر، مسیر های دسترسی به سایت استکر و مسیرهای اتصال به محور توسعه مطابق مشخصات ذیل و نقشه های ابلاغی شامل بدنه، ابنیه فنی، نیوجرسی و کانال کشی به طور کامل به شرح ذیل می باشد .

عملیات خاکبرداری (مسیر داخلی و مسیرهای دسترسی سایت):

- ❖ پیمانکار موظف است قبل از هرگونه حفاری به منظور حفظ و حراست از تاسیسات موجود در محدوده انجام عملیات بررسیهای لازم را از طریق استعلام از دستگاه های ذیربط به عمل آورده و ضمن انجام سونداژهای طولی و عرضی در صورت مشاهده تاسیسات مراتب را جهت تعیین تکلیف به اطلاع دستگاه نظارت برساند.
- ❖ خاکهای نباتی که غیر قابل مصرف در نظر گرفته شده در طول مسیر به عمق ۱۰ سانتیمتر بوده و با اضافه عرض ۱ متر از پاشنه خاکریز می باشد که در صورت نیاز به برداشت ضخامت بیش از ۱۰ سانتیمتر میبایست هماهنگی لازم با دستگاه نظارت و نماینده کارفرما صورت پذیرد

عملیات زیرسازی (مسیرهای دسترسی سایت):

- ❖ ضخامت لایه های خاکریز حداکثر ۲۰ و حداقل ۱۳ سانتیمتر بوده و درصد تراکم آن معادل درصد ابلاغی از سوی دستگاه نظارت بوده و در کل مسیر و رعایت کامل شیب عرضی و طولی مقاطع با حداقل ۴ میخ در هر مقطع میباشد.
- ❖ کلیه خاکهای حاصل از خاکبرداری در طول میبایست در خاکریزهای پروژه مصرف گردد مگر به تشخیص دستگاه نظارت و تأیید کارفرما مصرف این خاکها برای خاکریزی نامناسب باشد ضمناً خاکهای غیر قابل مصرف در خاکریزها میبایست به محلهای تعیین شده توسط دستگاه نظارت حمل و تخلیه و به نحو مناسبی که چهره منطقه حفظ شود پخش و یا دپو گردد.
- ❖ از انبار کردن خاکهای غیر قابل مصرف و نامناسب در اراضی زیر کشت ، محوطه ترانشه ها ، بستر رودخانه ها و نهرها و حریم راه خودداری شود. ضمناً مسیر آبراهه در محل پلها میبایست باز گشایی گردد.
- ❖ در صورتی که تراکم نسبی بستر به تراکم نسبی مشخصه نرسد میبایست نسبت به شخم زدن بستر و یا اصلاح و جایگزینی خاک مناسب تا عمق لازم با هماهنگی لازم با دستگاه نظارت اقدام و سپس عملیات تراکم صورت پذیرد.
- ❖ فواصل معدن قرصه بر اساس مقادیر تعیین شده در جدول موجود در اسناد مناقصه و با توجه به توضیحات درج شده در ذیل آن جدول خواهد بود.
- ❖ به طور کلی تشخیص مناسب و یا نامناسب بودن مصالح خاکی با دستگاه نظارت و تصویب کارفرماست .
- ❖ در محلهایی که ضخامت خاکریز کم میباشد شیب طولی و عرضی راه میبایست در بستر تامین و در لایه های خاکریز نیز رعایت گردد تا در مراحل اجرای لایه های روسازی، نیازی به کاربرد مصالح زیراساس و یا اساس جهت ترمیم شیب نباشد .
- ❖ تمام خاکریزها و همچنین کف ترانشه های خاکی و بستر زمین طبیعی باید با غلنکهای مکانیکی متراکم شود
- ❖ شیب شیروانیهای خاکبرداری و ترانشه ها مطابق مشخصات موجود در نقشه های اجرایی میباشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلفا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

- ❖ رقوم بستر روسازی باید قبل از اجرای اولین لایه روسازی از نظر یکنواختی سطح و نیز انطباق با نیمرخهای طولی و عرضی کنترل و صورت جلسه شود (اختلاف رقوم با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید).
- ❖ در مسیر های سنگین سه لایه آخر زیر تراز بستر روسازی میبایست به ضخامت ۱۵ سانتیمتر از مصالح مرغوب اجرا و با تراکم ۱۰۰ درصد متراکم گردد.
- ❖ بستر روسازی در سطح زمین طبیعی در مسیر های سنگین (بعد از برداشت خاک نباتی) باید حداقل تا ۴۵ سانتیمتر زیر تراز بستر روسازی از مصالح مرغوب با تراکم ۱۰۰ درصد جایگزین گردد.
- ❖ ساخت هرگونه راه انحرافی تنها با دستور کتبی دستگاه نظارت مجاز میباشد
- ❖ اختلاف رقوم بستر روسازی با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید ضمن اینکه شیبهای طولی و عرضی باید با نقشه های اجرایی مطابقت داشته باشد و ناهمواریهای سطح تمام شده در جهات عمود و موازی برمحور با شمشه ۴ متری نباید از ۲۰ میلیمتر تجاوز کند.
- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تأییدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تأیید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.

عملیات زیرسازی (مسیر داخلی سایت) :

- ❖ ضخامت لایه های خاکریز حداکثر ۲۰ و حداقل ۱۳ سانتیمتر بوده و درصد تراکم آن معادل درصد ابلاغی از سوی دستگاه نظارت بوده و در کل مسیر و رعایت کامل شیب عرضی و طولی مقاطع با حداقل ۴ میخ در هر مقطع میباشد.
- ❖ کلیه خاکهای حاصل از خاکبرداری در طول میبایست در خاکریزهای پروژه مصرف گردد مگر به تشخیص دستگاه نظارت و تأیید کارفرما مصرف این خاکها برای خاکریزی نامناسب باشد ضمناً خاکهای غیر قابل مصرف در خاکریزها میبایست به محل های تعیین شده توسط دستگاه نظارت حمل و تخلیه و به نحو مناسبی که چهره منطقه حفظ شود پخش و یا دپو گردد.
- ❖ از انبار کردن خاکهای غیر قابل مصرف و نامناسب در اراضی زیر کشت، محوطه ترانشه ها، بستر رودخانه ها و نهرها و حریم راه خودداری شود. ضمناً مسیر آبراهه در محل پلها میبایست باز گشایی گردد.
- ❖ در صورتی که تراکم نسبی بستر به تراکم نسبی مشخصه نرسد میبایست نسبت به شخم زدن بستر و یا اصلاح و جایگزینی خاک مناسب تا عمق لازم با هماهنگی لازم با دستگاه نظارت اقدام و سپس عملیات تراکم صورت پذیرد.
- ❖ فواصل معدن قرضه بر اساس مقادیر تعیین شده در جدول موجود در اسناد مناقصه و با توجه به توضیحات درج شده در ذیل آن جدول خواهد بود.
- ❖ به طور کلی تشخیص مناسب و یا نامناسب بودن مصالح خاکی با دستگاه نظارت و تصویب کارفرماست.
- ❖ در محل هایی که ضخامت خاکریز کم میباشد شیب طولی و عرضی راه میبایست در بستر تامین و در لایه های خاکریز نیز رعایت گردد تا در مراحل اجرای لایه های روسازی، نیازی به کاربرد مصالح زیراساس و یا اساس جهت ترمیم شیب نباشد.
- ❖ تمام خاکریزها و همچنین کف ترانشه های خاکی و بستر زمین طبیعی باید با غلتکهای مکانیکی متراکم شود
- ❖ شیب شیروانیهای خاکبرداری و ترانشه ها مطابق مشخصات موجود در نقشه های اجرایی میباشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

- ❖ رقوم بستر روسازی باید قبل از اجرای اولین لایه روسازی از نظر یکنواختی سطح و نیز انطباق با نیمرخهای طولی و عرضی کنترل و صورت جلسه شود (اختلاف رقوم با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید).
- ❖ ساخت هرگونه راه انحرافی تنها با دستور کتبی دستگاه نظارت مجاز میباشد
- ❖ در مسیر داخلی هفت لایه آخر زیر تراز بستر روسازی میبایست به ضخامت ۱۵ سانتیمتر از مصالح مرغوب اجرا و با تراکم ۱۰۰ درصد متراکم گردد. لایه های بعد از آن با تراکم ۹۵ درصد متراکم گردد.
- ❖ اختلاف رقوم بستر روسازی با رقوم نظیر در نقشه ها از ۲۵ میلیمتر تجاوز ننماید ضمن اینکه شیبهای طولی و عرضی باید با نقشه های اجرایی مطابقت داشته باشد و ناهمواریهای سطح تمام شده در جهات عمود و موازی برمحور با شمشه ۴ متری نباید از ۲۰ میلیمتر تجاوز کند.
- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تائیدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تائید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.

