




شرکت البرز میکرو سیستم

موضوع: ابلاغ پیمان شماره ۴۰۲/ع/۲۰۰

باسلام؛

بدینوسیله به پیوست یک نسخه از پیمان منعقد شده فیما بین به شماره ۴۰۲/ع/۲۰۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۱۱ با موضوع **تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC** ابلاغ می گردد. ضروریست هر چه سریعتر نسبت به شروع عملیات مربوطه با رعایت دقیق مفاد پیمان و ضوابط آن با هماهنگی و تحت نظارت کامل دستگاه نظارت اقدام لازم صورت پذیرد.


داراب بیرونوندی
رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

رونوشت:

- سازمان محترم تامین اجتماعی شعبه شهر صنعتی البرز جهت اطلاع و اقدام لازم (به انضمام یک نسخه از قرارداد)
- اداره کل محترم تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان قزوین جهت اطلاع و اقدام لازم (به انضمام یک نسخه از موافقتنامه)



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

موافقتنامه



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

۴۰۲/ع/۲۰۰

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

موافقت نامه

این موافقت نامه، همراه با اسناد و مدارک موضوع ماده دو آن که مجموعه ای غیرقابل تفکیک است و از این پس قرارداد نامیده می شود، در شرکت آب و فاضلاب استان قزوین با نمایندگی آقایان داراب بیرنوندی (مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره) و علی مقدم (نماینده هیئت مدیره) به نشانی: قزوین - خیابان سعدی شمالی - منبع آب که در این پیمان کارفرما نامیده می شود از یک سو و شرکت البرز میکرو سیستم (سهامی خاص) به شماره ثبت ۱۰۸ با نمایندگی آقایان محمد عباسفها (مدیر عامل) و بهزاد پورقناد (رئیس هیئت مدیره) به نشانی قزوین، شهر صنعتی البرز، خیابان حکمت ۸، فرعی دوم، سمت راست (تلفن: ۰۲۸-۳۲۲۴۳۵۲۱-۰۲۸-۰۹۱۲۱۴۷۲۰۵۸) که در این پیمان، پیمانکار نامیده می شود، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می گردد.

در این موافقت نامه، کلمات و عبارات، دارای همان معانی هستند که در شرایط عمومی و خصوصی پیمان، به آن ها اطلاق شده است.

کداقتصادی پیمانکار: ۴۱۱۳۱۸۸۴۴۸۵۵

کداقتصادی کارفرما: ۴۱۱۱۱۷۵۸۴۸۹۱

شناسه ملی پیمانکار: ۱۰۸۶۱۴۱۰۶۴۳

شناسه ملی کارفرما: ۱۰۸۶۱۴۱۱۷۶۰

ماده ۱. موضوع پیمان

۱- عبارت است از: تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC به شرح درج شده در پیوست ده، برای کارهای تکمیلی سایت های تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی می باشد.

ماده ۲. اسناد و مدارک پیمان

اسناد و مدارک زیر در مجموع، پیمان بین کارفرما و پیمانکار را تشکیل می دهند و هر یک، به عنوان جزوی از پیمان محسوب می شوند.

- موافقت نامه

- پیوست ها

- شرایط عمومی پیمان های PC (پیوست اسناد) و اصلاحیه به شماره ابلاغ ۱۴۰۰/۱۰۴۷۶۸/۱۴۰۰ مورخه ۱۴۰۰/۳/۸

- شرایط خصوصی

- فهرست بها و مقادیر کار

- مشخصات فنی عمومی و خصوصی طرح

- نقشه های اجرایی

- سایر اسناد و مدارکی که براساس مفاد پیمان، در مدت اجرای کار تنظیم می شود و به تأیید دو طرف پیمان می رسد.

البرز میکرو سیستم
شماره ثبت ۱۰۸



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

۴۰۲/ع/۲۰۰

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۱

پیوست:

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، نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست‌بها، بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد.

ماده ۳. مبلغ پیمان

۳-۱. کارفرما در برابر انجام تعهدات پیمانکار، مبلغ را که شامل بخش‌های زیر است، به پیمانکار می‌پردازد:

-مبلغ ریالی: به عدد: ۲۷۰,۱۹۳,۸۶۵,۱۰۹ ریال و به حروف: دویست و هفتاد میلیارد و یکصد و نود و سه میلیون و هشتصد

و شصت و پنج هزار و یکصد و نه ریال

ضریب پیمان برابر است با: ۱/۵۶۶۲

-مبلغ ارزی پیمان: موضوعیت ندارد.

تفکیک مبلغ پیمان، طبق پیوست ۱، است.

۳-۲ -مبلغ پیمان جز در ارتباط با موارد زیر، مقطوع است.

۳-۲-۱. تغییر کار موضوع ماده ۴۹ شرایط عمومی.

هزینه تغییرات کارها، طبق فهرست‌بهای درج شده در پیوست ۳، و اندازه‌گیری تغییرات، محاسبه می‌شود.

۳-۲-۲. کارهای فهرست‌بهایی.

در مواردی که بخشی از مبلغ پیمان به صورت اقلام فهرست‌بهایی باشد مبلغ پیمان در این بخش از کارها، مبلغ اولیه بوده و مبلغ نهایی آن براساس اندازه‌گیری کارهای انجام شده طبق پیمان و فهرست‌بهای واحد کارها (پیوست دو) محاسبه می‌شود.

۳-۲-۳. تعدیل.

هرگاه طبق شرایط خصوصی پیمان، تمام یا بخشی از مبلغ پیمان مشمول تعدیل باشد.

۳-۲-۴. مبلغ (مبالغ) به شرح زیر، که به عنوان مبلغ مشروط (موضوع ماده ۵۴ شرایط عمومی)، برای تأمین مصالح و تجهیزات و انجام خدمات، به شرح پیوست ۱۷ در نظر گرفته شده است.

-مبلغ ریالی: ندارد.

-مبلغ ارزی: موضوعیت ندارد.

۳-۳. مبلغ پیمان، شامل تأمین لوازم یدکی دوره‌های پیش‌راه‌اندازی و یکسال بهره‌برداری، به شرح پیوست ۱۱، به‌وسیله پیمانکار است.

هزینه اجرای کارهای موضوع استعلام از محل اعتبارات **عمرانی - نقدی** شرکت آب و فاضلاب استان قزوین تأمین می‌گردد.

تبصره ۱- پیمانکار موظف است صورت وضعیت‌های ارسالی جهت بررسی را در قالب فایل تدکار به کارفرما ارائه نموده و هزینه استفاده از نرم افزار تحت وب را نیز طبق فرمول ذیل محاسبه و به کارفرما پرداخت نماید؛ ضمناً سقف ریالی هزینه استفاده سالانه از نرم افزار برای این پیمان، یکصد میلیون ریال می باشد

هزینه استفاده از نرم افزار تدکار = (۱۲/مدت قرارداد به ماه) * ۱٪ * مبلغ قرارداد

تبصره ۲- پرداخت صورت وضعیت قطعی پیمانکار منوط به ارائه مقاصد حساب از سازمان تأمین اجتماعی خواهد بود.



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

ماده ۴. نحوه پرداخت

۴-۱. پرداختها به پیمانکار، طبق پیوست ۵ انجام می شود.

۴-۲. در مواردی که نیاز به گشایش اعتبار ارزی است، نحوه گشایش اعتبار و کاربرگهای مربوط، طبق پیوست ۷ است.

ماده ۵. تاریخ تنفیذ، شروع کار و مدت پیمان

۵-۱. تاریخ نافذ شدن پیمان، پس از امضاء و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات، و بعد از تحقق شرایط زیر است:
- تحویل زمین.

در صورت عدم حصول شرایط تعیین شده ظرف حداکثر ۹۰ روز پس از امضاء و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات، دو طرف می توانند در مورد نافذ شدن پیمان، توافق کنند. هرگاه پیمانکار در مورد نافذ شدن پیمان با کارفرما توافق نکند، تضمینهای تسلیم شده از سوی پیمانکار به وی برگردانده می شود و با او تسویه حساب می گردد.

۵-۲. تاریخ شروع کار

کارفرما حداکثر ظرف ۳۰ روز پس از تاریخ تنفیذ پیمان، شروع کار را به پیمانکار ابلاغ می کند. در غیراین صورت، پیمانکار در پایان مهلت ۳۰ روز، کار را شروع می نماید.

۵-۳. مدت پیمان

مدت تکمیل کار و تحویل موقت آن از زمان شروع کار، ۱۸ (هجده) ماه شمسی و ۲۴ ماه دوره مسئولیت رفع نقص می باشد. شامل ۶ ماه دوره اجرای کارهای ساختمانی، خرید، ساخت، نصب و راه اندازی تجهیزات ۱۲ ماه بهره برداری آزمایشی از طرح احداث شده با حصول شاخصهای تضمین عملکرد فرآیند و تجهیزات تا تحویل موقت و ۲۴ ماه دوره مسئولیت رفع نقص می باشد. جزئیات مقاطع زمانی قسمت های اصلی کار (MILESTONE) در پیوست ۱۴ مشخص شده است. تغییرات مدت اجرای کار، تابع ماده ۶۴ شرایط عمومی خواهد بود.

۵-۴. خسارت تأخیر در تکمیل به موقع کار

هرگاه به دلیل قصور پیمانکار (ماده ۶۶ شرایط عمومی)، در اتمام طبق برنامه کار یا قسمت های اصلی آن، تأخیر پیش آید، خسارت تأخیر در تکمیل به موقع کار، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی، از پیمانکار وصول می شود. مجموع مبلغ مربوط به این نوع تأخیرها، از ۵ درصد مبلغ پیمان بیشتر نمی شود.

۵-۵. هزینه تسریع کار

هرگاه پیش از سپری شدن مدت تکمیل کار، پیمانکار کارهای موضوع پیمان را تکمیل کند، به ازای هر روز تسریع کار، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی، هزینه تسریع کار به پیمانکار پرداخت می شود.

ماده ۶. حد مسئولیت مالی پیمانکار (Maximum Liability)

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما در این پیمان و دوره آن (موضوع ماده ۷۴ شرایط عمومی)، طبق مدت و مبلغ تعیین شده در شرایط خصوصی است.

شماره ثبت ۱۰۸



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

۲۰۰۲/ع/۲۰۰

تاریخ: ۱۳۸۰/۰۶/۱۱

پیوست:

ماده ۷. مشاور کارفرما

مشاور کارفرما، در ارتباط با ماده ۵۰ شرایط عمومی شرکت کهار آب البرز ایرانیان، به نشانی: کرج، شهرک اوج، خیابان بوعلی شرقی (یاسمن)، خیابان بوعلی ششم، مجتمع جهاد، بلوک ۱، پلاک ۶۷، واحد ۱ تلفن: ۰۲۶۳۲۵۰۲۹۱۲ است.

حدود اختیارات مشاور کارفرما، در پیوست ۸ بیان شده است.

کارفرما:**شرکت آب و فاضلاب استان قزوین**

آقایان داراب بیرنوندی (مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره)

علی مقدم (نماینده هیئت مدیره)

امضاء:

پیمانکار:**شرکت البرز میکرو سیستم (سهامی خاص)**

آقایان محمد عباافها (مدیر عامل)

بهزاد پورقناد (رئیس هیئت مدیره)

امضاء:

البرز میکرو سیستم
شماره ثبت: ۱۰۸



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

شرایط خصوصی پیمان



البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

شرایط خصوصی پیمان

این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی موکول شده است. از این رو هرگونه نتیجه‌گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به ماده مربوط در شرایط عمومی، فاقد اعتبار است. شماره مواد درج شده در این شرایط خصوصی، همان شماره مواد و بندهای مربوط در شرایط عمومی است.

ماده ۷-۳-۲ حذف می‌شود.

ماده ۱۰،

۱- زبان مدارک فنی کار، فارسی است.

۲- زبان مکاتبه‌ها و اسناد دیگر، فارسی است.

ماده ۱۳-۱،

۱- مبلغ ضمانت‌نامه انجام تعهدات، معادل ۵٪ (پنج درصد) مبلغ پیمان است.

۲- مدت اعتبار ضمانت‌نامه انجام تعهدات، تا یک سال پس از تحویل موقت عملیات موضوع پیمان است.

ماده ۱۴-۳. شرایط آزادسازی ضمانت‌نامه انجام تعهدات، به شرح زیر است:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان و مفاد آیین‌نامه تضمین برای معاملات دولتی مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ مورخ ۹۴/۹/۲۲ می‌باشد.

ماده ۱۵-۳. مسئولیت تأمین هزینه بیمه‌نامه‌ها، به شرح زیر است:

۱- مسئولیت تأمین هزینه بیمه‌نامه‌ها وفق مفاد پیوست شش ضمیمه موافقت‌نامه می‌باشد.

ماده ۱۶-۳. مدت اعتبار بیمه‌نامه‌ها، به شرح زیر است:

۱- بیمه‌نامه حمل، تا زمان ورود کالا به انبارهای پروژه.

۲- سایر بیمه‌نامه‌ها تا یکسال پس از تحویل موقت باید اعتبار داشته باشد.

ماده ۱۸-۱. ترتیب دریافت خسارت‌های بیمه، به شرح زیر است:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۲۵-۳.

موعد تحویل نقشه‌های چون ساخت از سوی پیمانکار به کارفرما، همزمان با تکمیل هر بخش از عملیات اجرایی موضوع پیمان می‌باشد، به گونه‌ای که قبل از تحویل موقت پروژه، کلیه نقشه‌های چون ساخت در بخشهای مختلف پروژه شامل کارهای ساختمانی و تجهیزاتی (مکانیکال، الکتریکال و ابزار دقیق) توسط پیمانکار تهیه و پس از تأیید مشاور کارفرما، در اختیار کارفرما قرار گرفته باشد.

ماده ۲۸-۲. در شرایط زیر، پیمانکار مجاز به کار در خارج از ساعات‌های عادی روز یا شب است.

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۳۸-۱. نحوه هماهنگی پیمانکار با سایر پیمانکاران، یا گروه‌های اجرایی کارفرما و وظایف وی در قبال آنان، به شرح زیر است:

پیمانکار، موظف است در محدوده تصفیه خانه فاضلاب، کلیه همکاری‌های لازم را با سایر پیمانکاران طرف قرارداد با کارفرما جهت دسترسی، ارائه خدمات و ... به منظور تکمیل کارهای خارج از موضوع پیمان، خود را بعمل آورد.

ماده ۳۸-۲. سایر هماهنگی‌های مورد نیاز خارج از موارد قید شده در ماده ۳۸-۱، به روش زیر صورت می‌گیرد:



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۳۸-۳. سایر پیمانکاران طرف پیمان با کارفرما، و یا گروه‌های اجرایی کارفرما در محدوده کار پیمانکار، عبارتند از:

پیمانکار موظف است در صورت نیاز به حضور پیمانکاران دیگر در پروژه، با هماهنگی و معرفی کتبی کارفرما و زیر نظر دستگاه نظارت همکاری‌های لازم را وفق مفاد شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد.

ماده ۴۷. حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار و دوره‌ی آن به شرح زیر است.

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما ۱۰۰ درصد از مبلغ پیمان و دوره آن تا پایان دوره تضمین و تحویل قطعی می‌باشد.

ماده ۴۸.

(۱) مسئولیت هر یک از دو طرف پیمان در پرداخت حقوق و عوارض گمرکی برای واردات مصالح و تجهیزات موضوع پیمان، به شرح زیر است:

پرداخت هر نوع حقوق و عوارض گمرکی برای واردات مصالح و تجهیزات موضوع پیمان، به عهده پیمانکار بوده و پیگیری کلیه امور حقوقی، اداری و ... مرتبط با آن، بعهد پیمانکار می‌باشد. این گونه هزینه‌ها در قیمت پیشنهادی پیمانکار لحاظ شده است و هیچگونه پرداخت جداگانه‌ای به پیمانکار صورت نخواهد گرفت.

(۲) نحوه پرداخت حقوق و عوارض گمرکی ماشین‌آلات ساختمانی و ابزار پیمانکار، به شرح زیر است:

پرداخت کلیه هزینه‌های مربوط به حقوق و عوارض گمرکی ماشین‌آلات ساختمانی و ابزار پیمانکار بعهد پیمانکار است و پیمانکار موظف است کلیه هزینه‌های مذکور را به انضمام سایر هزینه‌های مربوط به تأمین تجهیزات تا محل کارگاه پروژه را در برآورد هزینه‌های خود پیش‌بینی نماید.

ماده ۵۲-۸-۸. مبلغ پیمان از جمله شامل جبران هزینه‌های زیر علاوه بر هزینه‌های درج شده در ماده ۵۲ است.

کلیه هزینه‌های مرتبط با اجرای عملیات موضوع پیمان از زمان ابلاغ پیمان تا زمان تحویل قطعی پروژه به عهده پیمانکار می‌باشد، مگر هزینه‌هایی که به صراحت به ترتیب دیگری در اسناد پیمان مشخص شده باشد.

ماده ۵۳-۷-۱. میزان کسور حسن انجام کار برای بخش‌های مختلف کار، به شرح زیر است:

به میزان ۱۰ درصد از هر پرداخت پیمانکار به عنوان کسور حسن انجام کار کسر که ۵ درصد آن پس از تحویل موقت و ارائه صورت وضعیت قطعی تأیید شده، آزاد و مابقی پس از طی دوره تضمین کارهای انجام شده و تحویل قطعی پروژه، آزاد می‌گردد.

ماده ۵۳-۸. نحوه محاسبه جبران هزینه‌های اضافی پیمانکار در مدت تأخیر در پرداخت صورت وضعیت (ها) بند ۵۳-۴ شرایط عمومی، با توجه به الزامات تعیین شده در خصوص توان مالی پیمانکار و تأمین نقدینگی مورد نیاز پروژه، معادل مبلغ سه ماه کارکرد فرضی ماهیانه (حاصل تقسیم مبلغ اولیه به مدت اولیه پیمان)، به شرح ذیل می‌باشد:

الف- با توجه به الزامات تعیین شده در خصوص توان مالی پیمانکار و تأمین نقدینگی مورد نیاز پروژه، معادل مبلغ سه ماه کارکرد فرضی ماهیانه (حاصل تقسیم مبلغ اولیه به مدت اولیه پیمان)، بنابراین در صورتی که تأخیر در پرداخت پیش پرداختها و یا صورت وضعیتهای ماهانه بیش از سه ماه ایجاد شود به ازای هر ۳۰ روز تأخیر نسبت به مازاد بر سه ماه پیش گفته در پرداخت صورت وضعیت‌های پیمانکار، مبلغی معادل ۱/۲۵ درصد (یک و بیست و پنج) مبلغ خالص صورت وضعیت پرداخت نشده، به عنوان جبران هزینه‌های اضافی پیمانکار، به وی پرداخت می‌شود. بنابراین بابت تاخیرات کمتر از سه ماه در پرداخت صورت وضعیتها، هیچگونه جبران هزینه‌های اضافی به پیمانکار تعلق نمی‌گیرد و پیمانکار در این خصوص حق هیچگونه اعتراضی را نخواهد داشت.

ب- اجرای بند فوق، پیمانکار اقرار می‌نماید شرایط استفاده از بند ۶۹-۱-۱ از ماده ۶۹ شرایط عمومی پیمان را از خود سلب می‌نماید.



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

ماده ۵۴-۳-۲.

