

موافقتنامه

موضوع پیمان: اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد
در سطح استان قم

نام پیمانکار: شرکت مدام کارگستر

شماره: ۰۳/۴۳۵۱

تاریخ: ۱۴۰۳/۳/۲۷

محل تامین اعتبار: طرح ساختمان شبکه های آبیاری و زهکشی زیر دست سد ۱۵ خرداد

کد طرح: ۱۳۰۶۰۱۲۰۳۱



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 سازمان جهاد کشاورزی استان قم به نمایندگی آقای محمدحسین احمدپور به شماره ملی ۰۳۸۳۶۴۴۲۱۶ که در این پیمان کارفرما نامیده می شود، از یک سو و شرکت مدام کارگستر به شماره ثبت ۳۶۳۱ دارای کد اقتصادی ۴۱۱۱۳۵۸۴۹۱۸۵ شناسه ملی ۱۰۸۶۰۹۸۴۳۷۷ و کدپستی ۳۷۱۵۶۵۶۷۱۴ که در این پیمان، پیمانکار نامیده میشود به نمایندگی آقای علی اسدی شیخ احمدلو به شماره ملی ۶۰۷۹۷۳۳۶۰۹، از سوی دیگر طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می گردد.

ماده ۱. موضوع

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم

ماده ۲. اسناد و مدارک

این پیمان، شامل اسناد و مدارک زیر است :

الف) موافقتنامه.

ب) شرایط عمومی.

ج) شرایط خصوصی.

د) برنامه زمانی کلی.

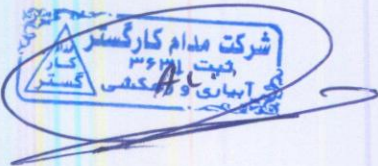
ه) فهرست بها و مقادیر کار.

و) مشخصات فنی (مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، دستورالعملها و استانداردهای فنی.

ز) نقشه ها.

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار و به منظور اجرای پیمان، به پیمانکار ابلاغ می شود یا بین طرفین پیمان مبادله 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.



ماده ۳. مبلغ

مبلغ پیمان (به حروف چهل و نه میلیارد و نهصد و هشتاد و سه میلیون و پنجاه هزار و سیصد و هفتاد و پنج ریال، به عدد ۴۹,۹۸۳,۰۵۰,۳۷۵ ریال) است. مبلغ پیمان، با توجه به اسناد و مدارک پیمان، تغییر می کند. ضریب پیمان برابر است با ۱.۰۶۵۴

ماده ۴. تاریخ تنفیذ، مدت، تاریخ شروع کار

الف) این پیمان از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما) نافذ است.
ب) مدت پیمان ۴ ماه است. این مدت، تابع تغییرات موضوع ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان است.
ج) تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود. پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۱۵ 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، برای ۱۲ ماه از سوی پیمانکار، تضمین میگردد و طی آن به ترتیب ماده ۴۲ شرایط عمومی عمل می شود.

ماده ۶. نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما به عهده مهندسین مشاور سرزمین قنات واگذار شده است که با توجه به مواد ۳۲ و ۳۳ شرایط عمومی انجام می شود.

ماده ۷. نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: قم - بلوار غدیر - جنب بوستان علوی - ساختمان شهدای سازمان - تلفن: ۰۲۵-۳۲۱۲۶۱۰۱
نشانی پیمانکار: قم - محله شهرک امام حسین - کوچه بعثت ۶ (امام حسین ۵) - کارگزار ۲۳ - پلاک ۸ - کد پستی: ۳۷۱۸۸۶۸۳۵۴ - تلفن: ۰۲۵-۳۸۷۴۵۰۴۴ - همراه: ۰۹۱۲۲۵۳۹۱۰۵

نماینده پیمانکار
علی اسدی شیخ احمدلو
شماره کارت: ۶۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰
امضاء: [مهر و امضاء]

نماینده کارفرما
محمد حسین احمدپور
امضاء: [مهر و امضاء]



سرزمین قنات
مهندسین مشاور

[مهر و امضاء]

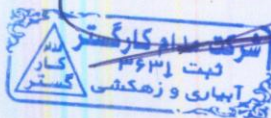
بسمه تعالی



ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
دفتر رئیس سازمان

شماره: ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران، واحدهای
تاریخ: ۱۳۸۰/۴/۲۲	خدمات مدیریت طرح و واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی
موضوع: رعایت ضوابط فنی، حقوقی و قراردادی در پروژه های عمرانی	
به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه های: - شماره ۲۳۲۹-۷۳۸/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴ - شماره ۸۱۴۵-۲۵۸۷/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱ - شماره ۷۱۴۰-۷۴۵۸/۵۴-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳ این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می گردد: ۱- به منظور صرفه جویی در زمان و مصرف 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 قراردادها، 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. 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.	

محمد رضا عارف
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان



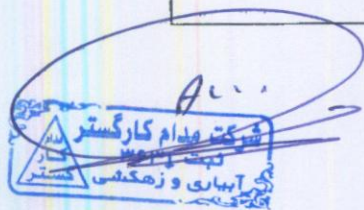
سازمان مدیریت و برنامه ریزی

مهندسان مشاور

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۷۵۳/۵۴-۴۶۱۷-۱۰۵ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۱ از ۴ صفحه

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	۱-۱۸۱۸۰/۵۶-۲۰۶۱ ۱۳۷۱/۱۱/۱۲	
۱۵	۸۳	نقشه های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	—	
۱۶	۸۹	مشخصات فنی تاسیسات برق بیمارستان	۱-۴۵۳۹/۵۶-۳۳۳ ۱۳۷۰/۳/۲۷	
۱۷	۹۰	دیوارهای سنگی	۱-۴۴۵۰/۵۶-۳۸۰ ۱۳۶۳/۴/۱۱	

۳۱۰

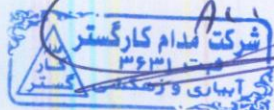


Handwritten signature.

مهندس مشاور

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۷۵۳/۵۴/۴۶۱۷-۱۰۵ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۲ از ۴ صفحه

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۱۸	۹۵	مشخصات فنی نقشه برداری	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	
۱۹	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه	۱-۹۵۹۸/۵۶-۱۶۹۱ ۱۳۶۴/۹/۵	
۲۰	۱۰۲	مجموعه نقشه های همسان مرشه پلها تادهانه ۲۰ متر	—	
۲۱	۱۰۷	نقشه های همسان شبکه های آبیاری و زهکشی	—	
۲۲	۱۰۸	مشخصات فنی عمومی شبکه های آبیاری و زهکشی	—	
۲۳	۱۱۰	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی	۱۰۵-۱۰۰/۵۴-۲۸ ۱۳۸۰/۱/۸	
۲۴	۱۱۱	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش اول)	—	
۲۵	۱۱۲	محافظت ساختمان در برابر حریق (بخش دوم)	۱-۱۹۰۴۷/۵۶-۲۱۷۸ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۶	۱۱۷	مبانی و ضوابط طراحی طرح های آبرسانی شهری	۱-۱۹۰۴۵/۵۶-۲۱۷۷ ۱۳۷۱/۱۱/۲۶	
۲۷	۱۱۹	دستورالعمل های همسان نقشه برداری (چهار جلد)	۱-۱۷۵۴۹/۵۶-۲۰۰۹ ۱۳۷۱/۱۱/۳	
۲۸	۱۲۰	آیین نامه بتن ایران (تجدید نظر اول)	۱۰۵-۶۴۳۷/۵۴-۴۸۵۵ ۱۳۷۹/۹/۲۹	
۲۹	۱۲۲	مجموعه نقشه های همسان اجرایی ساختمان های گوسفندداری	۱-۷۴۴۴/۵۶-۷۸۶ ۱۳۷۱/۴/۳۱	
۳۰	۱۲۴	مشخصات فنی عمومی مخازن آب زمینی	۱-۱۹۶۶۱/۵۰-۵۶-۱۸۲۱۷ ۱۳۷۲/۱۰/۱۵	
۳۱	۱۲۵	مجموعه نقشه های همسان اجرایی مخازن آب زمینی	۱۰۲-۲۳۰۹۷/۵۰-۵۶-۲۳۲۳۷ ۱۳۷۲/۱۲/۲۵	
۳۲	۱۲۸	مشخصات فنی عمومی تاسیسات مکانیکی ساختمانها (دو جلد)	۱۰۲-۱۰۹۳/۵۴-۹۶۴ ۱۳۷۷/۳/۹	
۳۳	۱۳۲	موازين فنی ورزشگاه های کشور (چهار جلد)	۱۰۲-۵۱۹۸/۵۰-۵۶-۱۵۶۷۱ ۱۳۷۳/۱۲/۷	
۳۴	۱۳۹	آیین نامه بارگذاری پلها (تجدید نظر اول)	۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳ ۱۳۷۹/۴/۷	

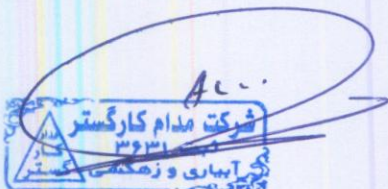


سرزمین قنات
مهندسین مشاور

Handwritten signature.

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۷۵۳/۵۴/۴۶۱۷-۱۰۵/۴/۲۳ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۳ از ۴ صفحه

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۳۵	۱۴۰	نقشه‌های همسان کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی (سه جلد)	—	
۳۶	۱۴۱	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	—	
۳۷	۱۴۲	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	۱۰۲-۶۳۲۴/۵۶-۱۳۳۸ ۱۳۷۴/۱۱/۲۵	
۳۸	۱۴۳	برنامه ریزی و طراحی هتل	—	
۳۹	۱۴۴	تسهیلات پیاده روی (سه جلد)	—	
۴۰	۱۴۵	تقاطع‌های همسطح شهری (سه جلد)	۱۰۲-۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵ ۱۳۷۶/۳/۱۹	
۴۱	۱۴۷	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاو شیری	۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰ ۱۳۷۵/۴/۲۰	
۴۲	۱۵۱	نقشه‌های همسان ساختمانهای پرورش گاو شیری	—	
۴۳	۱۵۲	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	—	
۴۴	۱۶۱	آیین نامه طرح هندسی راهها	۱۰۲-۷۴۴۴/۵۶-۱۵۲۳ ۱۳۷۵/۱۱/۹	
۴۵	۱۶۷	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات همسان ساختمانی	۱۰۲-۶۸۴۰/۵۴-۶۳۲۵ ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	
۴۶	۱۷۸	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷ ۱۳۷۷/۵/۴	
۴۷	۱۸۳	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	—	
۴۸	۱۸۴	بتن در مناطق گرمسیر	۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳ ۱۳۷۸/۹/۲۷	
۴۹	۱۸۵	ضوابط طراحی سازه‌ای مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲ ۱۳۷۸/۸/۱۰	
۵۰	۱۹۵	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	۱۰۲-۱۳۱۱/۵۲-۹۹۵ ۱۳۷۹/۳/۱۱	
۵۱	۱۹۶	آیین نامه طرح هندسی راه روستایی	۱۰۲-۶۵۱/۵۴-۵۲۵۵ ۱۳۷۸/۱۰/۱۵	

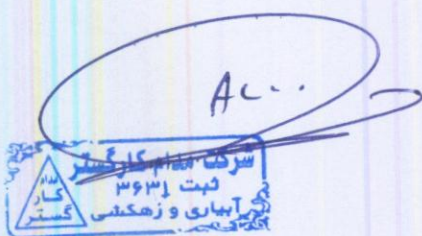


سرپرست
مسئول شاور

Handwritten signature

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۱۷۵۳-۵۴/۴۶۱۷-۱۰۵ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۴ از ۴ صفحه

ردیف	شماره نشریه	عنوان ضابطه	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	محل مهر و امضا
۵۲	۱۹۷	آیین نامه طراحی محوطه زمینی فرودگاهها	$\frac{۱۰۲-۶۵۰۹/۵۴-۵۴۵۴}{۱۳۷۸/۱۰/۱۵}$	
۵۳	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه‌ای بندهای انحراف	$\frac{۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰}{۱۳۷۸/۱۲/۱۸}$	
۵۴	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهری	$\frac{۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳}{۱۳۸۰/۱/۲۸}$	
۵۵	۲۰۷	دستورالعمل استفاده از امولسیونهای قیری در راهسازی	—	
۵۶	۲۱۴	راهنمای طراحی، ساخت و نگهداری گورها	$\frac{۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸}{۱۳۷۹/۱۱/۱۱}$	
۵۷	۲۱۷	خاکچالهای زیاده شهری	—	
۵۸	۲۱۸	نقشه‌های همسان مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	—	
۵۹	۲۲۷	دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسایی، توجیهی و تفصیلی)	$\frac{۱۰۵/۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵}{۱۳۸۰/۴/۱۸}$	
۶۰	۲۲۸	آیین نامه جوشکاری ساختمانی ایران	—	
۶۱	—	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستانها	$\frac{۱۰۲-۲۱۳۶۱/۵-۵۶-۲۰۵۸۱}{۱۳۷۲/۱۱/۱۸}$	



سرپرست قنات
مهندس مشاور

(Handwritten signature)

تبصره ۲. رسیدگی و اعلام نظر شورای عالی فنی، در چارچوب پیمان و قوانین و مقررات مربوط انجام می شود. پس از اعلام نظر شورای یاد شده، طرفها بر طبق آن عمل می نمایند.

د) ارجاع موضوع یا موضوعات مورد اختلاف به شورای عالی فنی، تغییری در تعهدات قراردادی دو طرف نمی دهد و موجب آن نمی شود که یکی از دو طرف به تعهدات قراردادی خویش عمل نکند.

ماده ۵۴. قوانین و مقررات حاکم بر پیمان

قوانین و مقررات حاکم بر این پیمان منحصراً قوانین و مقررات کشور جمهوری اسلامی ایران است.