عملیات روسازی (مسیرهای دسترسی سایت):

الف - زیر اساس

- ❖ نوع مصالح مصرفی از نوع زیر اساس شنی رودخانه ای با دانه بندی ۰-۳۸ میلیمتر (نوع دانه بندی IV مطابق جدول ۱-۱۲ نشریه ۱۰۱) میباشد.
- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تائیدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تائید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.
- ❖ دانه های درشت تر از ۳۸ میلیمتر میبایست از سطح راه برداشته و به خارج از حریم راه حمل گردد
- ❖ ضخامت قشر زیر اساس ۱۵ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه زیر اساس به طریق T۱۹۱ برابر ۱۰۰٪ میباشد . ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۲ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایند .

ب - اساس:

- ❖ نوع مصالح مصرفی از نوع اساس شنی کوهی با دانه بندی ۰-۲۵ میلیمتر (نوع دانه بندی V مطابق جدول ۱۳-۱ نشریه ۱۰۱) میباشد که برای کل مسیر در نظر گرفته شده است.
- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تائیدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تائید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.
- ❖ ضخامت قشر اساس ۳۰ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه برابر ۱۰۰٪ میباشد . ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۱,۵ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایند.

پ - پریمکت :

- ❖ نوع قیر مصرفی در پریمکت از نوع قیر محلول میباشد.
- ❖ میزان قیر مورد نیاز جهت لایه پریمکت معادل ۱,۴ کیلو گرم بر متر مربع میباشد .
- ❖ مدت زمان لازم جهت نفوذ قیر پریمکت و تک کت معادل ۲۴ ساعت میباشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

- ❖ پخش قیر توسط قیر پاش میبایست به اندازه ای دقیق باشد که انحراف آن از میزان مورد نیاز در واحد سطح راه از ۱۰ درصد تجاوز نکند و قیر اضافی پخش شده در سطح راه تنها با پخش ماسه تمیز روی انود نفوذی (ماسه مصرفی باید ریزتر از ۵ میلیمتر و درصد عبوری از الک شماره ۲۰۰ از پنج درصد تجاوز نکند) قابل اصلاح می باشد.
- ❖ پخش قیر در هوای بارانی و مه آلود ممنوع بوده و درجه حرارت هوا در سایه در شرایطی که هوا رو به گرمی می رود میبایست بیش از ۱۰ درجه و در شرایطی که هوا رو به سردی می رود بیش از ۱۵ درجه سانتیگراد باشد.

ت- تک کت :

- ❖ نوع قیر مصرفی در تک کت از نوع امولوسیون کاتیونیک می باشد.
- ❖ میزان قیر مورد جهت لایه تک کت معادل ۰,۴ می باشد.
- ❖ در هنگام قیرپاشی جهت تامین ایمنی راه میبایست علائم و تدابیر لازم پیش بینی و از عبور وسایل نقلیه و ماشین آلات راهسازی قبل از نفوذ قیر در جریسم راه از روی لایه اجرا شده جلوگیری به عمل آید و در هر صورت مسولیت تامین بی خطر تردد وسایل نقلیه از روی سطوح قیر پاشی شده به عهده پیمانکار می باشد.

ج - آسفالت :

- ❖ قشر آستر و رویه از نوع آسفالت گرم با دانه بندی پیوسته می باشد.
- ❖ قشر رویه از نوع بیندر با دانه بندی بین ۲۵-۰ میلیمتر در یک لایه ۷ سانتیمتری و دانه بندی ۱۹-۰ میلیمتر در یک لایه ۶ سانتیمتری و قشر رویه از نوع آسفالت توپکا به ضخامت ۵ سانتیمتر با دانه بندی ۱۹-۰ مطابق طرح اختلاط تهیه شده و در نظر گرفتن رواداریهای نشریه ۱۰۱ می باشد باشد
- ❖ هزینه تهیه طرح اختلاط آسفالت (به هر تعداد) که میبایست توسط یکی از شعبات آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک صورت پذیرد برعهده پیمانکار می باشد.
- ❖ مصالح مصرفی در لایه آستر و رویه از نوع مصالح کوهی بوده و میبایست محدودیتهای نشریه ۱۰۱ را تامین و منحصرأ از همان معدنی تهیه گردند که جهت طرح اختلاط استفاده گردیده و در صورت لزوم تغییر در مصالح مصرفی این کار میبایست با مجوز دستگاه نظارت و انجام آزمایشات مقدماتی و تهیه طرح اختلاط جدید صورت پذیرد
- ❖ قیر مصرفی در لایه آستر و رویه از نوع قیر PG بوده و قبل از مصرف میبایست مورد آزمایش قرار گرفته و صحت آن مطابق مشخصات فصل ۱۴ نشریه ۱۰۱ تایید گردد
- ❖ طرح اختلاط مخلوط آسفالتی با روش مارشال (ASTM D1559) صورت پذیرفته و میبایست دانه بندی مصالح قشر بیندر با نشریه ۱۰۱ مطابقت داشته و به لحاظ مشخصات فیزیکی و مقاومتی نیز مطابق روش مارشال D1559 با جدول ۲۰-۹ و فضای خالی مصالح سنگی مخلوط آسفالتی با جدول ۲۰-۱۱ انطباق داشته باشد.
- ❖ پخش مخلوط آسفالتی در مواقع بارندگی یا سطوح یخ زده و مرطوب و دمای محیطی کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد مجاز نمی باشد و پیمانکار میبایست به نحوی برنامه ریزی نماید که عملیات اجرای آسفالت در فصول مناسب که درجه حرارت سطح راه از ۲۵ درجه سانتیگراد کمتر نباشد اجرا گردد.
- ❖ قشر آسفالت باید به تراکمی که کمتر از ۹۷ درصد وزن مخصوص نمونه های آزمایشگاهی نباشد کوبیده شود



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

- ❖ رقوم اندازه گیری شده در محور و طرفین آسفالت در محل نیمرخهای عرضی راه با رقوم مندرج در نقشه ها نباید بیش از ± 8 میلیمتر در مورد آستر و ± 4 میلیمتر در مورد رویه بوده و شیب طولی و عرضی راه نیز باید با نقشه ها مطابقت داشته باشد و ناهمواریهای سطح آسفالت در هر امتداد توسط شمشه برای آستر حداکثر ۶ میلیمتر و برای رویه حداکثر ۵ میلیمتر میباشد
- ❖ پیمانکار موظف به تامین علائم ایمنی و اخباری مناسب و به کار گماردن افراد کافی جهت تامین عبور و مرور بی خطر و دور نگه داشتن وسایل نقلیه از پوششهای آسفالتی در حال اجرا که مراحل سه گانه تراکم آن پایان نیافته میباشد ضمناً درجه حرارت قشر آسفالت جهت عبور وسایل نقلیه میبایست حداکثر ۴۰ درجه و یا حداقل ۳ ساعت از زمان پخش آسفالت گذشته باشد.

عملیات روسازی (مسیر داخلی سایت):

الف - زیر اساس

- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تائیدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تائید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.
- ❖ ضخامت قشر زیر اساس ۵۰ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه زیر اساس به طریق T۱۹۱ برابر ۱۰۰٪ میباشد. نوع مصالح مصرفی از نوع زیراساس شنی با دانه بندی ۵۰-۰ میلیمتر (نوع دانه بندی I یا II مطابق جدول ۱۲-۱۱ نشریه ۱۰۱) میباشد. ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۲ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایید. (حداکثر ضخامت هر لایه ۱۵ سانتی متر میباشد)

ب - اساس:

- ❖ پیمانکار موظف است قبل از حمل مصالح مصرفی از منبع محل تهیه نسبت به اخذ تائیدیه های لازم از مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تائید مصالح از سوی مشاور پیمانکار ملزم به تغییر منبع تامین میباشد.
- ❖ ضخامت قشر اساس ۳۰ سانتیمتر و تراکم نسبی لایه برابر ۱۰۰٪ میباشد. نوع مصالح مصرفی از نوع اساس شنی کوهی با دانه بندی ۳۸-۰ میلیمتر (نوع دانه بندی II یا III مطابق جدول ۱۳-۱۱ نشریه ۱۰۱) میباشد. ضمناً ناهمواریهای سطح لایه به لحاظ ارتفاعی نباید از ۱,۵ سانتیمتر و در جهات مختلف با شمشه ۴ متری از ۱,۵ سانتیمتر تجاوز نمایید.