به عنوان جبران هزینه‌های بالاسری پیمانکار، برای تهیه و تأمین مصالح و تجهیزات از محل مبالغ مشروط، xxxxx درصد قیمت واقعی پرداخت شده توسط پیمانکار، به وی پرداخت می‌شود.

با توجه به عدم پیش بینی مبالغ مشروط در این پیمان، لذا این بند موضوعیت ندارد.

ماده ۵۵. نرخ تسعیر بخش ارز خارجی و سایر ضوابط مربوط به پرداخت آن، به شرح زیر است: موضوعیت ندارد.

ماده ۵۶-۱-۴. در صورت تکمیل پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می‌کند. موضوعیت ندارد.

ماده ۵۶-۱-۵. شمول تعدیل و آثار آن در این پیمان به شرح ذیل می‌باشد:

تعدیل عملیات موضوع پیمان براساس دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان‌ها موضوع بخش‌نامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و شرح مندرج در پیوست چهار موافقتنامه انجام می‌گردد.

ماده ۵۷-۱-۱. پیمانکار، موظف است بیمه‌نامه‌های زیر را برای مصون نگهداشتن کارفرما از زمان تحویل موقت کار به کارفرما، به هزینه خود و به نام کارفرما، دریافت و تسلیم کند:

بیمه‌نامه شخص ثالث جهت مصون نگهداشتن کارفرما از هرگونه ادعای مالکیت اشخاص ثالث در رابطه با اموال و حقوق موضوع پیمان.

ماده ۶۰-۵. شرایط واگذاری تأسیسات موقت و تجهیزات ایجاد شده به وسیله پیمانکار و مصالح مازاد به کارفرما، به شرح زیر است: الف) هزینه مصالح مازاد، که مورد نیاز کارفرما باشد، پس از توافق قیمت به پیمانکار پرداخت خواهد گردید.

ب) هزینه تأسیسات و تجهیزات موقت ایجاد شده توسط پیمانکار، که مورد نیاز کارفرما باشد، با احتساب قیمت مصالح بازیافت و کسر هزینه تخریب و برچیدن آن به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

ماده ۶۱-۱. دوره مسئولیت رفع نقص کارهای موضوع این پیمان، پس از تحویل موقت کارها، حداکثر دو سال است.

ماده ۶۵-۳. برای جبران هزینه‌های ناشی از نگهداری کارها در دوران تعلیق و سایر هزینه‌های ناشی از آن، مبالغ زیر، به وسیله کارفرما به پیمانکار پرداخت می‌شود:

الف) بابت هزینه‌های بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق بخش عملیات ساختمانی (سیویل) موضوع پیمان، دو درصد متوسط کارکرد فرضی ماهانه در این بخش، پرداخت می‌گردد.

ب) کارفرما و پیمانکار در مورد ماشین‌آلاتی که پیمانکار مایل است در مدت تعلیق از کارگاه خارج نماید، بدون پرداخت هیچ نوع هزینه‌ای، توافق می‌کنند. اجاره مربوط به دوران توقف آن تعداد از ماشین‌آلات که طبق نظر کارفرما در کارگاه باقی خواهد ماند، براساس توافق طرفین به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

پ) هزینه‌های بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق بخش تجهیزات الکترومکانیکال و ابزار دقیق موضوع پیمان، در صورتی که دوره تعلیق در مرحله نصب تجهیزات حادث شود، سه درصد متوسط کارکرد فرضی ماهانه در این بخش، خواهد بود و در صورتی که دوره تعلیق در مرحله نصب تجهیزات نباشد هیچگونه هزینه‌ای به پیمانکار پرداخت نخواهد گردید.

ت) برای تعیین هزینه تعلیق، کسر ماه به تناسب محاسبه خواهد شد.

ماده ۶۶. در صورت تأخیر پیمانکار در تکمیل طبق برنامه کار، یا قسمت‌های اصلی آن، خسارت تأخیر به شرح زیر از پیمانکار وصول می‌شود.

البرز میکروسیستم

شماره ثبت ۱۰۸



شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۶/۱۱

پیوست:

مطابق شرایط عمومی پیمان رفتار می‌گردد.

ماده ۷۵.

طرفین قرارداد اعلام داشته برای حل سریع موضوع یا موضوعات مورد اختلاف، قبل درخواست ارجاع موضوع یا موضوعات مورد اختلاف به داوری طبق بند ۲، به روش تعیین شده در بند ۱ عمل نمایند در غیر این صورت هر گونه اختلاف ناشی از موضوع قرارداد طبق بند ۲ (از طریق داوری) حل و فصل می‌گردد و نظریه داور برای طرفین لازم‌الاتباع خواهد بود.

۱) در صورتیکه اختلافاتی بین طرفین قرارداد پدید آید اعم از اینکه مربوط به اجرای کارهای موضوع قرارداد و یا مربوط به تفسیر و تعبیر هریک از مواد پیمان باشد، موضوع بدوا در هیئتی با حضور نماینده پیمانکار و دستگاه نظارت و نماینده مدیر عامل بررسی و تصمیم‌گیری می‌گردد و چنانچه موضوع اختلاف حل و فصل نگردد طرفین مکلفند بر اساس مفاد بند ۲ (شرط داوری) اقدام نمایند. کلیه موارد و اختلافات مطروحه در بند ۲ (شرط داوری) از طریق مفاد بند ۱ (حل اختلاف) قابل طرح و پیگیری می‌باشد.

در هر صورت پیمانکار قبل از اجرای مفاد بند ۱ (حل اختلاف) مجاز به طرح موضوع در هیئت داوری نمی‌باشد.

۲) به موجب این بند مقرر می‌گردد طرفین ملزم هستند کلیه اختلافات احتمالی راجع به این قرارداد، اعم از اختلاف ناشی از تعبیر و تفسیر هر یک از مواد پیمان و اجرای مفاد قرارداد، رفع ابهام و اختلافات و دعاوی ناشی از این قرارداد و یا راجع به آن شامل: انعقاد، اعتبار، فسخ، نقض، و نیز در هر موردی که در این قرارداد پیش‌بینی نشده و طرفین با هم اختلاف داشته باشند، و به طور کلی حقوق و آثار و نتایج آن را از طریق داوری حل و فصل نمایند. داور(ان) علاوه بر رعایت قوانین و مقررات موضوعه، ملزم به رعایت عرف حاکم بر قراردادها می‌باشند.

داور یا داوران در این قرارداد متشکل از هیئت سه نفره داوری با حضور یک نفر حقوقدان به انتخاب مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان قزوین، یک نفر کارشناس اختصاصی به انتخاب مدیر عامل شرکت آب و فاضلاب استان قزوین و یک نفر کارشناس اختصاصی به انتخاب پیمانکار می‌باشد که در زمان ارجاع اختلاف به داوری به صورت مکتوب اعلام و معرفی و به طرف مقابل اعلام می‌گردد.

طرفین باید اختلافات خود را تحت هر شکل و عنوان اعم از مالی و غیر مالی، و خسارات وارده از سوی هریک، و تعهدات قراردادی و ارزیابی هرگونه تعهدات و به طور کلی حقوق و آثار و نتایج آن‌ها، و کلیه حقوق و تکالیف ناشی از پیمان را به داوری ارجاع دهند تا با رعایت باب هفتم قانون آیین دادرسی مدنی حل و فصل گردد. رأیی که پس از ارجاع کتبی موضوع مورد اختلاف به داور صادر و اعلام می‌گردد، برای طرفین قطعی، و لازم‌الاتباع می‌باشد. طرفین کلیه اختیارات تامه خصوصاً در صلح و سازش جهت خاتمه موضوع اختلاف، و یا انجام موضوع داوری، تشخیص و تعیین میزان هرگونه بدهی، خسارت، ضرر و زیان وارده از سوی هرکدام از طرفین نحوه وصول آن از طرف مقابل به هر طریق ممکن، و همچنین سایر موارد مربوطه تحت هر شکل و عنوان را به هیئت داوری تفویض و اعطا مینمایند.

مهلت داوری از تاریخ اعلام کتبی اختلاف به هیئت داوری، سه ماه است و هیئت داوری حق دارد مهلت مذکور را در صورت نیاز ضمن اعلام دلایل تمدید به صورت مکتوب صرفاً برای مدت یک دوره سه ماهه تمدید نماید. تعیین میزان حق الزحمه داوری و مقدار آن مطابق تعرفه مرکز داوری اتاق بازرگانی ایران و به عهده محکوم علیه خواهد بود و نحوه وصول آن به عهده داوران می‌باشد. رأی داوری با نظر اکثریت بعد از انشاء به طرفین ابلاغ و لازم‌الاجرا می‌باشد و محکوم‌له می‌تواند نسبت به درخواست اجرای آن اقدام نماید.





شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

(سهامی خاص)

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پیوست:

توضیحات:

پیمانکار بایستی در اولویت اول عملیات اجرایی مربوط به تصفیه خانه فاضلاب روستای نیکویه را به انجام برساند.

کارفرما:

شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

آقایان داراب بیرنوندی (مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره)

علی مقدم (نماینده هیئت مدیره)

امضاء:

پیمانکار:

شرکت البرز میکرو سیستم (سهامی خاص)

آقایان محمد عباغافها (مدیر عامل)

بهزاد پورقناد (رئیس هیئت مدیره)

امضاء:



البرز میکرو سیستم
شماره ثبت ۱۰۸

قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

۱- پیوست یک: جدول تفکیک مبلغ پیمان، برای بخش های مختلف کار

مبلغ برآورد، برای بخشهای مختلف کار به تفکیک فهارس بهای سال ۱۴۰۲ شامل: ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، تجهیزات آب و فاضلاب، پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق، توزیع نیروی الکتریکی (برق)، برای ردیفهای پایه و غیرپایه مطابق مقادیر مندرج در جدول زیر است که مشروح آن در جلد سوم اسناد ارائه شده است.

جدول تفکیک مبلغ کل برآورد به تفکیک فهارس بهاء با اعمال کلیه ضرایب مربوطه و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه		
موضوع پروژه: تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC		
ردیف	شرح	مبلغ (ریال)
۱	ابنیه	۳۳/۰۳۴/۷۰۸/۳۳۲
۲	تاسیسات مکانیکی	۳/۹۲۰/۰۳۸/۵۳۲
۳	تاسیسات برقی	۴۰/۹۶۲/۷۲۰/۲۴۰
۴	تجهیزات آب و فاضلاب	۷۵/۱۳۰/۶۸۹/۳۵۰
۵	پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۴۸۷/۲۸۹/۴۶۰
۶	توزیع نیروی الکتریکی (برق)	۱۲/۳۴۵/۹۷۴/۳۸۲
۷	تجهیز و برچیدن کارگاه	۶/۶۳۴/۵۷۹/۷۰۵
۸	مبلغ برآورد اجرای کل طرح (جمع کل)	۱۷۲/۵۱۶/۰۰۰/۰۰۰
	با اعمال ضرایب	

البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸

قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

۲- پیوست دو: فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل، برای پیمان‌هایی که بخشی از مبلغ آنها بر مبنای فهرست بها محاسبه می‌شود، شامل:

۲-۱. فهرست مقادیر و بهای واحد کارها

فهرست مقادیر و بهای کارها بر اساس فهرس بهای ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، تجهیزات آب و فاضلاب، پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق، توزیع نیروی الکتریکی (برق) سال ۱۴۰۲ که مشروح آن در جلد سوم اسناد ارائه شده است، می باشد.

۲-۲. فهرست بهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین آلات)

در بخشهایی از عملیات موضوع پیمان که جزء کارهای اضافی یا نقصانی محسوب گردیده (پیوست سه) و ردیف هزینه آن بخش از عملیات اجرایی در شرح مقادیر پیمان و یا فهرس بهاء وجود نداشته باشد، آنالیز هزینه عملیات فوق با توجه به ماهیت آن (سیویل، برق، مکانیک و ...) براساس هزینه‌های نیروی انسانی، ماشین‌آلات و مصالح تعیین شده در آنالیز بهای پیوست فهرس بهاء محاسبه و ملاک توافق خواهد بود.



البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸

۳- پیوست سه: فهرست بهای واحد کارهای اضافی و نقصانی و نرخ عوامل، در پیمان های مبلغ مقطوع

۳-۱-۱-۳. فهرست بهای واحد کارهای اضافی و یا نقصانی

۳-۱-۱-۳-۱- مطابق بند ۳-۲ موافقتنامه، مبلغ پیمان براساس مشخصات فنی و نقشه های اجرایی منضم به پیمان، مقطوع می باشد و تغییر مبلغ پیمان بر اساس شرح مندرج در ماده ۴۹ و ۵۶ شرایط عمومی پیمان و مندرجات این پیوست می باشد.

۳-۱-۳-۲- هرگونه تغییر در مشخصات طرح که منجر به کارهای اضافی یا نقصانی در بخش کارهای ساختمانی گردد، هزینه های آن طبق فهرست بهای ابنیه منضم به پیمان و یا سایر فهارس بهای (مطابق ماهیت و مشخصات کار) منتشره توسط سازمان برنامه و بودجه کشور با اعمال ضرایب مندرج در پیمان (در مواردی که بهای کارهای اضافی یا نقصانی در فهرست بهای مذکور موجود باشد) محاسبه و ملاک پرداخت به پیمانکار و یا کسر پرداخت از پیمانکار خواهد بود.

۳-۱-۳-۳- هرگونه تغییر در مشخصات طرح که منجر به کارهای اضافی یا نقصانی در بخش تجهیزات و یا تأسیسات مکانیکی گردد، هزینه های آن به ترتیب بر اساس فهارس بهای رشته تجهیزات آب و فاضلاب و یا بر اساس فهرست بهای تأسیسات مکانیکی منضم به پیمان با اعمال ضرایب بالاسری و منطقه ای (در مواردی که بهای کارهای اضافی یا نقصانی در فهرست بهای مذکور موجود باشد) محاسبه و ملاک پرداخت به پیمانکار و یا کسر پرداخت از پیمانکار خواهد بود.

۳-۱-۳-۴- هرگونه تغییر در مشخصات طرح که منجر به کارهای اضافی یا نقصانی در بخش تأسیسات برقی گردد، هزینه های آن براساس ردیفهای فهرست بهای تأسیسات برقی و فهرست بهای پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق و فهرست بهای توزیع نیروی الکتریکی (برق) منضم به پیمان با اعمال ضرایب بالاسری و منطقه ای (در مواردی که بهای کارهای اضافی یا نقصانی در فهرست بهای مذکور موجود باشد) محاسبه و ملاک پرداخت به پیمانکار و یا کسر پرداخت از پیمانکار خواهد بود.

۳-۱-۳-۵- در مواردی که بهای کارهای اضافی یا نقصانی در بخشهای کارهای ساختمانی و تجهیزاتی و یا تأسیسات و در فهارس بهای منضم به پیمان و یا سایر فهارس سازمان برنامه و بودجه، موجود نباشد به شرح زیر عمل می شود:

الف- برآورد هزینه های انجام کارهای جدید که در ردیفهای منضم به اسناد پیمان پیش بینی نشده است، در درجه اول بر اساس آخرین فهارس بهای منتشره توسط سازمان برنامه و بودجه کشور با اعمال ضرایب بالاسری و منطقه ای تعیین و به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید.

ب- اگر برای کار جدید ابلاغی، ردیف منضم به پیمان و یا فهارس بها پیش بینی و یا وجود نداشته باشد، پیمانکار باید بی درنگ پس از دریافت ابلاغ مشاور کارفرما، قیمت پیشنهادی خود را برای اجرای کارهای جدید، همراه با تجزیه قیمت و براساس موارد ذیل، به مشاور کارفرما تسلیم کند:

ب-۱) هزینه تهیه و خرید: براساس اسناد خرید (فاکتور خرید) مورد تأیید مشاور و کارفرما با اعمال ضریب بالاسری ۱/۱۴ پرداخت می شود.

ب-۲) هزینه حمل از محل ساخت تا محل نصب: براساس اسناد و برنامه حمل مورد تأیید مشاور کارفرما و کارفرما با اعمال ضریب بالاسری ۱/۱۴ پرداخت می شود.

ب-۳) هزینه نصب و راه اندازی بر اساس آنالیز بهای پیوست فهارس بهای مربوطه طبق نیروی انسانی، ماشین آلات مورد نیاز و مصالح مصرفی، محاسبه و پس از اعمال ضریب بالاسری ۱/۳ به پیمانکار پرداخت می گردد.

قیمتی که براساس موارد فوق الذکر با توافق پیمانکار و مشاور کارفرما تعیین شود و به تصویب کارفرما برسد، ملاک پرداخت است. قیمت های جدیدی که به این صورت تعیین می شود، باید با اعمال تعدیل معکوس برحسب هزینه اجرای کار در محل اجرا محاسبه



گردد. از این رو، هیچ ضریبی به قیمت‌های جدید اعمال نمی‌شود. قیمت‌های جدید توافق شده به شرح فوق، با رعایت سایر ضوابط پیمان مشمول تعدیل خواهد بود.

۳-۱-۶- با توجه به ماهیت پیمان، جمع بهای قیمت‌های جدید با رعایت بند (۳-۴۹) شرایط عمومی، تا سقف (۲۵٪) بیست و پنج درصد، مجاز می‌باشد.

۳-۱-۷- پیمانکار موظف است نسبت به ارائه آنالیز بها کلیه تغییرات موضوع ردیف‌های فوق پس از ابلاغ کارفرما یا مهندس مشاور اقدام نماید.

۳-۱-۸- تعدیل آنالیز بهای ردیف‌هایی که براساس فهرس بهاء منضم به اسناد انجام می‌گردد، مطابق مفاد پیوست ۴ ضمیمه موافقتنامه خواهد بود.

۳-۱-۹- تعدیل آن بخش از کارهای ابلاغی به پیمانکار که بر مبنای ۳-۱-۵ محاسبه و توافق گردیده است، پس از اعمال تعدیل معکوس به سال مبنای، مطابق مفاد مندرج در پیوست ۴ ضمیمه موافقتنامه خواهد بود.

۳-۲- فهرست‌بهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین آلات)

پیمانکار موظف است جهت تعیین هزینه آن بخش از کارهای جدید ابلاغی به وی که ردیفی برای آن بخش در فهرس بها پیش‌بینی نشده است، آنالیز هزینه کار جدید ابلاغی را مطابق مبالغ مندرج در آنالیز بهای پیوست فهرس بهای مربوطه (نیروی انسانی، لوازم و ماشین آلات) محاسبه و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید.

۴- پیوست چهارم: روش تعدیل

روش تعدیل و آثار آن در این پیمان به شرح زیر می باشد:

الف) تعدیل عملیات موضوع این پروژه براساس دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمانها موضوع بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۰۹/۱۵ و براساس شاخص های فصلی هر فهرست بها (پایه و غیر پایه)، در دوره انجام کار محاسبه و پرداخت می شود.

ب) مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه طبق ضوابط نظام و اجرایی کشور با توجه به آخرین مهلت ارائه پیشنهاد قیمت مناقصه حاضر تعدیل می گردد.

ج) شاخص مبنای پیمان، طبق ضوابط نظام فنی و اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور و با توجه به تاریخ آخرین مهلت ارائه پیشنهاد قیمت که توسط کارفرما اعلام گردیده تعیین می گردد.

