



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
شرکت برق منطقه‌ای یزد



موضوع: تکمیل سیستم اسکادا بلوک دوم نیروگاه چادرملو

پیمانکار: شرکت پیمان خطوط شرق

شماره: ۱۴۰۳/۱۱۱۱

تاریخ: ۱۴۰۳ / /

موافقت نامه

این موافقتنامه به استناد اعلام بها شماره ۱۴۰۳/۳۱۰۹، در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۱۷ بین شرکت برق منطقه‌ای یزد با شماره ثبت ۱۴۷۷، با شناسه ملی و کد اقتصادی ۱۰۸۶۱۶۰۶۵۴۰ به نشانی شهر یزد، بلوار دانشجو و کد پستی ۸۹۱۶۷۱۳۳۳۸ که در این پیمان «کارفرما» نامیده می‌شود، از یک طرف و شرکت پیمان خطوط شرق با شماره ثبت ۲۷۱۵۱، با شناسه ملی ۱۰۳۸۰۴۲۵۵۵۴، با کد اقتصادی ۴۱۱۱۹۱۷۱۴۳۳۶ به نشانی و کد پستی مشهد، بزرگراه آسیایی (کیلومتر ۱۲)، مجتمع پارک علم و فناوری خراسان، ساختمان پیمان خطوط شرق، کد پستی ۹۱۸۵۱۷۳۸۲۵ که در این پیمان «پیمانکار» نامیده می‌شود، از طرف دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، در شهر یزد منعقد گردید. در این موافقتنامه کلمات و عبارت‌ها، دارای همان معانی هستند که در شرایط عمومی و خصوصی پیمان به آن‌ها اطلاق شده است.

ماده ۱- موضوع پیمان

عبارت است از تکمیل سیستم اسکادا بلوک دوم نیروگاه چادرمولو به شرح درج شده در اسناد و مدارک پیمان از جمله پیوست شماره ۱۰ پیمان برای تکمیل سیستم اسکادا بلوک دوم نیروگاه چادرمولو واقع در استان یزد، کیلومتر ۴۰ جاده اردکان - نایین، جنب مجتمع گندله سازی اردکان، پست ۴۰۰ سرو

ماده ۲- اسناد و مدارک پیمان

اسناد و مدارک زیر در مجموع تشکیل دهنده پیمان بین طرفین بوده و هر یک به عنوان جزئی از پیمان محسوب می‌شود. در صورت بروز تناقض، اختلاف و ابهام، اولویت بین اسناد و مدارک به ترتیب زیر خواهد بود:

الف- موافقتنامه حاضر

ب- شرایط عمومی

ج- شرایط خصوصی

د- پیوست‌ها (با استنتاج منطقی از عنوان و مفاد هر پیوست و ارتباط موضوعی آن با تناقض یا اختلافی که بروز نموده است، اولویت پیوست‌ها مشخص می‌شود. در این راستا در خصوص مبلغ پیمان، پیوست شماره ۱ پیمان و در خصوص کارهای پیمان، پیوست شماره ۱۰ بین دیگر پیوست‌ها دارای اولویت می‌باشند).

ماده ۳- مبلغ پیمان

۱-۳ کارفرما در برابر انجام تعهدات پیمانکار مطابق پیمان، مبلغ پیمان را که شامل بخش‌های ریالی و ارزی زیر است، به پیمانکار می‌پردازد، مبلغ پیمان شامل مبلغ مشروط (مصدق ندارد) نیز می‌باشد.

مبلغ ریالی: ۱۳,۷۳۸,۳۲۴,۷۶۴ (به عدد) سیزده میلیارد و هفتصد و سی و هشت میلیون و سیصد و بیست و چهار هزار و هفتصد و شصت و چهار (به حروف)

مبلغ ارزی: ***** (به عدد) ***** (به حروف)

تفکیک مبلغ پیمان، طبق پیوست شماره ۱ پیمان است.

مبلغ مشروط: مبلغی به شرح زیر که مطابق ماده ۵۴ شرایط عمومی و پیوست شماره ۱۷ پیمان بوده و جزو مبلغ پیمان می‌باشد. درج مبلغ مشروط در پیمان، هیچ‌گونه تعهدی برای کارفرما در برابر پیمانکار ایجاد نمی‌کند.

جمع مبلغ مشروط در بخش‌های ریالی و ارزی که در این بند درج می‌شود، نمی‌تواند از ۱۰ (ده) درصد مجموع مبلغ پیمان در بخش‌های ریالی و ارزی مندرج در بند ۳-۱ موافقتنامه تجاوز نماید. (مصدق ندارد)

مبلغ ریالی: ***** (به عدد) ***** (به حروف)

مبلغ ارزی: ***** (به عدد) ***** (به حروف)

۲-۳ تغییر مبلغ پیمان: مبلغ پیمان مطابق مفاده ماده ۵۶ شرایط عمومی تغییر می‌یابد.

ماده ۴- نحوه پرداخت

۴-۱ پرداخت‌ها به پیمانکار، طبق مفاد پیمان و با رعایت پیوست شماره ۵ پیمان انجام می‌شود.

۴-۲ در مواردی که نیاز به گشایش اعتبار اسنادی است، نحوه گشایش اعتبار اسنادی و موارد مربوط، طبق پیوست شماره ۷ پیمان است.

۴-۳ در مواردی که بخشی از مبلغ پیمان به ارز خارجی تعیین شده باشد، مطابق ماده ۵۵ شرایط عمومی عمل می‌شود.

ماده ۵- تاریخ شروع اعتبار، شروع کار و مدت پیمان

۵-۱ تاریخ شروع اعتبار:

این پیمان پس از تسلیم تضمین انجام تعهدات، امضای پیمان مبادله (یا ابلاغ از سوی کارفرما) معتبر و نافذ است. تسلیم تضمین انجام تعهدات قبل از امضا و مبادله پیمان الزامی است.