پل های آبرو

رعایت تمامی ضوابط نشریه ۱-۲۹۲ برای پل ها الزامی است.

❖ رواداری مجاز پل ها

الف - پلها، تندآبها، کنترل ها ، آبگیرها، ساختمان دهانه آبگیر ، آبشار و سازه های مشابه

۱- انحراف از مسیر مشخص شده: ۲۵ میلی متر

۲- انحراف از رقوم مشخص شده: ۲۵ میلی متر

۳- انحراف از سطوح شیب دار ستون ها ، پایه ها و دیوارها



سطح در معرض دید: ۱۲ میلی متر در طول ۳ متر سطح با پوشش:

۲۵ میلی متر در طول ۳ متر

۴- انحراف از رقوم و خطوط نشان داده شده در نقشه های اجرایی در دالها ، تیرها ، محل فاق (کام) و محل نصب

ر یلها سطح در معرض دید: ۱۲ میلی متر در طول ۳ متر سطح با پوشش: ۲۵ میلی متر در طول ۳ متر

۵- انحراف از ابعاد مقطع ، ستون ، پایه ها ، دال ها ، دیوارها ، تیر ها و قطعات مشابه

در جهت کاهش: ۶ میلی متر

در جهت افزایش: ۱۲ میلی متر

۶- انحراف از ابعاد افقی بتن پایه ، تیرک های محل شیار در محل پایه یا دیوارها

در جهت کاهش: ۱۰ میلی متر

در جهت افزایش: ۱۵ میلی متر

ب- دال پل ها

۱- انحراف از ضخامت دال

در جهت کاهش: ۳ میلی متر

در جهت افزایش: ۶ میلی متر

۲- انحراف از عرض مشخص شده در محل جدول ها: ۶ میلی متر

پ- پی ها ، پی ستون ها ، دیوار ها و پایه ها

۱- انحراف از ابعاد افقی

در جهت کاهش: ۱۲ میلی متر

در جهت افزایش: ۵۰ میلی متر

۲- حد انحراف از رقومهای مشخص

شده

در جهت کاهش: ۱۲ میلی متر

در جهت افزایش: ۲۵ میلی متر

۳- انحراف در محل استقرار مرکز ثقل ۲ درصد از عرض پی در مسیر انحراف و حداکثر ۵۰ میلی متر

کانال های و قطعات پیش ساخته :

- پیمانکار موظف است کلیه تمهیدات را برای تولید قطعات پیش ساخته کانال های هدایت آب در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید. بدیهی است به غیر از ردیف های پیش بینی شده آیتم دیگری برای این قطعات لحاظ نخواهد شد.
- کلیه سطوح نمایان قطعات (قائم و افقی) بایستی عاری از هرگونه انحراف، اعوجاج و... بوده و دارای سطح هموار و پیوسته باشد.
- پیمانکار موظف است قبل از تولید قطعات نسبت به تهیه نقشه قالب و اخذ تاییدیه از دستگاه نظارت اقدام نماید.



- پیمانکار موظف است جهت تامین کیفیت مطلوب سطح بتن نسبت به اخذ طرح اختلاط مناسب بتن با هزینه خود برای قطعات پیش ساخته اقدام نماید.

پل استکر

استانداردها و آئین نامه ها :

به جز مواردی که در نقشه های اجرایی پروژه و یا سایر مدارک فنی مربوطه مشخص شده است و مواردی که در قالب مکاتبات یا دستورکار از سوی مهندس مشاور به پیمانکار ابلاغ می گردد، آخرین استانداردها، آئین نامه ها و دستورالعمل های ابلاغی از سوی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور ملاک عمل می باشد. در مسائلی که استانداردها و آئین نامه های داخلی تعیین تکلیف ننموده باشد، از استانداردها و آئین نامه های معتبر خارجی مرتبط با موضوع استفاده می گردد. در کلیه موارد، عملیات اجرایی پروژه می بایست با مفاد مندرج در مشخصات فنی - عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور - تجدید نظر اول) مطابقت داشته باشد. لازم به ذکر است کلیه مفاد مندرج در این دفترچه نیز می بایست به عنوان مشخصات فنی - خصوصی رعایت گردد. چنانچه برخی موارد مندرج در این دفترچه با مشخصات فنی - عمومی مغایرت داشته باشد، مفاد مندرج در مشخصات فنی - خصوصی ملاک عمل خواهد بود.

خلاصه نوع کار

کارهای اصلی

- ❖ عملیات مربوط به کوله ها و فونداسیون آنها
- ❖ عملیات مربوط به قالب بندی و بتن ریزی دال
- ❖ عملیات مربوط به خاکریزی پشت کوله ها.
- ❖ عملیات متفرقه مربوط به تکیه گاهها و آسفالت و غیره.

کارهای فرعی

- ❖ ایجاد راه دسترسی و یا راه سرویس در صورت نیاز که به هزینه پیمانکار ایجاد خواهد شد.
- ❖ تهیه و حمل مصالح از قبیل سیمان - میلگرد - شن و ماسه و سنگ و غیره.
- ❖ علیرغم نظارتی که توسط مهندس ناظر بعمل می آید، مسئولیت صحت کلیه روشها و عملیات اجرایی به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار باید در ضمن اجرای کار تدابیر لازم جهت جلوگیری از هرگونه خطرات و خسارات جانی و مالی به کارکنان و یا سایر افراد و تاسیسات جانبی موجود را اتخاذ نماید.

مشخصات مصالح :

بتن :

بتن مصرفی در ساخت پل ها و دیوارهای حائل موجود در طرح بسته به محل مصرف از رده های C8، C10، C25، می باشد. محل مصرف هر یک از بتن های مذکور در نقشه های اجرایی مربوطه مشخص شده است. (عدد پس از حرف C، مقاومت مشخصه بتن بر حسب مگاپاسکال بر روی نمونه استوانه ای استاندارد (به قطر ۱۵ سانتی متر و ارتفاع ۳۰ سانتی متر) در سن ۲۸ روز می



باشد). مقاومت فشاری مشخصه بتن مقاومتی است که حداکثر ۵ درصد تمامی مقاومت های اندازه گیری شده برای رده بتن مورد نظر ممکن است کمتر از آن باشد.

سیمان مصرفی در ساخت بتن، سیمان تیپ دو بوده و مشخصات آن می بایست مطابق *ASTM C150* باشد. حداقل ماهی یکبار و یا به ازای هر ۱۰۰ تن سیمان، هر کدام که زودتر اتفاق افتاد، می بایست از سیمان مصرفی نمونه گیری شده و مورد آزمایش قرار گیرد. در ضمن به ازای هر محموله سیمان تحویل شده به کارگاه لازم است حداقل سه کیلوگرم نمونه تهیه و به نحو مناسب علامت گذاری و به مدت حداکثر ۶ ماه نگهداری شود تا در صورت لزوم مطابق نظر دستگاه نظارت مورد آزمایش قرار گیرد.

سیمان فله ورودی به کارگاه می بایست در داخل سیلوهای آب بندی شده و هوابندی شده نگهداری و انبار شود. به طور کلی مصرف سیمان مرطوب، سخت و کلوخه شده و یا سیمانی که به صورت پودر نباشد، برای ساخت بتن مجاز نخواهد بود. شن و ماسه مصرفی برای ساخت بتن می بایست از تولید کنندگان معتبر که دارای تأسیسات ثابت سنگ شکن، دانه بندی و شستشو می باشند، تهیه گردد. شن و ماسه مصرفی می بایست کلیه مشخصات مندرج در بند ۴-۲-۲ نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور را دارا بوده و کیفیت آن با انجام آزمایش های مورد نیاز به طور مستمر کنترل گردد. به کار بردن سنگدانه های درشت تر از ۳۷/۵ میلی متر در ساخت اجزای بتن مسلح مجاز نمی باشد. در ضمن چنانچه با انجام آزمایش های مربوطه مشخص گردد که مصالح سنگی دارای ترکیبات واکنش زا می باشند، استفاده از آنها در ساخت بتن مجاز نخواهد بود.

مصالح سنگی باید به طریقی انبار و نگهداری شود تا از آلودگی و اختلاط آن با مواد متفرقه و همچنین از یخ زدگی و جمع شدن برف و یخ بین دانه های آن جلوگیری به عمل آید و امکان زهکشی هم فراهم باشد. آب مصرفی در ساخت و عمل آوری بتن باید تمیز و صاف باشد. باید از مصرف آب حاوی مقادیر زیاد از هر نوع ماده از قبیل روغن ها، اسیدها، قلیایی ها، املاح، مواد قندی و مواد آلی که قادر به صدمه زدن به بتن یا آرماتور باشد، خودداری کرد. مقادیر مواد زیان آور در آب مصرفی برای ساخت بتن نباید از حداکثر مقادیر مجاز داده شده در جدول ۴-۵ نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور تجاوز نماید. مقدار *PH* آب مصرفی در ساخت بتن نباید از ۵ کمتر و از ۸/۵ بیشتر باشد.