آخرین مهلت ارائه پیشنهادات قیمت، مورخه ۱۴۰۲/۰۵/۱۵ می باشد.

تذکر: در صورت ابلاغ کار جدید از سوی دستگاه نظارت که در فهرست بها و برآورد این پیمان، قیمت واحد یا مقدار، پیش بینی نشده باشد پیمانکار موظف است بی درنگ پس از دریافت ابلاغ، قیمت پیشنهادی خود را برای اجرای کار یاد شده را آنالیز بها نموده و سپس با توجه به ماهیت کار و انطباق آن با نوع فهرس بها و فصل مربوطه، نسبت به تعدیل معکوس آن جهت انتقال قیمت های آنالیز شده به قیمت های مبنای پیشنهاد قیمت زمان مناقصه اقدام و نتیجه را جهت بررسی و تایید به دستگاه نظارت تسلیم تا در صورت تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما ملاک عمل جهت پرداخت قرار گیرد و مانند سایر ردیف های فهرس بها مندرج در اسناد به آن تعدیل تعلق خواهد گرفت.

۵- پیوست پنج: پرداخت ها

نحوه پرداخت هر یک از اجزاء عملیات موضوع پیمان به شرح زیر می باشد:

۵-۱- پیش پرداخت

میزان پیش پرداخت ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان می باشد و روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت۵۰۶۵۹۹-هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیأت وزیران است.

۵-۲- برنامه زمانی پرداخت ها

۵-۲-۱- برنامه زمانی پرداخت ها در بخش کارهای ساختمانی (سیویل)

پرداخت صورت وضعیت های موقت کارکرد ماهیانه بخش های عملیات ساختمانی (سیویل) شامل کلیه کارهای مندرج در فهرس بها (بجز فهرس بهای تجهیزات آب و فاضلاب، تأسیسات برقی، تأسیسات مکانیکی، پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق و توزیع نیروی الکتریکی (برق)) مندرج در جلد سوم اسناد، بر اساس صورتمجلس انجام کار که به تأیید دستگاه نظارت رسیده و از طرف کارفرما ابلاغ شده است پس از ارائه صورت وضعیت ماهانه و تأیید آن توسط مشاور و کارفرما، با کسر ۱۰ درصد وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.

۵-۲-۲- برنامه زمانی پرداخت ها در بخش کارهای تجهیزاتی (تجهیزات آب و فاضلاب، مکانیک، برق)

-نود درصد (۹۰٪) مبلغ ردیفهای مندرج در فهرس بهای تجهیزات آب و فاضلاب، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی، پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق و توزیع نیروی الکتریکی (برق) پس از ساخت، خرید، انجام آزمایشهای لازم در مرحله ساخت (TAB)، تهیه لوازم یدکی مورد نیاز، حمل و تحویل آنها به انبار کارفرما در کارگاه و تهیه صورتمجلس ورود به انبار و تأیید تجهیزات، صورتمجلس شده با از ابلاغ از طرف کارفرما، صورت وضعیت شده و پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.

-پنج درصد (۵٪) مبلغ ردیفهای مندرج در فهرس بهای مذکور، پس ارائه دستورالعمل نصب و انجام کلیه عملیات نصب تجهیزات و تأیید آن توسط مشاور کارفرما، پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی پرداخت می گردد.

-پنج درصد باقیمانده (۵٪) مبلغ ردیفهای فهرس بهای مذکور، پس از ارائه دستورالعمل راه اندازی و انجام کلیه اقدامات مورد نیاز جهت راه اندازی تجهیزات و انجام آزمایشهای عملکردی (FPT) و آزمایشهای بهره برداری (OPT) و انجام کلیه مراحل: ۱- تست و راه اندازی، ۲- انجام تستهای تجهیز جهت بهره برداری در شرایط واقعی و تأیید توسط مشاور کارفرما، صورتمجلس شده و پس از ابلاغ از طرف کارفرما، در صورت وضعیتهای ماهانه اعمال و پس از بررسی و تأیید، پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی پرداخت می گردد.

-صد درصد (۱۰۰٪) لوازم آزمایشگاهی و لوازم یدکی برق پس از تهیه و تحویل کامل این بخش از تجهیزات به انبار کارفرما و تأیید آن توسط مشاور کارفرما پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.




قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

۵-۲-۳- برنامه زمانی پرداخت ها در بخش بهره برداری

الف- هزینه های بهره برداری از تصفیه خانه در دوره بهره برداری آزمایشی به مدت دوازده ماه تا زمان تحقق شاخص های عملکردی فرآیند و تجهیزات، به صورت ماهانه و پس از انجام کار مطابق دستور العمل مورد تأیید و تکمیل کلیه چک لیست های بهره برداری و ارائه گزارش ماهانه در این بخش و تأیید آن توسط کارفرما، متناظر با ردیف های مربوطه پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.

۵-۲-۴- برنامه زمانی پرداخت در بخش آموزش

- هزینه آموزش پرسنل کارفرما، پس از برگزاری دوره تئوری و عملی و تأیید خدمات انجام شده توسط کارفرما متناظر مبلغ مندرج در اسناد و پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.



البرز میکروسیستم

۶- پیوست شش: بیمه

۶-۱. انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار

۶-۲. انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما

۶-۱. انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار

۶-۱-۱- بیمه حمل مصالح و تجهیزات پروژه، از محل های تولید، خرید و یا ساخت، تا انبار کارگاه در سایت.

۶-۱-۲- بیمه تمام خطر نصب برای پوشش هر نوع خسارت به مصالح و تجهیزات مستقر در انبارهای کارگاه، محل های ساختمان، نصب درون ساختمان ها و به طور کلی سایت، تا تاریخ تحویل موقت پروژه.

۶-۱-۳- بیمه مسئولیت مدنی، برای پوشش هر نوع خسارت منجر به آسیب دیدگی و یا مرگ کارکنان پیمانکار، کارفرما و کارکنان پیمانکاران دست دوم پیمانکار، و سایر کارکنانی که به نحوی در ارتباط با کارهای موضوع پیمان، دچار حادثه و یا سانحه شوند و همچنین بیمه اشخاص ثالث برای پوشش مسئولیت ناشی از صدمات جانی یا فوت یا زیان و خسارت وارده به اموال در اثر اجرای پیمان.

۶-۱-۴- بیمه ماشین آلات، تجهیزات و سایر تسهیلات و تأسیسات مورد نیاز، برای اجرای کارهای اجرایی، ساخت و نصب و همچنین بیمه وسایل نقلیه متعلق به پیمانکار و پیمانکاران دست دوم وی، مربوط به کارهای موضوع پیمان.

۶-۱-۵- بیمه کارگاه با کلیه پرسنل فعال در آن و پرسنل کارفرما و مشاور و سایر افرادی که در محدوده کارگاه تردد دارند.

۶-۱-۶- بیمه های سرقت و آتش سوزی کلیه مصالح، تجهیزات و ماشین آلات موجود در کارگاه.

نکته ۱: بیمه کردن مصالح و تجهیزات و کارها، تنها به منظور تأمین خسارت های وارده است و پیمانکار را به هیچ وجه از تعهدات خود مبری نمی کند.

نکته ۲: هزینه تهیه و حفظ بیمه نامه های فوق از جمله پرداخت حق بیمه فرانشیز به عهده پیمانکار است. پیمانکار موظف است بیمه نامه های فوق الذکر را پس از ابلاغ پیمان و قبل از شروع بکار به اداره حفاظت، ایمنی و سلامت کار شرکت آب و فاضلاب استان قزوین به نشانی کارفرما تسلیم نماید.

نکته ۳: در صورتیکه پیمانکار نسبت به انجام تعهدات بیمه ای خود اقدام نکند، کارفرما حق خواهد داشت رأساً نسبت به انجام این بیمه ها اقدام نموده و کلیه هزینه های مربوطه اعم از هزینه های بیمه و حق الزحمه نفراتی که جهت انجام این امور بیمه ای اقدام نموده اند و سایر موارد را با اعمال ضریب بالاسری ۱/۳ از محل مطالبات پیمانکار کسر نماید.

۶-۲. انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما

۶-۲-۱- بیمه نامه حوادث قهری (جنگ، انقلاب ها و اعتصاب های عمومی، شیوع بیماری های واگیردار، زلزله، سیل و طغیان های غیرعادی، آتش سوزی های دامنه دار و مهارنشده و طوفان) توسط پیمانکار از بیمه گزاران مورد تأیید کارفرما استعلام أخذ نموده و پس از ارائه بیمه نامه از طرف پیمانکار و تأیید آن، مبلغ مذکور از طرف کارفرما به پیمانکار پرداخت خواهد گردید.



البرز مسکن سیستم

قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

۲-۶-۲- پیمانکار موظف که پیش از شروع کار، تمام کارهای موضوع پیمان را که در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده است، در مقابل حوادث قهری (طوفان، زلزله، سیل، جنگ، انقلاب، شیوع بیماری های واگیردار و ...) از بیمه گزاران مورد تأیید کارفرما استعلام آخذ نموده و پس از ارائه بیمه نامه از طرف پیمانکار و تأیید آن، مبلغ مذکور از طرف کارفرما به پیمانکار پرداخت خواهد گردید. بیمه نامه های تهیه شده در این بخش باید به اداره حفاظت، ایمنی و سلامت کار شرکت آب و فاضلاب استان قزوین به نشانی کارفرما تسلیم گردد. بیمه نامه ها باید تا تاریخ تحویل موقت اعتبار داشته باشد، تا زمانی که تحویل موقت انجام نشده است، پیمانکار مکلف است که بیمه نامه ها را تا مدتی که لازم است تمدید کند.

نکته ۴: در خصوص استفاده از سایر بیمه ها، در صورت نیاز کارفرما به هزینه خود اقدام خواهد نمود.



Handwritten signature and stamp of the contractor. The stamp is a square with the letters 'IN' inside. Below the stamp, the Persian word 'پیمانکار' (Contractor) is partially visible.

۷- پیوست هفت: کاربرگ ضمانت نامه ها و اعتبار اسنادی

۷-۱. کاربرگ ضمانت نامه پیش پرداخت

۷-۲. کاربرگ ضمانت نامه انجام تعهدات

۷-۳. کاربرگ ضمانت نامه استرداد کسور حسن انجام کار

۷-۴. کاربرگ اعتبار اسنادی و ترتیب گشایش اعتبار

بسمه تعالی

ضمانتنامه پیش پرداخت

(کاربرگ شماره سه)

نظر به اینکه نام متقاضی با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی به نام ضمنی اطلاع داده است که قرارداد موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار آن در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با نام کارفرما/اینفم منعقد نموده است و قرار است مبلغ ریال لارز به عنوان پیش پرداخت به نام متقاضی پرداخت شود نام ضمانت متعهد است در صورتی که نام کارفرما/اینفم کتباً به نام ضمانت 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/اینفم بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/اینفم بپردازد. اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی نام کارفرما/اینفم واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که نام ضمانت نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا نام متقاضی موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند نام ضمانت را حاضر به تمدید نماید نام ضمانت متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد نام کارفرما/اینفم 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/اینفم که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه استعمال نام ضمانت به نام کارفرما/اینفم در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد، تقلیل داده می شود و در صورت عدم وصول پاسخی از سوی نام کارفرما/اینفم 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 خوبه خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد یا نگردد.

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

فقره هیئت دولت


البرز میکرو سیستم

بسمه تعالی

ضمانتنامه انجام تعهدات

(کاربرگ شماره دو)

نظر به اینکه نام متقاضی باشناسه حقیقی/حقوقی به نشانی کد پستی به نام متقاضی اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد موضوع قرارداد که موضوع ارجاع کار در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده را با نام کارفرما/نیتفم دارد از نام متقاضی در مقابل نام کارفرما/نیتفم برای مبلغ ریال/لارز به منظور انجام تعهداتی که موجب قرارداد یاد شده به عهده می گیرد تضمین و تعهد می نماید در صورتی که نام کارفرما/نیتفم کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به نام ضامن اطلاع دهد که نام متقاضی از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است ، تا میزان ریال/لارز ، هر مبلغی را که نام کارفرما/نیتفم مطالبه کند به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی نام کارفرما/نیتفم 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 نام کارفرما/نیتفم بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز نام کارفرما/نیتفم است و بنا به درخواست کتبی واصله نام کارفرما/نیتفم 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/نیتفم پرداخت کند .

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

دفتر هیئت دولت



بسمه تعالی

ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

(کاربرگ شماره چهار)

نظر به اینکه [نام متقاضی] با شناسه حقیقی/حقوقی به نشانی [کد پستی] ریال لارز از طرف [نام ضامن] اطلاع داده است که مقرر است مبلغ [موضوع قرارداد] که موضوع ارجاع کار آن در [نام کارفرما/بانی] به عنوان استرداد کسور حسن انجام قرارداد [موضوع قرارداد] پایگاه اطلاع رسانی مناقصات/معاملات درج شده به [نام متقاضی] پرداخت شود از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به [نام متقاضی]، [نام ضامن] متعهد است در صورتی [نام کارفرما/بانی] کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به [نام ضامن] اطلاع دهد که [نام متقاضی] از اجرای تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا مبلغ [ریال لارز، هر مبلغی را که] [نام کارفرما/بانی] مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی [نام کارفرما/بانی] بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، در وجه یا حواله کرد [نام کارفرما/بانی] بپردازد. مدت 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 است و در صورتی که [نام ضامن] نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را قبل از انقضای آن تمدید کند و یا [نام متقاضی] موجب تمدید آن 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.

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

دفتر هیئت دولت



۸- پیوست هشت: وظایف و اختیارات مهندسین مشاور

وظایف و اختیارات مهندس مشاور در این پروژه طبق دستورالعملهای منتشره از سازمان برنامه و بودجه کشور و شرح خدمات قرارداد بین کارفرما و مشاور کارفرما می باشد.

۸-۱- مشاور کارفرما

- عملیات اجرایی پیمانکار، همیشه باید زیر نظر و اطلاع مشاور کارفرما انجام شود. نظارتی که از طرف کارفرما و مشاور کارفرما در اجرای کارها به عمل می آید، به هیچ روی، از میزان مسئولیت پیمانکار نمی کاهد.

نظارت مستقیم بر کار پیمانکار، در محدوده کارگاه و در موارد خاص (برای ساخت قطعات و تجهیزات) در خارج از کارگاه انجام می شود. در هر حال، پیمانکار باید گزارش پیشرفت اقدامهایی را که در خارج از کارگاه به منظور انجام تعهدات پیمان انجام می دهد، به مشاور کارفرما تسلیم کند.

- مشاور کارفرما، تنها مرجع فنی پیمانکار برای اجرای موضوع پیمان از سوی کارفرما است.

پیمانکار موظف است طرح نهایی اجزای مختلف تصفیه خانه (بر اساس محاسبات فرآیندی و هیدرولیکی) و مشخصات و لیست تجهیزات مورد نیاز را به تأیید مشاور برساند. هرگونه تغییرات، اظهارنظرهای فنی و اصلاحات مورد نظر پیمانکاران، سازندگان و بازرسان فنی، پس از هماهنگی با مشاور کارفرما انجام می گیرد و توسط وی به پیمانکار ابلاغ می شود. مواردی که مشاور کارفرما، موظف به کسب مجوز از کارفرما، برای انجام وظایف نظارت است، در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده است.

- در صورتی که مشاور کارفرما مواردی از عدم رعایت مشخصات فنی، نقشه ها و دیگر مدارک فنی پیمان را در اجرای کارها مشاهده کند، با ارسال اخطاریه ای، اصلاح کارهای معیوب را در مدت مناسبی که با توجه به حجم و نوع کار تعیین می نماید از پیمانکار خواهد خواست و گزارش مربوطه به کارفرما ارسال خواهد گردید.

- کارفرما در مدت اجرای پیمان، هر موقع که لازم بداند، توسط نمایندگان خود، عملیات پیمانکار را بازرسی می کند. پیمانکار موظف است که هر نوع اطلاعات و مدارکی که مورد نیاز باشد، در اختیار نمایندگان کارفرما بگذارد و تسهیلات لازم را برای انجام این بازرسی ها فراهم سازد.

۸-۲- مهندس ناظر

- مهندس ناظر که نماینده مشاور کارفرما در کارگاه است، وظیفه دارد که با توجه به اسناد و مدارک پیمان، در اجرای کار، نظارت و مراقبت دقیق به عمل آورد و مصالح و تجهیزاتی را که باید به مصرف برسد، براساس نقشه ها و مشخصات فنی مورد رسیدگی و آزمایش قرار دهد و هر گاه عیب و نقصی در آنها یا در نحوه مهارت کارکنان یا چگونگی کار مشاهده کند، دستور رفع آنها را به پیمانکار بدهد. همچنین هرگاه بعضی از ماشین آلات معیوب باشد به طوری که نتوان با آنها کار را طبق مشخصات فنی انجام داد، مهندس ناظر تعمیر یا تعویض و تغییر آنها را از پیمانکار می خواهد. با رعایت مفاد بند "ب"، هر گونه دستوری که از طرف مهندس ناظر به پیمانکار داده شود، به مثابه دستورهای داده شده توسط مشاور کارفرما است و پیمانکار ملزم به اجرای آنهاست.

- مهندس ناظر، به هیچ روی، حق ندارد که از تعهدات پیمانکار بکاهد یا موجب تمدید مدت پیمان یا پرداخت اضافی به پیمانکار شود یا هر نوع دستور تغییر کاری را صادر کند.



البرز میکروسیستم

-پیمانکار مکلف است که دستورهای مهندس ناظر را در حدود مفاد این ماده اجرا نماید، مگر در مواردی که آنها را بر خلاف اسناد و مدارک پیمان تشخیص دهد، که در این صورت، موظف است که موضوع را به مشاور کارفرما بنویسد و کسب تکلیف کند. هر گاه مشاور کارفرما موضوع را فیصله ندهد، نظر کارفرما در آن مورد قاطع می باشد.

-با وجود نظارتی که از طرف مشاور کارفرما در اجرای کارها به عمل می آورد، کارفرما حق دارد مصالح مصرفی و کارهای انجام یافته را مورد رسیدگی قرار دهد و اگر مشخصات آنها را مغایر نقشه ها و مشخصات فنی تشخیص دهد، پیمانکار متعهد است مصالح و کارهای معیوب را به هزینه خود تعویض نماید. به هر حال، نظارت مشاور کارفرما از مسئولیت پیمانکار نمی کاهد و سلب حق از کارفرما نمی نماید.

۹- پیوست نه: راه اندازی و آزمایش عملکرد (COMMISSIONING & PERFORMANCE TEST) و بهره برداری

۹-۱- شرح کلی خدمات بهره برداری

با توجه به اهمیت مسئله بهره برداری از تصفیه خانه و به منظور افزایش راندمان تصفیه و بهره وری از تأسیسات و تجهیزات، افزایش عمر تجهیزات و کاهش مشکلات عمومی بهره برداری و نگهداری در طول سالهای دوره بهره برداری از واحدهای عملیاتی و فرآیندی تصفیه خانه، ارائه دستورالعمل بهره برداری و نگهداری از تجهیزات ضروری است.