نماینده پیمانکار
نام و نام خانوادگی
امضا

نماینده کارفرما
نام و نام خانوادگی
امضا

شماره قرارداد



۱۹۵

سرپرست قنات
مهندسین مشاور

شرایط خصوصی

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم

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 ۸۴۲-۱۰۸۸/۵۴-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

ماده ۱۷- الف) پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان، تعداد ۰ نفر/ ماه کارشناس خارجی با تخصصهای تعیین شده در زیر، به کار گمارد.

ماده ۱۸- ب) آخرین مهلت پیمانکار، برای ارایه 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.

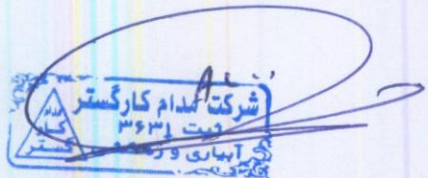
۱- برنامه زمان بندی به صورت (C.P.M) تهیه گردد.

۲- فعالیت های در نظر گرفته شده در برنامه برای اجرای پروژه باید کامل و گویای مراحل انجام کار باشد.

۳- زمان در نظر گرفته شده برای انجام هر فعالیت واقعی باشد.

۴- برنامه مذکور در پایان هر ماه بایستی به هنگام و نتیجه لازم به دستگاه نظارت اعلام گردد.

۵- برنامه فوق پس از تأیید دستگاه نظارت جزء مبانی محاسبات تأخیرات در پروژه خواهد بود.



Handwritten signature.

پیمانکار بر اساس برنامه زمان‌بندی تفصیلی، اطلاعات زیر را نیز به عنوان پیوست‌های برنامه زمان‌بندی تهیه و به مهندس مشاور و کارفرما ارائه خواهد نمود:

الف) نمودار سازمانی تشکیلات اجرایی کار به انضمام مشخصات، سوابق تحصیلی و تجربی پرسنل متخصص و مسئولان کارگاه.

ب) تعداد ماشین‌آلات مورد نیاز در مقاطع زمانی مختلف (با ذکر مشخصات و چگونگی تأمین آنها).

ج) مواد و مصالح اصلی مورد نیاز و میزان چگونگی تأمین آنها در طول مدت پیمان.

هر ۲ ماه یک‌بار و علاوه بر آن در زمان‌هایی که مهندس مشاور یا کارفرما تعیین نمایند، پیمانکار برنامه زمان‌بندی تفصیلی را با توجه به آخرین وضعیت اجرای کار ضمن انعکاس تأخیرات زمانی و همچنین پیشنهاد نحوه جبران تأخیرات فعالیت‌ها را در باقیمانده مدت پیمان، مورد تجدید نظر قرار داده و به تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما می‌رساند. تا زمان تصویب و ابلاغ برنامه زمان‌بندی به هنگام شده، عملیات اجرایی با نظر مهندس مشاور ادامه خواهد یافت.

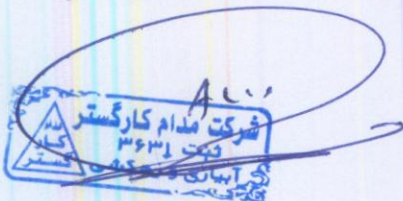
کلیه هزینه‌های مربوط به موارد فوق‌الذکر در ضریب پیشنهادی پیمانکار منظور شده است.

۱۸۵۵-ه) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد.

علاوه بر مفاد ماده ۱۸ شرایط عمومی پیمان که برای پیمانکار تعیین و لازم‌الرعا می‌باشد، موارد زیر نیز می‌بایست توسط پیمانکار عمل گردد:

۱- پیمانکار موظف است در آغاز پیمان فرم‌های گزارش روزانه، هفتگی و ماهیانه را با لحاظ نمودن توضیحات زیر تهیه و به تأیید مشاور و کارفرما برساند. گزارش روزانه پیمانکار (شامل نوع فعالیت انجام شده، تعداد و نوع ماشین‌آلات موجود در کارگاه، مصالح ورودی به کارگاه و مقدار مصالح موجود در کارگاه) در پایان وقت هر روز تهیه، و برای دستگاه نظارت ارسال نماید.

۲- در تهیه گزارش‌ها، فعالیت‌های انجام شده در هر بخش و نمودار آن در همان ماه و تا ماه قبل باید با رنگ‌های متفاوت در نقشه‌هایی با قطع A۴ مشخص گردانیده و نیز تصاویر رنگی از کار به آن ضمیمه شود. این



گزارش حداکثر تا پنجم ماه بعد جهت بررسی مشاور و کارفرما در چهار نسخه تهیه و به مهندس مشاور تحویل گردد.

گزارش پیشرفت عملیات ماهیانه بایستی شامل اطلاعات زیر باشد:

- نقشه های موقعیت طرح

- شناسنامه اجزای پروژه

- وضعیت شرایط اقلیمی پروژه در هنگام عملیات اجرایی پروژه

- حوادث و اتفاقات همراه با شرح اقدامات انجام شده و نتایج حاصله در هر مورد

- شرح بازدیدهای رسمی از پروژه و جلسات تشکیل شده

- جدول پیشرفت فیزیکی پروژه و مقایسه با قرارداد

- جدول وضعیت مطالبات مالی و پرداختهای مالی به پیمانکار

- نمودار پیشرفت فیزیکی عملیات اجرایی قسمتهای عمده پروژه

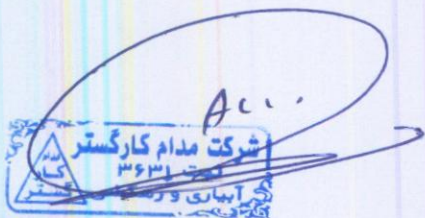
- وضعیت مشکلات پروژه، پیشنهادات پیمانکار و تعهدات پیمانکار، مشاور و کارفرما

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.

هزینه آب، برق، مخابرات و سوخت مصرفی برای اجرا، در بهای واحد ردیف ها در قیمت های تجهیز و برچیدن کارگاه لحاظ شده است و از این بابت پرداختی صورت نخواهد گرفت.

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

کارفرما هیچ گونه مسئولیتی در قبال تهیه و تامین و هزینه ماشین آلات، تجهیزات و مصالح نداشته و تامین کلیه مصالح، تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز پروژه برعهده پیمانکار می باشد.



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

پیمانکار باید بر اساس روش اجرای پیشنهادی مصوب، ماشین‌الات و تجهیزات آماده به کار مورد نیاز اجرای عملیات موضوع پیمان را از نظر کمی و کیفی به نحوی تأمین نماید که به منظور اجرای کلیه کارهای موضوع پیمان در چارچوب برنامه زمان‌بندی مصوب با ضرایب اطمینان کافی و با ملحوظ نمودن کلیه شرایط پیش‌بینی نشده کفایت نموده و بهره‌برداری کامل از طرح را در زمان مقرر تأمین نماید. در عین حال حداقل ماشین آلات مورد نیاز مطابق جدول ذیل می‌بایست تأمین گردد.

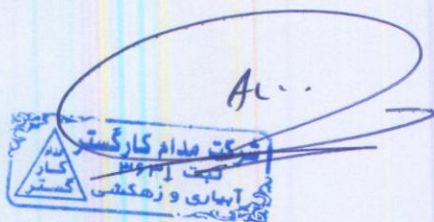
نوع دستگاه	تعداد (دستگاه)
کامیون کمپرسی به ظرفیت حدود ۱۰ تن با راننده	دو
بیل مکانیکی چرخ زنجیری به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار با راننده	یک
تانکر آب پاش به ظرفیت حدود ۱۵۰۰۰ لیتر با راننده	یک
غلطک ویبره خودرو چرخ آهنی حدود ۱۰ تن با راننده	یک
مخزن متحرک بتن تراک میکسر ۶ مترمکعبی با راننده	یک
لودر چرخ لاستیکی به قدرت حدود ۲۰۰ اسب بخار با راننده	دو
جرثقیل کفی ۳ تن با کامیون ۷ تن با راننده	یک
بولدوزر به قدرت حدود ۴۰۰ اسب بخار با راننده	یک
گریدر به قدرت حدود ۱۸۰ اسب بخار با راننده	یک
کمپرسور با ظرفیت حدود ۵ مترمکعب در دقیقه با شیلنگ مربوط	یک
تراکتور جفت دیفرانسیل با راننده	یک
وسایل بنایی	در حد مورد نیاز
ویبراتور	دو
بتونیر ۵۰۰ لیتری	یک
سواری و وانت	از هر کدام یک دستگاه

ماده ۲۰-ج) پیمانکار متعهد است که برای کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، به شمار افراد زیر، دفتر کارگاهی، مسکن کارگاهی و غذا، به تفکیک و به شرح و مشخصات زیر، تأمین کند:

۱- تأمین غذای مناسب جهت کارمندان کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه به تعداد ۳ نفر در روز شامل ۳

وعده صبحانه، ناهار و شام در طول مدت پیمان.

۲- تأمین دفتر کارگاهی مناسب جهت دستگاه نظارت و کارفرما



۲۱-۵۵ (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 آن قسمت از کارهای موضوع پیمان را که کارفرما درخواست می‌نماید، در مقابل حوادث اعلام شده به نفع کارفرما نزد موسسه‌ای که مورد قبول کارفرما باشد، بیمه نموده و بیمه نامه‌ها را به کارفرما تسلیم کند. کارفرما هزینه‌های مربوط به بیمه را در مقابل ارائه اسناد و مدارک مثبت صادر شده از سوی بیمه گر، عیناً به بیمه گر پرداخت می‌کند.

تبصره: بیمه تجهیز کارگاه از آئتم ۴۲۱۳۰۱ پرداخت می‌گیرد. در عین حال پیمانکار موظف به بیمه تجهیز کارگاه نزد موسسه‌ی مورد قبول کارفرما است.

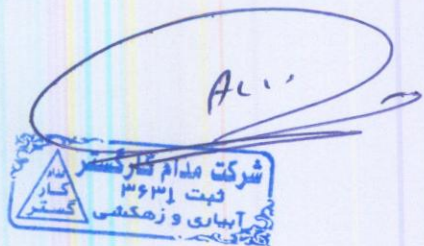
۲۱-۵۵ (و) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیر است:

بنا به صلاحدید و دستور دستگاه نظارت، پیمانکار موظف به تأمین راههای دسترسی مطابق مشخصات ارائه شده می‌باشد و هزینه‌های مربوط به آن بر اساس ردیف ۴۲۰۷۰۱ فصل تجهیز و برچیدن کارگاه پرداخت خواهد شد.

۲۲-۵۵ (الف) شمار نسخه های نقشه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می‌گیرد، به شرح زیر است:

به همراه اسناد و مدارک پیمان یک دوره کامل نقشه نیز منظور گردیده است که حدود کارهای مربوط به پیمان در آنها نشان داده شده است. با این وصف دستگاه نظارت در حین اجرای عملیات موضوع پیمان ممکن است نقشه‌های اضافی دیگر تهیه و ابلاغ نماید که برای تجدیدنظر و توضیح نقشه های فوق ضروری باشد. این نقشه‌های اضافی نیز جزیی از نقشه‌های پیمان محسوب خواهد شد. درباره مفهوم هر یک از اسناد و مدارک پیمان و نقشه‌های پیمان توضیح و تفسیر شفاهی معتبر نمی‌باشد و چنانچه ابهام اساسی در آنها وجود داشته باشد پیمانکار باید کتباً توضیحات لازم را خواستار شود که در این صورت توضیح کتبی مهندس مشاور معتبر خواهد بود.

۲۲-۵۵ (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:



مهندس مشاور

Handwritten signature

پیمانکار موظف است مدارک و پرونده اختلاف بین نقشه های پیمان و عملیاتی را که بالفعل اجرا گردیده است در پایان هر ماه تهیه و به تایید دستگاه نظارت برساند و آلبوم نقشه های «چون ساخت» را به فاصله حداکثر یک ماه پس از تحویل موقت در دو نسخه و در مقیاسی که از نقشه های اولیه پیمانکار کوچکتر نباشد به دستگاه نظارت تسلیم نماید. پیمانکار موظف است نقشه های «چون ساخت» را پس از تأیید و تصویب دستگاه نظارت در یک نسخه قابل تکثیر و در دو نسخه چاپ معمولی به همراه دو عدد لوح فشرده حاوی نقشه های مذکور کلاً به هزینه خود تهیه نموده و به مشاور تسلیم نماید.

ماده ۲۴-ب) پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جزء، موارد زیر را رعایت کند.

پیمانکار باید کلیه مفاد ماده ۲۴ شرایط عمومی را رعایت نماید و چنانچه قسمت یا قسمتهایی از کار بنا به تأیید دستگاه نظارت نیاز به بکارگیری پیمانکار جزء داشته باشد، پیمانکار جزء پس از تأیید صلاحیت توسط مشاور و تصویب کارفرما در پروژه مشغول به کار خواهد شد. بدیهی است مسئولیت نهایی انجام کار به عهده پیمانکار طرف قرارداد خواهد بود.

ماده ۲۸-الف) پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر، تامین می کند.

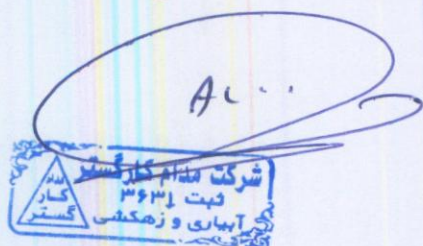
تأمین زمین مورد نیاز تجهیز کارگاه بر عهده کارفرما می باشد.