۵-۲ تاریخ شروع کار:

تاریخ شروع کار حداکثر ۲۸ (بیست و هشت) روز پس از تاریخ شروع اعتبار پیمان است که باید توسط کارفرما به پیمانکار ابلاغ شود. در غیر این صورت پایان مهلت ۲۸ (بیست و هشت) روز، تاریخ شروع کار تلقی می‌شود. تاریخ صدور ابلاغیه شروع کار توسط کارفرما نباید کمتر از ۱۴ (چهارده) روز قبل از تاریخ شروع کار باشد.

تبصره: چنانچه شروع کار منوط به تحقق شرایطی از جمله پرداخت بخشی از پیش‌پرداخت پس از ارایه تضمین پیش‌پرداخت توسط پیمانکار، گشایش اعتبار اسنادی یا تحویل زمین توسط کارفرما باشد، باید این شرایط و مهلت کارفرما برای ابلاغ تاریخ شروع کار، در شرایط خصوصی بیان شود. در صورت عدم تحقق شرایط شروع کار توسط کارفرما مطابق شرایط خصوصی، پیمانکار می‌تواند مطابق ماده ۶۹ شرایط عمومی، پیمان را خاتمه دهد.

۵-۳ مدت پیمان و مدت دوره مسئولیت رفع نقص

مدت پیمان که همان مدت اجرای کار می‌باشد از تاریخ شروع کار تا تاریخ تحویل موقت بوده و ۲۱ روز است.

مدت دوره مسئولیت رفع نقص مدت زمان بین تحویل موقت تا تحویل قطعی بوده و ۱۸۰ روز است.

برنامه زمانی کلی مشتمل بر برنامه کلی بخش‌های کار (تامین مصالح و تجهیزات، ساختمان و نصب) و جزئیات مقاطع زمانی قسمت‌های اصلی کار، در پیوست شماره ۱۴ پیمان مشخص شده است.

تغییرات مدت پیمان، تابع ماده ۶۴ شرایط عمومی پیمان خواهد بود.

تبصره: مفاد ماده‌های اشاره شده در بند ۷۷-۲ شرایط عمومی، مستقل از اعتبار پیمان حاضر بوده و در هر حال طرفین ملزم به رعایت آن‌ها می‌باشند.

۵-۴ تاخیر در انجام به موقع کار:

در صورت تاخیر پیمانکار در اتمام به موقع کار یا قسمت‌های اصلی کار با لحاظ ماده ۶۶ شرایط عمومی، پیمانکار ملزم به پرداخت خسارت تاخیر در انجام کار به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی است. مجموع مبلغ مربوط به این نوع تاخیرها حداکثر ۱۰ درصد مبلغ پیمان مندرج در بند ۳-۱ موافقت‌نامه می‌باشد.

۵-۵ پاداش تسریع کار:

به ازای هر روز تسریع در تکمیل کارهای موضوع پیمان، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی مرتبط با جزء ۶۴-۲-۱-۳ شرایط عمومی، پاداش تسریع کار محاسبه و به پیمانکار پرداخت می‌شود. مجموع مبلغ مربوط به پاداش تسریع کار حداکثر ۱۰ درصد مبلغ پیمان مندرج در بند ۳-۱ موافقت‌نامه است.

ماده ۶- حد مسئولیت مالی پیمانکار

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما در این پیمان، موضوع ماده ۷۴ شرایط عمومی، معادل ۱۰۰ (صد) درصد مبلغ نهایی پیمان است مگر در شرایط خصوصی مبلغ دیگری درج شود.

تبصره: مسئولیت مالی پیمانکار در مواردی که تعهداتش تعمداً توسط وی نقض شود و یا سهل انگاری از طرف پیمانکار در انجام تعهداتش صورت پذیرفته باشد، محدود به حد مشخص شده در این ماده نمی باشد.

ماده ۷- مشاور کارفرما

کارفرما بخشی از وظایف خود را مطابق با ماده ۵۰ شرایط عمومی و در حدود اختیارات مندرج در پیوست شماره ۸ پیمان، به مشاور کارفرما واگذار می نماید.

مشاور کارفرما شرکت مهندسی مشاور پایدار انرژی باستان، به نشانی، یزد، بلوار امیرکبیر، روبروی نمایندگی سایپا با شماره تلفن ۳۸۲۰۰۱۱۴ و کدپستی ۸۹۱۶۱۴۷۶۱۶ می باشد.

صاحبان امضای مجاز			
کارفرما	محل امضاء	پیمانکار	محل امضاء
احمد کردستانی سرپرست شرکت		سید مهدی مدنی بجستانی مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره	
مهدی رضائی معاون مالی و پشتیبانی و نماینده هیئت مدیره		سعید رضائی نامقی نایب رئیس هیئت مدیره	
نشانی کارفرما	یزد، بلوار دانشجو، شرکت برق منطقه ای یزد، کد پستی ۸۹۱۶۷۱۳۳۳۸		
نشانی پیمانکار	شهر مشهد، بزرگراه آسیایی (کیلومتر ۱۲)، مجتمع پارک علم و فناوری خراسان، ساختمان پیمان خطوط شرق، کد پستی ۹۱۸۵۱۷۳۸۲۵		