در این راستا پیمانکار موظف است براساس برنامه زمان بندی مصوب و سه ماه قبل از شروع بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب، نسبت به تهیه و تدوین دستورالعمل بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب اقدام و نتیجه را به تأیید مشاور کارفرما برساند. هدف اصلی از ارائه دستورالعمل مذکور توسط پیمانکار، دستیابی به مشخصات کمی و کیفی تعریف شده پس از خروجی از تصفیه خانه براساس مشخصات فاضلاب ورودی و اطمینان از عملکرد صحیح تجهیزات و دستیابی به مقادیر و مشخصات درج شده در دیتا شیت های تأیید شده تجهیزات (دبی جریان سیال، ارتفاع و فشار خروجی سیال، راندمان عملکرد، مقدار جریان الکتریکی و ...) می باشد و ارائه راهکارهای عملی جهت اصلاح موارد انحراف احتمالی از این مشخصات جهت رسیدن به کیفیت و مشخصات تعیین شده در شرایط پایدار می باشد.

نکته ۱: جهت تدوین و تهیه دستورالعمل بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب روستای بکندی و همچنین شرایط تعمیر و نگهداری و بهره برداری می توان از نشریه شماره ۲۳۷ با عنوان "راهنمای بهره برداری و نگهداری تصفیه خانه های فاضلاب شهری (تصفیه مقدماتی)" و نشریه شماره ۲۸۴ با عنوان "راهنمای بهره برداری و نگهداری تصفیه خانه های فاضلاب شهری (تصفیه ثانویه)" منتشره از سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور نیز استفاده نمود.

۹-۲- تعهدات پیمانکار و اختیارات کارفرما

۹-۲-۱- تعهدات پیمانکار

الف- پیمانکار متعهد است کلیه ضوابط، استانداردها، آیین نامه ها و دستورالعمل های مربوط به اجرای کارهای ساختمانی و تهیه، نصب و راه اندازی کلیه تجهیزات فرآیندی و جنبی و همچنین بهره برداری از سیستم لجن فعال که از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور، شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، سازمان حفاظت محیط زیست کشور و ... یا سایر مؤسسات معتبر داخلی و یا خارجی منتشر شده است و یا می شود را به نحوه مطلوب رعایت نماید.

ب- پیمانکار موظف است صحت عملکرد تجهیزات، تهیه، نصب و راه اندازی شده را مطابق دیتا شیت های تأیید شده توسط مشاور کارفرما و فرآیند انجام عملکرد سیستم که متأثر از عملکرد تجهیزات می باشد را تضمین نماید.

پ- چنانچه در طول آزمایش، معیارهای عملکردی تجهیزات و فرآیند تأمین نگردند، در آن صورت پیمانکار موظف است با هزینه خود، اصلاحات و اقدامات لازم جهت رسیدن به مقادیر تضمین شده را انجام دهد. هرگونه اصلاح و یا تغییر صورت گرفته باید از سوی مهندس مشاور تأیید و توسط کارفرما تصویب گردد.

ت- پیمانکار در طول مدت برگزاری مناقصه و تهیه مدارک فنی و ارایه پیشنهاد قیمت، ضمن بررسی کامل مدارک فنی مناقصه و انجام بازدید از کارهای انجام شده موجود، اعلام می دارد که با آگاهی کامل از مدارک و مشخصات فنی و مالی طرح و

همچنین آگاهی از وضعیت موجود سازه‌ها و تجهیزات پروژه در سایت (ساختمانها، سازه‌ها، واحدها، تأسیسات، تجهیزات و...) و عدم وجود هر گونه ابهام، نسبت به تهیه و ارائه پیشنهاد فنی و مالی خود اقدام نموده است.

ث- پیمانکار باید تضمین نماید که کلیه تجهیزات تأمین شده توسط او یا تولیدکنندگان و پیمانکاران دست دوم او، با ایمنی کامل، به خوبی کار خواهند نمود و مشخصات آنها از هر لحاظ با خواسته‌های پیمان مطابقت دارد. علی‌رغم این تضمین هرگاه در دوره پیمان نقصی پدید آید، پیمانکار باید در اسرع وقت آن نقص را برطرف یا قسمت معیوب را تعویض نماید. چنانچه پیمانکار از اصلاح، تغییر یا تعویض تجهیزات معیوب خودداری کند، کارفرما محق است با هزینه خود نسبت به اصلاح، تغییر و یا تعویض تجهیزات معیوب و نامنتطب با مشخصات مورد نیاز اقدام و پس از اعمال ضریب بالاسری ۱۵ درصد از مطالبات پیمانکار کسر نماید.

ج- پیمانکار موظف است دستورالعمل تفصیلی بهره‌برداری و نگهداری از تصفیه‌خانه فاضلاب را مطابق راهنمای ارائه شده در جلد دوم اسناد، تهیه تا پس از تأیید مشاور کارفرما، در روند بهره‌برداری از تصفیه‌خانه به کار گیرد.

چ- پیمانکار متعهد است استانداردها و ضوابط منتشره از سوی سازمان حفاظت محیط زیست کشور جهت تخلیه پساب خروجی به آبهای سطحی را رعایت نماید. در این رابطه رعایت کلیه دستورالعمل‌های موجود و دستورالعمل‌هایی که در طول دوره پیمان ابلاغ خواهد شد الزامی است. همچنین پیمانکار موظف است کیفیت پساب خروجی از تصفیه‌خانه را مطابق جداول استاندارد و ضوابط تعریف شده در این اسناد تضمین نماید.

ح- کنترل کیفیت پساب خروجی بر اساس فاضلاب ورودی و رفع مشکلات بالکینگ، رایزینگ و سایر مشکلات لجن به عهده پیمانکار می‌باشد.

خ- حفظ و نگهداری از کلیه تجهیزات، سازه‌ها، ساختمانهای جنبی و فضای سبز به عهده پیمانکار می‌باشد.

د- پیمانکار موظف است سرویس، بازرسی و تست تجهیزات الکترومکانیکال، و سیستم کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه را طبق برنامه زمانبندی و با ارائه گزارش به کارفرما انجام دهد.

ذ- پیمانکار موظف است ضمن به روز نگهداشتن شناسنامه فنی کلیه تأسیسات و تجهیزات تصفیه‌خانه، گزارشهای دوره‌ای و اسناد و مدارک و دستورالعملهای تهیه شده و نتایج مطالعات و آزمایشها را بطور منظم و مناسب در آرشیو نگهداری نموده و در پایان مدت قرارداد تحویل کارفرما دهد.

ر- پیمانکار متعهد و موظف است طبق مقررات قانون کار جمهوری اسلامی ایران کلیه کارکنان خود را بیمه تأمین اجتماعی نماید. همچنین پیمانکار موظف است حقوق، دستمزد و سایر مزایای کارکنان و کارگران خود را طبق مقررات بطور ماهیانه پرداخت نماید. در مدت مرخصی (استحقاقی، استعلاجی و بدون حقوق) پرسنل پیمانکار موظف به جایگزین نمودن نیرو با تخصص مشابه می‌باشد. در غیر این صورت کارفرما می‌تواند از محل مطالبات پیمانکار به میزان دو برابر حقوق آن پرسنل را از اولین صورت وضعیت ماهانه پیمانکار کسر نماید.

ز- جدول پرسنل نوبت کار در ابتدای هر ماه باید به کارفرما ارائه گردد. پیمانکار موظف به ارائه یک نسخه از قرارداد منعقد شده با پرسنل به کارفرما می‌باشد. ضمناً پیمانکار متعهد است هر ماه لیست حقوق پرداختی به پرسنل و همچنین لیست تأیید شده بیمه تأمین اجتماعی پرسنل خود را همراه با صورت وضعیت به کارفرما تسلیم نماید.



س- کارفرما در قبال پرسنلی که به منظور اجرای عملیات موضوع قرارداد از طرف پیمانکار بکار گرفته می شود هیچگونه تعهد و مسئولیتی ندارد (از جمله تعهد استخدامی و ...) و چنانچه در حین انجام کار صدمه ای به نیروها وارد شود تبعات قانونی آن متوجه پیمانکار خواهد بود.

ش- پیمانکار ملزم به رعایت کلیه قوانین و مقررات استخدامی، بهداشت فردی و ایمنی نیروها طبق قانون کار می باشد.
ط- پیمانکار موظف است جهت بهره برداری آزمایشی از تصفیه خانه ۶۰٪ از نیروهای فنی و کارشناسی و ۲۰٪ از نیروهای خدماتی خود را از پرسنل منتخب و معرفی شده کارفرما تأمین نماید.
ظ- لایروبی و تخلیه بهداشتی رسوبات و شن و ماسه مخزن دانه گیر و حمل به محل های مشخص شده، عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

ع- جمع آوری، تنظیف، حمل آشغال های واحد آشغالگیر تصفیه خانه به محل های مشخص شده، به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

غ- تمیزکاری و سمپاشی محوطه تصفیه خانه به صورت دوره ای از وظایف پیمانکار بوده و تهیه سم و تجهیزات مورد نیاز به عهده پیمانکار می باشد.

ک- کلیه هزینه های نگهداری، بهره برداری، سرویس، روغنکاری، حفاظت و حراست از محوطه و تأسیسات و تجهیزات در طول مدت بهره برداری به عهده پیمانکار می باشد.

گ- کلیه هزینه های مربوط به تعمیرات تجهیزات در دوره بهره برداری شامل باز کردن قطعات، حمل تا محل تعمیر، حمل از محل تعمیر تا محل نصب و نصب مجدد به عهده پیمانکار می باشد. (هزینه تعمیر تجهیزات در صورتی که ناشی از قصور پیمانکار در بهره برداری نباشد مطابق فاکتور مورد تأیید پس از اعمال ضریب بالاسری ۱/۱۴ به پیمانکار پرداخت می گردد.

ل- در صورت نیاز به تعویض قطعات تجهیزات، پیمانکار موظف به تعویض قطعات در طول مدت بهره برداری می باشد، چنانچه تعویض قطعه به علت عدم بهره برداری صحیح از تجهیزات و تأسیسات تصفیه خانه توسط پیمانکار باشد، کلیه هزینه های مربوطه شامل باز کردن قطعات، خرید قطعه صد در صد مشابه و نصب مجدد قطعه به عهده پیمانکار می باشد. در صورتیکه نیاز به تعویض قطعه به دلیلی خارج از قصور پیمانکار و بدلیل مشخصه عمر مفید قطعه تشخیص گردد، تأمین قطعه از محل لوازم یدکی به عهده پیمانکار می باشد.

ن- در تعویض قطعات تأسیسات و تجهیزات تصفیه خانه رعایت صد درصد مشابهت با نظر کارفرما الزامی است و داغی قطعات تعویض شده بایستی طی صورتجلسه ای به کارفرما تحویل گردد.

ه- تعویض به موقع روغن و واسکازین گیربکسها در حضور نماینده کارفرما (در وقت اداری) و تنظیم سطح روغن و واسکازین در آنها با توجه به کارکرد دستگاه به عهده پیمانکار می باشد و هزینه های آن در آئتم بهره برداری لحاظ شده است.

ی- تهیه و تأمین کلیه ابزار کار، وسایل و تجهیزات مورد نیاز در طول دوره بهره برداری به عهده پیمانکار می باشد.

نکته ۲: هزینه های بهره برداری، تعمیر و نگهداشت برنامه ای، مصرف انرژی و مواد شیمیایی، از تصفیه خانه فاضلاب مطابق ردیف های مربوطه در پایان هر ماه طبق ضوابط تعیین شده در پیوست پنج، پرداخت می گردد.

نکته ۳: در صورتی که در روند بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب، میزان مصرف برق و یا مواد شیمیایی (مقدار هیپوکلریت کلسیم) به دلیل قصور پیمانکار در روند بهره برداری، بیش از نیاز طرح باشد، هزینه های مازاد به عهده پیمانکار می باشد و از این بابت هزینه ای به پیمانکار پرداخت نمی شود.



قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب
روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

نکته ۴: در آیتم هزینه بهره برداری و نگهداشت برنامه ای از سیستم لجن فعال در طول شش ماه، کلیه هزینه های دوره بهره برداری به جز مصرف کلر جهت گندزدایی پساب در نظر گرفته شده است. هزینه تأمین کلر مورد نیاز در آیتم مربوطه در فهرست بهای تجهیزات آب و فاضلاب در نظر گرفته شده است ولی هزینه آماده سازی، ساخت، تزریق، بهره برداری و نگهداری از سیستم گندزدایی در آیتم بهره برداری و نگهداشت برنامه ای لحاظ شده است.

۲-۲-۹) اختیارات کارفرما

الف- کارفرما زمین تصفیه خانه فاضلاب را بدون معارض تحویل پیمانکار نموده و نتیجه را در هنگام تحویل زمین با پیمانکار صورت مجلس می کند.



لیبرز میکروسیستم

۱۰. پیوست ده: شرح کارهای در تعهد پیمانکار

۱۰-۱- شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار

حدود کار پیمانکار در این قرارداد، شامل اجرا و تکمیل کارهای ساختمانی، تجهیزات مکانیکی و الکترومکانیکی، تاسیسات برق، کنترل و ابزار دقیق مربوط به بخش مایع و لجن تصفیه خانه فاضلاب و بهره برداری از طرح احداث شده به مدت دوازده ماه شمسی می باشد که مشروح عملیات اجرایی این مناقصه در ادامه ارائه شده است.

شرح کارهای در تعهد پیمانکار در بخشهای مختلف فنی، اجرایی و بهره برداری در این پیوست و نه محدود به آن، می باشد و شرح کامل و جامع کارها، خدمات، تعهدات و مسئولیتهای پیمانکار در این پروژه در چهارچوب ضوابط و مقررات مندرج در این پیوست و در سایر بخشهای اسناد پیمان است. حفظ و حراست، چه از نظر حفاظت از اموال و جلوگیری از سرقت و یا جلوگیری از اقدام خرابکارانه در تاسیسات و اماکنی که تحویل پیمانکار است به عهده پیمانکار می باشد و پیمانکار در این خصوص مسئول می باشد و در صورت بروز خسارت مطابق شرایط پیش آمده با نظر کارفرما (دفتر حراست و امور محرمانه) جریمه مربوطه اعمال می گردد و پیمانکار در این خصوص نیز حق هیچگونه اعتراضی را نخواهد داشت.

الف) تعهدات پیمانکار در بخش خدمات فنی

۱) پیمانکار متعهد است پس از تحویل سایت، حداکثر ظرف مدت یک هفته به برداشت وضعیت موجود تصفیه خانه فاضلاب در سیستم مختصاتی UTM و ارتفاعی NCC اقدام و نسبت به ترازهای مسطحاتی، ارتفاعی و ابعاد واحدها و ساختمانهای موجود در سایت و مقایسه آنها با نقشهها اقدام و از صحت مدارک اطمینان حاصل نماید (مشخصات نقاط مختصات دار مبنا در محل تصفیه خانه فاضلاب در اختیار پیمانکار قرار می گیرد). در نهایت برداشت مختصاتی و ارتفاعی انجام شده را در فرمت نقشه های DWG به مشاور کارفرما ارائه نماید.

۲) پیمانکار موظف است کلیه نقشه های منضم به اسناد را قبل از اجرا، مورد بررسی قرار داده و با وضعیت موجود انطباق و تدقیق نموده و نتیجه را به مشاور کارفرما ارسال نماید. نقشه های تدقیق شده پس از تأیید مشاور کارفرما ملاک عمل جهت اجرا خواهد بود.

۳) پیمانکار موظف است کلیه نقشه های پایپینگ (لوله کشی) شامل: کلیه خطوط هوا، انتقال فاضلاب، لجن اضافی، انتقال دانه، لجناب، کلر، آب پروسس، آب شرب، آب شستشو و ... در کلیه واحدها و ساختمانهای فرآیندی و جنبی که به صورت غیردفعی اجرا می شوند را بررسی نموده و وضعیت را قبل از اجرا در قالب نقشه های ایزومتریک و پایپینگ پلان تهیه و جهت تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید. همچنین کلیه دیتایل های ساپورت لوله ها و محل قرارگیری آنها و لیست و مشخصات کلیه قطعات، اتصالات و فیتینگها (Bill Of Material) را بر اساس نقشه های P&ID منضم به اسناد، نقشه های اجرایی، نقشه های کارگاهی (تهیه شده توسط پیمانکار)، مشخصات تجهیزات و تاسیسات اخذ شده از سازندگان (مانند بلوئر ها، الکترو پمپها، شیرآلات، اتصالات، میکسر ها و سایر تجهیزات)، تهیه و نتیجه را قبل از اجرا به مشاور کارفرما ارسال نماید تا پس از تأیید، نسبت به اجرای آن اقدام گردد. تأخیر در تهیه و ارائه مدارک مذکور که منجر به تأخیر در اجرا گردد، متوجه پیمانکار می باشد.

۴) پیمانکار متعهد است آن بخش از واحدها و ساختمانهایی که تجهیزات برقی، مکانیکی، ابزار دقیق و ... در آنها قرار می گیرد مانند: ساختمان بلوئر هوادهی، ایستگاههای پمپاژ، ساختمانهای برق (دیزل ژنراتور، ترانس، تابلوهای اصلی توزیع و تابلوهای MCC و ...)، ساختمان کلر زنی، واحد بیوراکتور و ... نقشه های اجرایی چیدمان تجهیزات، تراز استقرار و ارتباط آنها به سایر بخشها را بر اساس مشخصات فنی (Data Sheet) و نقشه های ابعادی تجهیزات تأیید شده توسط مشاور، در قالب نقشه های DWG تهیه و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما، ارسال نماید. مشاور طرح پس از بررسی و تأیید، نقشه های مربوطه را جهت اجرا به پیمانکار ابلاغ می نماید.

۵) پیمانکار باید کلیه نقشه های کارگاهی از جمله: جزییات گریتینگها، پله های فلزی، کلیه قطعات فلزی مدفون در بتن (Insert Plate)، سکوهای بتنی و یا فلزی استقرار تجهیزات، مشخصات ساپورت کلیه لوله ها، شاسی استقرار تجهیزات، هندریل ها، نبشی گذاری اطراف بازشوها، نصب تجهیزات ابزار دقیق (Huck up)، جزییات سینی گذاری کابلها، دتایل کابل گذاری در کاندوئیت ها و سینی ها، جزییات نصب تابلوها، جزییات

اجرای جراثقالها و جیب کرینها، پدل پایپها، دتایل نصب پایه دکلهای روشنایی، مشخصات دکلهای روشنایی و ... را در چهارچوب ضوابط

ومشخصات فنی تهیه ونتیجه راجهت دستگاه نظارت ارسال نماید تا پس از بررسی و تأیید، نسبت به اجرای آن اقدام نماید.

۶) پیمانکار موظف است قبل از اقدام به خرید تجهیزات و تأسیسات مورد نیاز طرح، ابتدا مشخصات فرآیندی تجهیزات را تهیه و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید تا پس از تأیید مشخصات توسط مشاور، دیتاشیت تجهیزات (مشخصات فنی، نقشه های ابعادی، منحنی های عملکرد و ...) را مطابق وندور لیست مندرج در اسناد، تهیه و نتیجه را جهت مشاور طرح ارسال نماید تا پس از تأیید، نسبت به خرید تجهیزات اقدام گردد. پیمانکار موظف است پس از تأیید مشخصات فنی تجهیزات، کلیه مدارک فنی شامل: دستورالعمل نصب و راه اندازی، دستورالعمل بهره برداری، پکینگ لیست، و ... را از سازنده اخذ و نتیجه را جهت تایید به مشاور کارفرما ارسال نماید. بدیهی است پرداخت هزینه تجهیزات منوط به ارائه مدارک فوق می باشد.