ماده ۲۹-۵) تعدیل نرخ پیمان به شرح زیر است:

نرخ این پیمان طبق بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری) تعدیل می شود. شاخص مبنای پیمان یک دوره سه ماهه قبل از دوره سه ماهه ای است که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است. (سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲)

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

هزینه انجام آزمایشات مجدد که در مرحله اول بدلیل عدم رعایت مشخصات فنی مورد پذیرش واقع نشده است بر عهده پیمانکار می باشد.



سازمان برنامه و بودجه
مهندس مشاور

Handwritten signature

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

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

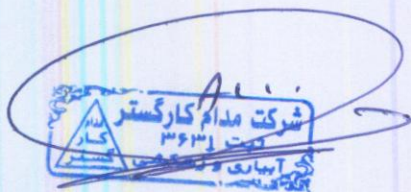
در صورت تامین اعتبار و تایید کارفرما پیش پرداخت مطابق مصوبه فوق قابل پرداخت خواهد بود.

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

ماده ۳۸- ب) کارفرما ارز مورد نیاز برای تامین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج از کشور تامین میکند.

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

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



سرمایه قنات
مسئولین مشاور

[Signature]

[Signature]

ماده ۴۷-۵) ماشین آلات اختصاصی این پیمان که در صورت فسخ پیمان باید برای اتمام کار به صورت اجاره در اختیار کارفرما قرار گیرد، به شرح زیر است.

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

هیچ مبلغی بابت هزینه های بالاسری در دوره تعلیق پرداخت نمی شود.

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

بابت تسریع در اجرای عملیات هزینه ای پرداخت نخواهد شد ولی "تسریع در روند اجرای عملیات در ارزیابی پیمانکار برای همکاری های بعدی بسیار موثر می باشد".

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

بر اساس ماده ۵۰ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد.

نماینده پیمانکار
علی اسدی شیخ احمدلو
امضا
شرکت مدام کار گستر
تهت اسوس
آبپاری و زهکشی گستر

نماینده کارفرما
محمد حسین احمدپور
امضا

محمد حسین احمدپور



سرمایه قنات
مهندسین مشاور

محمد حسین احمدپور

برنامه زمانی کلی

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم

برنامه زمانی کلی اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم																	
ردیف	شرح عملیات	ماه اول				ماه دوم				ماه سوم				ماه چهارم			
		هفته ۱	هفته ۲	هفته ۳	هفته ۴	هفته ۱	هفته ۲	هفته ۳	هفته ۴	هفته ۱	هفته ۲	هفته ۳	هفته ۴	هفته ۱	هفته ۲	هفته ۳	هفته ۴
۱	تجهیز کارگاه - نقل و انتقالات دستگاه ها، ماشین آلات، ابزار و ادوات	۰۰۰	۰۰۰														
۲	عملیات تخریب		۰۰۰														
۳	خاکبرداری خاکی و سنگی - کانال کتی - پی کتی- ترمیمتنگ - بستر سازی		۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰		۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰								
۴	تهیه و اجرای شفته آهک				۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰										
۵	تهیه و اجرای بتن مگر				۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰								
۶	تهیه و اجرای بتن لاینیگ					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰						
۷	تهیه و نصب جداول پیش ساخته بتنی					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰						
۸	اجرای بتن ماهیچه جداول بتنی					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰						
۹	پر کردن درز های بتنی لاینیگ					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰									
۱۰	اجرای بتن کف لیه ای					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰									
۱۱	پر کردن درز های جداول پیش ساخته				۰۰۰	۰۰۰											
۱۲	تهیه و نصب دال های پیش ساخته بتنی				۰۰۰	۰۰۰											
۱۳	احداث ابنیه فنی شامل روگذر و ...					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰									
۱۴	تهیه و نصب دریچه فلزی																
۱۵	عملیات تکمیلی مورد نیاز و احداث جاده دسترسی					۰۰۰	۰۰۰	۰۰۰									
۱۶	برچیدن کارگاه																۰۰۰

AL...

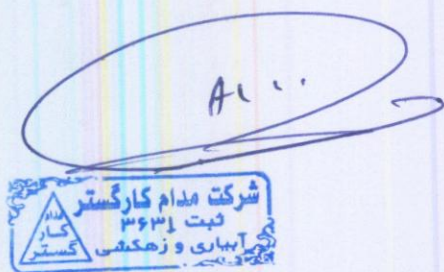
شرکت مدام کار گستر
ثبت ۱۳۶۳
آبیاری و زهکشی گستر

سازمان قلم
محمد علی شاور

[Signature]

فهرست بها و مقادیر

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم



A handwritten signature in blue ink.



« خلاصه مالی دفترچه ها »

نام پروژه عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم
سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
کد و عنوان طرح : نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات
کد پروژه : تاریخ :

عنوان دفترچه	فهرست بها	ستاره دار	مبلغ تجهیز	جمع برآوردی	% وزنی
آبیاری و زهکشی	۴۴'۷۱۴'۰۷۰'۲۵۸		۲'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۴۶'۹۱۴'۰۷۰'۲۵۸	۱۰۰/۰۰
جمع :	۴۴'۷۱۴'۰۷۰'۲۵۸		۲'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۴۶'۹۱۴'۰۷۰'۲۵۸	



Handwritten signature.



« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر
نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
کد پروژه: دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
تاریخ: کد و عنوان طرح:

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۱	۱	عملیات تخریب	۱۸۸'۰۴۶'۰۰۰		۱۸۸'۰۴۶'۰۰۰
۲	۲	عملیات خاکی بادست	۲۵'۵۰۷'۹۵۰		۲۵'۵۰۷'۹۵۰
۳	۳	عملیات خاکی باماشین	۶'۱۹۵'۶۰۳'۵۰۰		۶'۱۹۵'۶۰۳'۵۰۰
۴	۴	عملیات بنایی باسنگ	۱'۲۷۵'۶۰۳'۲۱۰		۱'۲۷۵'۶۰۳'۲۱۰
۵	۵	اندودوبندکشی	۳۲'۱۱۵'۵۰۰		۳۲'۱۱۵'۵۰۰
۶	۶	قالب بندی	۲'۵۶۴'۴۸۵'۶۸۰		۲'۵۶۴'۴۸۵'۶۸۰
۷	۷	کارهای فولادی بامیلگرد	۱'۲۶۶'۵۰۰'۰۰۰		۱'۲۶۶'۵۰۰'۰۰۰
۸	۸	کارهای فولادی	۶۹'۹۰۰'۰۰۰		۶۹'۹۰۰'۰۰۰
۹	۹	بتن درجا	۱۲'۴۷۳'۹۳۲'۶۰۵		۱۲'۴۷۳'۹۳۲'۶۰۵
۱۰	۱۰	بتن پیش ساخته	۵'۶۲۴'۷۳۴'۵۰۰		۵'۶۲۴'۷۳۴'۵۰۰
۱۱	۱۴	کارهای متفرقه	۸۳'۴۱۹'۰۰۰		۸۳'۴۱۹'۰۰۰
۱۲	۱۵	حمل و نقل	۳'۲۷۲'۶۸۹'۲۲۸		۳'۲۷۲'۶۸۹'۲۲۸

جمع: ۳۳'۰۷۲'۵۳۷'۱۷۳

جمع بدون ضرایب: ۳۳'۰۷۲'۵۳۷'۱۷۳

اضافه میشود: ۴/۰۰٪ ضریب منطقه ای ۱'۳۲۲'۹۰۱'۴۸۷

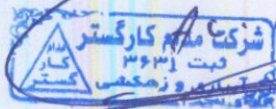
جمع: ۳۴'۳۹۵'۴۳۸'۶۶۰

اضافه میشود: ۳۰/۰۰٪ ضریب بالاسری ۱۰'۳۱۸'۶۳۱'۵۹۸

جمع: ۴۴'۷۱۴'۰۷۰'۲۵۸

اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه: ۲'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع کل بریال: ۴۶'۹۱۴'۰۷۰'۲۵۸



« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات تاریخ:

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

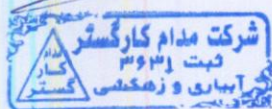
۱- عملیات تخریب

۱	۰۱۰۴۰۴	تخریب بنایبهای سنگی که باملات ماسه سیمان یا با تارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱'۲۸۱'۰۰۰/۰	۶/۰۰	۷'۶۸۶'۰۰۰
۲	۰۱۰۵۰۱	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان چنانچه بخشی از سازه تخریب شود	مترمکعب	۱۲'۰۲۴'۰۰۰/۰	۱۵/۰۰	۱۸۰'۳۶۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۱۸۸'۰۴۶'۰۰۰

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.



Handwritten signature/initials in blue ink, likely of the consultant or supervisor.

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

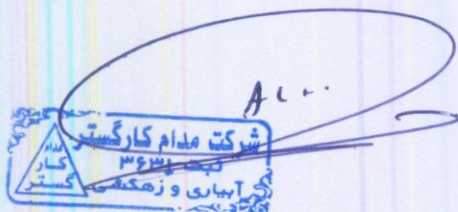
نام پروژه : عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح : نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات
 تاریخ :

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

۲ - عملیات خاکی بادست

۳	۰۲۰۱۰۲	پی کنی در زمینهای خاکی تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده، به کنار محل های مربوط.	مترمکعب	۹۶۵'۰۰۰/۰	۶/۶۳	۶'۳۹۷'۹۵۰
۴	۰۲۰۵۰۱	ریختن خاکهای حاصل از هر نوع عملیات خاکی به داخل پی ها، کنار ابنیه فنی هیدرولیکی و روی لوله ها، در هر عمق و در لایه های حداکثر ۱۵ سانتیمتر و تسطیح لازم.	مترمکعب	۳۱۸'۵۰۰/۰	۶۰/۰۰	۱۹'۱۱۰'۰۰۰

جمع فصل بریال : ۲۵'۵۰۷'۹۵۰



Handwritten signature.



سرزمین قنات
 مهندس مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

کد پروژه :

نام پروژه : عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم

تاریخ :

نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات

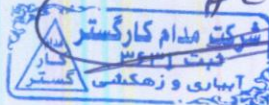
کد و عنوان طرح :

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

۳ - عملیات خاکی باماشین

۵	۰۳۲۰۰۱	خاکبرداری، رگلاژ و تنظیم کف و شیروانیهای طرفین داخل کانال (تریمینگ) به وسیله ماشین مخصوص تریمر یا هر وسیله دیگر، در زمین های غیرسنگی به منظور آماده نمودن بستر پوشش بتنی کانال (لاینینگ).	مترمربع	۲۱۴'۵۰۰/۰	۳'۰۰۰/۰۰	۶۴۳'۵۰۰'۰۰۰
۶	۰۳۴۴۰۱	خاکبرداری در زمین نوع I و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۱۶۹'۵۰۰/۰	۳'۷۹۶/۰۰	۶۴۳'۴۲۲'۰۰۰
۷	۰۳۴۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع II و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۳۲۴'۵۰۰/۰	۱'۲۶۰/۰۰	۴۰۸'۸۷۰'۰۰۰
۸	۰۳۴۶۰۱	کانال کنی به شکل های مختلف با عرض کف تمام شده کمتر از ۴ متر در زمین نوع I و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۳۰۸'۰۰۰/۰	۱'۸۰۰/۰۰	۵۵۴'۴۰۰'۰۰۰
۹	۰۳۴۹۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و تخلیه آن (صرفا برای یک بار).	مترمکعب	۱۹۶'۰۰۰/۰	۶'۸۵۶/۰۰	۱'۳۴۳'۷۷۶'۰۰۰
۱۰	۰۳۵۱۰۱	خاکبرداری از قرضه در هر نوع زمین جهت مصرف در خاکریزی (خاکی و سنگی) بارگیری، حمل تا یک کیلومتر و باراندازی.	مترمکعب	۵۳۸'۰۰۰/۰	۳'۲۲۹/۰۰	۱'۷۳۷'۲۰۲'۰۰۰
۱۱	۰۳۵۲۰۱	تسطیح، آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی متر.	مترمربع	۱۶'۵۰۰/۰	۱۱'۰۰۰/۰۰	۱۸۱'۵۰۰'۰۰۰
۱۲	۰۳۵۳۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تووان، با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۲۱۱'۵۰۰/۰	۳'۲۲۹/۰۰	۶۸۲'۹۳۳'۵۰۰

جمع فصل بریال : ۶'۱۹۵'۶۰۳'۵۰۰



سرزمین قنات
مهندسین مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه : عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم
زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
کد و عنوان طرح : نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات تاریخ :

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

۴ - عملیات بنایی باسنگ

۱۳	۰۴۰۱۰۲	سنگریزی پشت دیوارها و ابنیه فنی هیدرولیکی (درناژ) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۲'۹۵۶'۰۰۰/۰	۱۰/۰۰	۲۹'۵۶۰'۰۰۰
۱۴	۰۴۰۳۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۸'۵۷۲'۰۰۰/۰	۱۳۳/۹۸	۱'۱۴۸'۴۷۶'۵۶۰
۱۵	۰۴۰۴۰۲	اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه در پی، برای بنایی در دیوار.	مترمکعب	۲'۲۱۴'۰۰۰/۰	۱/۳۵	۲'۹۸۸'۹۰۰
۱۶	۰۴۰۴۰۳	اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، بابت نماسازی با سنگ لاشه موزاییکی.	مترمربع	۸۹۹'۵۰۰/۰	۲۴/۵۰	۲۲'۰۳۷'۷۵۰
۱۷	۰۴۰۷۰۱	تعبیه درز انقطاع در بناییهای سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	مترمربع	۱'۲۰۹'۰۰۰/۰	۶۰/۰۰	۷۲'۵۴۰'۰۰۰

جمع فصل بریال : ۱'۲۷۵'۶۰۳'۲۱۰

۸۰۱۰

شرکت سهام کارگستر
ثبت اسرار
آبیاری و زهکشی گستر



سرزمین قنات
مهندس مشاور

« برگه مالی »

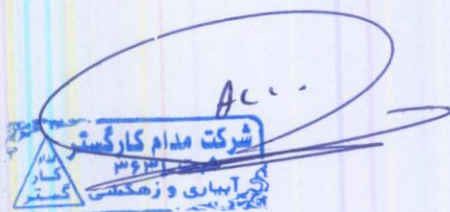
فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه : عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح : نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات تاریخ :

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

۵ - اندود و بندکشی

۱۸	۰۵۰۱۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح افقی، قایم و مورب، با ملات ماسه سیمان ۱:۳.	مترمربع	۹۹۴'۵۰۰/۰	۲۰/۰۰	۱۹'۸۹۰'۰۰۰
۱۹	۰۵۰۲۰۱	بندکشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک با ملات ماسه سیمان ۱:۳ در سطوح افقی، قایم یا مورب تا ارتفاع ۵ متر.	مترمربع	۴۹۹'۰۰۰/۰	۲۴/۵۰	۱۲'۲۲۵'۵۰۰
جمع فصل بریال : ۳۲'۱۱۵'۵۰۰						



Handwritten signature.