برای بتن های رده *C25* و بالاتر، تعیین نسبت های بهینه اختلاط باید از طریق مطالعات آزمایشگاهی باشد. بدین منظور پس از مشخص شدن منابع و معادن تأمین کننده شن و ماسه، پیمانکار می بایست با توجه به نوع سیمان، آب و مواد افزودنی مورد استفاده، از طریق آزمایشگاه ذیصلاح مورد تأیید دستگاه نظارت، نسبت به تهیه و اخذ نسبت های بهینه اختلاط برای بتن های رده *C25* و بالاتر اقدام نماید. پیش از تولید و مصرف بتن، نسبت های اختلاط اخذ شده می بایست به رؤیت و تأیید مهندس مشاور رسانده شود. لازم به ذکر است برای بتن های رده *C8* و *C10* می توان نسبت های اختلاط را بر اساس تجارب قبلی و بدون مطالعه آزمایشگاهی تعیین کرد.

مشخصات فوق روان کننده ها باید با مشخصات *ASTM C1017* مطابقت داشته باشد.

به منظور کنترل کیفیت بتن مصرفی، تواتر نمونه برداری از بتن می بایست به صورت زیر رعایت گردد :

در کوله ها و دیوارهای حائل از هر ۳۰ متر مکعب بتن ریخته شده، اخذ حداقل یک سری نمونه الزامی می باشد.

در عرشه از هر ۳۰ متر مکعب بتن ریخته شده، اخذ حداقل یک سری نمونه الزامی می باشد.



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

منظور از یک سری نمونه برداری از بتن، تهیه شش عدد نمونه آزمایشی است. در هر سری آزمایش، دو نمونه در سن ۷ روز (۱۱ روز) و دو نمونه در سن ۲۸ روز (۴۲ روز) مورد آزمایش مقاومت فشاری قرار می گیرد. دو نمونه نیز به عنوان شاهد نگهداری خواهد شد تا در صورت نیاز مورد آزمایش قرار گیرد.

سن نمونه های بتنی جهت ارزیابی مقاومت بتن به صورت زیر است :

برای بتن هایی که با سیمان تیپ یک ساخته می شوند، ۷ روزه و ۲۸ روزه

برای بتن هایی که با سیمان تیپ پنج ساخته می شوند، ۱۱ روزه و ۴۲ روزه

برای بتن هایی که با سایر سیمان های دیگر (سیمان تیپ دو، پوزولانی و غیره) ساخته می شوند، چنانچه با ساخت نمونه های مقایسه ای ثابت شود که سرعت کسب مقاومت به طور محسوسی از بتن با سیمان تیپ یک کمتر و تقریباً مشابه بتن با سیمان تیپ پنج است، ۱۱ و ۴۲ روزه در غیر این صورت ۷ و ۲۸ روزه (تصمیم گیری در این خصوص بر عهده دستگاه نظارت می باشد).

میلگرد :

کلیه میلگردهای مصرفی از نوع *AIII* آچار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد. تنش کششی گسیختگی میلگردها نباید از ۵۰۰ مگاپاسکال کمتر باشد.

مقاومت و سایر مشخصه های میلگردها بر اساس نتایج آزمایش نمونه های بریده شده از آنها تعیین می شود. در هر نمونه برداری باید یک قطعه به طول یک متر بریده شود و نمونه های آزمایشی از این قطعه جدا شوند. برای این منظور باید از هر پنجاه تن و کسر آن و از هر قطر حداقل پنج نمونه برداشته شود. در صورت موافقت دستگاه نظارت از هر دسته پنج تنی میلگردهای مشابه، می توان یک نمونه انتخاب کرد.

شکل پذیری میلگردها بر اساس آزمایش تا شدگی با زاویه ۱۸۰ درجه، با آزمایش خم کردن و باز کردن خم با استفاده از فلکه استاندارد تعیین می شود. شکل پذیری میلگردها وقتی قابل قبول تلقی می شود که ازدیاد طول نسبی گسیختگی در آزمایش کششی از ۸ درصد روی ده برابر قطر و ۱۲ درصد روی پنج برابر قطر میلگرد کمتر نباشد.

مدول الاستیسیته میلگردهای مصرفی در بتن مسلح می بایست در حدود ۱۹۵ تا ۲۰۵ گیگا پاسکال باشد. ضریب انبساط حرارتی برای تمام میلگردهای مصرفی در بتن مسلح می بایست در حدود ۰/۰۰۰۰۱ به ازای هر درجه سلسیوس باشد.

کلیه ضوابط اجرایی مربوط به انبار کردن و نگهداری میلگردها، بریدن و خم کردن میلگردها و جاگذاری و بستن میلگردها می بایست مطابق مفاد مندرج در نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور رعایت گردد.

دوغاب تزریق :

دوغاب مصرفی برای تزریق به داخل غلاف ها باید از سیمان پرتلند نوع یک، آب و مواد افزودنی منبسط شونده مناسب تشکیل شود. حداکثر نسبت وزنی آب به سیمان برابر ۰/۴۵ بوده و مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه مکعبی ۱۰ سانتی متری آن که ۲۴ ساعت در هوای مرطوب و سپس در آب نگهداری شده باشد، نباید از ۱۷۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع کمتر باشد.

ورق ها و پروفیل های فولادی :



کلیه ورق ها و پروفیل های فولادی مورد استفاده از نوع ST 37-2 با حداقل حد جاری شدن ۲۴۰ مگاپاسکال می باشد. با توجه به اینکه ورق ها و پروفیل های فولادی در اجزای فرعی پل ها و دیوارهای حائل کاربرد دارند (به طور مثال هندریل ها و ...)، انجام آزمایش های کنترل کیفیت مربوطه به طور مستقل مورد نیاز نبوده و مدارک فنی کنترل کیفی ارسالی از سوی کارخانه تولید کننده محصول در این مورد کافی خواهد بود.

مشخصات اجرایی :

فونداسیون ها :

در پی کنی های عمیق که در آنها احتمال ریزش جداره های گود وجود دارد، باید با استفاده از شیب زنی یا احداث سازه نگهدارنده مناسب نسبت به پایدارسازی جداره های گود اقدام نمود. پیمانکار می بایست ترتیبی اتخاذ نماید تا محل های پی کنی شده در طول عملیات اجرایی از نفوذ آبهای سطحی مصون بمانند.

بتن مگر مصرفی در زیر فونداسیون ها از رده C8 با عیار حداقل ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب بتن می باشد. بتن مصرفی در فونداسیون ها از رده C25 بوده و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۵ مگاپاسکال می باشد.

سیمان مصرفی در ساخت بتن فونداسیون ها، سیمان تیپ دو می باشد.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱) انجام گردد.

گودی اطراف فونداسیون ها باید تا تراز فوقانی آن ها با بتن رده C10 پر شود. خاک بالای فونداسیون ها باید تا تراز زمین طبیعی کوبیده و متراکم گردد. در صورتی که امکان تراکم خاک وجود نداشته باشد، این فضا می بایست با مخلوطی از خاک محل و ۵۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب مخلوط (Soil - Cement) به صورت غرقاب پر شود.

بدنه فونداسیون ها که با خاک در تماس خواهد بود، می بایست با یک دست اندود قیری (۱/۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطوح افقی و ۱/۷۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطوح قائم) پوشش داده شود. باید دقت نمود تا در حین عملیات اجرایی پوشش قیری ایجاد شده آسیب نبیند.

کوله ها :

بتن مصرفی در کوله ها بر حسب مورد از رده C25 و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۵ مگاپاسکال می باشد. سیمان مصرفی در ساخت بتن کوله ها، سیمان تیپ دو می باشد. کلیه آرماتورهای مصرفی در کوله ها از نوع AIII آجدار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد.

قالب بندی کوله ها می بایست به صورت خود ایستا طراحی و اجرا گردد به گونه ای که در اثر فشارهای جانبی ناشی از بتن تازه، بارهای زنده حین اجرا و لرزش های ناشی از کار با ویبراتور، بدون هیچگونه تغییر شکلی عملکرد مورد نیاز را تأمین نماید. تعبیه پلکان و سکو با ابعاد مناسب و به طور کاملاً ایمن برای استقرار عوامل کارگاهی پیمانکار و دستگاه نظارت در بالای تراز استقرار قالب ضروری می باشد.