محل پاراف ها

پیوست‌ها

- ۱- پیوست ۱: جدول تفکیک مبلغ پیمان، برای بخش‌های مختلف آن
- ۲- پیوست ۲: فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل
- ۳- پیوست ۳: نحوه محاسبه و پرداخت مبلغ تغییر کارها
- ۴- پیوست ۴: روش تعدیل
- ۵- پیوست ۵: پرداخت‌ها
- ۶- پیوست ۶: بیمه
- ۷- پیوست ۷: آیین نامه تضمین معاملات دولتی و موازین کارفرما در این خصوص، اعتبار اسنادی
- ۸- پیوست ۸: وظایف و اختیارات مشاور کارفرما
- ۹- پیوست ۹: راه‌اندازی و آزمایش عملکردی
- ۱۰- پیوست ۱۰: شرح کارهای در تعهد پیمانکار
- ۱۱- پیوست ۱۱: فهرست عمومی لوازم یدکی و مواد مصرفی، برای دوران راه‌اندازی و ۵ ساله دوران بهره‌برداری
- ۱۲- پیوست ۱۲: انتقال فناوری و موارد مرتبط با پیوست فناوری و آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار
- ۱۳- پیوست ۱۳: تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تامین مصالح و تجهیزات و انجام کارها
- ۱۴- پیوست ۱۴: برنامه زمانی کلی اجرای کار و قسمت‌های اصلی کار
- ۱۵- پیوست ۱۵: فهرست فروشندگان و پیمانکاران جزء و الزامات واگذاری کارهای پیمان به پیمانکاران جزء
- ۱۶- پیوست ۱۶: لیسانس و واگذاری حق لیسانس
- ۱۷- پیوست ۱۷: اقلامی از کارها از جمله خدمات، تامین مصالح و تجهیزات که از محل مبالغ مشروط به وسیله پیمانکار تامین می‌شود.
- ۱۸- پیوست ۱۸: اسناد و مدارک فنی
- ۱۹- پیوست ۱۹: مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله و مشخصات بسته‌بندی
- ۲۰- پیوست ۲۰: نحوه گردش کارها و نحوه تنظیم "سند دستور تغییر کار"، صورت‌وضعیت موقت و صورت وضعیت قطعی
- ۲۱- پیوست ۲۱: کمیته دایمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف و دستورالعمل حل اختلاف دستگاه مرکزی کارفرما

پیوست ۱

جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف آن

– مبلغ بخش تامین تجهیزات به عدد ۱۲,۹۷۲,۹۱۶,۸۷۸ ریال و به حروف دوازده میلیارد و نهصد و هفتاد و دو میلیون و نهصد و شانزده هزار و هشتصد و هفتاد و هشت ریال

ضریب پیمان برای بخش تامین تجهیزات برابر است با ۱/۲۵۲

– مبلغ بخش عملیات اجرایی به عدد ۷۶۵,۴۰۷,۸۸۶ ریال و به حروف هفتصد و شصت و پنج میلیون و چهارصد و هفت هزار و هشتصد و هشتاد و شش ریال

ضریب پیمان برای بخش عملیات اجرایی برابر است با ۰/۶۶

پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت سرو طرح مخابراتی-

بخش تکمیلی

مشاور:

کارفرما: شرکت برق منطقه ای یزد

ردیف	فهرست بهای رشته	سال	جمع			جمع یا اعمال	درصد ردیفهای غیر پایه
			پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه		
۱	پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۱۴۰۳	۶'۷۰۶'۲۲۲'۰۰۰	۲'۸۳۲'۱۳۹'۰۰۰	۹'۵۳۸'۳۶۱'۰۰۰	۱۱'۰۶۵'۶۰۰'۴۲۶	۲۹/۶۹۲۱
۲	تاسیسات برقی	۱۴۰۳	۱۷۶'۲۵۰'۰۰۰	۷۵'۰۰۰'۰۰۰	۲۵۱'۲۵۰'۰۰۰	۳۹۳'۲۳۱'۳۷۵	۲۹/۸۵۰۷
	جمع		۶'۸۸۲'۴۷۲'۰۰۰	۲'۹۰۷'۱۳۹'۰۰۰	۹'۷۸۹'۶۱۱'۰۰۰		
	جمع کل					۱۱'۴۵۸'۸۳۱'۸۰۱	
	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه					۵۹'۰۰۰'۰۰۰	
	مبلغ برآورد هزینه اجرای کار					۱۱'۵۱۷'۸۳۱'۸۰۱	
مبلغ برآورد هزینه اجرای کار به حروف: یازده میلیارد و پانصد و هفده میلیون و هشتصد و سی و یک هزار و هشتصد و یک ریال							

* درصد ردیفهای غیر پایه "پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق" نسبت جمع مبلغ ردیفهای ستاره دار به جمع برآورد فهرست بهای مربوطه (پایه و غیر پایه)، بدون اعمال ضرایب متعلقه و تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه : اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت سرو نام دستگاه اجرایی : شرکت برق منطقه ای یزد
طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور :

کد و عنوان طرح :

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۴	۱۸	سیستم زمین	۹'۵۹۲'۰۰۰		۹'۵۹۲'۰۰۰
۵	۲۰	کابل فشار ضعیف مسی و ملحقات		۱۰'۱۹۲'۰۰۰	۱۰'۱۹۲'۰۰۰
۶	۲۱	بدنه و ملحقات داخلی تابلوها	۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰		۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۷	۲۴	تجهیزات سیستم کنترل نیومریک	۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰		۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰
۸	۲۶	تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات	۵'۶۰۰'۰۰۰	۲'۵۲۰'۲۱۹'۰۰۰	۲'۵۲۵'۸۱۹'۰۰۰
۹	۲۷	تجهیزات تغذیه جریان متناوب و مستقیم	۶۷'۵۶۰'۰۰۰		۶۷'۵۶۰'۰۰۰
۱۰	۲۸	شارژر	۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰		۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰
۱۱	۲۹	باتری اسیدی	۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰		۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰
۱۲	۴۱	عملیات نصب	۱۹۱'۸۳۵'۰۰۰	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۲۵۱'۸۳۵'۰۰۰
۱۳	۴۲	آزمون و راهاندازی		۳۰'۰۰۰'۰۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
۱۴	۴۳	حمل	۴۹'۵۱۵'۰۰۰	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰	۱۶۹'۵۱۵'۰۰۰