۷) پیمانکار موظف است قبل از اجرای هر بخش از عملیات ساختمانی پروژه و یا قبل از نصب و راه اندازی تجهیزات، برنامه و روش انجام کار را به صورت گزارشی مختصر شامل نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و لوازم مورد نیاز، زمان و روش انجام کار، تهیه و نتیجه را جهت بررسی به دستگاه نظارت ارسال نماید.

۸) پیمانکار متعهد است دستورالعمل بهره برداری از سیستم ASBR را تهیه و تایید کلیات آن را از مشاور کارفرما اخذ نماید و با رعایت کلیه مفاد آن، نسبت به تهیه و ارائه چک لیستهای: ۱- بهره برداری، ۲- نگهداشت برنامه ای واحدها و تجهیزات ۳- تعمیر و تعویض قطعات و تجهیزات به تفکیک هر واحد در سه بخش فرآیند، تجهیزات مکانیکی و برقی، تهیه و ارائه نماید تا پس از تأیید مشاور، مبنای انجام خدمات در بخش بهره برداری قرار گیرد. پرداخت هزینه های ماهانه بهره برداری منوط به انجام، تکمیل و ارائه چک لیستهای مذکور در آن ماه و سایر موارد خواسته شده در اسناد، می باشد.

۹) پیمانکار موظف است در طول اجرای پروژه (و قبل از پوشش عملیات اجرایی هر بخش) و قبل از تحویل موقت نسبت به تهیه نقشه های ازبیلت از کلیه کارهای انجام شده در بخشهای ساختمانی، تأسیساتی و تجهیزاتی اقدام و نتیجه را به صورت فیزیکی جهت بررسی و تأیید به دستگاه نظارت ارسال نماید. مدارک تأیید شده باید در دو فرمت فیزیکی در چهار نسخه در قطع A3 امضا و مهور به مهر پیمانکار و فایل الکترونیک اورجینال (DWG) در چهار نسخه بر روی لوح فشرده تهیه و نتیجه جهت تأیید نهایی به مشاور طرح ارسال گردد. همچنین نسبت به تهیه و گردآوری مدارک فنی (Data Sheet) و دستورالعملهای ساخت، نصب، راه اندازی و بهره برداری از هر یک از تجهیزات و تأسیسات پروژه اقدام و نتیجه در دو نسخه فیزیکی و الکترونیکی، جهت بررسی و تأیید به مشاور طرح ارسال نماید.

۱۰) پیمانکار موظف است در پایان هر ماه گزارش کاملی از کارهای انجام شده در آن ماه، منطبق و هماهنگ با برنامه زمانبندی مصوب، تهیه و ارائه نماید. فرمت و ساختار گزارش (بعنوان نمونه) توسط مشاور به پیمانکار ابلاغ می گردد. گزارش ماهانه باید کلیه احجام و مقادیر کار، درصد فعالیت های انجام شده در هر بخش، میزان پیشرفت فیزیکی و ریالی در آن ماه و لغایت آن ماه به همراه نمودارهای مربوطه، لیست فعالیت های دارای تأخیر با ذکر دلایل آن و راهکارهای پیشنهادی جهت جبران آنها، ارائه لیست مصالح و تجهیزات و لوازم مورد نیاز در سه ماه آتی اجرا، مشکلات موجود در اجرا، و پیش بینی مشکلات آتی و راهکارهای مواجهه و غلبه بر آنها، لیست عوامل مدیریتی، فنی و اجرایی مستقر در کارگاه، لیست و مشخصات ماشین آلات موجود و آماده به کار در کارگاه، لیست و مصالح ورودی و انبارش شده در کارگاه و ... تهیه و به همراه تصاویری از عملیات اجرایی در آن ماه، در قالب گزارش ماهانه ارائه نماید.

۱۱) پیمانکار موظف است، کلیه نقشه های کارگاهی مورد نیاز در بخش برق را شامل: مسیرها و سکشن های کابل گذاری در محوطه، مسیراهای سینی گذاری کابلها و برشهای آن در کلیه ساختمانها، نقشه های تکمیلی و جزئیات اجرایی تأسیسات برقی کلیه ساختمانها، موقعیت و چیدمان استقرار کلیه تابلوها در ساختمانهای مربوطه، نقشه های ساخت کلیه تابلوهای برق (نقشه های سه خطی، چیدمان تجهیزات در تابلو، مشخصات تجهیزات در تابلوها، و ...)، مشخصات دکلهای نوری و ... را تهیه و نتیجه را جهت تایید به مشاور کارفرما ارسال نماید تا پس از تأیید نسبت به اجرای آن اقدام گردد.



۱۲) پیمانکار موظف است پس از ابلاغ پیمان، طبق برنامه زمانبندی تفصیلی مصوب، نسبت به تهیه و ارائه مدارک جانمایی و استقرار تابلوهای MCC، تابلوهای PLC، تجهیزات UPS و ... در ساختمانهای برق و همچنین پیش‌بینی‌های لازم در مسیرهای کابل‌گذاری در محوطه و یا سینی‌ها در ساختمانها و ... انجام دهد.

نکته: انجام کلیه خدمات فوق جزء تعهدات پیمانکار می‌باشد و پیمانکار موظف است هزینه‌های آن را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید و از این بابت هزینه‌ای مجزا به پیمانکار پرداخت نمی‌شود.

ب) تعهدات پیمانکار در بخش اجرای کارهای ساختمانی و تجهیزاتی

۱) برنامه زمانبندی تفصیلی اجرا و بهره‌برداری از پروژه

پیمانکار باید حداکثر ظرف دو هفته پس از تحویل سایت، نسبت به تهیه و ارائه برنامه زمانبندی تفصیلی مطابق شرح درج شده در پیوست چهارده و برنامه زمانبندی کلی ارائه شده و سایر مدارک منضم به پیمان، اقدام نماید. به منظور تهیه و ارائه برنامه زمانبندی تفصیلی در مدت قید شده، پیمانکار موظف است با هماهنگی دستگاه نظارت و کارفرما، اولویتهای اجرا و وزن فعالیتها را تا سطح سه تعیین و سپس برنامه زمانبندی تفصیلی را تا حداقل سطح چهار تهیه و جهت تأیید به دستگاه نظارت ارائه نماید، دستگاه نظارت با هماهنگی کارفرما ظرف مدت یک هفته برنامه زمانبندی ارائه شده را بررسی و نتیجه را جهت اصلاح به پیمانکار ابلاغ می‌نماید تا پس از اصلاح و تأیید، مبنای کنترل عملیات اجرایی پروژه در دو بخش اجرا و بهره‌برداری قرار گیرد.

۲) تجهیز کارگاه

مطابق برنامه زمانبندی کلی، پیمانکار باید ظرف مدت حداکثر یک ماه نسبت به تأمین ماشین آلات مورد نیاز و تجهیز اولیه کارگاه جهت شروع کار در بخش ساختمانی، تجهیزاتی و بهره‌برداری اقدام نماید و در طی اجرای پروژه در قالب ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، اقدامات زیر را بعمل آورد.

۱-۲) خاکریزی جاده دسترسی به تصفیه خانه فاضلاب با مصالح تونان و تسطیح و رگلاژ آن به جهت تسهیل در رفت و آمد ماشین آلات در دوره اجرا و بهره‌برداری.

۲-۲) تأمین برق مورد نیاز کارگاه.

پیمانکار موظف است در دوره تجهیز کارگاه نسبت به تأمین برق مورد نیاز کارگاه در دوره اجرا و بهره‌برداری، مطابق دیمانند و مشخصات انشعاب برق خریداری شده توسط کارفرما، اقدام نماید برای این منظور، اجرای خط انتقال برق از محل تحویل انشعاب برق (توسط اداره برق منطقه)، تا سایت تصفیه خانه فاضلاب (پست پاساژ) اقدام و هزینه‌های آن پس از برآورد بر اساس فهرست بهاء، در قالب ردیفهای مندرج در بخش تجهیز کارگاه پرداخت می‌گردد.

هزینه‌های توزیع خطوط انتقال برق در محدوده کارگاه و دیمانند و برق مصرفی در دوره اجرا بعهده پیمانکار می‌باشد

۲-۳) تأمین آب مصرفی کارگاه.

پیمانکار موظف است نسبت به اجرای خط انتقال آب مورد نیاز تصفیه خانه فاضلاب، از محل تعیین شده جهت اخذ انشعاب آب در محلی که کارفرما تعیین می‌کند تا ورودی تصفیه خانه فاضلاب به قطر ۱۱۰ میلی‌متر از جنس پلی‌اتیلن با فشار ده‌بار اقدام و هزینه‌های آب برابر فهرست بهای انتقال آب محاسبه و در قالب ردیفهای مندرج در تجهیز کارگاه، پرداخت می‌گردد.

هزینه‌های آب‌نمان و آب مصرفی در دوره اجرا و بهره‌برداری جزو تعهدات پیمانکار است.

۲-۴) تأمین تلفن کارگاه.

تأمین دو خط تلفن همراه برای ارتباط بین کارگاه و سایر نقاط کشور جهت دستگاه نظارت و کارفرما بعهده پیمانکار می‌باشد. برای تحقق این مورد پیمانکار موظف است کلیه اقدامات لازم جهت تأمین خطوط تلفن مذکور شامل سیم کارت، گوشی و ملحقات آن بلافاصله پس از ابلاغ



پیمان اقدام و سیستم ارتباط تلفنی بین کارگاه را با بیرون کارگاه را به نحوه مطلوب تأمین و برقرار نماید.

هزینه تأسیس، نگهداری، بهره برداری، آبونمان و هزینه مکالمات، اینترنت این خطوط ارتباطی، در ردیف مربوطه در فصل تجهیز و برچیدن کارگاه منظور شده است.

۲-۵) تأمین سوخت کارگاه.

پیمانکار موظف است سوخت مورد نیاز کارگاه را از منابع لازم تأمین نماید و هزینه های آن در ردیف مربوطه در فصل تجهیز و برچیدن کارگاه منظور شده است. هزینه سوخت ماشین آلات جهت کارهای موضوع پیمان در ردیفهای مربوطه لحاظ شده است.

۲-۶) تجهیز دفاتر کارگاهی کارکنان کارفرما، مشاور کارفرما و آزمایشگاه.

هزینه تأمین و تجهیز دفاتر کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه در محل کارگاه در مدت زمان اجرا و بهره برداری از پروژه با مشخصات زیر بعهد پیمانکار می باشد.

- تأمین و تجهیز دفاتر کارفرما، نظارت و آزمایشگاه به مساحت زیر بنای حداقل ۸۵ متر مربع.

- دو دستگاه کامپیوتر PC جهت انجام امور مهندسی با مشخصات مورد تأیید با کلیه لوازم و ملحقات جنبی.

- دو دستگاه لپ تاپ با مشخصات مورد تأیید و دو دستگاه تلویزیون ۵۵ اینچ هوشمند.

- پرینتر سیاه و سفید از نوع لیزری در قطع A4 و A3 دو دستگاه با مارک HP.

- دستگاه فکس مدل پاناسونیک یک دستگاه.

- میز تحریر به ابعاد تقریبی ۱/۵*۱ چهار عدد.

- صندلی چرخان شش عدد.

- صندلی معمولی ده عدد.

- کولر گازی با ظرفیت ۸۰۰۰ BTU سه دستگاه.

- تهیه و تأمین کلیه لوازم التحریر شامل کاغذ، خودکار و ... و همچنین هزینه های بهره برداری از ساختمانهای مذکور در طول مدت اجرای پیمان، بعهد پیمانکار می باشد.

- پیمانکار موظف است در طول اجرای عملیات موضوع پیمان (شامل مدت پیمان و تأخیرات مجاز و غیرمجاز) غذای پرسنل کارفرما، دستگاه نظارت، آزمایشگاه و کلیه افرادی که از طرف کارفرما یا مهندس مشاور به کارگاه اعزام می شوند، به میزان ۵ نفر روز را در دو وعده صبحانه و ناهار با کیفیت قابل قبول تأمین نماید.

۳) تأمین مصالح

کلیه مصالح مورد نیاز پروژه، باید قبل از تهیه و حمل به کارگاه، مشخصات فنی و محل تأمین آن به تأیید دستگاه نظارت برسد. به مصالح وارد شده به کارگاه، پس از بررسی و انجام آزمایشهای لازم و تأیید مشخصات آن، اجازه استفاده در پروژه داده می شود.

۴) برند تجهیزات

کلیه تجهیزات مورد نیاز پروژه، باید مطابق وندورلیست مندرج در اسناد، تهیه و خریداری گردد.

۵) هزینه انجام آزمایشهای زیر، به عهده پیمانکار است:

۱-۵) کلیه هزینه های آزمایش کنترل کیفیت مصالح و کارهای اجرایی در بخش ساختمانی (تست مقاومت فشاری بتن، تست تراکم خاک، تست مقاومت کششی میلگرد مصرفی، تست مقاومت برشی خاک، تستهای مورد نیاز جهت روسازی جاده ها و ... که جهت اطمینان از کیفیت کار پیمانکار لازم است انجام گردد به عهده پیمانکار می باشد. در این راستا پیمانکار موظف است با یکی از آزمایشگاههای ژئوتکنیک مورد تأیید



کارفرما با شرح خدمات تعریف شده، قرارداد منعقد نماید و هزینه های انجام آزمایشهای بخش ساختمانی پس از انجام و تأیید، توسط پیمانکار پرداخت گردد.

۲-۵) کلیه هزینه های بازرسی و انجام آزمایشهای موردنیاز جهت اطمینان از مشخصات فنی تجهیزات در دوره ساخت، نصب و راه اندازی (OPT) و همچنین کلیه تستهای عملکردی تجهیزات (FPT)، بعهدہ پیمانکار می باشد برای این منظور کارفرما شرکت بازرسی مورد تأیید خود را به پیمانکار معرفی می نماید تا پس از عقد قرارداد (مطابق شرح خدمات تعریف شده توسط کارفرما) با شرکت بازرسی (شرکتی که خدمات بازرسی تجهیزات را ارائه می نماید)، خدمات بازرسی و نظارت بر انجام تستهای کارخانه ای و یا در محل (تجهیزات نصب شده) را انجام نماید و پیمانکار موظف است هزینه های آن را در ضریب پیشنهادی خود در نظر بگیرد. همچنین در صورت لزوم کلیه تسهیلات لازم (تأمین ایاب و ذهاب، محل اقامت و غذا) جهت بازرسی، کنترل و نظارت بر روند ساخت تجهیزات و تستهای کارخانه ای برای کارفرما و یا مشاور، فراهم و تأمین نماید. تجهیزات ساخته شده در کارخانه در صورتی به کارگاه پروژه حمل می شود که شرکت بازرسی گواهی حمل تجهیزات مذکور را صادر کرده باشد. به هر حال بازرسی و آزمایش مصالح و تجهیزات از مسئولیت پیمانکار در چارچوب مفاد پیمان خواهد کاست.

۳-۵) هرگاه تا زمان پایان دوره تضمین، کارفرما و مشاور کارفرما انجام آزمایشهای اضافی را جهت امتحان کارایی هر یک از تجهیزات تحویل شده و یا کارهای انجام شده لازم بدانند، اینگونه آزمایشها توسط یکی از شرکت های مورد قبول کارفرما انجام خواهد شد. چنانچه نتایج این آزمایشها نشان دهد که تجهیزات تهیه شده با مشخصات و استانداردهای مورد عمل مطابقت ندارد، در این صورت کلیه هزینه های مربوط به آزمایش، تعویض و اصلاح کارها، مصالح و یا تجهیزات معیوب به عهده پیمانکار خواهد بود.

۶) تأمین نیروی انسانی و ماشین آلات مورد نیاز در دوره اجرا و بهره برداری

پیمانکار باید مطابق روش اجرا و بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب در بخشهای مختلف، نیروی انسانی و ماشین آلات مناسب جهت اجرا و بهره برداری از پروژه را مطابق مشخصات زیر به نحوی تأمین نماید که کلیه کارهای موضوع پیمان در چارچوب برنامه زمان بندی مصوب با ضرایب اطمینان کافی و با پیش بینی و ملحوظ نمودن کلیه المانهای مؤثر در روند اجرا، در زمانهای مقرر و بدون تأخیر انجام گردد.

۶-۱) حداقل نیروی انسانی مورد نیاز پروژه

-مدیر پروژه بعنوان نماینده پیمانکار در پروژه برای اعمال مدیریت، برنامه ریزی، نظارت و کنترل کل عملیات ساختمانی و تجهیزاتی با مدرک لیسانس مکانیک، برق و یا عمران با حداقل ۱۵ سال سابقه کار.

-سرپرست کارگاه ساختمانی مهندس یا فوق دیپلم عمران با حداقل ۱۰ سال سابقه کار.

-سرپرست کارگاه تجهیزات (مهندس یا فوق دیپلم مکانیک یا برق با حداقل ۱۰ سال سابقه کار).

-مدیر بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب موجود و ارتقا، مهندس محیط زیست با حداقل ۱۰ سال سابقه کار.


-سرپرست دفتر فنی تجهیزات مهندس مکانیک یا برق - حداقل ۱۰ سال سابقه کار.

-سرپرست دفتر فنی ساختمانی مهندس عمران - حداقل ۵ سال سابقه کار.

-سرپرست واحد برنامه ریزی و کنترل پروژه مهندس صنایع - حداقل ۵ سال سابقه کار.

-سرپرست نقشه برداری مهندس نقشه بردار - حداقل ۵ سال سابقه کار.

-مسئول HSE - حداقل ۵ سال سابقه کار.



۶-۲) حداقل ماشین آلات مورد نیاز پروژه

جدول شماره (۱): حداقل ماشین آلات مورد نیاز در دوره اجرا و بهره برداری از پروژه

ردیف	ماشین آلات	تعداد مورد نیاز (حداقل)
۱	تراک میکسر (۶ متر مکعبی)	دو دستگاه
۲	پمپ بتن	دو دستگاه
۳	بیل مکانیکی چرخ زنجیری	۲
۴	جرثقیل ۲۵ تن و ۵۰ تن	هر کدام یک دستگاه
۵	کامیون کمپرسی ده تن	۵
۶	لودر، گریدر، غلطک چرخ فلزی، تانکر آبپاش	هر کدام یک دستگاه
۷	بتونیر ۵۵۰ لیتری و تراکتور با تریلر	هر کدام دو دستگاه
۸	ماشین سواری، وانت	۳
۹	ویبراتور، کمپکتور، کاتر برش آسفالت	هر کدام حداقل سه دستگاه

ردیف	ماشین آلات	تعداد مورد نیاز (حداقل)
۱۰	قالب فلزی بتن و متعلقات آن کاملاً نو	۵۰۰ مترمربع
۱۱	دوربین نقشه برداری نیو و توتال هر کدام	۱
۱۲	دستگاه جوش فلزی، پلی اتیلن و دستگاه برش و خم	هر کدام دو دستگاه
۱۳	موتور برق/دیزل ژنراتور 100 KVA	۱
۱۴	الکتروپمپهای لجن کش و زهکش با ظرفیت مناسب	۴
۱۵	امکانات سخت افزاری و نرم افزاری و متعلقات مربوطه	۴ دستگاه PC

نکته ۱: پیمانکار موظف است لیست ماشین آلات فوق را متناسب با زمانبندی انجام فعالیت ها به گونه ای در کارگاه مستقر نماید که خللی در روند اجرا ایجاد نشود و کلیه ماشین آلات آماده بکار باشند.