با توجه به تراکم نسبتاً زیاد آرماتورهای طولی و عرضی ستون ها، استفاده از فوق روان کننده های پایه پلیمری مناسب ضروری خواهد بود. بدیهی است قبل از به کار بردن مواد فوق روان کننده، تأثیر مواد مذکور در ویژگی های بتن می بایست با انجام آزمایش های مورد نیاز بررسی گردد.

به منظور تراکم بهتر بتن ریخته شده در قالب کوله ها و جلوگیری از کرمو شدن و شن نما شدن سطح کوله ها پس از باز کردن قالب ها، استفاده از ویبره بدنه الزامی خواهد بود.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور) انجام گردد.

بخش هایی از بدنه کوله ها که با خاک در تماس خواهد بود، می بایست با یک دست اندود قیری (۱/۷۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطح) پوشش داده شود. باید دقت نمود تا در حین عملیات اجرایی پوشش قیری ایجاد شده آسیب نبیند.

عرشه :

بتن مصرفی در عرشه از رده C25 بوده و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۵ مگاپاسکال می باشد. عیار سیمان بتن مذکور می بایست. سیمان مصرفی در ساخت بتن عرشه، سیمان تیپ دو می باشد.

کلیه آرماتورهای مصرفی در عرشه از نوع AIII آجدار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد. سیستم قالب بندی عرشه باید طوری طراحی شود که بتواند بارهای وارده را قبل از اینکه عرشه مقاومت کافی به دست آورد، به طور کاملاً ایمن تحمل کند. قالب بندی سطح زیرین عرشه می بایست به گونه ای انجام گردد تا سطح تمام شده بتن صاف و صیقلی باشد. بدین منظور قطعات رویه قالب ها باید طوری در کنار هم قرار گیرند (جذب و جفت شوند) که هدر رفتن شیره بتن ممکن نباشد. بدین منظور استفاده از ورق های Ply Wood در سطح داخلی قالب عرشه بسیار مفید خواهد بود.

به منظور قالب بندی و بتن ریزی عرشه پل ها، بستن داربست و ایجاد تکیه گاه های موقت در دهانه هایی که می بایست بتن ریزی گردد، الزامی است.

بار پایه های داربست می بایست به طور ایمن به زمین منتقل گردد. لذا پیش از بستن داربست ها، بستر زمین می بایست تا تراکم ۹۵ درصد با غلتک متراکم گردد. تغییر شکل بیش از حد بستر در اثر بارهای وارده از سوی پایه های داربست، منجر به ایجاد تغییر شکل های نامطلوب در سیستم قالب بندی و در نتیجه ایجاد اعوجاج در پروفیل طولی عرشه تمام شده خواهد شد. طرح و محاسبه سیستم داربست و تکیه گاه های موقت می بایست توسط پیمانکار انجام گردد و پیش از انجام هر کاری تأییدیه مهندس مشاور در این باره اخذ گردد.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور) انجام گردد.

عملیات قالب برداری و برچیدن پایه ها باید گام به گام، بدون اعمال نیرو و ضربه، طوری صورت گیرد که اعضا و قطعات بتنی تحت اثر بارهای ناگهانی قرار نگیرند. بتن صدمه نبیند و ایمنی و قابلیت بهره برداری قطعات مخدوش نشود. برداشتن پایه های اطمینان می بایست به تدریج از وسط دهانه ها به سمت تکیه گاه ها انجام گردد.

عایقکاری سطح عرشه :



عایقکاری سطح عرشه به دوصورت قابل انجام است: استفاده از موم پرایمر و یا سه لایه قیر و دو لایه گونی. در هر حالت پیش از عایقکاری سطح عرشه، کلیه خلل و فرج های موجود بر روی سطح عرشه می بایست با ملات ماسه سیمان پر شده تا یک سطح کاملاً صاف ایجاد گردد. پس از آن می بایست سطح عرشه با جارو کاملاً تمیز شده و گرد و خاک روی آن به وسیله جریان هوای فشرده زدوده شود.

مواد مصرفی برای عایقکاری از نوع قیر دمیده (R ۹۰/۱۵ و R ۸۵/۲۵) یا مخلوط قیر دمیده و قیر ۶۰-۷۰ می باشد. مواد قیری مصرفی باید تا هنگامی که گرم و به صورت مایع روان است به کار برده شود. روی عایقکاری نباید رفت و آمد کرد تا موجب زخمی شدن سطوح آن نشود. پس از اتمام عایقکاری می بایست روی آن یک اندود حفاظتی اجرا گردد. اندود حفاظتی شامل یک قشر ماسه آسفالتی به ضخامت حدود ۱ سانتی متر می باشد.

عایقکاری نباید به هیچ وجه روی سطوح مرطوب و هنگام بارندگی انجام گردد. هر لایه عایق پس از اتمام و قبل از شروع لایه بعدی باید مورد تأیید دستگاه نظارت قرار گیرد. عایقکاری نباید در دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتی گراد انجام گردد.

ترمیم سطوح بتنی کرمو شده :

کرمو شدگی و تخلخل بتن در مناطقی ایجاد می گردد که خمیر سیمان فضاهای خالی موجود اطراف سنگدانه ها را به طور کامل پر ننموده باشد. به طور معمول مناطق کرمو شده می بایست بلافاصله پس از قالب برداری سطوح بتنی شناسایی شده و ترمیم گردد. لذا فرض بر این خواهد بود که پس از اتمام پروژه و تحویل موقت، در هیچ جایی از اجزای بتنی پل ها و دیوارهای حائل، سطوح کرمو شده وجود نداشته باشد. با این حال چنانچه مهندس بازرس در طی بازدیدهای دوره ای با سطوح بتنی کرمو شده مواجه گردد، می بایست مراتب را در فرم های مربوطه منعکس نموده و بلافاصله رفع آنها در دستور کار دستگاه بهره بردار قرار گیرد.

در صورت خفیف بودن این نقیصه به شرط اینکه از باز کردن قالب ها بیش از ۲۴ ساعت نگذشته باشد، می توان از ملات سیمان استفاده نمود. اگر عملیات ترمیم بیش از ۲۴ ساعت بعد از برداشتن قالب و با تأخیر صورت گرفته، یا سطح کرمو شده بتن گسترده است، باید ابتدا بتن های معیوب برداشته شده، سپس با استفاده از ملات ترمیمی آماده، به همراه چسب پیوند دهنده اپوکسی، تعمیر صورت گیرد. بعضی از نقص های جزئی ناشی از حرکت قالب یا در رفتن قالب را می توان با استفاده از سنگ ساب صاف و پرداخت نمود.

نگهداری مصالح بتن

- ❖ مصالح سنگی تحویلی به محل تولید بتن باید بر روی سطوح بتنی شبیدار انبار شود تا از وزش باد و نفوذ نمک از زمین به داخل آن جلوگیری بعمل آید.
- ❖ مصالح باید زیر سایه بان مناسبی انبار شود تا از نور مستقیم آفتاب محفوظ بماند. چنانچه اقدام به شستشوی شن و ماسه گردد، آب مصرفی باید کیفیت آب اختلاط بتن را دارا باشد.
- ❖ درجه حرارت سیمان تحویلی از کارخانه گاهی بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد می باشد، لذا قبل از مصرف باید مطمئن بود که سیمان خنک شده است.

رنگ



محصولات رنگ و ضدزنگ برای پوشش قطعات فلزی از بازارهای داخلی قابل تهیه می باشد . پیمانکار موظف است کاتالوگ و مشخصات رنگ و ضدزنگ مورد نظر را جهت انتخاب و تصویب به مهندس مشاور ارائه دهد.

لوله های تخلیه آب

لوله های تخلیه آب باید از جنس گالوانیزه و مطابق نقشه ها ی اجرایی کار گذاشته شوند.

نرده ها و گاردریل

نرده ها و آنکراژهای مربوطه از پروفیل های فولاد معمولی پیش بینی شده است. گاردریل ها از فولاد گالوانیزه می باشد. این قطعات باید مطابق با نقشه ها تهیه و نصب گردد.



۳. تقاطع کندرو گلغا با راه آهن

احداث تقاطع کندرو گلغا با راه آهن مطابق مشخصات ذیل و نقشه های ابلاغی شامل بدنه، ابنیه فنی، جدول گذاری به طور کامل به شرح ذیل می باشند .