جمع :

۲'۸۳۲'۱۳۹'۰۰۰

۶'۷۰۶'۲۲۲'۰۰۰

جمع بدون ضرایب : ۹'۵۳۸'۳۶۱'۰۰۰

۴۹'۶۴۸'۵۰۰

اضافه میشود : ۱۱/۰۰٪ ضریب منطقه ای

جمع : ۹'۵۸۸'۰۰۹'۵۰۰

ضریب منطقه ای فصل ۱۸ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۰ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۱ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۴ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۶ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۷ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۸ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۹ برابر ۱/۰۰، فصل ۴۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۳ برابر ۱/۴۱

۱'۴۷۷'۵۹۰'۹۲۶

اضافه میشود : ۱۴/۰۰٪ ضریب بالاسری

جمع : ۱۱'۰۶۵'۶۰۰'۴۲۶

ضریب بالاسری فصل ۴۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۰ برابر ۱/۴۱

اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه : ۵۹'۰۰۰'۰۰۰

جمع کل بریال : ۱۱'۱۲۴'۶۰۰'۴۲۶

« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای تاسیسات برقی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت سرو نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
 طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

کد و عنوان طرح:

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۱	۱۲	لوله های فولادی		۷۵'۰۰۰'۰۰۰	۷۵'۰۰۰'۰۰۰
۲	۲۱	کابل های تلفن	۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰		۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰
۳	۲۹	سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۴۰'۰۰۰'۰۰۰		۴۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع: ۱۷۶'۲۵۰'۰۰۰ ۷۵'۰۰۰'۰۰۰

جمع بدون ضرایب: ۲۵۱'۲۵۰'۰۰۰

اضافه میشود: ۱۱/۰۰٪ ضریب منطقه ای ۲۷'۶۳۷'۵۰۰

جمع: ۲۷۸'۸۸۷'۵۰۰

اضافه میشود: ۴۱/۰۰٪ ضریب بالاسری ۱۱۴'۳۴۳'۸۷۵

جمع: ۳۹۳'۲۳۱'۳۷۵

جمع کل بریال: ۳۹۳'۲۳۱'۳۷۵

پیوست ۲

فهرست مقادیر و بهای کارها و نرخ عوامل

جدول مقادیر و قیمتها

« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت سرو نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
 طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

کد و عنوان طرح:

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۴	۱۸	سیستم زمین	۹'۵۹۲'۰۰۰		۹'۵۹۲'۰۰۰
۵	۲۰	کابل فشار ضعیف مسی و ملحقات		۱۰'۱۹۲'۰۰۰	۱۰'۱۹۲'۰۰۰
۶	۲۱	بدنه و ملحقات داخلی تابلوها	۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰		۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۷	۲۴	تجهیزات سیستم کنترل نیرومیک	۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰		۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰
۸	۲۶	تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات	۵'۶۰۰'۰۰۰	۲'۵۲۰'۲۱۹'۰۰۰	۲'۵۲۵'۸۱۹'۰۰۰
۹	۲۷	تجهیزات تغذیه جریان متناوب و مستقیم	۶۷'۵۶۰'۰۰۰		۶۷'۵۶۰'۰۰۰
۱۰	۲۸	شارژر	۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰		۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰
۱۱	۲۹	باتری اسیدی	۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰		۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰
۱۲	۴۱	عملیات نصب	۱۹۱'۸۳۵'۰۰۰	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۲۵۱'۸۳۵'۰۰۰
۱۳	۴۲	آزمون و راه اندازی		۳۰'۰۰۰'۰۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
۱۴	۴۳	حمل	۴۹'۵۱۵'۰۰۰	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰	۱۶۹'۵۱۵'۰۰۰

جمع:

۲'۸۳۲'۱۳۹'۰۰۰

جمع بدون ضرایب:

۹'۵۳۸'۳۶۱'۰۰۰

اضافه میشود: ٪۱۱/۰۰ ضریب منطقه ای

۳۹'۶۳۸'۵۰۰

جمع: ۹'۵۸۸'۰۰۰'۵۰۰

ضریب منطقه ای فصل ۱۸ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۰ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۱ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۴ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۶ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۷ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۸ برابر ۱/۰۰، فصل ۲۹ برابر ۱/۰۰، فصل ۴۱ برابر ۱/۰۰، فصل ۴۲ برابر ۱/۰۰، فصل ۴۳ برابر ۱/۰۰

اضافه میشود: ٪۱۴/۰۰ ضریب بالاسری

۱'۴۷۷'۵۹۰'۹۲۶

جمع: ۱۱'۰۶۵'۶۰۰'۴۲۶

ضریب بالاسری فصل ۴۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۴۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۰ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۵۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۰ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۶۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۰ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۷۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۰ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۸۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۰ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۱ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۲ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۳ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۴ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۵ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۶ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۷ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۸ برابر ۱/۴۱، فصل ۹۹ برابر ۱/۴۱، فصل ۱۰۰ برابر ۱/۴۱

اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه: ۵۹'۰۰۰'۰۰۰

جمع کل بریال: ۱۱'۱۲۴'۶۰۰'۴۲۶

« خلاصه مالی بر آورد بنگیک فصول مختلف »

فهرست بهای تاسیسات برقی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت سرو نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۱	۱۲	لوله های فولادی		۷۵'۰۰۰'۰۰۰	۷۵'۰۰۰'۰۰۰
۲	۲۱	کابل های تلفن	۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰		۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰
۳	۲۹	سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۴۰'۰۰۰'۰۰۰		۴۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع: ۱۷۶'۲۵۰'۰۰۰ ۷۵'۰۰۰'۰۰۰