۷) لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال، الکتریکال و ابزار دقیق

تهیه و تأمین لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال، الکتریکال و ابزار دقیق مطابق جداول ارائه شده در پیوست دوازده، جزء تعهدات پیمانکار می باشد و پیمانکار موظف است همزمان با ارائه مشخصات فنی تجهیزات جهت تأیید و خرید، لیست لوازم یدکی تجهیزات مذکور را نیز ارائه تا پس از تأیید، اقدامات لازم جهت تهیه تجهیز و لوازم یدکی مربوطه به طور همزمان انجام گردد. پرداخت کامل ردیف هر تجهیز منوط، به تأمین تجهیز و لوازم یدکی آن می باشد.

(لازم به توضیح است قبل از خرید کلیه تجهیزات، باید وندور و مشخصات فنی تجهیزات به تأیید مشاور کارفرما برسد)، لوازم یدکی بخش تجهیزات برق، پس از تهیه و تحویل به انبار کارفرما، از ردیف مربوطه پرداخت می گردد.

۸) فرآیند اجرای کارهای سیویل

پیمانکار موظف است طبق برنامه زمانبندی و پیش از مؤعد شروع هر بخش از عملیات اجرای سیویل (دو هفته قبل از شروع هر بخش از کارهای ساختمانی)، برنامه اجرای خود را به صورت خلاصه شامل: ۱- شرح روش اجرا، ۲- مقدار و مشخصات مصالح مورد نیاز، ۳- لیست و مشخصات ماشین آلات و لوازم مورد نیاز، ۴- تعداد نیروی انسانی مورد نیاز را تهیه و جهت بررسی به دستگاه نظارت ارسال نماید. همزمان با ارائه برنامه اجرایی فوق، برنامه ریزی جهت تأمین مشخصات مورد نیاز جهت اجرای کارهای ساختمانی آن بخش از پروژه را فراهم نماید تا پس از شروع خلی در روند اجرا حادث نشود و همچنین دستگاه نظارت آگاهی کامل از روش اجرا، مشخصات مصالح و محل تأمین و ... آنها را داشته باشد.

۹) فرآیند تهیه، ساخت، نصب و راه اندازی تجهیزات

- پیمانکار موظف است کلیه مصالح و تجهیزات پروژه را بر اساس مشخصات فنی مندرج در اسناد و مدارک پیمان، خریداری نماید. مشخصات فنی تجهیزات و مصالح را از جنبه های مختلف، مارک، مدل، کشور سازنده، ابعاد، شکل ظاهری، وزن، جنس، توان مصرفی، مشخصات عملکردی و سایر جزئیات مورد لزوم از فروشندگان مورد تأیید مشاور کارفرما، اخذ نماید.

- پیمانکار باید قبل از اقدام به خرید مصالح و تجهیزات، مشخصات فنی تجهیزات را بر اساس سازنده مورد تأیید ارائه نماید تا پس از بررسی و تأیید توسط مشاور کارفرما، اقدامات لازم جهت خرید آنها انجام گردد.

- تأیید فروشندگان مصالح و تجهیزات و پیمانکاران دست دوم عملیات ساختمانی و نصب، از سوی کارفرما، به هیچ وجه رافع مسئولیت های پیمانکار نبوده و هیچگونه ارتباط قراردادی بین کارفرما و پیمانکاران دست دوم و فروشندگان مصالح و تجهیزات وجود ندارد.

- کلیه مسئولیت های کارها و خدمات انجام شده توسط پیمانکاران دست دوم و سایر طرف های پیمان با پیمانکار، به عهده پیمانکار اصلی می باشد.

- کلیه تجهیزات باید از شرکت اصلی خریداری گردد و از سایر شرکتهای سازنده تحت لیسانس و ... شرکت اصلی مورد تأیید نمی باشد.

تبصره: پیمانکاران موظف هستند پیشنهاد فنی تجهیزات خود را در بخش های الکترومکانیکال صرفاً بر اساس وندور اعلام شده در جداول فوق ارائه نمایند و در صورتی که پیشنهاد فنی پیمانکاران خارج از وندور فوق باشد، پیشنهاد آنها مردود و غیر قابل قبول می باشد.

۱۰) آموزش پرسنل بهره بردار

پیمانکار موظف است قبل از شروع بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب، برنامه ریزی لازم جهت آموزش پرسنل بهره بردار کارفرما را انجام دهد. برای این منظور باید مطابق شرح ارائه شده در پیوست دوازده این اسناد اقدام نماید.

۱۱) شرح تعهدات پیمانکار در بخش بهره برداری

شرح خدمات پیمانکار در بهره برداری از سیستم ASBR موضوع پیمان، مطابق موارد مندرج در پیوست نه و جلد دوم اسناد می باشد.

۱۲) بخشهایی از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تأمین گردد.

کلیه خدمات فنی، اجرایی و مصالح مورد نیاز جهت اجرای پروژه در بخش ساختمانی، در داخل کشور تأمین می گردد و پیمانکار موظف مطابق مشخصات و محل تأمین ذکر شده در اسناد و پس از تأیید دستگاه نظارت نسبت به تهیه و تأمین آنها اقدام نماید.

برخی از تجهیزات مورد نیاز پروژه که داخل کشور توان و ظرفیت لازم جهت تهیه و ساخت آنها وجود ندارد از جمله: تجهیزات بلوئرهای هوادهی، تجهیزات میکسرهای مستغرق واحدهای انوکسیک، تجهیزات دیزل ژنراتور و ... از برندهای معتبر اروپای غربی مطابق وندور لیست ارائه شده در اسناد و مشخصات مورد تأیید مشاور کارفرما، باید تهیه و تأمین گردد.



- پیوست یازده: فهرست عمومی لوازم یدکی، تجهیزات آزمایشگاهی و مواد مصرفی، برای دوران راه‌اندازی و دوره بهره‌برداری

۱۱-۱) تصفیه خانه فاضلاب نیکویه

۱۱-۱-۱) لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال و الکترومکانیکال

در راستای اجرای بند ۵-۵ از دستورالعمل کاربرد فهرست بهای تجهیزات آب و فاضلاب، پیمانکار موظف است حداقل لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال را برای یک دوره بهره‌برداری یک ساله از تصفیه خانه فاضلاب را مطابق پیشنهاد سازنده تجهیزات و مشخصات درج شده در جداول زیر، تهیه، حمل و در محل پروژه، تحویل کارفرما قرار دهد. هزینه‌های تهیه و حمل این بخش از تجهیزات در ردیفهای مندرج در فهرست بهای تجهیزات منظور شده است.

جدول شماره (۱): لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال بخش پیش تصفیه فاضلاب نیکویه

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
الف-تجهیزات واحد آشغالگیر	
دو عدد	چرخ بلبرینگ
ب-تجهیزات واحد دانه‌گیر	
۱ دستگاه	شیر سلونوئیدی (جهت ایرلیفت)
۱ عدد	دیفیوزر دیسکی
۱ عدد	شیر توپی
پ- واحد متعادل ساز	
۳ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و سیل مکانیکی الکتروپمپ مستغرق
۱ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپ تزریق
۱ سری	بلبرینگ و کاسه نمد الکتروموتور میکسر

جدول شماره (۲): لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال سیستم بیوراکتورها تصفیه خانه فاضلاب نیکویه

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل همزن ASBR
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپهای لجن دفعی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل دمنده‌های هوا
۲ سری	فیلتر هوای دمنده‌ها
۲ سری	تسمه پروانه بلوئرها
۲ سری	مانومتر دمنده‌ها
۱۰ عدد	دیفیوزر هوادهی
۲ سری	مجموعه لوازم یدکی دمنده‌های هوا طبق توصیه سازنده

جدول شماره (۳): لیست لوازم یدکی واحد کلرزنی تصفیه خانه فاضلاب نیکویه

واحد کلرزی	
مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵ سری	شیر قطع و وصل
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپ تزریق
۲ سری	بلبرینگ و کاسه نمد الکتروموتور میکسر
۱ عدد	فیلتر (Y-type strainer) از جنس PVC

جدول شماره (۴): لیست لوازم یدکی ایستگاه پمپاژ آبیاری و شستشوی محوطه تصفیه خانه فاضلاب نیکویه

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل پمپ‌های آبیاری و شستشو

جدول شماره (۵): لیست لوازم یدکی مخزن ذخیره لجن تصفیه خانه فاضلاب نیکویه (هاضم لجن)

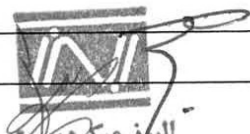
مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و سیل مکانیکی الکتروپمپ مستغرق
۵ عدد	دیفیوزر هوادهی

۱-۱-۲) لوازم یدکی تجهیزات الکتریکال

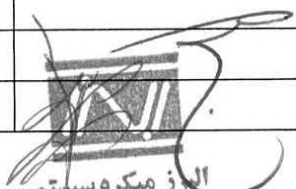
-پیمانکار موظف است حداقل لیست لوازم یدکی تجهیزات الکتریکال را برای یک دوره بهره‌برداری یک ساله از تصفیه خانه فاضلاب، مطابق مشخصات و مقادیر پیشنهاد شده توسط سازنده تجهیزات و مقادیر و مشخصات درج شده در جداول زیر، تهیه، حمل و در محل پروژه، تحویل کارفرما قرار دهد. هزینه‌های تهیه و حمل این بخش از تجهیزات، پس از تهیه و تحویل به انبار کارفرما به طور کامل مطابق ردیف مربوطه پرداخت می‌گردد.

جدول شماره (۶): لیست لوازم یدکی تجهیزات الکتریکال

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵	کلید مینیاتوری ۱۰ A تکفاز
۵	کلید مینیاتوری ۱۶ A تکفاز
۵	کلید مینیاتوری ۱۰۰ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۴۰ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۳۲ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۲ A دوپل
۱۰	کلید حرارتی ۲۲-۴ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۱-۱/۶ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۱۳-۱۸ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۴-۶/۳ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۶-۱۰ A (MPCB)
۵	کلید کامپکت ۳۲ A MCCB
۵	کلید کامپکت ۴۰ A MCCB
۵	کلید کامپکت ۵۰ A MCCB



مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵	کلید کامپکت MCCB A ۱۰۰
۵	کلید کامپکت MCCB A ۱۲۰
۳	کنتاکت کمکی سه پل کلید کامپکت MCCB A ۱۰۰۰
۱۵	کنتاکتور تا KW۴
۲	کنتاکتور KW۷/۵
۲	سافت استارت ۷/۵ کیلو وات
۲	دراپور ۲ کیلو وات
۵	تایمر
۵	فن تابلو
۵	هیتر ۶۰ وات تابلو
۱۰	چراغ روشنایی تابلو
۲۰	ترمینال بیچی ریلی نمره ۱/۵ تا ۱۵۰ mm
۱۰	مقره (Insulator) فشار ضعیف
۱۰	پوش باتن
۱۵	چراغ سیگنال
۵	چراغ هشدار
۵	میکروسوییچ
۲۰	کابل شو مسی نمره ۱۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۲۵ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۵۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۹۵ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۱۲۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۲۵۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۳۰۰ میلیمتر
۱	باتری ۱۲ ولت سیلد اسید ۵۰ آمپر
۱	دستگاه های اندازه گیری و نمایشگرها شامل آمپر متر، ولتاژ
۱	سرکابل حرارتی نمره ۱۲۰ میلی متر ۲۰ کیلو ولت
۲	میله راد ارت مسی ۳ متری
۳	ارت باکس ۶۰*۶۰ cm و متعلقات
۱۰	شستی استپ استارت دوپل
۳	کنتاکتور خازنی ۱۲,۵ , ۲۵ کیلو وار
۳	خازن ۱۲,۵ و ۲۵ کیلو وار از هر کدام
۳	قفل در تابلو، میکرو سویچ تابلویی، فلورسنت تابلویی از هر کدام
۱۰	لامپ روشنایی ۱۸ تا ۳۶ وات هر کدام
۵۰	کابل mm NYY۳*۲/۵
۱۰۰	کابل mm NYY ۴*۲/۵
۵۰	کابل mm NYY ۴*۴
۱۰۰	کابل mm NYY ۱۶*۱/۵



مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۱۰۰	کابل ۱/۵*۵ mm NYY

۱۱-۲) تصفیه خانه فاضلاب بکندی

۱۱-۲-۱) لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال

جدول شماره (۷): لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال بخش پیش تصفیه فاضلاب تصفیه خانه فاضلاب بکندی

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
الف-تجهیزات واحد آشغالگیر	
دو عدد	چرخ بلبرینگ
ب-تجهیزات واحد دانه گیر	
۱ دستگاه	شیر سلونوئیدی (جهت ایرلیفت)
۱ عدد	دیفیوزر دیسکی
۱ عدد	شیر توپی
پ- واحد متعادل ساز	
۳ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و سیل مکانیکی الکتروپمپ مستغرق
۱ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپ تزریق
۱ سری	بلبرینگ و کاسه نمد الکتروموتور میکسر

جدول شماره (۸): لیست لوازم یدکی تجهیزات مکانیکال سیستم بیوراكتورها تصفیه خانه فاضلاب بکندی

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل همزن ASBR
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپهای لجن دفعی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل دمنده های هوا
۲ سری	فیلتر هوای دمنده ها
۲ سری	تسمه پروانه بلوئرها
۲ سری	مانومتر دمنده ها
۱۰ عدد	دیفیوزر هوادهی
۲ سری	مجموعه لوازم یدکی دمنده های هوا طبق توصیه سازنده



جدول شماره (۹): لیست لوازم یدکی واحد کلرزنی تصفیه خانه فاضلاب بکندی

البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸

واحد کلرزی	
مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵ سری	شیر قطع و وصل
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل الکتروپمپ تزریق
۲ سری	بلبرینگ و کاسه نمد الکتروموتور میکسر
۱ عدد	فیلتر (Y-type strainer) از جنس PVC

جدول شماره (۱۰): لیست لوازم یدکی ایستگاه پمپاژ آبیاری و شستشوی محوطه تصفیه خانه فاضلاب بکندی

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و مکانیکال سیل پمپهای آبیاری و شستشو

جدول شماره (۱۱): لیست لوازم یدکی مخزن ذخیره لجن تصفیه خانه فاضلاب بکندی (هاضم لجن)

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۲ سری	بلبرینگ، کاسه نمد و سیل مکانیکی الکتروپمپ مستغرق
۵ عدد	دیفیوزر هوادهی

۱-۲-۱۱) لوازم یدکی تجهیزات الکتریکی

- پیمانکار موظف است حداقل لیست لوازم یدکی تجهیزات الکتریکی را برای یک دوره بهره برداری یک ساله از تصفیه خانه فاضلاب، مطابق مشخصات و مقادیر پیشنهاد شده توسط سازنده تجهیزات و مقادیر و مشخصات درج شده در جداول زیر، تهیه، حمل و در محل پروژه، تحویل کارفرما قرار دهد. هزینه های تهیه و حمل این بخش از تجهیزات، پس از تهیه و تحویل به انبار کارفرما به طور کامل مطابق ردیف مربوطه پرداخت می گردد.

جدول شماره (۱۲): لیست لوازم یدکی تجهیزات الکتریکی تصفیه خانه فاضلاب بکندی

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵	کلید مینیاتوری ۱۰ A تکفاز
۵	کلید مینیاتوری ۱۶ A تکفاز
۵	کلید مینیاتوری ۱۰۰ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۴۰ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۳۲ A سه فاز
۵	کلید مینیاتوری ۲ A دوپل
۱۰	کلید حرارتی ۴-۲/۲ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۱/۶-۱ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۱۸-۱۳ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۴-۶/۳ A (MPCB)
۵	کلید حرارتی ۱۰-۶ A (MPCB)
۵	کلید کامپکت ۳۲ A MCCB
۵	کلید کامپکت ۴۰ A MCCB

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۵	کلید کامپکت MCCB A ۵۰
۵	کلید کامپکت MCCB A ۱۰۰
۵	کلید کامپکت MCCB A ۱۲۰
۳	کنتاکت کمکی سه پل کلید کامپکت MCCB ۱۰۰۰ A
۱۵	کنتاکتور تا KW۴
۲	کنتاکتور KW۷/۵
۲	سافت استارت ۷/۵ کیلو وات
۲	درایور ۲ کیلو وات
۵	تایمر
۵	فن تابلو
۵	هیتر ۶۰ وات تابلو
۱۰	چراغ روشنایی تابلو
۲۰	ترمینال پیچی ریلی نمره ۱/۵ تا ۱۵۰ mm
۱۰	مقره (Insulator) فشار ضعیف
۱۰	پوش باتن
۱۵	چراغ سیگنال
۵	چراغ هشدار
۵	میکروسوییچ
۲۰	کابل شو مسی نمره ۱۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۲۵ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۵۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۹۵ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۱۲۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۲۵۰ میلیمتر
۱۰	کابل شو مسی نمره ۳۰۰ میلیمتر
۱	باتری ۱۲ ولت سیلد اسید ۵۰ آمپر
۱	دستگاه های اندازه گیری و نمایشگرها شامل آمپر متر، ولتاژ
۱	سرکابل حرارتی نمره ۱۲۰ میلی متر ۲۰ کیلو ولت
۲	میله راد ارت مسی ۳ متری
۳	ارت باکس ۶۰*۶۰ cm و متعلقات
۱۰	شستی استپ استارت دوپل
۳	کنتاکتور خازنی ۱۲,۵ , ۲۵ کیلو وار
۳	خازن ۱۲,۵ و ۲۵ کیلو وار از هر کدام
۳	قفل در تابلو، میکرو سویچ تابلویی، فلورسنت تابلویی از هر کدام
۱۰	لامپ روشنایی ۱۸ تا ۳۶ وات هر کدام
۵۰	کابل mm NYY۳*۲/۵
۱۰۰	کابل mm NYY ۴*۲/۵
۵۰	کابل mm NYY ۴*۴

مقدار	مشخصات لوازم یدکی
۱۰۰	کابل ۱۶*۱/۵ mm NYY
۱۰۰	کابل ۵*۱/۵ mm NYY


البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸

۱۲- پیوست دوازده: آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار

از آنجاییکه هرگونه بهره‌برداری صحیح و اصولی از تصفیه خانه در دوران پس از ساخت، مستلزم شناخت صحیح از عملکرد مجموعه و هر یک از بخش‌های سیستم از سوی عوامل مستقیم و غیرمستقیم دست‌اندرکار بهره‌برداری از تصفیه‌خانه خواهد بود، در این راستا پیمانکار موظف است در ارتباط با موارد مربوط با این بخش اقدام نماید.

۱۲-۱- برنامه اجرایی آموزش

پیمانکار موظف است برنامه‌ریزی‌های لازم جهت آموزش پرسنل بهره‌بردار معرفی شده از طرف کارفرما جهت بهره‌برداری از طرح تصفیه خانه فاضلاب را به میزان ۳۰ نفر-روز به دو صورت تئوریک و عملی به شرح و مشخصات زیر ارائه نماید. به لحاظ نوع و ماهیت مطالب، برنامه اجرایی آموزش در دو بخش تئوری و عملی تقسیم‌بندی می‌گردد.