۱- استانداردها و آئین نامه ها :

به جز مواردی که در نقشه های اجرایی پروژه و یا سایر مدارک فنی مربوطه مشخص شده است و مواردی که در قالب مکاتبات یا دستورکار از سوی مهندس مشاور به پیمانکار ابلاغ می گردد، آخرین استانداردها، آئین نامه ها و دستورالعمل های ابلاغی از سوی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور ملاک عمل می باشد. در مسائلی که استانداردها و آئین نامه های داخلی تعیین تکلیف ننموده باشد، از استانداردها و آئین نامه های معتبر خارجی مرتبط با موضوع استفاده می گردد. در کلیه موارد، عملیات اجرایی پروژه می بایست با مفاد مندرج در مشخصات فنی - عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور - تجدید نظر اول) مطابقت داشته باشد. لازم به ذکر است کلیه مفاد مندرج در این دفترچه نیز می بایست به عنوان مشخصات فنی - خصوصی رعایت گردد. چنانچه برخی موارد مندرج در این دفترچه با مشخصات فنی - عمومی مغایرت داشته باشد، مفاد مندرج در مشخصات فنی - خصوصی ملاک عمل خواهد بود.

۲- خلاصه نوع کار

۲-۱- کارهای اصلی

- عملیات مربوط به کوله ها و فونداسیون آنها
- عملیات مربوط به قالب بندی و بتن ریزی دال
- عملیات مربوط به خاکریزی پشت کوله ها.
- عملیات متفرقه مربوط به تکیه گاهها و آسفالت و غیره.

۲-۲- کارهای فرعی

- ایجاد راه دسترسی و یا راه سرویس در صورت نیاز که به هزینه پیمانکار ایجاد خواهد شد.
- تهیه و حمل مصالح از قبیل سیمان - میلگرد- شن و ماسه و سنگ و غیره.
- علیرغم نظارتی که توسط مهندس ناظر بعمل می آید ، مسئولیت صحت کلیه روشها و عملیات اجرائی به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار باید درضمن اجرای کار تدابیر لازم جهت جلوگیری از هرگونه خطرات و خسارات جانی و مالی به کارکنان و یا سایر افراد و تاسیسات جانبی موجود را اتخاذ نماید.

۳- مشخصات مصالح :

۳-۱- بتن :

بتن مصرفی در ساخت پل ها و دیوارهای حائل موجود در طرح بسته به محل مصرف از رده های C8, C10, C25, C20 می باشد. محل مصرف هر یک از بتن های مذکور در نقشه های اجرایی مربوطه مشخص شده است. (عدد پس از حرف C، مقاومت مشخصه بتن بر حسب مگاپاسکال بر روی نمونه استوانه ای استاندارد (به قطر ۱۵ سانتی متر و ارتفاع ۳۰ سانتی متر) در سن



اسناد مناقصه

اجرای تقاطع های غیرهمسطح فاز ۴ شبکه ریلی با کندرو گلغا، مسیر دسترسی استکر و جاده شماره ۳ گل گهر

۲۸ روز می باشد). مقاومت فشاری مشخصه بتن مقاومتی است که حداکثر ۵ درصد تمامی مقاومت های اندازه گیری شده برای رده بتن مورد نظر ممکن است کمتر از آن باشد.

سیمان مصرفی در ساخت بتن، سیمان تیپ دو بوده و مشخصات آن می بایست مطابق *ASTM C150* باشد. حداقل ماهی یکبار و یا به ازای هر ۱۰۰ تن سیمان، هر کدام که زودتر اتفاق افتاد، می بایست از سیمان مصرفی نمونه گیری شده و مورد آزمایش قرار گیرد. در ضمن به ازای هر محموله سیمان تحویل شده به کارگاه لازم است حداقل سه کیلوگرم نمونه تهیه و به نحو مناسب علامت گذاری و به مدت حداکثر ۶ ماه نگهداری شود تا در صورت لزوم مطابق نظر دستگاه نظارت مورد آزمایش قرار گیرد.

سیمان فله ورودی به کارگاه می بایست در داخل سیلوهای آب بندی شده و هوابندی شده نگهداری و انبار شود. به طور کلی مصرف سیمان مرطوب، سخت و کلوخه شده و یا سیمانی که به صورت پودر نباشد، برای ساخت بتن مجاز نخواهد بود. شن و ماسه مصرفی برای ساخت بتن می بایست از تولید کنندگان معتبر که دارای تأسیسات ثابت سنگ شکن، دانه بندی و شستشو می باشند، تهیه گردد. شن و ماسه مصرفی می بایست کلیه مشخصات مندرج در بند ۴-۲-۲ نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور را دارا بوده و کیفیت آن با انجام آزمایش های مورد نیاز به طور مستمر کنترل گردد. به کار بردن سنگدانه های درشت تر از ۳۷/۵ میلی متر در ساخت اجزای بتن مسلح مجاز نمی باشد. در ضمن چنانچه با انجام آزمایش های مربوطه مشخص گردد که مصالح سنگی دارای ترکیبات واکنش زا می باشند، استفاده از آنها در ساخت بتن مجاز نخواهد بود.

مصالح سنگی باید به طریقی انبار و نگهداری شود تا از آلودگی و اختلاط آن با مواد متفرقه و همچنین از یخ زدگی و جمع شدن برف و یخ بین دانه های آن جلوگیری به عمل آید و امکان زهکشی هم فراهم باشد. آب مصرفی در ساخت و عمل آوری بتن باید تمیز و صاف باشد. باید از مصرف آب حاوی مقادیر زیاد از هر نوع ماده از قبیل روغن ها، اسیدها، قلیایی ها، املاح، مواد قندی و مواد آلی که قادر به صدمه زدن به بتن یا آرماتور باشد، خودداری کرد. مقادیر مواد زیان آور در آب مصرفی برای ساخت بتن نباید از حداکثر مقادیر مجاز داده شده در جدول ۴-۵ نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور تجاوز نماید. مقدار PH آب مصرفی در ساخت بتن نباید از ۵ کمتر و از ۸/۵ بیشتر باشد.

برای بتن های رده C۲۵ و بالاتر، تعیین نسبت های بهینه اختلاط باید از طریق مطالعات آزمایشگاهی باشد. بدین منظور پس از مشخص شدن منابع و معادن تأمین کننده شن و ماسه، پیمانکار می بایست با توجه به نوع سیمان، آب و مواد افزودنی مورد استفاده، از طریق آزمایشگاه ذیصلاح مورد تأیید دستگاه نظارت، نسبت به تهیه و اخذ نسبت های بهینه اختلاط برای بتن های رده C۲۵ و بالاتر اقدام نماید. پیش از تولید و مصرف بتن، نسبت های اختلاط اخذ شده می بایست به رؤیت و تأیید مهندس مشاور رسانده شود. لازم به ذکر است برای بتن های رده C۸ و C۱۰ می توان نسبت های اختلاط را بر اساس تجارب قبلی و بدون مطالعه آزمایشگاهی تعیین کرد.

مشخصات فوق روان کننده ها باید با مشخصات *ASTM C ۱۰۱۷* مطابقت داشته باشد.

به منظور کنترل کیفیت بتن مصرفی، تواتر نمونه برداری از بتن می بایست به صورت زیر رعایت گردد :

در کوله ها و دیوارهای حائل از هر ۳۰ متر مکعب بتن ریخته شده، اخذ حداقل یک سری نمونه الزامی می باشد.

در عرشه از هر ۳۰ متر مکعب بتن ریخته شده، اخذ حداقل یک سری نمونه الزامی می باشد.



منظور از یک سری نمونه برداری از بتن، تهیه شش عدد نمونه آزمایشی است. در هر سری آزمایش، دو نمونه در سن ۷ روز (۱۱ روز) و دو نمونه در سن ۲۸ روز (۴۲ روز) مورد آزمایش مقاومت فشاری قرار می گیرد. دو نمونه نیز به عنوان شاهد نگهداری خواهد شد تا در صورت نیاز مورد آزمایش قرار گیرد.

سن نمونه های بتنی جهت ارزیابی مقاومت بتن به صورت زیر است :

برای بتن هایی که با سیمان تیپ یک ساخته می شوند، ۷ روزه و ۲۸ روزه

برای بتن هایی که با سیمان تیپ پنج ساخته می شوند، ۱۱ روزه و ۴۲ روزه

برای بتن هایی که با سایر سیمان های دیرگیر (سیمان تیپ دو، پوزولانی و غیره) ساخته می شوند، چنانچه با ساخت نمونه های مقایسه ای ثابت شود که سرعت کسب مقاومت به طور محسوسی از بتن با سیمان تیپ یک کمتر و تقریباً مشابه بتن با سیمان تیپ پنج است، ۱۱ و ۴۲ روزه در غیر این صورت ۷ و ۲۸ روزه (تصمیم گیری در این خصوص بر عهده دستگاه نظارت می باشد).