جمع بدون ضرایب: ۲۵۱'۲۵۰'۰۰۰

اضافه میشود: ۱۱/۰۰٪ ضریب منطقه ای ۲۷'۶۳۷'۵۰۰

جمع: ۲۷۸'۸۸۷'۵۰۰

اضافه میشود: ۴۱/۰۰٪ ضریب بالاسری ۱۱۴'۳۴۳'۸۷۵

جمع: ۳۹۳'۲۳۱'۳۷۵

جمع کل بریال: ۳۹۳'۲۳۱'۳۷۵

« برگه مالی »

فهرست پهای واحد پایه رشته پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
سرو طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

کد و عنوان طرح:

ردیف	شماره	شرح کامل		واحد	پهای واحد	مقدار	جمع بریال
		شرح ملاحظات					

۱۸ - سیستم زمین

۱	۱۸۰۱۰۱	هادی شبکه زمین مسی نرم (Annealed) یا هر سطح مقطع	کیلوگرم	۴'۷۹۶'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۹'۵۹۲'۰۰۰	
		جمع فصل بریال:		۱۰'۹۳۴'۸۸۰	۱/۱۴	۹'۵۹۲'۰۰۰	

۲۰ - کابل فشار ضعیف مسی و ملحقات - ستاره دار

۲	۲۰۰۱۹۹	کابل ارتباطی و اتصالات مورد نیاز برای اتصال باتری به باتری شارژر و تابلو توزیع ۴۸ ولت	مجموعه	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰	
۳	۲۰۵۳۰۱	گلد آرموردار برای سوراخ‌کاری به قطر ۲۰ میلی‌متر	عدد	۲۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۵۶۰'۰۰۰'۰۰۰	
		جمع فصل بریال:		۱۱۶'۱۸۸'۸۰۰	۱/۱۴	۱۰۱'۹۲۰'۰۰۰	

۴۱ - بدنه و ملحقات داخلی تابلوها

۴	۲۱۰۳۰۶	بدنه و ملحقات داخلی تابلوی تجهیزات اکتیو فیبر نوری (SDH/PDH/CGR)	سلول	۷۱۹'۴۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۷۱۹'۴۰۰'۰۰۰	
۵	۲۱۰۲۱۲	بدنه و ملحقات داخلی تابلوی Fuse Box (سیستم DC کمکی)	سلول	۱۲۳'۰۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۲۴۶'۰۰۰'۰۰۰	
۶	۲۱۰۲۱۳	بدنه و ملحقات داخلی تابلوی DC ۴۸ ولت	سلول	۷۳۴'۶۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۷۳۴'۶۰۰'۰۰۰	
		جمع فصل بریال:		۱'۹۳۸'۰۰۰'۰۰۰	۱/۱۴	۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰	

۴۴ - تجهیزات سیستم کنترل نیرومیک

۷	۲۴۰۱۲۰	مدل پروتکل و پورت مدل نظیر RS ۴۲۲/۴۲۲/۴۸۵ به فیبر نوری یا اترنت و یا مدل اترنت به فیبر نوری و برعکس	دستگاه	۲۳۰'۵۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰	
		جمع فصل بریال:		۵۲۵'۵۲۰'۰۰۰	۱/۱۴	۴۶۱'۰۰۰'۰۰۰	

۴۶ - تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات

۸	۲۶۰۳۰۵	Patch Cord ۹/۱۲۵ μm به طول ۱ متر	عدد	۲'۸۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۵۶۰'۰۰۰'۰۰۰	
		جمع فصل بریال:		۶'۳۸۴'۰۰۰	۱/۱۴	۵'۶۰۰'۰۰۰	

۴۶ - تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات - ستاره دار

۹	۲۶۰۳۰۹	اضافه به ردیف ۲۶۰۳۰۵ تا ۲۶۰۳۰۸ برای هر متر طول اضافه بر یک متر	متر	۲۱۹'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۱۹'۰۰۰'۰۰۰	
۱۰	۲۶۰۳۲۲	ماژول SFP	عدد	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۵/۰۰	۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰	
۱۱	۲۶۰۳۲۳	ip phone	عدد	۸۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰	

نقل به صفحه بعد: ۹۲۰'۲۱۹'۰۰۰

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
سرو طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

گد و عنوان طرح:

ردیف	شماره	شرح کامل شرح ملاحظات	واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
۱۲	۲۶.۳۲۴	سوییچ مخابراتی با مشخصات مورد تایید کارفرما	مجموعه	۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۱۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰

جمع فصل بریال: ۲'۸۷۳'۰۲۹'۶۶۰
۱/۱۴
۲'۵۲۰'۲۱۹'۰۰۰

۲۷ - تجهیزات تغذیه جریان متناوب و مستقیم

۱۳	۲۷۰.۵۰۱	کلید مینیاتوری (MCB) دوپل جریان مستقیم، تا ۴ آمپر	دستگاه	۷'۸۹۰'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۲۳'۶۷۰'۰۰۰/۰
۱۴	۲۷۰.۵۰۲	کلید مینیاتوری (MCB) دوپل جریان مستقیم، ۶ تا ۳۲ آمپر	دستگاه	۷'۸۹۰'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۲۳'۶۷۰'۰۰۰/۰
۱۵	۲۷۰.۵۰۵	کنتاکت کمکی کلیدهای مینیاتوری (MCB)	عدد	۳'۳۷۰'۰۰۰/۰	۶/۰۰	۲۰'۲۲۰'۰۰۰/۰