سرزمین قنات
 مهندسین مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

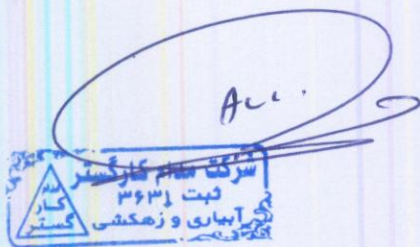
نام پروژه : عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی : سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح : نام مهندس مشاور : مهندسین مشاور سرزمین قنات
 تاریخ :

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

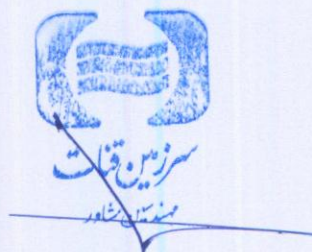
۶ - قالب بندی

۲۰	۰۶۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی پی ها یا دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار تا ۲ متر باشد .	مترمربع	۳'۷۱۳'۰۰۰/۰	۶۸۸/۵۶	۲'۵۵۶'۶۲۳'۲۸۰
۲۱	۰۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی دال ها و تابلیه پلهای با دهانه تا ۵ متر که از دال ساده تشکیل شده باشد.	مترمربع	۳'۳۶۰'۰۰۰/۰	۲/۳۴	۷'۸۶۲'۴۰۰

جمع فصل بریال : ۲'۵۶۴'۴۸۵'۶۸۰



Handwritten signature



« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

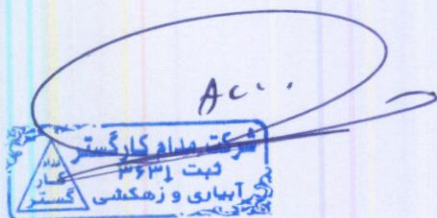
نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
کد پروژه: تاریخ:

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

۷ - کارهای فولادی بامیلگرد

۲۲	۰۷۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۳۵۸'۰۰۰/۰	۳'۲۰۵/۰۰	۱'۱۴۷'۳۹۰'۰۰۰
۲۳	۰۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۲۷۷'۰۰۰/۰	۴۳۰/۰۰	۱۱۹'۱۱۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۱'۲۶۶'۵۰۰'۰۰۰



Handwritten signature.



« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

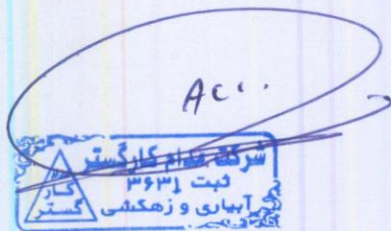
نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست: سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
 تاریخ: کد پروژه:

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

۸ - کارهای فولادی

۲۴	۰۸۰۴۰۸	تهیه و نصب کامل دریچه های ساده فلزی برای حوضچه های تقسیم و آبیگری به صورت کشویی دستی، دریچه های یکطرفه و یا دریچه های مشابه، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۴۶۶'۰۰۰/۰	۱۵۰/۰۰	۶۹'۹۰۰'۰۰۰
----	--------	--	---------	-----------	--------	------------

جمع فصل بریال: ۶۹'۹۰۰'۰۰۰





سرزمین قنات
 مهندسین مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

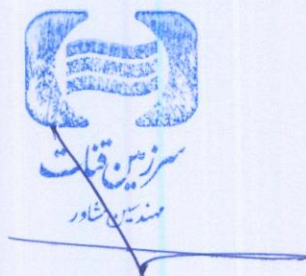
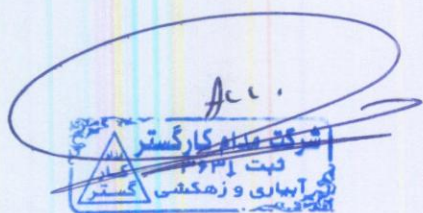
نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
کد پروژه: تاریخ:

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

۹- بتن درجا

۲۵	۰.۹۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۰'۱۴۰'۰۰۰/۰	۲۱۰/۰۰	۲'۱۲۹'۳۰۰'۰۰۰
۲۶	۰.۹۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۱'۸۷۳'۰۰۰/۰	۸۳/۹۰	۹۹۶'۱۴۳'۷۰۰
۲۷	۰.۹۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، از مصالح رودخانه ای، با ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن.	مترمکعب	۱۲'۹۲۳'۰۰۰/۰	۹۶/۳۶	۱'۲۳۵'۲۶۰'۲۸۰
۲۸	۰.۹۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای پوشش کانالها با دست (لاینینگ)، به هر ضخامت، با عرض کف کمتر از ۶۰ سانتیمتر.	مترمکعب	۱۴'۸۵۹'۰۰۰/۰	۲۴۰/۰۰	۳'۵۶۶'۱۶۰'۰۰۰
۲۹	۰.۹۰۶۰۱	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۲ در بتن و یا ملاتها به جای سیمان نوع ۱.	کیلوگرم	۲۳۵/۰	۱۴۶'۰۷۵/۰۰	۳۴'۳۲۷'۶۲۵
۳۰	۰.۹۱۰۰۱	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک محل و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در متر مکعب شفته.	مترمکعب	۳۰'۸۰'۰۰۰/۰	۳۰۰/۰۰	۹۲۴'۰۰۰'۰۰۰
۳۱	۰.۹۱۰۰۲	تهیه مصالح و اجرای شفته با خاک شن دار (خاک محل و مخلوط رودخانه ای) و ۱۰۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۴۰'۰۳'۰۰۰/۰	۷۶۰/۰۰	۳'۰۴۲'۲۸۰'۰۰۰
۳۲	۰.۹۱۱۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰.۹۱۰۰۱ و ۰.۹۱۰۰۲، به ازای هر ۵۰ کیلوگرم آهک اضافه در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۵۰۶'۰۰۰/۰	۱'۰۶۰/۰۰	۵۳۶'۳۶۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۱۲'۴۷۳'۹۳۲'۶۰۵



« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم

کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات تاریخ:

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

۱۰- بتن پیش ساخته

۳۳	۱۰۰۱۰۱	تهیه و نصب درپوش بتنی پیش ساخته با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای روی کانالها، چاهها و قناتها.	مترمکعب	۲۹'۴۸۵'۰۰۰/۰	۴۷/۷۰	۱'۴۰۶'۴۳۴'۵۰۰
۳۴	۱۰۰۳۰۲	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ و تا ۰.۱۰ مترمربع، با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲۳'۴۳۵'۰۰۰/۰	۱۸۰/۰۰	۴'۲۱۸'۳۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۵'۶۲۴'۷۳۴'۵۰۰						



Handwritten signature



سرزمین قنات
مهندسین مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

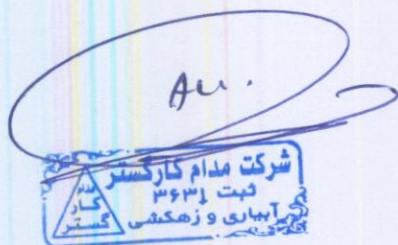
نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
 تاریخ: کد پروژه:

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

۱۴ - کارهای متفرقه

۳۵	۱۴۰۱۰۲	تهیه مصالح و پرکردن درزهای بتنی با ماسه آسفالت، بر حسب حجم درز.	دسیمتر مکعب	۹۸'۳۰۰/۰	۶۳۰/۰۰	۶۱'۹۲۹'۰۰۰
۳۶	۱۴۰۷۰۳	تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی برای زهکشی.	کیلوگرم	۱'۵۳۵'۰۰۰/۰	۱۴/۰۰	۲۱'۴۹۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۸۳'۴۱۹'۰۰۰



Handwritten signature.



سرزمین قنات
 مهندسین مشاور

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

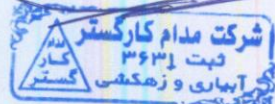
نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
 زیر دست: ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات تاریخ: کد پروژه:

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

۱۵ - حمل و نقل

۳۷	۱۵۰۸۰۳	حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی های معمولی	مترمکعب - کیلومتر	۳۱'۰۰۰/۰	۱۶'۱۴۵/۰۰	۵۰۰'۴۹۵'۰۰۰
۳۸	۱۵۰۸۰۶	حمل به دیو مصالح نامناسب یا مازاد (خاک، سنگ، لجن و نظایر آن)	مترمکعب - کیلومتر	۳۱'۰۰۰/۰	۳۳/۱۵	۱'۰۲۷'۶۵۰
۳۹	۱۵۰۸۰۷	حمل مواد حاصل از تخریب	مترمکعب - کیلومتر	۳۱'۰۰۰/۰	۱۰۵/۰۰	۳'۲۵۵'۰۰۰
۴۰	۱۵۰۸۰۸	حمل آب برای استفاده در عملیات خاکی	مترمکعب - کیلومتر	۶۲'۰۰۰/۰	۲'۳۴۱/۹۲	۱۴۵'۱۹۹'۰۴۰
۴۱	۱۵۰۸۰۹	حمل آب برای ساخت و عمل آوری بتن و یا ملات	مترمکعب - کیلومتر	۶۲'۰۰۰/۰	۱'۳۱۴/۱۱	۸۱'۴۷۴'۸۲۰
۴۲	۱۵۰۸۱۲	حمل مصالح سنگی (رودخانه ای) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن	مترمکعب - کیلومتر	۴۰'۳۰۰/۰	۱۹'۱۹۴/۹۴	۷۷۳'۵۵۶'۰۸۲
۴۳	۱۵۰۸۱۴	حمل بتن با تراک میکسر	مترمکعب - کیلومتر	۹۶'۷۰۰/۰	۱۲'۶۰۵/۲۰	۱'۲۱۸'۹۲۲'۸۴۰
۴۴	۱۵۰۸۱۵	حمل سنگ لاشه برای بنایی سنگی	مترمکعب - کیلومتر	۴۰'۳۰۰/۰	۲'۵۴۵/۶۲	۱۰۲'۵۸۸'۴۸۶
۴۵	۱۵۰۸۱۷	حمل مصالح درناز پشت دیوارها مانند قلوه سنگ و بلوکاز با سنگ لاشه	مترمکعب - کیلومتر	۳۱'۰۰۰/۰	۱۹۰/۰۰	۵'۸۹۰'۰۰۰
۴۶	۱۵۰۸۲۲	حمل ماسه برای تهیه ملات از محل معدن تا محل مصرف	مترمکعب - کیلومتر	۳۱'۰۰۰/۰	۷۶۳/۶۹	۲۳'۶۷۴'۳۹۰
۴۷	۱۵۰۹۰۱	حمل میلگرد	تن - کیلومتر	۱۶'۰۰۰/۰	۴۳۶/۲۰	۶'۹۷۹'۲۰۰
۴۸	۱۵۰۹۰۲	حمل انواع آهن آلات	تن - کیلومتر	۱۶'۰۰۰/۰	۱۸/۰۰	۲۸۸'۰۰۰
۴۹	۱۵۰۹۰۳	حمل سیمان	تن - کیلومتر	۱۶'۰۰۰/۰	۱۴'۴۵۳/۶۷	۲۳۱'۲۵۸'۷۲۰
۵۰	۱۵۰۹۰۴	حمل آهک	تن - کیلومتر	۱۶'۰۰۰/۰	۱۱'۱۳۰/۰۰	۱۷۸'۰۸۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۳'۲۷۲'۶۸۹'۲۲۸



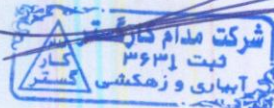
« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری و زهکشی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری نام دستگاه اجرایی: سازمان جهاد کشاورزی استان قم
زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
نام مهندس مشاور: مهندسین مشاور سرزمین قنات
کد و عنوان طرح: تاریخ:

ردیف	*	شماره	شرح کامل		واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
			شرح ملاحظات					
۴۲ - تجهیز و برچیدن کارگاه								
۵۱		۴۲۰۱۰۲	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.		مقطوع	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۲		۴۲۰۱۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار پیمانکار.		مقطوع	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۳		۴۲۰۲۰۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.		مقطوع	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۴		۴۲۰۲۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.		مقطوع	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۵		۴۲۰۳۰۲	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)		مقطوع	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۶		۴۲۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)		مقطوع	۱۹۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۹۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۷		۴۲۰۳۰۴	تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)		مقطوع	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۸		۴۲۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعملهای مندرج در اسناد پیمان.		مقطوع	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۹		۴۲۰۴۰۴	محوطه سازی.		مقطوع	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۰		۴۲۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.		مقطوع	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۱		۴۲۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.		مقطوع	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۲		۴۲۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.		مقطوع	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۳		۴۲۰۷۰۱	تامین راه دسترسی.		مقطوع	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۴		۴۲۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.		مقطوع	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۵		۴۲۰۹۰۳	بارگیری، حمل و باراندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و بر عکس.		مقطوع	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۶		۴۲۱۲۰۱	حفظ یا انحراف موقت نهرهای زراعی موجود در محدوده کارگاه.		مقطوع	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۷		۴۲۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.		مقطوع	۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۸		۴۲۱۳۰۲	برچیدن کارگاه.		مقطوع	۲۲۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۲۰'۰۰۰'۰۰۰