۲-۲- میلگرد:

کلیه میلگردهای مصرفی از نوع AIII آچار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد. تنش کششی گسیختگی میلگردها نباید از ۵۰۰ مگاپاسکال کمتر باشد.

مقاومت و سایر مشخصه های میلگردها بر اساس نتایج آزمایش نمونه های بریده شده از آنها تعیین می شود. در هر نمونه برداری باید یک قطعه به طول یک متر بریده شود و نمونه های آزمایشی از این قطعه جدا شوند. برای این منظور باید از هر پنجاه تن و کسر آن و از هر قطر حداقل پنج نمونه برداشته شود. در صورت موافقت دستگاه نظارت از هر دسته پنج تنی میلگردهای مشابه، می توان یک نمونه انتخاب کرد.

شکل پذیری میلگردها بر اساس آزمایش تا شدگی با زاویه ۱۸۰ درجه، با آزمایش خم کردن و باز کردن خم با استفاده از فلکه استاندارد تعیین می شود. شکل پذیری میلگردها وقتی قابل قبول تلقی می شود که ازدیاد طول نسبی گسیختگی در آزمایش کششی از ۸ درصد روی ده برابر قطر و ۱۲ درصد روی پنج برابر قطر میلگرد کمتر نباشد.

مدول الاستیسیته میلگردهای مصرفی در بتن مسلح می بایست در حدود ۱۹۵ تا ۲۰۵ گیگا پاسکال باشد. ضریب انبساط حرارتی برای تمام میلگردهای مصرفی در بتن مسلح می بایست در حدود ۰/۰۰۰۰۱ به ازای هر درجه سلسیوس باشد.

کلیه ضوابط اجرایی مربوط به انبار کردن و نگهداری میلگردها، بریدن و خم کردن میلگردها و جاگذاری و بستن میلگردها می بایست مطابق مفاد مندرج در نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور رعایت گردد.

۳-۳- دوغاب تزریق:

دوغاب مصرفی برای تزریق به داخل غلاف ها باید از سیمان پرتلند نوع یک، آب و مواد افزودنی منبسط شونده مناسب تشکیل شود. حداکثر نسبت وزنی آب به سیمان برابر ۰/۴۵ بوده و مقاومت فشاری ۷ روزه نمونه مکعبی ۱۰ سانتی متری آن که ۲۴ ساعت در هوای مرطوب و سپس در آب نگهداری شده باشد، نباید از ۱۷۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع کمتر باشد.

۴-۴- ورق ها و پروفیل های فولادی:



کلیه ورق ها و پروفیل های فولادی مورد استفاده از نوع ۲-۳۷ ST با حداقل حد جاری شدن ۲۴۰ مگاپاسکال می باشد. با توجه به اینکه ورق ها و پروفیل های فولادی در اجزای فرعی پل ها و دیوارهای حائل کاربرد دارند (به طور مثال هندریل ها و ...)، انجام آزمایش های کنترل کیفیت مربوطه به طور مستقل مورد نیاز نبوده و مدارک فنی کنترل کیفی ارسالی از سوی کارخانه تولید کننده محصول در این مورد کافی خواهد بود.

۴- مشخصات اجرایی :

۴-۱- فونداسیون ها :

در پی کنی های عمیق که در آنها احتمال ریزش جداره های گود وجود دارد، باید با استفاده از شیب زنی یا احداث سازه نگهدارنده مناسب نسبت به پایدارسازی جداره های گود اقدام نمود. پیمانکار می بایست ترتیبی اتخاذ نماید تا محل های پی کنی شده در طول عملیات اجرایی از نفوذ آبهای سطحی مصون بمانند.

بتن مگر مصرفی در زیر سرشمع ها از رده C۸ با عیار حداقل ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب بتن می باشد. بتن مصرفی در فونداسیون ها از رده C۲۰ بوده و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۰ مگاپاسکال می باشد.

سیمان مصرفی در ساخت بتن فونداسیون ها، سیمان تیپ دو می باشد.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱) انجام گردد.

گودی اطراف فونداسیون ها باید تا تراز فوقانی آن ها با بتن رده C۱۰ پر شود. خاک بالای فونداسیون ها باید تا تراز زمین طبیعی کوبیده و متراکم گردد. در صورتی که امکان تراکم خاک وجود نداشته باشد، این فضا می بایست با مخلوطی از خاک محل و ۵۰ کیلوگرم سیمان در هر متر مکعب مخلوط (Soil - Cement) به صورت غرقاب پر شود.

بدنه فونداسیون ها که با خاک در تماس خواهد بود، می بایست با یک دست اندود قیری (۱/۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطوح افقی و ۱/۷۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطوح قائم) پوشش داده شود. باید دقت نمود تا در حین عملیات اجرایی پوشش قیری ایجاد شده آسیب نبیند.

۴-۲- کوله ها :

بتن مصرفی در کوله ها بر حسب مورد از رده C۲۵ و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۵ مگاپاسکال می باشد. سیمان مصرفی در ساخت بتن کوله ها، سیمان تیپ دو می باشد. کلیه آرماتورهای مصرفی در کوله ها از نوع AIII آجدار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد.

قالب بندی کوله ها می بایست به صورت خود ایستا طراحی و اجرا گردد به گونه ای که در اثر فشارهای جانبی ناشی از بتن تازه، بارهای زنده حین اجرا و لرزش های ناشی از کار با ویبراتور، بدون هیچگونه تغییر شکلی عملکرد مورد نیاز را تأمین نماید. تعبیه پلکان و سکو با ابعاد مناسب و به طور کاملاً ایمن برای استقرار عوامل کارگاهی پیمانکار و دستگاه نظارت در بالای تراز استقرار قالب ضروری می باشد.



با توجه به تراکم نسبتاً زیاد آرماتورهای طولی و عرضی ستون ها، استفاده از فوق روان کننده های پایه پلیمری مناسب ضروری خواهد بود. بدیهی است قبل از به کار بردن مواد فوق روان کننده، تأثیر مواد مذکور در ویژگی های بتن می بایست با انجام آزمایش های مورد نیاز بررسی گردد.

به منظور تراکم بهتر بتن ریخته شده در قالب کوله ها و جلوگیری از کرمو شدن و شن نما شدن سطح کوله ها پس از باز کردن قالب ها، استفاده از ویرنه بدنه الزامی خواهد بود.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور) انجام گردد.

بخش هایی از بدنه کوله ها که با خاک در تماس خواهد بود، می بایست با یک دست اندود قیری (۱/۷۵ کیلوگرم قیر در هر متر مربع از سطح) پوشش داده شود. باید دقت نمود تا در حین عملیات اجرایی پوشش قیری ایجاد شده آسیب نبیند.

۳-۴- عرشه :

بتن مصرفی در عرشه از رده C۲۵ بوده و مقاومت فشاری مشخصه آن بر روی نمونه استوانه ای استاندارد برابر ۲۵ مگاپاسکال می باشد. عیار سیمان بتن مذکور می بایست. سیمان مصرفی در ساخت بتن عرشه، سیمان تیپ دو می باشد.

کلیه آرماتورهای مصرفی در عرشه از نوع AIII آچار با حداقل حد جاری شدن ۴۰۰ مگاپاسکال می باشد. سیستم قالب بندی عرشه باید طوری طراحی شود که بتواند بارهای وارده را قبل از اینکه عرشه مقاومت کافی به دست آورد، به طور کاملاً ایمن تحمل کند. قالب بندی سطح زیرین عرشه می بایست به گونه ای انجام گردد تا سطح تمام شده بتن صاف و صیقلی باشد. بدین منظور قطعات رویه قالب ها باید طوری در کنار هم قرار گیرند (جذب و جفت شوند) که هدر رفتن شیره بتن ممکن نباشد. بدین منظور استفاده از ورق های Ply Wood در سطح داخلی قالب عرشه بسیار مفید خواهد بود.

به منظور قالب بندی و بتن ریزی عرشه پل ها، بستن داربست و ایجاد تکیه گاه های موقت در دهانه هایی که می بایست بتن ریزی گردد، الزامی است.

بار پایه های داربست می بایست به طور ایمن به زمین منتقل گردد. لذا پیش از بستن داربست ها، بستر زمین می بایست تا تراکم ۹۵ درصد با غلتک متراکم گردد. تغییر شکل بیش از حد بستر در اثر بارهای وارده از سوی پایه های داربست، منجر به ایجاد تغییر شکل های نامطلوب در سیستم قالب بندی و در نتیجه ایجاد اعوجاج در پروفیل طولی عرشه تمام شده خواهد شد. طرح و محاسبه سیستم داربست و تکیه گاه های موقت می بایست توسط پیمانکار انجام گردد و پیش از انجام هر کاری تأییدیه مهندس مشاور در این باره اخذ گردد.