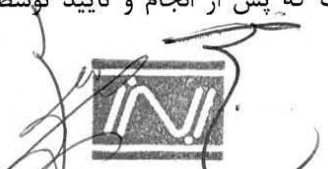
الف) سرفصلهای دوره آموزش تئوریک شامل:

- ۱- تشریح مبانی کمی و کیفی فاضلاب ورودی و پساب خروجی.
 - ۲- معرفی و تشریح مشخصات و عملکرد تک تک واحدهای فرآیندی و جنبی.
 - ۳- معرفی و تشریح مشخصات فنی و عملکردی کلیه تجهیزات مکانیکی.
 - ۴- معرفی و تشریح مشخصات فنی و عملکردی کلیه تجهیزات برقی.
 - ۵- معرفی و تشریح مشخصات فنی و عملکردی کلیه تجهیزات ابزار دقیق و کنترل.
 - ۶- کنترل و پایش عملکردهای واحدهای مختلف تصفیه‌خانه براساس آزمایشات کنترلی انجام شده در هر مقطع زمانی و تعیین میزان انحراف عملکرد سیستم از شاخص تعریف شده.
 - ۷- ارائه راهکارهای عملی جهت اصلاح عملکرد واحدهای مختلف سیستم بر اساس نتایج آزمایشهای اخذ شده.
 - ۸- تشریح سرویس‌های دوره واحدهای فرآیندی و تجهیزات.
 - ۹- تشریح نحوه نمونه‌گیری، موقعیت نمونه‌گیری، روند انجام آزمایشات برای آزمایشهای روتین، دوره‌ای و موردی.
 - ۱۰- تشریح دستورالعمل نصب و راه اندازی تجهیزات متناسب دستورالعمل ارائه شده توسط سازنده.
 - ۱۱- تشریح راهبری تصفیه خانه فاضلاب در شرایط عادی و اضطراری.
 - ۱۲- تشریح دستورالعمل رعایت اصول بهداشتی، ایمنی و محیط‌زیستی در راهبری و بهره برداری از تصفیه‌خانه فاضلاب.
- پیمانکار باید قبل از برگزاری دوره و مطابق سرفصلهای فوق، نسبت به تهیه مدارک و جزوات آموزش اقدام نماید و مدرسین دوره آموزش را به همراه رزومه جهت برگزاری دوره در محل کارگاه و یا محلی که کارفرما تعیین می‌کند، را ارائه نماید تا پس از بررسی و تأیید، ملاک عمل جهت برگزاری دوره آموزشی قرار گیرد.

ب) سرفصلهای دوره آموزش عملی:

- ۱- هماهنگی با کارفرما، جهت فراهم نمودن شرایط بازدید از تصفیه خانه فاضلاب در حال بهره‌برداری با فرآیند لجن فعال و همچنین بازدید از روند ساخت و یا مونتاژ برخی از تجهیزات کلیدی تصفیه خانه فاضلاب.

نکته: هزینه‌های خدمات این بخش شامل: تهیه مدارک و جزوات آموزشی، مدرس، هزینه تأمین صبحانه و نهار در طی برگزاری دوره تئوریک، هزینه ایاب و ذهاب و ناهار جهت بازدید از تصفیه خانه‌های فاضلاب و یا کارگاههای ساخت تجهیزات در قالب ردیفهای آموزش در فصل کارهای دستمزدی به صورت نفر-روز در نظر گرفته شده است که پس از انجام و تأیید توسط مشاور کارفرما، به پیمانکار پرداخت می‌گردد.



۱۳- پیوست سیزده: تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تأمین مصالح و تجهیزات و انجام کارها

۱۳-۱- شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد کارفرما، تا مرحله پیش راه اندازی

الف- تحویل محل مورد نیاز اجرای کار، امکان استفاده قانونی و عملی از راههای دسترسی به آن و همچنین تمام حریمها، اراضی اضافی مورد نیاز برای احداث تأسیسات موقت جنبی و پشتیبانی به پیمانکار.
ب- تمام هزینه های تحصیل اراضی و یا مستحدثات واقع در اراضی مورد نظر.
پ- ارائه نقشه مختصاتی از حریم تصفیه خانه فاضلاب.
ت- تأمین و تحویل کلیه لوله های پلی اتیلن کاروگیت فاضلابی مورد نیاز پروژه در بخش خط انتقال فاضلاب و مجاری فرآیندی بین واحدهای تصفیه خانه فاضلاب (مجاری غیر تحت فشار).

۱۳-۲- شرح کارها و تعهدات کارفرما در مرحله راه اندازی

۱۳-۳- برنامه زمانی تعهدات کارفرما

تأمین لوله های پلی اتیلن کاروگیت در تعهد کارفرما، در موعد مقرر در برنامه زمان بندی تفصیلی مصوب (به صورت مایل استون) در نظر گرفته شده و پیمانکار موظف است سه ماه قبل از تحقق آن، موارد را به صورت مکتوب به اطلاع کارفرما برساند.

۱۴- پیوست چهارده: برنامه زمانبندی کلی اجرای کار

پیمانکار موظف است حداکثر پس از پانزده روز از تاریخ ابلاغ پیمان و تحویل سایت، نسبت به تهیه و ارائه برنامه زمانبندی تفصیلی به شرح و توضیحات ارائه شده در این پیوست و برنامه زمانبندی کلی منضم به اسناد برای دوره اجرای طرح و بهره برداری از طرح احداث شده اقدام و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به دستگاه نظارت ارسال نماید.

۱) برنامه زمانبندی پیمانکار باید شامل کلیه فعالیتهای موضوع پیمان به تفکیک هر بخش (کارهای ساختمانی، تجهیزاتی و بهره برداری) و همچنین هر بخش به تفکیک واحدهای فرآیندی، جنبی و محوطه تهیه گردد. فعالیتهای هر بخش به اجزاء کوچکتر تا حداقل سطح چهار تقسیم شده (WBS & WBF) و وزن (فیزیکی و ریالی) هر فعالیت در نظر گرفته شده باشد، دامنه کلی برنامه زمانبندی تفصیلی، باید موارد زیر را به طور کامل پوشش دهد.

۱- تحویل زمین و تجهیز کارگاه

۲- کارهای ساختمانی

۳- کارهای تجهیزاتی (مکانیکال، پایپینگ، الکتریکال، ابزار دقیق و کنترل)

۴- آموزش پرسنل کارفرما

۵- بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب

۶- برچیدن کارگاه و تحویل موقت پروژه

۲) پیمانکار موظف است قبل از تهیه برنامه زمانبندی تفصیلی، جلسه‌ای با دستگاه نظارت و نماینده کارفرما در محل کارگاه برگزار نماید و نسبت به تعیین اولویتهای اجرای مطابق برنامه زمانبندی کلی منضم به اسناد پیمان، جریان نقدی پروژه، وضعیت اجرای سازه‌ها و واحدها، نحوه دسترسی و اولویتهای بهره برداری، فصل متناسب با انجام فعالیتهای و... تصمیم‌گیری نمایند. نتیجه اولویت‌بندی انجام شده در جلسه مذکور، مبنای توزیع زمانی انجام فعالیتهای اجرای پروژه خواهد بود.

۳) مبنای تعیین اوزان فیزیکی فعالیتهای در بخش کارهای ساختمانی، زمان انجام هر فعالیت می‌باشد و در بخش تجهیزات (برخی تجهیزات) تلفیقی از زمان و هزینه اجرای آن فعالیت خواهد بود.

۴) فعالیتهای بخش تجهیزات باید به نحوه مطلوب موارد زیر را پوشش دهد:

- ارائه مشخصات فرآیندی هر تجهیز بر اساس مشخصات مندرج در اسناد و ارسال جهت تأیید مشاور کارفرما

- اخذ مشخصات فنی تجهیزات (دیتاشیتها، نقشه ابعادی، منحنی‌های عملکردی و ...) از سازندگان مندرج در وندور لیست منضم به پیمان و ارسال به مشاور کارفرما جهت تأیید

- عقد قرارداد و ارائه مستندات ساخت تجهیز بر اساس مستندات تأیید شده توسط مشاور کارفرما

- بازدید و بازرسی از تجهیزات ساخته و یا در حال ساخت جهت انجام تستهای مشاهده‌ای و عملکردی از تجهیزات

- اخذ تأییدیه تجهیزات ساخته شده از بازرسی و یا مشاور کارفرما

- بسته بندی تجهیزات جهت حمل

- بارگیری و حمل تجهیزات به کارگاه

- انطباق مشخصات تجهیزات ورودی به کارگاه با مدارک فنی تأیید شده

- تخلیه و انبارش تجهیزات در انبار کارگاه

- ارائه دستورالعمل نصب و راه اندازی تجهیزات به مشاور کارفرما جهت بررسی و تأیید

- حمل تجهیزات به پای کار جهت نصب و راه اندازی مطابق مشخصات تأیید شده توسط مشاور کارفرما

- اخذ تأییدیه نصب و راه اندازی تجهیزات از مشاور کارفرما

- ارائه دستورالعمل بهره برداری از تجهیزات به مشاور طرح جهت بررسی و تأیید

- شروع و بهره برداری از تجهیزات نصب و راه اندازی شده در دوره بهره برداری.



نکته ۱: پیمانکار موظف است قبل از خرید تجهیزات، کلیه مدارک فنی تجهیزات، شامل: مشخصات فنی (دیتاشیتها، نقشه های ابعادی، منحنی های عملکردی)، دستورالعمل نصب و راه اندازی، دستورالعمل بهره برداری از تجهیزات را از خریدار اخذ و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور طرح ارسال نماید. تأیید انجام هر فعالیت منوط به تحقق کلیه اجزای آن فعالیت می باشد.

نکته ۲: پیمانکار در صورتی می تواند نسبت به تهیه و یا ساخت تجهیزات اقدام نماید که قبلاً مشخصات فنی (دیتاشیت، نقشه ابعادی، منحنی های عملکردی و ...) تجهیزات توسط مشاور بررسی و تأیید شده باشد و باید این اقدام در برنامه زمانبندی به صورت مایلستون در نظر گرفته شود.

۵) پیمانکار موظف است همزمان با ارائه برنامه زمان بندی تفصیلی، گزارش چگونگی تخصیص و تسطیح منابع مورد نیاز جهت انجام فعالیتهای مختلف را در سه بخش زیر ارائه نماید.

الف- نیروی انسانی

-تعداد عوامل به تفکیک تخصص مورد نیاز.

-ساعات کار مورد نیاز جهت هر فعالیت به تفکیک عوامل.

ب- ماشین آلات

-نوع، قدرت، ظرفیت و تعداد ماشین آلات مورد نیاز.

-ساعات کار موردنیاز جهت اجرای هر فعالیت به تفکیک هر دستگاه.

ج- مصالح و تجهیزات

-مشخصات و مقدار مصالح ساختمانی به تفکیک هر فعالیت.

-مشخصات و تعداد تجهیزات و لوازم مورد نیاز جهت هر فعالیت.

۶) برنامه زمان بندی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار بایستی کلیه آیتمها و بخش های عملیات اجرایی موضوع پیمان را دربر داشته باشد. کلیه فعالیتها پس از شکست به اجزا کوچکتر (WBS) وزن هر فعالیت باید بر اساس نسبت برآورد زمان اجرا به کل محاسبه و در برنامه ارائه گردد تا بر اساس آن امکان کنترل پیشرفت فیزیکی پروژه مقدر باشد. برای فعالیتهای بخش تجهیزات با توجه به عدم تناسب زمان با هزینه، وزن فعالیتها بر اساس ترکیب زمان-هزینه، محاسبه می گردد و نسبت ترکیب این دو بخش برای فعالیتهای مختلف متفاوت است.

۷) پیمانکار موظف است برنامه زمان بندی تفصیلی کل پروژه را با در نظر گرفتن موارد فوق و با استفاده از نرم افزارهای تخصصی کنترل پروژه نظیر Primavera Or Ms.Project و یامشابه آن تهیه و نتیجه را به صورت کاغذی در قطع A3 جهت بررسی به دستگاه نظارت ارسال نماید. برنامه زمانبندی ارائه شده، توسط مشاور کارفرما بررسی و نقطه نظرات اصلاحی جهت اعمال در برنامه به پیمانکار ابلاغ می گردد تا پس از اصلاح و تأیید توسط مشاور کارفرما، نتیجه در چهار نسخه فیزیکی در قطع A3 و یک نسخه PDF و Original بر روی لوح فشرده به مشاور و کارفرما ارسال گردد. این برنامه مبنای برنامه ریزی و کنترل پروژه خواهد بود.

۸) پیمانکار موظف است در پایان هر ماه و هر دوره شش ماهه پیشرفت فیزیکی و ریالی پروژه را در قالب گزارشی مدون که فرمت آن در اختیار پیمانکار قرار می گیرد در قطع کاغذ A4 به صورت رنگی همراه با نمودارهای مختلف قابل قیاس (پیشرفت فیزیکی و ریالی پروژه در دو بخش تحقق یافته و برنامه در هر ماه و تا پایان هر ماه) همراه با عکس هایی از مراحل پیشرفت پروژه در همان ماه و در سه نسخه تهیه و ارائه نماید. در صورتی که بین درصد پیشرفت کار تحقق یافته با برنامه اختلاف وجود داشته باشد، علت و عوامل دخیل در اختلاف پدید آمده ذکر شود و راهکارهای جبران آن در گزارش ارائه شود.

۱۵- پیوست پانزده: فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم

۱) پیمانکار موظف است کلیه مصالح ساختمانی، لوازم و تجهیزات (مکانیکال، الکتریکال، ابزار دقیق) مورد نیاز پروژه را براساس مشخصات فنی مندرج در اسناد و مدارک و از منابع و وندور مورد تأیید مشاور کارفرما که لیست آنها در این بخش به شرح زیر ارائه شده است، خریداری نماید. در صورتی که سازندگان وندور لیست، نتواند مشخصات فنی مندرج در اسناد را تأمین کنند (با ارائه مدارک مستند)، پیمانکار موظف است نسبت تأمین مشخصات فنی، از سازندگان مشابه و هم تراز، پس از تأیید وندور توسط مشاور کارفرما، اقدام نماید.

۲) پیمانکار باید قبل از اقدام به تهیه کلیه مصالح و لوازم ساختمانی شامل: سیمان، آرماتور، شن و ماسه جهت ساخت بتن، مصالح سنگی جهت مصارف مختلف، آهک، آجر، قیر، آسفالت و ... مشخصات فنی مصالح و محل تأمین آنها را با توجه به مشخصات مندرج در جدول زیر تهیه و نتیجه را جهت مشاور کارفرما ارسال نماید تا پس از تأیید، نسبت به تهیه و حمل به کارگاه اقدام نماید. نمونه‌های تأیید شده به منزله تأیید مشخصات مصالح ورودی به کارگاه نمی‌باشد و لازم است مصالح وارد شده به کارگاه با مشخصات فنی نمونه تأیید شده و یا مشخصات مندرج در اسناد، انطباق داده شده و در صورت تأیید نسبت به استفاده از آن اقدام می‌شود و در غیر اینصورت، مصالح ورودی به کارگاه باید با هزینه پیمانکار به خارج از کارگاه انتقال یابد.

جدول شماره (۱): محل و فاصله تأمین مصالح ساختمانی مورد نیاز جهت اجرای پروژه

ردیف	شرح	محل تأمین و فاصله تقریبی تا کارگاه
۱	مصالح سنگی بتن	منابع قرضه مجار شهر آبگرم به فاصله ۷۸ کیلومتر
۲	تونان رودخانه‌ای	فاصله تقریبی ۱۵ کیلومتر
۳	تخلیه مصالح نخاله و اضافی	مطابق مجوز دهیاری محل (ده کیلومتر)
۴	تونان کوهی	منابع قرضه مجار شهر آبگرم به فاصله ۷۸ کیلومتر
۵	سنگ لاشه	منابع قرضه مجار شهر آبگرم به فاصله ۷۸ کیلومتر
۶	آرماتور	از اصفهان به فاصله ۵۰۰ کیلومتری
۷	سیمان تیپ دو	از شهر آبیگ به فاصله ۱۱۰ کیلومتر
۸	آجر سفال سوراخدار	از اصفهان به فاصله ۵۰۰ کیلومتری

نکته: مسافت‌های ذکر شده تقریبی است و در هنگام اجرا، بر اساس محل دقیق خریداری شده و فاصله حمل شده مقادیر فوق تدقیق می‌گردد. ۳) کلیه لوله‌ها، اتصالات و فیتینگها، باید قبل از خرید، مشخصات فنی آن به انضمام محل تأمین جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما ارسال تا پس از تأیید، نسبت به تهیه و حمل آن به کارگاه اقدام گردد. لازم به ذکر است قبل از عملیات لوله‌گذاری (لوله‌های دفنی) روش اجرا و برای لوله‌کشی‌ها (لوله‌های غیردفنی) کلیه نقشه‌های پایپینگ (نقشه‌های ایزومتریک، نقشه‌های پایپینگ پلان، ساپورت پلان و دتایل ساپورت) تهیه و جهت تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید. همچنین لیست و مشخصات کلیه قطعات، اتصالات و فیتینگها (Bill Of Material) را براساس نقشه‌های P&ID منضم به اسناد، نقشه‌های اجرایی، نقشه‌های کارگاهی (تهیه شده توسط پیمانکار)، مشخصات تجهیزات و تأسیسات اخذ شده از سازندگان (مانند بلوثرها، الکتروپمپها، شیرآلات، اتصالات، میکسرها و سایر تجهیزات)، تهیه و نتیجه را قبل

از اجرا به دستگاه نظارت ارسال نماید تا پس از تأیید، نسبت به اجرای آن اقدام گردد. هرگونه تأخیر در تهیه و ارائه مدارک فوق که منجر به تأخیر در اجرا گردد، متوجه پیمانکار خواهد بود.

۴) پیمانکار موظف است قبل از اقدام به خرید تجهیزات و تأسیسات مورد نیاز طرح، ابتدا مشخصات فرآیندی تجهیزات را تهیه و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید تا پس از تأیید مشخصات توسط مشاور، دیتاشیت تجهیزات (مشخصات فنی، نقشه های ابعادی، منحنی های عملکرد و ...) را مطابق وندور لیست مندرج در زیر، تهیه و نتیجه را جهت بررسی و تأیید به مشاور طرح ارسال نماید تا پس از تأیید، نسبت به خرید تجهیزات اقدام گردد. پیمانکار موظف است پس از تأیید مشخصات فنی تجهیزات، کلیه مدارک فنی شامل: دیتاشیتها، نقشه ابعادی، منحنی های عملکردی، دستورالعمل نصب و راه اندازی، دستورالعمل بهره برداری، پکینگ لیست، و ... را از سازنده اخذ و نتیجه را جهت تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید. بدیهی است پرداخت هزینه تجهیزات منوط به ارائه مدارک فوق می باشد.

نکته: مشخصات فنی تجهیزات اخذ شده از سازندگان، باید مطابق با ظرفیت و مشخصات مندرج در اسناد بوده و شامل دیتا شیت، نقشه ابعادی و منحنی های عملکردی باشند.