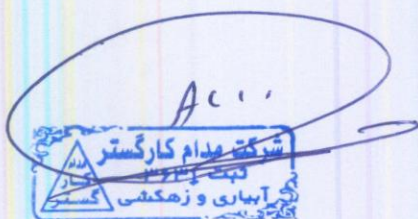
جمع فصل بریال: ۲'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰



مشخصات فنی عمومی

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم
 مشخصات فنی عمومی و آیین نامه های مورد استفاده در عملیات اجرایی موضوع این قرارداد به شرح زیر می باشد و
 مفاد آنها با نظر مهندس ناظر در تدوین روش های اجرایی، تهیه مشخصات فنی و اجرایی، بررسی و کنترل کارها و
 انجام و تحویل اجزاء مختلف طرح نافذ خواهد بود:

ردیف	عنوان	کد ضابطه	شماره بخشنامه	شماره نشریه	تاریخ ابلاغ
۱	مشخصات فنی عمومی سامانه های آبیاری و زهکشی (تجدید نظر اول)	-	۹۲/۸۰۲۶۶	۱۰۸	۱۳۹۲/۰۹/۰۵

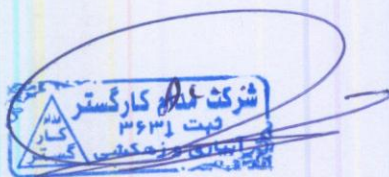


[Handwritten signature]



مشخصات فنی خصوصی

اجرای عملیات بازسازی و احداث شبکه های آبیاری زیر دست سد ۱۵ خرداد در سطح استان قم



۱ ۲ ۳



سازمان مشاور
مهندس مشاور

ماده ۱- تشریح کلی پروژه

الف - شرح موقعیت پروژه

رودخانه قمرود از ابتدای مسیر در مناطق خوانسار و گلپایگان در بالادست تا انتها در دشت مسیله با طولی حدود ۳۱۵ کیلومتر طی قرنهای متمادی از طریق انهار منشعبه مهمترین منبع تامین آب کشاورزی و مناطق شهری و روستایی مجاور از جمله دشتهای گلپایگان، خوانسار، خمین، محلات، دلجان، نزار، سلفچگان و نهایتاً دشت قم بوده است. بطور کلی از نیمور محلات تا اراضی حقابه بر دشت قم جمعاً ۴۵ نهر از رودخانه قمرود منشعب میگردد که هفت نهر از انهار فوق در منطقه محلات قرار داشته و به انهار هفت گانه نیمور معروف بوده و ۲۷ نهر از انهار مذکور در حد فاصل انهار هفت گانه نیمور تا انهار دشت قم واقع شده اند و به انهار میانی موسوم بوده است. انهار دشت قم نیز ۱۱ نهر بوده که به انهار ۱۱ گانه قم معروف میباشند. پس از احداث سد ۱۵ خرداد در ۷۳ کیلومتری جنوب شهرستان قم (بهره برداری در اواخر سال ۱۳۷۳) ۶ نهر از انهار ۲۷ گانه میانی در بالادست سد ۱۵ خرداد واقع گردیده و ۲۱ نهر در پائین دست سد قرار گرفته اند. انهار ۲۱ گانه حوضه میانی پایین دست سد پانزده خرداد که همه از رودخانه قمرود آبرگیری می نمایند به ترتیب عبارتند از :

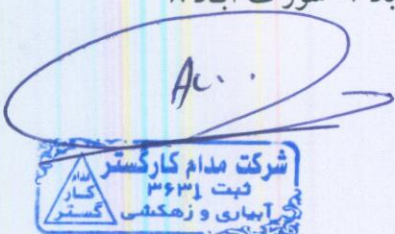
۱- سیاه کوه ۲- عبدالعلی ۳- دودهک ۴- دولت آباد ۵- گاو آباد (بالا و پایین) ۶- حسین آباد نزار ۷- چم آسیاب ۸- حصیر بیک ۹- حاجی آباد نزار ۱۰- قلعه فضلعلی ۱۱- نزار ۱۲- مجید آباد ۱۳- چم عابدینی ۱۴- چم مهدی ۱۵- چشمه علی بالا- ۱۶- چشمه علی پایین ۱۷- قلعه چم ۱۸- حسن آباد ۱۹- خدیجه خاتون (بالا و پایین) ۲۰- خلیج آباد ۲۱- طایقان

انهار ۱۱ گانه دشت قم از جنوب غربی شهر قم و از پائین دست بند انحرافی ۱۹ دی (بجز یک نهر به نام چال هفته که از بالادست بند ۱۹ دی از رودخانه قمرود منشعب میگردد) و از کانال انتقال به طول حدود ۵ کیلومتر آبرگیری می نمایند. نام این انهار به ترتیب : ۱- چال هفته ؛ ۲- براوستان ؛ ۳- سیارون ؛ ۴- کمیدان ؛ ۵- هندیجان ؛ ۶- تنه پائین ؛ ۷- کرج ؛ ۸- جمکران ؛ ۹- شمس آباد ؛ ۱۰- شهرستان ؛ ۱۱- دروازه قلعه

در پایین دست انهار ۱۱ گانه قم، کانال اصلی قمرود به طول ۱۴ کیلومتر با ظرفیت ۳ تا ۶ متر مکعب در ثانیه با شیب جانبی ۱/۵ به عرض کف ۰/۸ تا ۱/۲ متروبه ارتفاع ۱/۲ متر ۱ متر و شیب طولی ۱/۵ تا ۳ متر در هر کیلومتری باشد که بصورت درجا بامقطع دوزنقه ای و دارای پوشش بتنی به ضخامت ۱۰ سانتی متر توسط سازمان جهاد کشاورزی استان قم اجرا گردیده است.

تعداد ۹ شاخه از کانال اصلی قمرود آبرگیری می نمایند، نام این انهار عبارتند از :

۱- سلطان باجی ۲- شریف آباد ۳- البرز ۴- سفت قمرود ۵- ملک آباد ۶- میرآباد ۷- شورک آباد ۸- هجده دانگ ۹- قنبرعلی



Handwritten signature.

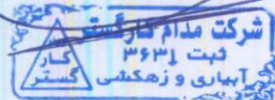
ب- مشخصات اقلیمی محدوده پروژه

جریانات جوی حاکم بر استان در فصل سرد سال امواج غربی بوده که عمدتاً کم فشارهای مدیترانه ای و گاهی سودانی را وارد منطقه می کند بعلاوه در این فصل پرفشارهایی که دارای منشاء سیری ، شمال اروپا و مناطق قطبی می باشد از شمال و شمال غرب این منطقه را تحت تاثیر قرار میدهند. در فصل گرم سال جریانات غربی به سوی عرضهای بالاتر تمایل پیدا کرده و پرارتفاع جنب حاره ای بر منطقه حاکم میشود که پیامد آن ایجاد توده هوای گرم و خشک در اکثر مناطق کشور و از جمله استان قم میباشد. از طرفی به دلیل موقعیت جغرافیایی و پستی منطقه و وجود ناهمواریهای غرب و جنوب غرب آن بهره این استان از جریانات مرطوب و بارانزا بسیار کاهش میابد. همچنین به علت استیلای بادهای خشک شرقی در بیشتر ایام گرم سال مقدار رطوبت کاهش یافته است. لذا طبیعی است که اقلیم اکثر مناطق این استان نیمه بیابانی با تابستانی گرم و خشک و زمستانی کم و بیش سرد باشد.

هسته های پر بارش استان به میزان ۲۶۰ میلیمتر در نواحی کوهستانی غرب و جنوب غرب آن واقع شده است و کمترین میزان بارندگی در نواحی کویری استان به میزان کمتر از ۱۲۵ میلیمتر در سال می باشد. خلاصه پارامترهای اقلیمی منطقه در جداول زیر ارائه شده است:

خلاصه پارامترهای اقلیمی منطقه قمرو

ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	سالانه
حداکثر دمای مطلق	۴۲.۹	۳۸.۴	۲۲.۹	۲۱.۳	۲۲.۴	۳۳.۹	۳۶	۳۹.۳	۴۳.۹	۴۶.۸	۴۵.۳	۴۳	۴۶.۸
متوسط حداکثر دما	۳۱.۴	۲۱.۲	۱۴.۱	۱۰.۴	۱۲	۱۹	۲۴.۵	۳۰.۷	۳۶.۹	۴۰.۶	۳۹.۷	۳۶.۱	۲۶.۴
متوسط دما	۲۱.۶	۱۳.۹	۶.۱	۳	۴.۸	۹.۱	۱۵.۸	۲۲.۵	۲۸.۸	۳۳.۳	۳۲.۷	۲۸.۶	۱۸.۳
متوسط حداقل دما	۱۲.۷	۴.۵	-۴	-۶.۹	-۷	-۰.۵	۷.۶	۱۶	۲۳.۸	۳۰.۲	۲۸.۷	۲۱.۹	۱۰.۶
حداقل دمای مطلق	۲.۳	-۵.۵	-۸.۵	-۲۱.۷	-۲۰.۸	-۱۰.۶	-۱.۹	۵.۲	۱۱.۱	۱۵.۲	۱۸.۹	۱۲.۶	-۲۱.۷
متوسط بارش	۲.۸	۱۱.۲	۱۸.۷	۱۷.۹	۲۱.۲	۲۱.۲	۱۹.۹	۱۴.۱	۳.۳	۱.۳	۰.۶	۰.۵	۱۳۲.۷
متوسط رطوبت نسبی	۴۰.۲	۵۷.۴	۶۳.۷	۶۷.۷	۶۵.۹	۵۰.۹	۴۷.۲	۴۲.۳	۳۳.۵	۳۳.۱	۳۱.۲	۳۴.۲	۴۷.۳
متوسط سرعت باد	۳	۲.۷	۲.۱	۲.۳	۳.۷	۴.۶	۵.۲	۵.۳	۵.۳	۵.۶	۴.۹	۳.۸	۴
متوسط تبخیر	۲۳۹.۵	۱۱۴.۸	۴۶.۵	۱۷.۳	۲۰.۴	۴۶.۶	۲۲۳.۲	۳۰۴.۸	۴۴۰.۹	۵۱۰.۳	۴۵۴.۶	۳۴۳.۶	۲۷۶۲.۵
تبخیر و تعرق پتانسیل	۵.۲	۳	۱.۷	۱.۵	۲.۱	۳.۴	۵.۱	۷.۱	۹.۳	۱۰.۴	۹.۷	۳.۱	-



خلاصه پارامترهای اقلیمی منطقه سلفچگان

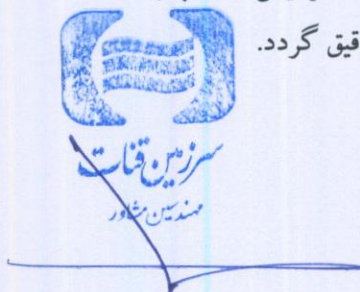
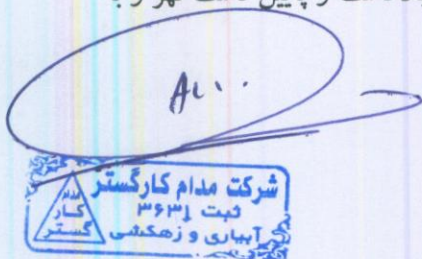
پارامتر ۸۴۴۴	واحد	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	سالانه
حداکثر دمای مطلق	°C	۳۰.۷	۲۳.۹	۱۷.۲	۱۶.۲	۱۵.۵	۱۹.۷	۲۵.۴	۲۹.۸	۳۵.۸	۳۸.۶	۳۸.۰	۳۵.۷	۳۸.۸
متوسط حداکثر دما	°C	۲۵.۲	۱۶.۱	۱۰.۹	۹.۲	۹.۵	۱۳.۰	۱۸.۳	۲۳.۹	۳۰.۹	۳۴.۹	۳۴.۵	۳۱.۴	۲۱.۵
دما متوسط	°C	۱۸.۵	۱۰.۹	۵.۵	۳.۶	۴.۰	۷.۲	۱۲.۲	۱۷.۷	۲۴.۲	۲۸.۴	۲۸.۱	۲۴.۶	۱۵.۴
متوسط حداقل دما	°C	۱۱.۹	۵.۶	۰.۲	-۲.۱	-۱.۶	۱.۴	۶.۲	۱۱.۵	۱۷.۴	۲۱.۸	۲۱.۷	۱۷.۷	۹.۳
حداقل دمای مطلق	°C	۶.۴	۰.۶	-۵.۶	-۷.۱	-۷.۵	-۳.۵	-۰.۶	۵.۵	۱۲.۱	۱۷.۷	۱۷.۹	۱۳.۴	-۹.۱
بارش متوسط	mm	۶.۱	۲۷.۵	۲۳.۰	۲۳.۸	۲۷.۷	۲۸.۳	۳۹.۷	۲۳.۵	۹.۶	۱.۵	۰.۹	۱.۲	۲۱۲.۹
رطوبت نسبی متوسط	%	۵۱.۶	۶۵.۷	۶۸.۲	۶۸.۷	۶۶.۲	۶۱.۲	۵۸.۷	۵۳.۸	۴۳.۹	۳۹.۸	۴۰.۴	۴۴.۹	۵۴.۸
متوسط تبخیر از سطح آزاد	mm	۱۳۴.۷	۶۴.۱	۳۰.۸	۲۱.۴	۲۳.۷	۵۸.۶	۱۱۲.۵	۱۸۲.۳	۲۶۴.۶	۳۲۵.۲	۲۹۹.۳	۲۲۷.۷	۱۷۴۵.۰
متوسط سرعت باد	m/s	۲.۵	۲.۳	۲.۳	۲.۳	۲.۵	۲.۶	۳.۰	۲.۸	۲.۶	۳.۱	۲.۹	۲.۶	۲.۶

ماده ۲- موضوع عملیات پیمان

موضوع این پیمان بازسازی و احداث بخشهایی از انهار منشعب از رودخانه قمرود در محدوده جغرافیایی بخشهای قمرود و سلفچگان استان قم است که عملیات آن شامل بازسازی و احداث ۱۰۰۰ متر کانال با مقطع مستطیلی و با جداول پیش ساخته بتنی و ۱۰۰۰ متر کانال بتنی غیر مسلح با مقطع دوزنقه ای به عرض کف کمتر از ۶۰ سانتیمتر در مسیرهای مورد نظر کارفرما و دستگاه نظارت می باشد.