جمع فصل بریال: ۷۷'۰۱۸'۴۰۰
۱/۱۴
۶۷'۵۶۰'۰۰۰

۴۸ - شارژر

۱۶	۲۸۰.۲۰۴	شارژر صنعتی با ولتاژ نامی ۴۸ ولت و جریان نامی تا ۴۰ آمپر	دستگاه	۱'۲۰۳'۴۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰/۰
----	---------	--	--------	-----------------	------	-----------------

جمع فصل بریال: ۲'۷۴۱'۴۷۲'۰۰۰
۱/۱۴
۲'۴۰۴'۸۰۰'۰۰۰

۴۹ - باتری اسیدی

۱۷	۲۹۰.۱۰۷	باتری اسیدی ۲ ولتی ۲۰۰ آمپر ساعت	سلول	۳۷'۸۲۰'۰۰۰/۰	۲۸/۰۰	۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰/۰
----	---------	----------------------------------	------	--------------	-------	-----------------

جمع فصل بریال: ۲'۰۷۰'۶۰۳'۸۰۰
۱/۱۴
۱'۸۱۶'۳۲۰'۰۰۰

۴۹ - عملیات نصب

۱۸	۴۱۲۰.۰۱	کابل کشی کابل‌های کنترل و حفاظت تا ۳۰ رشته، با سطح مقطع ۱.۵ یا ۲.۵ میلی مترمربع	متر	۱۵۲'۵۰۰/۰	۱۰/۰۰	۱'۵۲۵'۰۰۰/۰
۱۹	۴۱۲۰.۱۰	کلنگ‌زنی کابل آرموردار، قطر سوراخ کاری شده تا ۵۰ میلی‌متر	عدد	۱'۰۶۵'۰۰۰/۰	۴/۰۰	۴'۲۶۰'۰۰۰/۰
۲۰	۴۱۲۰.۱۲	وایرینگ رشته هادی با سطح مقطع ۱.۵ و ۲.۵ میلی‌مترمربع	عدد	۱۸۰'۰۰۰/۰	۸/۰۰	۱'۴۴۰'۰۰۰/۰
۲۱	۴۱۲۱.۰۱	نصب تابلوی جمع کننده ترانس جریان، ترانس ولتاژ و سکسیونر، تابلو LMU، تابلو Fuse Box، تابلوی روشنایی محوطه و دیواری	سلول	۱۱'۶۵۴'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۲۳'۳۱۲'۰۰۰/۰
۲۲	۴۱۲۱.۰۳	نصب تابلوهای دیسپاچینگ-مخابرات، حفاظت، اندازه‌گیری، ساده یا Swing، اینترفیس پست و اسکادا، ثبت، کنترل، LCC, AVR، شارژرها و توزیع جریان مستقیم	سلول	۲۷'۲۹۸'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۸۲'۴۹۳'۰۰۰/۰
۲۳	۴۱۲۲.۰۴	نصب یک مجموعه باتری ۴۸ ولت و ایجاد ارتباط لازم بین سلول‌ها	مجموعه	۲۵'۹۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۵۱'۸۰۰'۰۰۰/۰

تقل به صفحه بعد: ۱۶۲'۸۳۵'۰۰۰

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته بست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
 کد پروژه: سرو طرح مخبراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

کد و عنوان طرح:

ردیف	ن	شماره	شرح کامل	واحد	بهای واحد	مقدار	جمع برپال
			شرح ملاحظات				
۲۲		۲۱۲۲۰۵	ساخت آب باطری و ریختن آن در سلول باطری‌ها.	لیتر	۲۷۰'۰۰۰/۰	۱۰۰/۰۰	۲۷'۰۰۰'۰۰۰

جمع فصل برپال:	۳۰۰'۲۲۰'۹۵۹	۱/۱۱×۱/۴۱	۱۹۱'۸۲۵'۰۰۰
----------------	-------------	-----------	-------------

۴۱ - عملیات نصب - ستاره دار

۲۵	*	۲۱۲۹۹۹	کارشناسی زوج سیم مخبراتی در لوله فلکسی و داخل داکت پانک از محل نیروگاه تا پست سرو	متر	۱۰۰'۰۰۰/۰	۶۰۰/۰۰	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
		جمع فصل برپال:	۹۳'۹۰۶'۰۰۰		۱/۱۱×۱/۴۱		۶۰'۰۰۰'۰۰۰

۴۲ - آزمون و راهاندازی - ستاره دار

۲۶	*	۲۲۲۶۹۰	آزمون ارسال اطلاعات به دیسپاچینگ ملی و منطقه ای نیروگاه بطور کامل	مجموعه	۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۰'۰۰۰'۰۰۰
		جمع فصل برپال :	۲۶'۹۵۳'۰۰۰		۱/۱۱×۱/۴۱		۳۰'۰۰۰'۰۰۰

۴۳ - حمل

۲۷	۴۳۰۱۰۱	بارگیری و حمل تجهیزات نوع اول با هر وسیله تا ۳۰ کیلومتر از محل بارگیری در هر نوع جاده و تخلیه آن‌ها با هر وسیله در محل‌های تعیین‌شده.	تن	۳۳۱۵'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۳۱۵'۰۰۰
۲۸	۴۳۰۱۰۲	حمل تجهیزات نوع اول در هر نوع جاده با هر وسیله مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۷'۰۰۰/۰	۷۰/۰۰	۱'۱۹۰'۰۰۰
۲۹	۴۳۰۲۰۱	بارگیری و حمل تجهیزات نوع دوم با هر وسیله تا ۳۰ کیلومتر از محل بارگیری در هر نوع جاده و تخلیه آن‌ها با هر وسیله در محل‌های تعیین‌شده.	تن	۵'۱۰۵'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۱۰'۲۲۰'۰۰۰
۳۰	۴۳۰۲۰۲	حمل تجهیزات نوع دوم در هر نوع جاده با هر وسیله مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲۹'۰۰۰/۰	۱'۲۰۰/۰۰	۳۳'۸۰۰'۰۰۰
		جمع فصل برپال :		۷۷'۲۹۵'۹۲۷	۱/۱۱×۱/۴۱	۲۹'۵۱۵'۰۰۰