۵) پیمانکار موظف است به همراه ارائه مدارک فنی تجهیزات جهت تأیید، لیست و مشخصات لوازم یدکی تجهیزات را مطابق مشخصات مندرج در اسناد پیمان ارائه نماید تا پس از تأیید مشخصات فنی تجهیزات و لیست لوازم یدکی، اقدامات لازم جهت خرید از وندور مورد تأیید، انجام گردد. پیمانکار موظف است پس از خرید تجهیزات، کلیه مدارک تکمیلی تجهیزات شامل: دستورالعمل نصب، دستورالعمل راه اندازی، دستورالعمل بهره برداری و نگهداری، دستورالعمل انبارش تجهیزات و ... به همراه لیست اقلام (Packing List) و نحوه بسته بندی و حمل آنها را جهت بررسی و تأیید به مشاور کارفرما ارسال نماید.

۶) ارائه وندور لیست تجهیزات و یا تأیید سازندگان تجهیزات توسط مشاور کارفرما، به هیچ وجه رافع مسئولیت های پیمانکار مبنی بر تأمین مشخصات فنی، نصب و راه اندازی و تضمین مشخصات عملکردی و فرآیندی تجهیزات نخواهد بود و هیچگونه ارتباط قراردادی بین کارفرما و پیمانکاران دست دوم و فروشندگان مصالح و تجهیزات وجود ندارد.

۷) کلیه کارها و خدمات انجام شده توسط پیمانکاران دست دوم و یا سایر طرف های پیمان با پیمانکار، به عهده پیمانکار اصلی پروژه می باشد. ۸) کلیه تجهیزات ذکر شده در وندور لیست باید از شرکت اصلی خریداری گردد و از سایر شرکتهای سازنده تحت لیسانس و ... شرکت اصلی، مورد تأیید نمی باشد.

۹) در صورتی که بخشی از تجهیزات و تأسیسات مورد نیاز پروژه، وندوری در لیست زیر برای آنها تعریف نشده باشد، کارفرما حداقل سه وندور مورد تأیید برای این بخش از تجهیزات را به پیمانکار معرفی می نماید تا پیمانکار اقدامات لازم جهت انجام فرآیند خرید را بعمل آورد.

نکته: در صورتی که به هر دلیلی امکان تهیه تجهیزات از وندورهای ارائه شده، امکان پذیر نباشد، پیمانکار باید بی درنگ نسبت به معرفی وندور مشابه و همتراز با وندورهای معرفی شده اقدام تا در صورت تأیید نسبت به تأمین آنها اقدام نماید، در صورتی که به تشخیص کارفرما وندور معرفی شده مشابه و همتراز با وندوهای موجود نباشد، قیمت تجهیز جزو اقلام جدید و ستاره دار محسوب می شود.

الف) لیست سازندگان تجهیزات و تأسیسات مکانیکال

۱- دریچه‌های آبنند، سرریزها، بافلها، پلهای ته‌نشینی و دانه‌گیری:

- شرکت به آب پالایش
- شرکت طول گستر
- شرکت پویا تجهیز پارس
- شرکت اسپیناس
- شرکت پی آب زیست
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۲- تجهیزات واحد آشغالگیر دستی و مکانیکی:

- سیال کاران کویر یزد
- شرکت صنعتی زاد
- شرکت صنعتی گروه ۷
- شرکت آب نیک پویان
- شرکت پالنده آب
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۳- تجهیزات اسکروکانوایر، بلت کانوایر، کلاسیفایر، کانتینر:

- سیال کاران یزد
- شرکت به آب پالایش
- شرکت طول گستر
- شرکت پویا تجهیز پارس
- شرکت اسپیناس
- شرکت پی آب زیست
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۴- الکتروپمپهای مستغرق و خشک سانتریفیوژ شعاعی:

- شرکت پمپ ایران
- شرکت نوید سهند
- شرکت برکه
- شرکت پارسین
- شرکت آب افشان
- شرکت آبروان
- شرکت‌های مشابه همتراز

۵- تجهیزات الکتروپمپهای ملخی (اکسیال پمپ) و میکسرهای مستغرق:

- شرکت گراند فوس آلمان
- شرکت ویلو آلمان
- شرکت هما آلمان
- شرکت کا اس ب آلمان
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۶- تجهیزات بلوئرهای هوادهی:

- شرکت ارزن آلمان
- شرکت روبوسکی ایتالیا
- شرکت کانتیننتال فرانسه
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۷- تجهیزات دیفیوزرهای واحد دانه‌گیر و بیوراکتور:

- شرکت کاویان
- شرکت آریا گشتاور مانا
- شرکت آرمان زاپکو
- شرکت‌های مشابه و همتراز

۸- تجهیزات شیرآلات و اتصالات:



-شرکت ارتعاشات صنعتی ایران

-شرکت وگ ایران

-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت سدید کاران صبا

-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت فراب زیست

-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت مکانیک آب

-شرکت میراب

-شرکت صنعتی هفت تیر

-شرکت رعد آب

۹-تجهیزات جراثقال های سقفی و جیب کرین:

-شرکت آوا صنعت مهر چهلستون

-شرکت کارین

-شرکت مکاترونیک آریا

۱۰-تجهیزات واحد گندزدایی:

-شرکت باب زیست

-شرکت سالم آب

-شرکت اطلس آب

ب) لیست سازندگان تجهیزات و تأسیسات برقی و ابزار دقیق

۱-ترانسفورماتور کاهنده ولتاژ:

-شرکت ایران ترانسفو

-شرکت کیان ترانس ایران

۲-دیزل ژنراتور:

-شرکت پرکینز

-شرکت ولو

-شرکت کاترپیلار

-شرکت استامفورد

۳-تابلوه های فشار متوسط و فشار ضعیف:

-شرکت ایران تابلو

-شرکت ملزومات برق

-شرکت پارس تابلو

۴-تجهیزات انواع کلیدها (گردان، اتوماتیک، مدارشکن و ...):

-شرکت پارس تابلو

-شرکت ایران تابلو

-شرکت پارس فانال

-شرکت الکترو کاوه

۵-تجهیزات اینورتر (VFD):

-شرکت تابش تابلو

-شرکت آشتیان تابلو

-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت ایران کاوه

-شرکت ایران سانیر

-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت دلتا تایوان
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت رایان تک صنعت
-شرکت های مشابه همتراز

-شرکت ایران کاوه
-شرکت الکتروصنعت دیانا
-شرکت الکتروسان پرتو نیوساد
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت سیم و کابل خراسان
-شرکت سیمکو
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت خارجی سوکومک
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت پرتو خازن
-شرکت کاپاسیتور پارس
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت اصفهان قوی سازه
-شرکت صنعتی آرک
-شرکت های مشابه و همتراز

-شرکت ال اس کره جنوبی
-شرکت آی مستر کره جنوبی

-شرکت تکو تایوان

۶-تجهیزات راه اندازی نرم:

-شرکت نیرو گستر زنجان

-شرکت پارس فانال

-شرکت آراز تابلو توان تبریز

۷-تجهیزات کنتاکتور، بیمتال، رله، اندازه گیری جریان:

-شرکت پارس فانال

-شرکت الکترو کاوه ایران

-شرکت ایران میکرو

-شرکت پویا افزار پیشرو

۸-کابل های فشار متوسط، فشار ضعیف، کنترل و انتقال دیتا:

-شرکت کابل ابهر

-شرکت کابل یزد

-شرکت کابل البرز

۹-تجهیزات USP& DC Charger:

-شرکت آلستوم فرانسه

-شرکت خارجی جنیتک

۱۰-تجهیزات خازن:

-شرکت پارس خازن ایران

-شرکت صبا خازن ایران

-شرکت فراکو ایران

۱۱-تجهیزات سیستم ارت:

-شرکت ایران سانبر

-شرکت ایران کاوه

-شرکت پارس فانال



البرز میکروسیستم
شماره ۴ - ۰۲۱ - ۸۰۰۰۰۰۰۰

۱۶- پیوست شانزده: لیسانس و شرایط واگذاری حق لیسانس. (در موارد خاصی که دانش فنی برخی کارها و یا تجهیزات تحت لیسانس باشد.)

-در صورت نیاز وفق مفاد ماده ۹ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد گردید.

۱۷- پیوست هفده: اقلامی از کارها، خدمات، تأمین مصالح و تجهیزات، که از محل مبالغ مشروط (PROVISIONAL SUM) به وسیله پیمانکار تأمین می شود.

-در این پیمان مبلغ مشروط در نظر گرفته نشده است و موضوعیت ندارد.



البرز میکروسیستم
شماره ثبت ۱۰۸

۱۸- پیوست هجده: اسناد و مدارک فنی

۱۸-۱. کدها و استانداردها

۱۸-۲. مشخصات فنی

۱۸-۳. نقشه ها و سایر اسناد فنی پیمان

۱۸-۴. اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار توسط کارفرما تهیه و جهت اجرا به پیمانکار ابلاغ می گردد.

۱۸-۵. اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار توسط پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما می رسد.

۱۸-۶. شمار نسخه و زبان مدارک فنی

۱۸-۷. فهرست برنامه های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

پیمانکار موظف است حداقل نرم افزارهای زیر را تهیه و روی سیستم های مورد نظر کارفرما (حداقل دو سیستم) جهت انجام امور پروژه نصب و در صورت نیاز، آموزش لازم جهت استفاده از آنها را ارائه نماید.

نرم افزار تکسا جهت تهیه برآورد و رسیدگی به صورت وضعیتها، تعدیلهای و تغییر مقادیر کار و ...

نرم افزار MS-Project در قالب تقویم میلادی و شمسی

نرم افزارهای موجود در زمینه تهیه نقشه های پایپینگ و ایزومتریک

نکته مهم: جلد پنجم اسناد شامل مشخصات فنی پیشنهادی پیمانکار در دوره ارائه پیشنهاد فنی و مالی می باشد و باید این مشخصات در چهارچوب مشخصات فنی درج شده در جلد های اول، دوم، سوم و چهارم و منطبق با آنها باشد و حداقل خواسته های فنی طرح را تأمین نماید و در صورتی که بین پیشنهاد فنی پیمانکار (جلد پنجم) با خواسته کارفرما (جلدهای اول، دوم، سوم و چهارم) اختلاف وجود داشته باشد، پیمانکار موظف است پیشنهاد خود را بدون بار مالی و در انطباق با خواسته های کارفرما، اصلاح و پس از تأیید مشاور کارفرما، نسبت به تهیه و اجرای آن اقدام نماید.

۱۹. پیوست نوزده: مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزش یابی محموله و مشخصات بسته بندی

۱-۱۹- بارگیری و حمل مصالح و تجهیزاتی که بنا به سفارش پیمانکار، به وسیله سازندگان مورد تأیید کارفرما تأمین و یا ساخته می شوند، تنها پس از بررسی مشخصات و مدارک فنی و تأیید آن توسط بازرس و یا مشاور کارفرما و صدور مجوز حمل، امکان پذیر است.

۱۹-۲- نحوه ارزشیابی محموله بر اساس مندرجات ماده ۵۱ شرایط عمومی پیمان و سایر مفاد مرتبط مندرج در اسناد پیمان می باشد.

۱۹-۳- مشخصات بسته بندی و علامت گذاری بسته ها به شرح زیر می باشد:

۱۹-۳-۱- بسته بندی

پیمانکار موظف است کلیه مصالح، لوازم و تجهیزات موضوع این پیمان را برای حمل با رعایت استانداردهای بین المللی و ملی به تفکیک نوع کالا، به گونه ای بسته بندی نماید که از هرگونه آسیب و خرابی ضمن حمل و انبارداری مصون باشد. پیمانکار بایستی نظرات کارفرما و مقررات خاص شرکت های حمل و نقل ذیربط جهت اطمینان از حمل سالم تا مقصد را مراعات نماید و در صورت عدم رعایت مقررات مذکور، پیمانکار مسئول کلیه خسارات ناشی از طرز بسته بندی غیر صحیح کالا و غیره برای حمل خواهد بود.

نحوه بسته بندی باید به گونه ای باشد که تا زمان مناسب دوام یابد. فروشنده باید آدرس صحیح، نام کامل خریدار و سایر اطلاعات مربوط را طبق فرم مورد نظر کارفرما روی هر بسته درج نماید مسئولیت هرگونه عیب و نقص حاصله در تجهیزات از لحاظ کمیت و کیفیت که ناشی از عوامل فیزیکی خارجی در زمان نگهداری در محل انبار کارفرما باشد به عهده پیمانکار است.

پیمانکار تعهد می نماید کلیه تجهیزات، باستثنای لوله ها را در بسته چوبی محکم و یا کانتینر که مقاوم درمقابل نفوذ آب باشد بسته بندی نماید.

۱۹-۳-۲- علامت گذاری بسته ها

بر روی بسته ها و صندوق ها و بطور کلی هر محموله باید به رنگ قرمز به شکل مثلث با رنگ بادوامی رنگ شده و بطور صحیح و خوانا روی آنها اطلاعات زیر نوشته شود.

کشور جمهوری اسلامی ایران

نام کارفرما

شماره قرارداد نام قرارداد

شماره محموله

نام کشور مبدأ

مقصد شماره اعتبار اسنادی

وزن خالص کیلوگرم

وزن ناخالص کیلوگرم

ابعاد محموله (با واحدهای متریک)

۱۹-۳-۳- مسئولیت تخلف از بسته بندی صحیح

قرارداد تکمیل کارهای ساختمانی، تهیه، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری تصفیه خانه های فاضلاب روستاهای نیکویه و بکندی به روش PC

هرگاه در اثر تخلف پیمانکار و یا هرگونه قصور او در بسته بندی یا مشخص کردن صندوقها و یا بسته ها طبق شرایط گفته شده هزینه اضافی یا خساراتی به کارفرما تحمیل گردد، پیمانکار مسئول پرداخت آنها خواهد بود.

۴-۱۹- مسئولیت حمل

پیمانکار مسئول حمل، انجام تشریفات ترخیص، حمل داخلی و تخلیه در مقصد کلیه تجهیزات بوده و کلیه هزینه های ایجاد شده در این رابطه بر عهده وی می باشد.

پیمانکار برنامه زمانی حمل تجهیزات موضوع قرارداد را بنحوی تنظیم خواهد نمود که با برنامه زمانی نصب تجهیزات هماهنگی کامل داشته باشد. هرگاه برنامه زمانی نصب تجهیزات بنا به دلایلی تغییرات کلی یابد، پیمانکار موظف است با موافقت کارفرما تاثیر این تغییرات را در برنامه زمانی حمل تجهیزات ملحوظ دارد. بدیهیست کارفرما معرفی نامه های مربوط و مساعدت های لازم را انجام خواهد داد.

۵-۱۹- مسئولیت ناشی از عدم بسته بندی صحیح

هرگاه در اثر تخلف پیمانکار و یا هرگونه قصور او در بسته بندی یا مشخص کردن صندوقها و یا بسته ها طبق شرایط گفته شده هزینه اضافی یا خساراتی به کارفرما تحمیل گردد پیمانکار مسئول پرداخت خسارت خواهد بود.



البرز منکوه سیستم

۲۰. پیوست بیست: نحوه گردش کارها

۱) پیمانکار موظف است پس از ابلاغ پیمان، نسبت به تهیه و ارائه چارت سازمانی پروژه (اجرای کارهای ساختمانی، تهیه، نصب و راه اندازی تجهیزات و بهره برداری) و معرفی کتبی افراد کلیدی انجام کار پروژه شامل: مدیر پروژه، رئیس کارگاه بخش ساختمانی و تجهیزاتی، مدیر بهره برداری و مدیر دفتر فنی، مسئول کنترل پروژه و نقشه بردار به همراه رزومه آنها، جهت مشاور کارفرما اقدام نماید تا پس از بررسی و تأیید صلاحیت مدیر پروژه، رئیس کارگاه بخش ساختمانی و مدیر بهره برداری، در پروژه بکار گمارده شوند.

۲) کلیه نامه ها و ابلاغیه ها، دستور کارها، صورتجلسات و ... توسط مشاور و یا کارفرما، به مدیریت پیمانکار و شخص صاحب امضاء در پروژه صورت می پذیرد.

۳) در صورتی که برخی از وظایف و یا اختیارات کارفرما مبنی بر تأیید، تصویب و یا اخذ تصمیم در موارد مختلف شرایط عمومی به مهندس مشاور تفویض و به پیمانکار ابلاغ گردد، پیمانکار موظف به ارجاع این موارد به مهندس مشاور است.

۴) کلیه دستورالعمل ها، تصمیم ها و گواهی های صادر شده از سوی نماینده مشاور که کتباً به پیمانکار معرفی گردیده به مثابه دستورالعمل های داده شده از طرف مهندس مشاور است.

۵) نماینده مهندس مشاور و یا کارفرما می تواند در تمام مراحل اجرا، ساخت، آزمایش ها و بازرسی های فنی کارها حضور یابد.

۶) پیمانکار موظف است کلیه امکانات و تسهیلات مورد نیاز جهت حضور نماینده مشاور و یا کارفرما در محل ساخت تجهیزات جهت بازدید، نظارت و کنترل بر روند ساخت تجهیز (در کارخانه و یا ...) و نصب و راه اندازی تجهیزات را تأمین نماید.

۷) بازرسی و حمل مصالح و تجهیزاتی که بنا به سفارش پیمانکار، به وسیله سازندگان مورد تأیید مشاور کارفرما ساخته می شود، تنها پس از بررسی مدارک بازرسی ساخت و کنترل نهایی و صدور مجوز حمل توسط مشاور، مجاز است.

۸) کلیه صورت وضعیت کارهای انجام شده پیمانکار، توسط مهندس مشاور بررسی و پس از تأیید به کارفرما تسلیم خواهد گردید.

۹) صورتجلسات اجرای کار، در پایان هر ماه توسط نمایندگان پیمانکار و مشاور در پروژه براساس کار انجام شده و نقشه های ازبیلت ضمیمه شده، تهیه و پس از تأیید طرفین، به کارفرما جهت ابلاغ ارسال می گردد.

۱۰) پس از ابلاغ صورتجلسات اجرای کار توسط کارفرما، پیمانکار موظف است نسبت به تهیه و ارسال صورت وضعیتهای موقت ماهانه اقدام نماید تا پس از بررسی و تأیید جهت پرداخت به کارفرما ارسال گردد. پیمانکار موظف است به همراه ارسال صورت وضعیتهای موقت ماهانه جهت رسیدگی، تغییر مقادیر کار و کارهای جدید انجام شده تا آن ماه را نیز تهیه و جهت بررسی به دستگاه نظارت ارسال نماید.

۱۱) دستور کارهایی که مقادیر و مشخصات فنی طرح را تغییر می دهد، پس از تأیید مشاور و ابلاغ از طرف کارفرما، ملاک عمل جهت اجرا می باشد.

۱۲) کلیه مکاتبات بین کارفرما، مشاور و پیمانکار به زبان "فارسی" خواهد بود. مکاتبات باید حتی الامکان بنحوی انجام شوند که هر نامه محدود به یک موضوع کاملاً مشخص باشد که در قسمت موضوع عنوان نامه ذکر می شود. پیوست های مکاتبات در صورت ضرورت می توانند به زبان انگلیسی باشند.

۱۳) کلیه نامه های مربوط به پروژه که توسط پیمانکار انجام می شود، با عنوان و آدرس ذیل خواهد بود.

نام: شرکت آب و فاضلاب استان قزوین

نام و نشانی کارفرما: شرکت آب و فاضلاب استان قزوین: قزوین - خیابان سعدی شمالی - منبع آب

تلفن: ۰۲۸-۳۳۳۷۹۰۵۱-۴