به منظور ایجاد حفرات خالی تعبیه شده در داخل عرشه پل ها، می بایست از قطعات پلاستوفوم فشرده با چگالی حداقل ۱۶ کیلوگرم بر مترمکعب استفاده نمود این قطعات می بایست به گونه ای به شبکه میلگردهای عرشه مهار شوند تا در اثر بتن ریزی به حالت شناور در نیامده و از موقعیت خود حرکت ننمایند.

مراقبت و عمل آوری از بتن تازه ریخته شده می بایست مطابق ضوابط مندرج در مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهور) انجام گردد.



عملیات قالب برداری و برچیدن پایه ها باید گام به گام، بدون اعمال نیرو و ضربه، طوری صورت گیرد که اعضا و قطعات بتنی تحت اثر بارهای ناگهانی قرار نگیرند. بتن صدمه نبیند و ایمنی و قابلیت بهره برداری قطعات مخدوش نشود. برداشتن پایه های اطمینان می بایست به تدریج از وسط دهانه ها به سمت تکیه گاه ها انجام گردد.

۴-۴- عایقکاری سطح عرشه :

عایقکاری سطح عرشه به دوصورت قابل انجام است: استفاده از موم پرایمر و یا سه لایه قیر و دو لایه گونی. در هر حالت پیش از عایقکاری سطح عرشه، کلیه خلل و فرج های موجود بر روی سطح عرشه می بایست با ملات ماسه سیمان پر شده تا یک سطح کاملاً صاف ایجاد گردد. پس از آن می بایست سطح عرشه با جارو کاملاً تمیز شده و گرد و خاک روی آن به وسیله جریان هوای فشرده زدوده شود.

مواد مصرفی برای عایقکاری از نوع قیر دمیده (R ۹۰/۱۵ و R ۸۵/۲۵) یا مخلوط قیر دمیده و قیر ۷۰-۶۰ می باشد. مواد قیری مصرفی باید تا هنگامی که گرم و به صورت مایع روان است به کار برده شود. روی عایقکاری نباید رفت و آمد کرد تا موجب زخمی شدن سطوح آن نشود. پس از اتمام عایقکاری می بایست روی آن یک اندود حفاظتی اجرا گردد. اندود حفاظتی شامل یک قشر ماسه آسفالتی به ضخامت حدود ۱ سانتی متر می باشد. عایقکاری نباید به هیچ وجه روی سطوح مرطوب و هنگام بارندگی انجام گردد. هر لایه عایق پس از اتمام و قبل از شروع لایه بعدی باید مورد تأیید دستگاه نظارت قرار گیرد. عایقکاری نباید در دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتی گراد انجام گردد.

۴-۵- ترمیم سطوح بتنی کرمو شده :

کرمو شدگی و تخلخل بتن در مناطقی ایجاد می گردد که خمیر سیمان فضاهاى خالی موجود اطراف سنگدانه ها را به طور کامل پر ننموده باشد. به طور معمول مناطق کرمو شده می بایست بلافاصله پس از قالب برداری سطوح بتنی شناسایی شده و ترمیم گردد. لذا فرض بر این خواهد بود که پس از اتمام پروژه و تحویل موقت، در هیچ جایی از اجزای بتنی پل ها و دیوارهای حائل، سطوح کرمو شده وجود نداشته باشد. با این حال چنانچه مهندس بازرس در طی بازدیدهای دوره ای با سطوح بتنی کرمو شده مواجه گردد، می بایست مراتب را در فرم های مربوطه منعکس نموده و بلافاصله رفع آنها در دستور کار دستگاه بهره بردار قرار گیرد.

در صورت خفیف بودن این نقیصه به شرط اینکه از باز کردن قالب ها بیش از ۲۴ ساعت نگذشته باشد، می توان از ملات سیمان استفاده نمود. اگر عملیات ترمیم بیش از ۲۴ ساعت بعد از برداشتن قالب و با تأخیر صورت گرفته، یا سطح کرمو شده بتن گسترده است، باید ابتدا بتن های معیوب برداشته شده، سپس با استفاده از ملات ترمیمی آماده، به همراه چسب پیوند دهنده اپوکسی، تعمیر صورت گیرد. بعضی از نقص های جزئی ناشی از حرکت قالب یا در رفتن قالب را می توان با استفاده از سنگ ساب صاف و پرداخت نمود.

۴-۶- نگهداری مصالح بتن

- مصالح سنگی تحویلی به محل تولید بتن باید بر روی سطوح بتنی شیبدار انبار شود تا از وزش باد و نفوذ نمک از زمین به داخل آن جلوگیری بعمل آید.



- مصالح باید زیر سایه بان مناسبی انبار شود تا از نور مستقیم آفتاب محفوظ بماند . چنانچه اقدام به شستشوی شن و ماسه گردد ، آب مصرفی باید کیفیت آب اختلاط بتن را دارا باشد.
- درجه حرارت سیمان تحویلی از کارخانه گاهی بیش از ۱۰۰ درجه سانتیگراد می باشد ، لذا قبل از مصرف باید مطمئن بود که سیمان خنک شده است.

۴-۷- رنگ

محصولات رنگ و ضدزنگ برای پوشش قطعات فلزی از بازارهای داخلی قابل تهیه می باشد . پیمانکار موظف است کاتالوگ و مشخصات رنگ و ضدزنگ مورد نظر را جهت انتخاب و تصویب به مهندس مشاور ارائه دهد.

۴-۸- لوله های تخلیه آب

لوله های تخلیه آب باید از جنس گالوانیزه و مطابق نقشه ها ی اجرایی کار گذاشته شوند.

۴-۹- نرده ها و گاردریل

نرده ها و آنکراژهای مربوطه از پروفیل های فولاد معمولی پیش بینی شده است. گاردریل ها از فولاد گالوانیزه می باشد. این قطعات باید مطابق با نقشه ها تهیه و نصب گردد.

۴. فواصل حمل

- مسافت های قید شده در جدول فواصل حمل ملاک محاسبه کارکرد عملیات اجرایی پیمانکار قرار خواهد گرفت
- پیمانکار موظف به شناسایی منابع تامین مصالح و محل های تخلیه مصالح غیر قابل مصرف و اخذ مجوزهای لازم از ارگانها و نهادهای ذیربط به منظور برداشت و یا تخلیه مصالح با هزینه خود می باشد. بدیهی است کارفرما صرفا همکاری لازم را جهت معرفی پیمانکار انجام خواهد داد و هیچگونه مسئولیت دیگری نخواهد داشت.
- از آنجا که لزوم استفاده هرگونه مصالح، تایید مشاور می باشد لذا پیمانکار موظف است قبل از حمل هرگونه مصالح به محل پروژه نسبت به اخذ تاییده مشاور اقدام نماید و بدین منظور پیمانکار موظف است نسبت به اخذ نتایج آزمایشگاهی لازم از یکی از شعبات آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک مستقر در پروژه با هزینه خود جهت ارائه به مشاور اقدام نماید بدیهی است در صورت عدم تایید مصالح توسط مشاور پیمانکار موظف به تغییر محل تامین مصالح به هزینه خود میباشد.
- پرداخت هزینه حمل براساس فاصله های مندرج در جدول ضمیمه اسناد می باشد . چنانچه فاصله حمل بیشتر از حداکثر فاصله های قابل قبول مندرج در جدول باشد، فاصله های حداکثر قابل قبول، ملاک پرداخت خواهد بود و لذا ضرورت دارد پیمانکار هزینه های حمل مازاد را در پیشنهاد قیمت خود لحاظ کند.
- فاصله های حمل ذکر شده در اسناد مناقصه و مندرج در پیمان که مطابق جدول زیر تکمیل شده ، مبنای پرداخت بوده و صورت جلسه فاصله های حمل تنظیم نخواهد شد . در صورت تغییر در موقعیت معادن یا منابع تامین مصالح (کم یا زیاد شدن فاصله های حمل) اضافه و یا کاهش پرداختی از این بابت به پیمانکار اعمال نخواهد شد .

۵. برنامه زمان بندی

پیمانکار میبایست برنامه زمان بندی پروژه را به تناسب فازهای اجرایی ابلاغی از سوی کارفرما در چارچوب مدت پیمان تهیه نموده و پس از بررسی مشاور و تصویب کارفرما مطابق برنامه زمان بندی تصویب شده اقدام نماید.



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

برنامه زمانبندی کلی



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر

بر آورد

(فهرست بهاء به همراه خلاصه مالی + برگه های آنالیز و جدول فواصل حمل)