۴۴ - حمل - ستاره دار

۳۱	*	۴۳۰۰۰۰	تهیه بیمه نامه های حمل ، مسئولیت ، تمام خطر نصب ، تجهیز کارگاه و ... مطابق با پیوست ۶ قرارداد	مجموعه	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰
			جمع فصل برپال : ۱۸۷'۸۱۲'۰۰۰		۱/۱۱×۱/۴۱		۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰

۹۹ - تجهیز و برچیدن کارگاه - ستاره دار

۳۲	*	۹۹۰۰۰۰	تجهیز و برچیدن کارگاه مطابق با پیوست ۱۰ تعهدات تخصصی و مسئولیت های قراردادی پیمانکار	مجموعه	۳۹'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۹'۰۰۰'۰۰۰
۳۳	*	۹۹۱۰۰۰	برقراری شرایط HSE مطابق با پیوست ۱۸ قرارداد	مجموعه	۲۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۰'۰۰۰'۰۰۰
		جمع فصل برپال :			۵۹'۰۰۰'۰۰۰		۵۹'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی سال ۱۴۰۳

نام پروژه: اتصال نیروگاه چادرملو به پست ۴۰۰ کیلو ولت نام دستگاه اجرایی: شرکت برق منطقه ای یزد
سرو طرح مخابراتی-بخش تکمیلی

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۲/۰۸

نام مهندس مشاور:

کد و عنوان طرح:

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

۱۲ - لوله های فولادی - ستاره دار

۲۴	*	۱۲۹۹۰۰	لوله فلکسی ساینز PG۱۶		متر	۱۵۰'۰۰۰/۰	۵۰۰/۰۰	۷۵'۰۰۰'۰۰۰
		جمع فصل بریال:		۱۱۷'۲۸۲'۵۰۰	۱/۱۱×۱/۴۱		۷۵'۰۰۰'۰۰۰	

۲۱ - کابل های تلفن

۳۵		۲۱۰۲۰۱	کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع ArY(st)۲Y به قطر ۰۶ میلیمتر، یک زوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه.		متر طول	۱۰۹'۰۰۰/۰	۱'۲۵۰/۰۰	۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰
		جمع فصل بریال:		۲۱۳'۲۴۴'۸۷۵	۱/۱۱×۱/۴۱		۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰	

۲۹ - سیستم شبکه های اطلاع رسانی

۳۶		۲۹۰۱۰۶	کابل CAT۶ چهار زوج نوع FTP یا SFTP همراه با LSZH		متر طول	۴۰۰'۰۰۰/۰	۱۰۰/۰۰	۴۰'۰۰۰'۰۰۰
		جمع فصل بریال:		۶۲'۶۰۴'۰۰۰	۱/۱۱×۱/۴۱		۴۰'۰۰۰'۰۰۰	

پیوست ۳

نحوه محاسبه و پرداخت مبلغ تغییر کارها

- ۱-۳- مبلغ پیمان فقط در شرایط زیر قابل تغییر است:
- ۱-۱-۳- صدور دستور تغییر کار، که منجر به افزایش یا کاهش مبلغ پیمان شود.
- ۲-۱-۳- تغییر مقادیر کارهای انجام شده طبق مدارک پیمان، در مقایسه با مقادیر اولیه ضمیمه پیمان برای آن بخش از پیمان، که براساس فهرست بها تنظیم شده باشد، موضوع بند ۴۹-۵ شرایط عمومی منضم به پیمان
- ۳-۱-۳- کاهش مبلغ ناشی از خسارت تاخیر در اتمام به موقع کار، موضوع ماده ۶۶.
- ۴-۱-۳- افزایش مبلغ ناشی از تسریع کار، به شرط پیش‌بینی پرداخت هزینه تسریع کار، در شرایط خصوصی.
- ۵-۱-۳- تغییر مبلغ ناشی از تعدیل در صورتی که در شرایط خصوصی برای جبران نوسان قیمت مصالح و تجهیزات، کرایه ماشین‌آلات، دستمزد نیروی انسانی و... تعدیل پیش‌بینی شده باشد، این تغییرات طبق روش پیش‌بینی شده در پیوست ۴، اعمال می‌گردد.
- ۶-۱-۳- کاهش مبلغ پیمان به دلیل قصور پیمانکار در اقدام به موقع برای اصلاح کارهای ناقص و انجام کار به وسیله کارفرما، موضوع بند ۵۱-۵ شرایط عمومی منضم به پیمان
- ۲-۳- نحوه محاسبه تغییر مبلغ پیمان ناشی از تغییر کارها
- ۱-۲-۳- در مواردی که قیمت واحد کارهای افزایش یافته یا کاهش یافته در پیوست ۲ موجود باشد، برحسب مورد این قیمت‌ها ملاک عمل خواهد بود.
- ۲-۲-۳- در مواردی که قیمت واحد کارهای افزایش یافته یا کاهش یافته (اضافی یا نقصانی) در پیوست ۲ موجود نباشد قیمت کارهای افزایش یا کاهش یافته به شرح زیر محاسبه می‌شود:
- ۱-۲-۲-۳- در صورتی که کار مورد نظر در هیچ‌کدام از ردیفهای فهرس بهای سازمان برنامه و بودجه کشور موجود نباشد، قیمت پیشنهادی کار افزایش و یا کاهش یافته (قیمت پیشنهادی عبارت است از قیمت تمام شده کار به اضافه هزینه بالاسری) توسط پیمانکار به همراه آنالیز قیمت آن به مشاور ارائه می‌گردد.
- ۲-۲-۲-۳- در صورتی که کار مورد نظر در یکی از ردیفهای فهرس بهای سازمان برنامه و بودجه کشور موجود باشد، قیمت کارهای افزایش یا کاهش یافته (اضافی یا نقصانی) می‌تواند به صورت یک مبلغ یا ردیف‌های جدید پیوست ۲ با رعایت سایر مفاد پیمان (اعمال ضرایب پیمان) تعیین شود.
- ۳-۳- برای محاسبه تغییر مبلغ پیمان ناشی از تغییر احجام مقادیر کار انجام شده طبق پیمان نسبت به برآورد اولیه، موضوع بند ۴۹-۵ شرایط عمومی منضم به پیمان (برای مواردی که بخشی از پیمان بر اساس فهرست بها تنظیم شده باشد)، مبلغ پیمان به تناسب حجمها و مقادیر کارهای انجام شده طبق پیمان و بر اساس فهرست بهایی که مبنای برآورد این بخش از کار بوده است، محاسبه می‌شود.