علاوه بر اصلاح مقطع و پوشش بتنی در بازه های مذکور احداث ابنیه فنی تنظیم سطح آب و آبگیر بادریچه کشویی ، مقسم ها ، سازه تخلیه رواناب سطحی بر حسب نیاز و بر اساس نظر دستگاه نظارت مقیم در محدوده موضوع این پیمان می باشد.

توضیح اینکه موقعیت بازه های مسیر بازسازی بنا بر اولویتهای کارفرما به پیمانکار ابلاغ شده و می بایست در زمان اجرا مشخصات مسیر تدقیق گردد. در بخشهایی از این انهار که مسیر فاقد جاده سرویس می باشد در صورت نیاز طبق نظر دستگاه نظارت میبایست در زمان اجرای کانال جاده سرویس احداث گردد و در بخشهایی نیز که جاده سرویس خاکی موجود میباشد ، بعضا بدلیل عرض کم نیاز به تعریض و شن ریزی دارد . برای احداث جاده سرویس در بخشهایی از مسیر نهر که وجود ندارد می بایست حتی الامکان احداث جاده روی خاکریز بازوی نهر انجام گیرد . ضمنا سمت و وضعیت جاده سرویس متناسب با سمت جاده در بالادست و پایین دست نهر و با نظر دستگاه نظارت مقیم تدقیق گردد.



ماده ۳- شرح اجمالی عملیات پیمان و مشخصات اجرایی آنها

۳-۱- شرح اجمالی عملیات پیمان :

اهم عملیات اجرایی در کانال با مقطع مستطیلی:

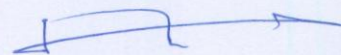
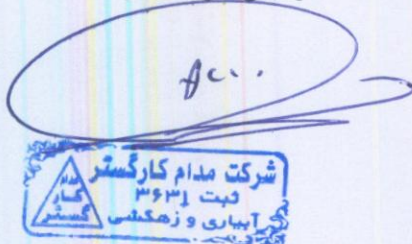
- خاکبرداری و پی کنی
- اجرای شفته آهک با عیار ۱۵۰ کیلو گرم آهک شکفته به ضخامت ۲۰ سانتی متر
- اجرای بتن مگر با عیار ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن به ضخامت ۱۰ سانتی متر
- تهیه و نصب جداول بتنی پیش ساخته با عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن
- اجرای بتن ماهیچه با عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن
- اجرای بتن کف با عیار ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن و لیسه ای نمودن آن
- بند کشی جداول
- خاکریزی پشت جداول با تراکم کمتر از ۹۵ درصد
- احداث، بازسازی و یا تعریض جاده سرویس کانال با تراکم کمتر از ۹۵ درصد
- نصب درپوش پیش ساخته بتن مسلح در محل های ابلاغی
- ساخت و نصب دریچه فلزی
- احداث ابنیه فنی شامل روگذر، زیرگذر و ...

اهم عملیات اجرایی در کانال با مقطع دوزنقه ای :

- خاکبرداری و دکوپاژ مسیر
- خاکریزی بدنه کانال دوزنقه ای و جاده سرویس مسیر، کوبیدن قشرهای خاکریزی با تراکم کمتر از ۹۵ درصد
- کانال کنی با مقطع دوزنقه با شیب جانبی ۱ قائم به ۱/۵ افقی
- تریمنینگ و رگلاژ سطوح داخلی شیروانی مقطع کانال
- اجرای شفته آهک با عیار ۱۵۰ کیلو گرم آهک شکفته به ضخامت ۲۰ سانتی متر
- اجرای بتن لاینینگ با عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب بتن به ضخامت ۸ سانتی متر
- تعبیه درز انقطاع
- پرکردن درزهای ایجاد شده با ماسه آسفالت
- احداث ابنیه فنی شامل روگذر، زیرگذر و ...

- جاده سرویس

همانطور که قبلاً نیز اشاره شد در بخشهایی از مسیر انهار فاقد جاده سرویس بوده که در صورت نیاز می بایست با مصالح مخلوط رودخانه ای اقدام به احداث جاده سرویس گردد و در



بخشهایی از مسیر که جاده سرویس وجود دارد به دلیل عرض کم جاده و بعضاً ناهمواریهای آن نیاز به تعریض و ترمیم و شن ریزی رویه خواهد داشت.

- ابنیه فنی

ابنیه فنی مهم مسیر نهر در این پیمان شامل موارد زیر می باشد:

- ساختمانهای تنظیم سطح آب مجهز به دریچه های کشویی
- ساختمانهای آبیگری مجهز به دریچه های آبیگر کشویی
- ساختمانهای تقاطعی کانال با جاده های ارتباطی

پیمانکار ملزم است که اجرای عملیات ساختمانی ابنیه فنی مسیر کانال را بلافاصله همزمان با احداث مقطع مستطیلی کانال انجام دهد
ضمناً دریچه های آشغالروب مکانیکی نیز در صورت نیاز و طبق نظر دستگاه نظارت در ورودی برخی زیر گذرها و یا سیفونها احداث خواهد شد.

- کارهای فلزی و متفرقه ابنیه فنی

کارهای فلزی متفرقه در محل ابنیه فنی شامل موارد زیر می باشد:

- آهن آلات مربوط به دریچه های کشویی

- عملیات فرعی متفرقه

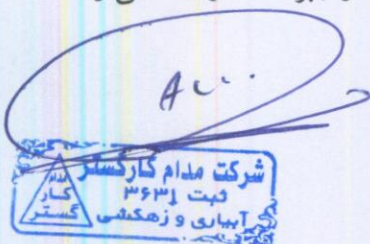
عملیات فرعی و متفرقه در قالب این پیمان شامل :

- ساختمان راههای دستیابی به کارگاه و جاده های موقت کارگاه در صورت نیاز
- احداث و تجهیز کارگاه
- بهره برداری از معادن قرضه مخلوط (توونان) شن و ماسه رودخانه ای، شن و ماسه بتن، قرضه خاک و غیره
- گمانه زنی و آزمایشات مکانیک خاک در موارد لزوم

ماده ۴- مشخصات اختصاصی عملیات اجرایی پیمان

الف - تذکرات مهم

توجه پیمانکار را نسبت به مشکلات اجرایی از قبیل انجام عملیات در محدوده روستایی و مشکلات اجرایی از جمله معضلات عبور انهار از حریم باغات، مزارع، معابر و منازل مسکونی، جلب مینماید. لازم به توضیح است که صعوبت ساخت در این موارد تماماً به عهده و به هزینه پیمانکار خواهد بود. همچنین ایجاد تابلوها و علائم هشدار دهنده از قبیل چراغ راهنما چشمک زن در حریم عملیات اجرایی در قالب تجهیز کارگاه به عهده پیمانکار بوده و جبران خسارات مالی و جانی احتمالی اشخاص ثالث نیز بر عهده پیمانکار می باشد.



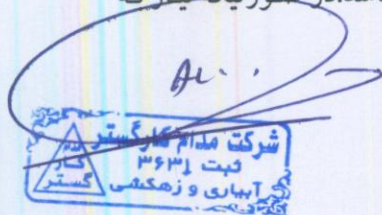
A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the official representing the Ministry of Agriculture.

خاکریز مجدد ابنیه فنی (Back fill) بایستی با مصالح خاکی مناسب یا توونان انتخاب و به دقت متراکم گردد. چنانچه به تشخیص دستگاه نظارت خاک حاصله از پی کنی ها مناسب باشد، پیمانکار با کسب مجوز کتبی از دستگاه نظارت می تواند برای پر کردن مجدد گود برداری ابنیه از آن استفاده نماید. توضیح مهم دیگر اینکه در فصول آبیاری (ماههایی در فصل بهار و در فصل پائیز) بدلیل جریان آب در داخل انهار اجرای عملیات پیمان امکان پذیر نمیشد. در زمان فصل آبیاری بدلیل توقف عملیات اجرایی مربوط به بازسازی مقطع بتنی انهار پیمانکار می بایست سایر عملیات اجرایی که تداخلی با آب اندازی انهار نداشته باشد نظیر اجرای سازه های خروجی آبگیر و همچنین ترمیم و یا احداث جاده سرویس نهر را انجام دهد. ضمناً در فصل سرما استفاده از تمهیداتی چون خیمه حرارتی و مواد افزودنی بتن با هماهنگی و تأیید دستگاه نظارت ضروری می باشد، توضیح اینکه تأمین کلیه تمهیدات و تجهیزات خیمه حرارتی به عهده پیمانکار می باشد، هزینه تأمین و مصرف مواد افزودنی بتن با تأیید دستگاه نظارت و بر اساس اعلام با احتساب ضریب بالاسری ۱/۳ پرداخت می گردد.

نکته مهم دیگر که توجه پیمانکار به آن جلب می گردد محدودیت تأمین مصالح مخلوط رودخانه ای (توونان) و شن و ماسه بتن بدلیل پتانسیل محدود معادن در منطقه بوده که پیمانکار می بایست از محل قرضه های متفاوت و نزدیک به محل اجرای پروژه اقدام به تأمین مصالح مخلوط توونان مورد نیاز پیمان نماید. بدیهی است پیمانکار با آگاهی از محدودیت موجود در تأمین مصالح شن و ماسه ای در مناقصه شرکت نموده و از این بابت هر گونه تأخیر بوجود آمده در آینده متوجه آن پیمانکار خواهد بود. هزینه حمل بر اساس فاصله واقعی معادن تا مرکز ثقل کارگاه با نظر دستگاه نظارت تعیین و بر اساس ردیفهای مربوطه پرداخت خواهد شد. کلیه هزینه هایی مانند عوارض یا ارزش قبل از استحصال به عهده پیمانکار بوده و از این بابت هیچگونه ادعایی پذیرفته نخواهد شد. توضیح اینکه استفاده از مصالح توونان باغی بدلیل بالا بودن درصد ذرات ریزدانه در احداث جاده سرویس مجاز نمی باشد مگر در مواردی که درصد ریزدانه آنها کمتر از ۱۰ درصد باشد و مواد آلی خاک کمتر از ۳ درصد باشد.

ب - درخت بری، ریشه کنی و درآوردن درختان و تخریب مستحذات

درخت بری، ریشه کنی و درآوردن درختان حریم عملیات اجرایی بایستی با هماهنگی سازمانهای مربوطه و اخذ مجوز صورت گیرد. عواقب ناشی از عدم کسب مجوز قطع درختان به عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود. ریشه درختان به گونه ای خارج شوند که بقایای حاصل از ریشه در مقطع اصلاح شده و آماده بتن ریزی بر جای نماند. تخریب ساختمانهایی که در خارج از محدوده عملیات خاکبرداری و خاکریزی و بتن ریزی قرار می گیرد، مجاز نمی باشد. در صورتیکه نیاز به



سرزمین قنات
مهندسین مشاور

ریشه کنی درختان در فاصله بیش از ۰/۵ متری از لبه نهر باشد انجام این کار پس از بررسی دستگاه نظارت و صورتجلسه مربوطه خواهد شد.

ج - رویه بردای قشر خاکی نباتی

رویه برداری قشر خاک نباتی فقط در موارد زیر صورت خواهد گرفت :

- سطح بستر بازوهای خاکی کانال در قسمتهای خاکریزی
- سطح بستر جاده در خارج از مناطق زراعی و باغی، بدیهی است در مناطق زراعی و باغی برداشتن مرزها و کرت های واقع در بستر خاکریز جاده طبق مشخصات فنی عمومی الزامی می باشد.

د- کانال کنی

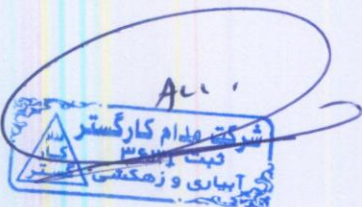
کانال کنی باید مطابق خطوط و اندازه های مندرج در نقشه ها صورت پذیرد. شیب شیروانی گودبرداری محل ابنیه با توجه به جنس خاک و عمق پی کنی با نظر دستگاه نظارت در موقع اجراء مشخص می گردد. مصالح خاکی ناشی از رویه برداری، کانال کنی و پی کنی ممکن است بنا به عوارض محلی و با تشخیص دستگاه نظارت مقیم حمل و جابه جا گردد. در این صورت فاصله حمل پس از تایید نهایی پرداخت خواهد شد.

ه - بتن ابنیه فنی و مقطع کانال مستطیلی

بتن ابنیه فنی و مجاری مقطع مستطیلی از نوع بتن B۲۵۰ عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن (مطابق نظر دستگاه نظارت) می باشد. بتن ریزی های غیر مسلح با عیار سیمان ۲۵۰ کیلوگرم در مترمکعب و بتن لاغر از نوع بتن B۱۰۰ (عیار ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب) خواهد بود. میلگرد فولادی مصرفی در ابنیه فنی از نوع میلگرد فولادی آجدار نوع AIII (میلگرد فولادی نیمه سخت) با حداقل مقاومت حد جاری شدن معادل ۴۰۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع می باشد.

و- عملیات خاکریزی

عملیات خاکریزی در این پیمان شامل، خاکریزی پشت کانال مستطیلی شکل و جاده سرویس با توونان می باشد. در موارد نیاز قبل از اجرای خاکریز جاده سرویس و بدنه مقطع کانال نسبت به ریشه کنی درختچه ها و بوته ها اقدام شود. در مواردی که بستر خاکریز در اراضی لجنی باشد با هماهنگی دستگاه نظارت و شرایط فصل پیمانکار باید نسبت به تثبیت بستر با مصالح درشت دانه در ضخامت مورد نیاز اقدام نماید.



سزین قنات
مهندس مشاور

ز - اجرای بدنه جاده سرویس و رویه شنی

به منظور احداث جاده سرویس برای لایه های زیرین می بایست از مصالح مخلوط رودخانه ای که دارای درصد ذرات ریز دانه حداقل ۵٪ و حداکثر ۱۰٪ باشد استفاده گردد. مصالح مصرفی برای ساختمان رویه شنی بایستی حاوی مخلوط مصالح درشت دانه (مانده روی الک ۴/۷۵ میلیمتر) و ریزدانه (عبوری از الک ۴/۷۵ میلیمتر) باشد. دانه های درشت اصطکاک داخلی فیمابین و دانه های ریز، چسبندگی و تراکم پذیری را تأمین می نماید.

مصالح مصرفی طبق روشهای آشتو T_{۲۷}, T_{۱۱} مورد آزمایش قرار گرفته و نتایج حاصله باید در محدوده دانه بندی مندرج در جدول زیر و مورد تأیید دستگاه نظارت بوده و بعلاوه با شرایط مذکور در ذیل مطابقت نماید.

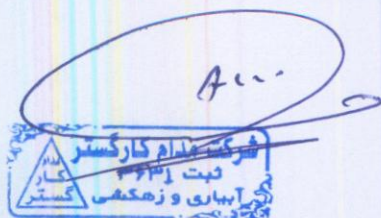
- درصد وزنی رد شده از الک ۰/۰۷۵ میلیمتر نباید بیشتر از دو سوم درصد وزنی رد شده از الک ۰/۴۲۵ میلیمتر باشد.
- درصد وزنی رد شده از الک ۰/۰۷۵ میلیمتر (لای و رس) نباید از ۸ کمتر باشد.
- حداکثر اندازه دانه ها نباید از ۳۷/۵ میلیمتر تجاوز نماید.

جدول دانه بندی مصالح قشر رویه های شنی راه

اندازه الک	نوع دانه بندی	درصد وزنی عبوری از الک
۳۷/۵ میلیمتر	(یک و نیم اینچ)	۱۰۰
۹/۵ میلیمتر	(۳ اینچ)	۸۰-۵۰
۴/۷۵ میلیمتر	(شماره ۴)	۶۵-۳۵
۲/۰۰ میلیمتر	(شماره ۱۰)	۵۰-۳۵
۰/۴۲۵ میلیمتر	(شماره ۴۰)	۳۰-۱۰
۰/۰۷۵ میلیمتر	(شماره ۲۰۰)	۱۰-۸

ح - پرداخت عملیات اجرایی پیمان

- پرداخت عملیات اجرایی بر اساس ردیفهای آحاد بهاء دفترچه فهرست بهاء و مقادیر پیمان برای کارهای انجام شده که مورد تأیید دستگاه نظارت باشد در قالب صورت وضعیتهای ماهانه پرداخت میگردد. شرح ردیفهای بهاء برای پرداخت کارهای اجرایی در دفترچه فهرست بهاء پیمان ارائه گردیده است. برای عملیات مشروحه زیر پرداخت بهاء عملیات بارعایت مفاد این بندها صورت می گیرد.



[Handwritten signature]

- پرداخت ردیف ۴۲۰۱۰۱ بطور مقطوع بابت تأمین و تجهیز یک باب منزل مسکونی برای استفاده کارمندان و افراد متخصص پیمانکار می باشد. پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیتهای ماهانه صورت می گیرد.

- پرداخت ردیف ۴۲۰۱۰۲ بطور مقطوع بابت تأمین و تجهیز یک باب ساختمان استیجاری برای استفاده و اقامت کارگران ماهر و نیمه ماهر پیمانکار می باشد. پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیتهای ماهانه صورت می گیرد.

- پرداخت ردیف ۴۲۰۱۰۳ بطور مقطوع بابت تأمین و تجهیز یک باب ساختمان (یا دو دستگاه کاروان صحرایی به مساحت ۲۵ مترمربع) جهت دفتر اداری و کار پیمانکار می باشد. پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیتهای ماهانه صورت می گیرد.

- پرداخت هزینه تهیه یک باب ساختمان با امکانات دفتری مناسب و با مشخصات دستگاه نظارت بطور مقطوع در قالب ردیف بهاء ۴۲۰۳۰۲ تجهیز کارگاه منظور شده است.

- پرداخت ردیف ۴۲۰۳۰۳ فهرست ردیفهای تجهیز بابت تأمین غذای مناسب عوامل دستگاه نظارت و کارفرما در طول مدت پیمان می باشد. این پرداخت بصورت ماهانه با تائید دستگاه نظارت در قالب صورت وضعیتهای کارکرد ماهانه پیمانکار صورت می گیرد.

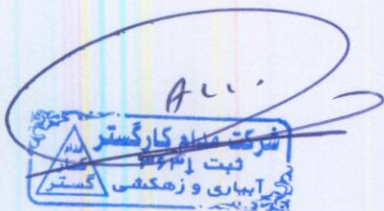
- پرداخت ردیف ۴۲۰۴۰۳ بطور مقطوع بابت هزینه های تأمین و تجهیز ساختمانهای عمومی پیمانکار شامل غذا خوری، نگهبانی و غیره می باشد. پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیت های ماهانه صورت می گیرد.

- پرداخت ردیف ۴۲۰۴۰۴ بطور مقطوع بابت محوطه سازی داخل کارگاه می باشد. پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیتهای ماهانه صورت می گیرد.

- پرداخت ردیف ۴۲۰۶۰۲ به طور مقطوع بابت هزینه های انشعاب و مصرف برق داخل کارگاه می باشد که پرداخت این ردیف متناسب با انجام آن در قالب صورت وضعیتهای ماهانه صورت می گیرد.

توضیح اینکه تامین برق موقت تا ورودی کارگاه شامل نصب ترانسفورماتور و متعلقات آن، کابل کشی از برق شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت تعرفه های ثابت برق (دیماند) و هزینه انشعاب و اشتراک برق از تعهدات کارفرما بوده و هزینه تاسیسات توزیع داخلی کارگاه همراه با هزینه های مصرف به عهده پیمانکار می باشد.

- پرداخت ردیف بهاء ۴۲۰۷۰۱ تجهیز کارگاه بابت احداث راههای دسترسی به کارگاه منظور گردیده است.



Handwritten signature in blue ink.

توجه: پیمانکار به این مهم توجه نماید که پرداخت در قالب اقساط پیش پرداخت منوط به تأیید کارفرما بوده و هیچگونه ادعایی در این خصوص از پیمانکار در مورد عدم پرداخت پیش پرداخت پذیرفته نخواهد بود. پیمانکار می بایست متناسب با برنامه زمانبندی نسبت به انجام عملیات پیمان اقدام نموده و پرداخت ها در قالب صورت وضعیت کارکرد پس از رسیدگی دستگاه نظارت و کارفرما در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

ماده ۵ - نقشه ها و دستورالعمل ها

۱-۵- نقشه ها و اسناد تحویلی کارفرما:

دو نسخه از اسناد و نقشه های موضوع قرارداد به پیمانکار مجاناً داده خواهد شد ولی برای نسخه های اضافی هزینه مربوط دریافت می گردد.

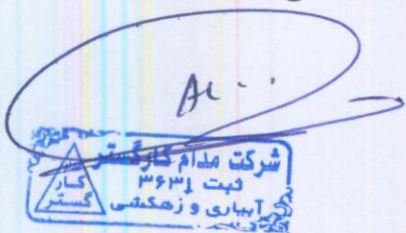
۲-۵- مالکیت نقشه ها:

تمام نقشه ها، آئین نامه ها و اسناد مربوط به پیمان در مالکیت کارفرما بوده و بایستی از آنها به دقت نگهداری شود و پس از اتمام کار به دستگاه نظارت تحویل داده شود.

۳-۵- نقشه های کارگاهی (Shop Drawings):

تهیه کلیه نقشه های کارگاهی از قبیل جزئیات مربوط به قالب بندی، جزئیات اندازه و نحوه (لیستوفر) نصب آرماتور، ابعاد پی کنی ابنیه ها که برای اجرای صحیح عملیات لازم می باشد بعهده و بهزینه پیمانکار است و پیمانکار موظف است شش نسخه از نقشه های فوق الذکر را که بر مبنای نقشه های ضمیمه اسناد پیمان با نقشه هایی که در حین اجرای پیمان به پیمانکار ابلاغ می گردد به دستگاه نظارت تحویل نماید. همچنین پیمانکار بایستی نقشه کارگاهی کانالهای اجرا شده را تهیه و به تصویب دستگاه نظارت برساند. پیمانکار باید هر نوع اصلاحاتی که توسط دستگاه نظارت خواسته شده در نقشه ها اعمال کند. این نقشه ها باید کامل بوده و اطلاعات و جزئیات جامعی داشته باشد و چنانچه نقشه های مذکور مورد تصویب دستگاه نظارت قرار گرفت، جزئی از نقشه های مورد قرارداد محسوب شده و بعنوان رسید، مهر و امضاء می گردد. سه نسخه از نقشه های تصویب شده برای کارفرما، دو نسخه نزد دستگاه نظارت باقیمانده و یک نسخه به پیمانکار بازگردانده می شود.

بررسی و تصویب نقشه ها توسط دستگاه نظارت از مسئولیت و تعهدات پیمانکار در مورد تطابق نقشه ها با اسناد پیمان، صحیح بودن جزئیات و تناسب قسمتهای مختلف در موقع اجرا یا نصب نخواهد کاست.



در صورتیکه ضمن عمل پیمانکار تغییراتی را در نقشه های اجرایی لازم و مفید تشخیص دهد میتواند نقشه های تفصیلی و محاسبات و برآوردهای مربوطه را تهیه و همراه علل و جهات پیشنهاد تغییرات برای بررسی و مطالعه به دستگاه نظارت تسلیم نماید.

اینگونه پیشنهادات بایستی حداقل ۱۰ روز قبل از تاریخ شروع عملیات مورد نظر در چهار نسخه تسلیم شود تا فرصت کافی برای مطالعه و اظهار نظر درباره آن موجود باشد.

برای آنکه نقشه های فوق الذکر و برآوردهای منضم به آن از هر جهت طبق اصول فنی تهیه شده باشد پیمانکار بایستی کلیه اطلاعات و راهنمایی های لازم را قبلاً از دستگاه نظارت کسب نماید.

همانطوریکه پیمانکار برای اندازه گیری ها، ابعاد طرح و جزئیات و اصولاً انجام کارها بنحو احسن مسئولیت دارد، تصویب این نقشه ها نیز از پیمانکار برای اشتباهاتی که ممکن است وجود داشته باشد سلب مسئولیت نمی کند.

کلیه هزینه های نقشه های تهیه شده بوسیله پیمانکار و نقشه های تجدید نظر شده و هزینه تکثیر تمام نسخه هایی از نقشه ها که توسط پیمانکار تهیه و عرضه می شود بعهده پیمانکار بوده و از این بابت پرداخت جداگانه ای صورت نمی گیرد.

۴-۵- نقشه هایی چون ساخت (AS Buit):

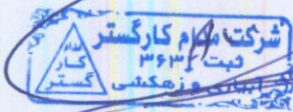
پیمانکار موظف است در پایان اجرای هر قسمت از عملیات موضوع پیمان نقشه هایی چون ساخت مربوطه را براساس نقشه های کارگاهی ابلاغی دستگاه نظارت و تغییرات حاصله در حین اجرای کار براساس شرایط محلی و یا ابلاغیه های دستگاه نظارت مقیم با هماهنگی و تایید دستگاه نظارت بهزینه خود تهیه و در شش نسخه به دستگاه نظارت تسلیم نماید. پس از تصویب نقشه ها توسط دستگاه نظارت سه نسخه از نقشه ها به کارفرما و یک نسخه به پیمانکار تحویل داده خواهد شد.

۵-۵- نقشه ها و دستورالعمل های اضافی:

چنانچه دستگاه نظارت لازم بداند با توجه به شرایط خاصی که در کار ممکن است پیش آید، نقشه ها و دستورالعمل های دیگری برای کارهای موضوع پیمان (پس از تأیید نماینده دستگاه اجرایی) به پیمانکار ابلاغ خواهد کرد. این نقشه ها و دستورالعمل ها ضمیمه اسناد پیمان بوده و جزء اسناد و مدارک پیمان بحساب خواهد آمد و پیمانکار باید مطابق آنها عمل نماید.

پیمانکار قبول می کند که طرح و عملیات اجرایی موضوع این پیمان را کلاً بررسی و مطالعه کرده است و بنابراین نمی تواند بعنوان وجود اشتباه یا از قلم افتادگی یا تناقص احتمالی در بعضی از اسناد و مدارک پیمان از مسئولیت خود شانه خالی نماید.

همچنین تصویب نقشه های اجرایی و یا اوراق محاسبات از طرف دستگاه نظارت رافع مسئولیت پیمانکار نخواهد بود. عذرهایی درباره اینکه "اطلاعاتی که در اختیار وی گذاشته شده حاوی



سازمان نظام
مهندسان مشاور

ارزیابی کامل و صحیح از مشکلات و شرایط کار نبوده است " پذیرفته نخواهد شد و به فرض اینکه مخارج پیش بینی نشده ای را متحمل گردیده باشد پرداخت آن بعهده خود پیمانکار بوده و هرگونه تقاضای جبران خسارت از این بابت مردود خواهد بود.

۶-۵- ارائه نقشه های جدید توسط دستگاه نظارت

در طول اجرای عملیات ممکن است در بعضی قسمتها تغییراتی در مشخصات هندسی طرح داده شود. یا بنا به مقتضیات طرح در هنگام اجراء ممکن است قسمتی از نوع عملیات و یا محل اجرای عملیات موضوع قرارداد تغییر کند که مستلزم ارائه نقشه های تکمیلی و یا نقشه های جدیدی توسط دستگاه نظارت (پس از تائید دستگاه اجرایی) می باشد. در این صورت پیمانکار متعهد است که اجرای عملیات پیمان را بر اساس نقشه های جدید انجام دهد.

ماده ۶- ارائه نقشه های تکمیلی پیمان

چنانچه قسمتی از نقشه های اجرایی موضوع عملیات پیمان در زمان مبادله پیمان آماده نباشد، پیمانکار موافقت دارد که دستگاه نظارت با توجه به برنامه زمانی اجرایی عملیات در زمان مناسب نقشه های تکمیلی را (پس از تائید دستگاه اجرایی) به پیمانکار تسلیم نماید و از این بابت هرگونه تقاضای جبران خسارت احتمالی ادعایی توسط پیمانکار مردود خواهد بود.

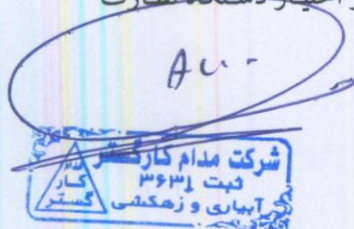
ماده ۷- میخکوبی و مقاطع طولی و عرضی

قبل از اجرای عملیات، پیمانکار باید مسیر موردنظر را مطابق روشی که مورد تصویب دستگاه نظارت باشد میخکوبی و برداشت نماید و نقشه تهیه شده از این برداشت راجهت کنترل آخرین تغییرات زمین با نقشه های اجرایی مسیر مربوطه تحویل دستگاه نظارت نماید. پیمانکار تا قبل از تائید نهایی نقشه های اجرایی با آخرین تغییرات زمین مجوز شروع کار را نخواهد داشت. برای اینکه کنترل و بررسی عملیات میخکوبی و پیاده کردن نقاط در مسیرهای اجرا در کانال و ابنیه فنی از طرف دستگاه نظارت مقدور باشد پیمانکار باید حداقل ۲۴ ساعت قبل از شروع میخکوبی مراتب را به دستگاه نظارت اطلاع دهد تا عملیات میخکوبی و کنترل همزمان صورت گیرد.

پلان کانالها و جاده های سرویس برای برداشت پروفیل طولی بوسیله میخ های شماره داری که بطور محکم و استوار در زمین فرو برده شده مشخص خواهد گردید.

موقعیت و رقوم این میخ ها چه از نظر مختصات و چه از نظر ارتفاع باید نسبت به رپهای بتنی مبنا در سیستم UTM، ۸۴ WGS و باتراز نسبت به متوسط سطح دریای آزاد (amsl) معین شده باشد.

پیمانکار باید کلیه افراد، لوازم و تجهیزاتی را که دستگاه نظارت برای کنترل، بازرسی و پیاده کردن محور کانالها و محل ابنیه، به آن احتیاج دارد، به هزینه خود فراهم و در اختیار دستگاه نظارت بگذارد.



سازمان بنادر و کشتیرانی
مهندسین مشاور

کلیه رئوس ورپرهائی که قبلاً از طرف دستگاه نظارت و یا بشرح فوق بوسیله خود پیمانکار نصب شده است بایستی مراقبت کامل، حفظ و نگاهداری گردیده و اگر بععلی از بین رفته باشد بوسیله پیمانکار و به هزینه خود تجدید و سپس به تصویب دستگاه نظارت برسد.

در هر حال قبل از آنکه از طرف دستگاه نظارت کنترل لازم بعمل آمده باشد و یا پلان مسیر کانالها و ابنیه فنی میخکوبی شده مورد رسیدگی و تصویب قرار گرفته باشد عملیات اجرایی نباید آغاز گردد.

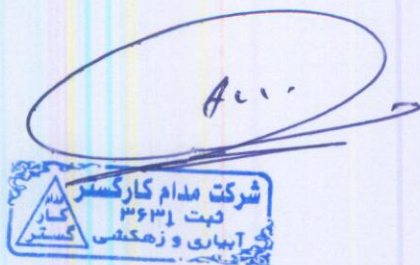
در صورتیکه پس از میخکوبی بوسیله پیمانکار و برداشت نقاط و پروفیلها، بین آنها و نقشه‌های اصلی اختلافی مشاهده شود در اینصورت پیمانکار باید سه نسخه از نیمرخ های طولی و عرضی و محاسبات خود را به ترتیبی که دستگاه نظارت معین خواهد نمود تهیه و برای بررسی تسلیم دستگاه نظارت نماید.

فاصله بین میخ هایی که در قسمتهای مسطح مسیر اجرا کوبیده شده نباید در خط مستقیم از ۵۰ متر و در قوسها از ۲۵ متر تجاوز نماید.

میخ هائی که برای تکمیل میخکوبی بکار می رود باید از میخ هائی که قبلاً برای پیاده کردن نقشه بکار برده شده متمایز بوده و بعلاوه از نظر رقوم (ارتفاع و فاصله) به رپرهائی ثابت وصل شده باشد. مسئولیت میخکوبی از هر جهت بعهد پیمانکار خواهد بود.

میخ هائی که به این ترتیب کوبیده شده است بایستی تا موقعی که برای اجرای کار لازم باشد در محل خود حفظ شوند و بنابراین اگر در ضمن عمل بعضی از آنها کنده شده و یا جابه جا شود دستگاه نظارت حق دارد (چنانچه وجود آن را برای کنترل و بازرسی کار و تحویل موقت لازم بداند) دستور دهد که مجدداً در جای اولیه خود و یا در محل دیگری با فاصله و رقوم مشخص نصب گردند.

در صورت ضرورت در موقع انجام کنترل و بازرسی ارتفاع و تراز میخکوبی ها عملیات ساختمانی متوقف خواهد گردید. پیمانکار در هر زمان و در هر جا که میخواهد کار کند باید قبلاً به دستگاه نظارت اطلاع داده تا بتواند خطوط اصلی کار را آماده نماید و بررسیهای لازم را بنماید و در حداقل وقت بدون اینکه باعث تأخیر در کار پیمانکار شود، اندازه گیری ها و آمار برداری های لازم را انجام دهد. پیمانکار باید مشخصات نقاط مبدا و نشانه موجود در منطقه پروژه (BM) شامل مشخصات جغرافیایی (N,E) و رقوم آنها را با هماهنگی دستگاه نظارت از سازمان نقشه برداری اخذ نماید.



ماده ۸- برنامه زمانی تفصیلی و نمودارهای پیشرفت کار

پیمانکار موظف است برنامه زمانبندی اجرایی کار پیمان را ظرف مدت حداکثر ۱۵ روز از تاریخ ابلاغ کار با توجه به برنامه زمانی کلی پیش بینی شده در اسناد پیمان (برنامه زمانی کلی پیشنهادی دستگاه نظارت، طبق نمودار پیوست ۱ این مشخصات خصوصی) تهیه و برای تصویب کارفرما و دستگاه نظارت به دستگاه نظارت تحویل نماید. این برنامه باید یک برنامه عملی و معقول بوده و در آن تاریخ شروع و اتمام قسمتهای عمده کار (بانضمام تاریخ فراهم آوردن دستگاه و ماشین آلات) را در برداشته باشد. برنامه کار باید به صورت نمودارهای پیشرفت و با مقیاسهای مناسبی باشد که در هر زمان درصد اتمام کار مورد برنامه را نشان دهد. پیمانکار باید در پایان هر ماه مقدار واقعی پیشرفت عملیات را در مقایسه با برنامه زمانبندی مصوب مشخص نموده و در چهار نسخه به دستگاه نظارت تحویل دهد.

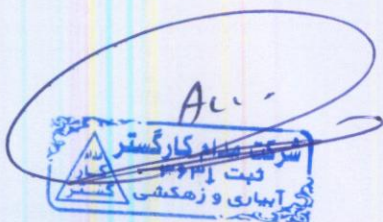
پیمانکار باید به اندازه کافی، نیروی کار، ماشین آلات مورد نیاز کار را فراهم نماید و ساعت کارکرد را آنقدر توسعه دهد که مطمئن شود کار طبق برنامه تصویب شده تمام خواهد شد، اگر بنابه تشخیص دستگاه نظارت پیمانکار از برنامه پیشرفت کار عقب ماندگی داشته باشد، باید به اندازه لازم طبق نظر دستگاه نظارت شیفتر کار و یا ساعات اضافه کاری، تعداد روزهای کارکرد و یا تعداد دستگاههای مورد نیاز را بدون هیچگونه ادعای اضافه هزینه ای، افزایش دهد. در هر حال پیمانکار شخصاً مسئول کلیه روشها و طریقه هائی است که برای انجام عملیات در نظر گرفته و بکار خواهد برد. تسلیم برنامه های کار به دستگاه نظارت و یا جلب موافقت قبلی دستگاه نظارت نسبت به روشهای انجام کار که مورد نظر پیمانکار می باشد و یا ارسال اطلاعات مربوط به انجام کار و برنامه های مورد نظر به هر صورت و به هر ترتیبی که باشد رافع مسئولیت پیمانکار نسبت به تعهداتی که طبق مفاد اسناد پیمان بعهده گرفته است نخواهد بود.

پیمانکار باید برنامه زمانی مصوبه را دقیقاً رعایت نماید و در صورت عدول از آنها دستگاه نظارت مجاز می باشد که پرداخت هزینه آن قسمت از عملیات را که خارج از برنامه های مذکور انجام شود و در صورت وضعیتهای پیمانکار منظور شده است تا زمانی که سایر کارهای وابسته (بنا به تشخیص دستگاه نظارت) پیشرفت مناسب بنماید به تأخیر اندازد.

ماده ۹- منابع و معادن تهیه مصالح

پیمانکار باید قبل از تسلیم پیشنهاد خود از محل کارگاه بازدید نموده و بررسی های لازم جهت کسب اطلاع از معادن تهیه مصالح را بعمل آورده و از جمله باید منابع تحصیل مصالح را برای موارد زیر در نظر گرفته باشد:

- شن و ماسه لازم برای بتن سازه ها.
- سنگ لاشه و قلوه سنگ جهت سنگچین حفاظتی سازه ها



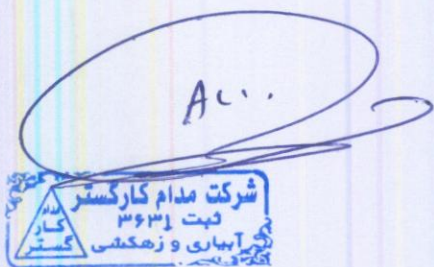
- مصالح مخلوط رودخانه ای (تووان) برای تهیه شفته و پرکردن پشت ابنیه فنی و خاکریزی کانال دوزنقه ای (در موارد لزوم)

پیمانکار باید بررسی ها و شناسایی لازم را بطور کامل و مستقل انجام دهد، بطوریکه از نظر نوع و میزان مصالح قابل بهره برداری از هر معدن مورد نظر اطمینان کافی حاصل نماید. پیمانکار باید معادن شن و ماسه بتن و معادن تهیه مصالح مخلوط (تووان) را که انتخاب می نماید مورد تأیید دستگاه نظارت باشد. لازم است پیمانکار جهات حقوقی و اجتماعی رادرا انتخاب معادن مدنظر داشته باشد، ضمناً فاصله حمل درپیش بینی های پیمانکار لحاظ گردد.

هزینه کلیه این عملیات از قبیل مخارج استخراج و تهیه مصالح از منابع جدید بعهد پیمانکار بوده و هرگونه ادعایی در خصوص اختلاف احتمالی و هزینه بهره برداری از هر قبیل که باشد به استثناء هزینه حمل مردود خواهد بود. هزینه حمل بر اساس فاصله واقعی معادن جدید تا مرکز ثقل کارگاه با نظر دستگاه نظارت تعیین و بر اساس ردیف های مربوطه پرداخت خواهد شد.

ماده ۱۰ - مشخصات و استانداردها

کلیه استانداردهائی که کارها باید بر اساس آنها انجام و یا آزمایش شوند در اسناد پیمان مشخص گردیده اند. در مواردیکه از این قبیل استانداردها ذکرى به میان آمده است مسلم است که آخرین تألیف و یا تجدید نظر آنها در زمان انجام مناقصه مورد نظر بوده و مورد استفاده قرار خواهند گرفت. در صورتیکه قبلاً تأیید دستگاه نظارت در هر مورد کسب شده باشد می توان از استانداردهای معادل دیگر استفاده کرد. اگر لازم باشد از شرایط استاندارد مشخص شده و یا تصویب شده ای عدول شود باید شرح و توضیح بسیار دقیق آن قبلاً برای تصویب دستگاه نظارت ارسال گردد. در ارجاع به استانداردها علائم اختصاری زیر مورد استفاده قرار گرفته است.



سازمان قنات
مهندسین مشاور