پیوست ۴

روش تعدیل

- ۱- مطابق دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان‌ها به شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۰۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و اصلاحیه‌های بعدی آن به این قرارداد تعدیل تعلق می‌گیرد.
- ۲- دوره مبنای تعدیل قرارداد، دوره سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲ است.

پیوست ۵

پرداخت‌ها

۱- نحوه پرداخت

۱-۱-۱- بخش خرید تجهیزات

۱-۱-۱-۱- پس از ارایه برنامه زمان‌بندی تفصیلی اجرای قرارداد که به تایید نماینده مشاور و نماینده کارفرما رسیده، در صورت درخواست پیمانکار حداکثر ۲۵٪ مبلغ اولیه این بخش به عنوان پیش‌پرداخت در قبال ارایه تضمینی به همان مبلغ که باید مطابق یکی از ضمانتنامه‌های مقرر در آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی (مصوبه شماره ۱۳۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیات وزیران) باشد، ظرف مدت ۲۰ روز از تاریخ ارایه برنامه زمان‌بندی تفصیلی اجرای قرارداد و تضمین مذکور، به حساب پیمانکار واریز خواهد شد.

مبلغ پیش‌پرداخت به تناسب از صورت وضعیت‌های پیمانکار کسر و تضمین مربوطه به تدریج و به میزان کسر پیش‌پرداخت مستهلک خواهد شد.

۱-۱-۲- مبلغ تجهیزات تحویل شده در قبال ارایه صورت وضعیت و صورت‌مجلس تحویل کالا در محل اجرای پروژه

که به تایید نماینده مشاور و نماینده کارفرما رسیده باشد، پس از کسر کسورات قراردادی در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۲-۱- بخش عملیات اجرایی

۱-۲-۱- در صورت درخواست پیمانکار حداکثر ۲۰٪ مبلغ اولیه این بخش به عنوان پیش‌پرداخت طی سه قسط به شرح

ذیل در قبال ارایه تضمینی به همان مبلغ که باید مطابق یک از ضمانتنامه‌های مقرر در آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی (مصوبه شماره ۱۳۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیات وزیران) باشد، ظرف مدت ۲۰ روز از تاریخ ارایه مستند تحقق شرایط پرداخت قسط مربوطه و تضمین مذکور، در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

قسط اول معادل ۸٪ پس از تحویل کارگاه، قسط دوم معادل ۶٪ پس از تجهیز کارگاه لازم برای شروع عملیات موضوع قرارداد و قسط سوم معادل ۶٪ پس از انجام ۳۰٪ مبلغ اولیه قرارداد طبق صورت وضعیت‌های موقت، بدون محاسبه مصالح پای کار. مبلغ پیش‌پرداخت به تناسب از صورت وضعیت‌های پیمانکار کسر و ضمانتنامه مربوطه به تدریج و به میزان کسر پیش‌پرداخت مستهلک خواهد شد.

۲-۲-۱- مبلغ بخش عملیات اجرایی در قبال پیشرفت فیزیکی کار و ارایه صورت وضعیت که به تایید نماینده مشاور و

نماینده کارفرما رسیده باشد، پس از کسر کسورات قانونی و قراردادی در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۲- چنانچه پیمانکار در تحویل موضوع قرارداد تاخیر غیرمجاز داشته باشد، کارفرما می‌تواند مبلغ پیش‌پرداخت مستهلک نشده را از اولین صورت‌وضعیتی که پیمانکار در مدت تاخیر غیرمجاز ارایه می‌دهد یا تضمین مربوطه وصول نماید.

۳- مقاطع زمانی ارایه صورت وضعیت کارهای انجام شده، متناسب با برنامه زمان‌بندی تفصیلی و ساختار شکست کار پروژه خواهد بود.

۴- دستورالعمل نحوه تنظیم صورت وضعیت‌ها توسط پیمانکار و صدور درخواست وجه توسط نماینده کارفرما

۱-۴- به تفکیک بخش‌های خرید تجهیزات و عملیات اجرایی:

۱-۱-۴- توسط پیمانکار صورت وضعیت‌های ماقبل قطعی و قطعی دو بخش خرید تجهیزات و عملیات اجرایی باید به

تفکیک تهیه و ارایه گردد و توسط نماینده کارفرما درخواست وجه‌های آنها نیز باید به تفکیک صادر گردد.

۲-۱-۴- توسط پیمانکار صورت وضعیت‌های قطعی دو بخش خرید تجهیزات و عملیات اجرایی باید همزمان تهیه و ارایه

گردد. بدیهی است هر نوع بررسی و اقدام توسط نماینده مشاور و نماینده کارفرما به طور همزمان روی آنها صورت می‌گیرد.

۲-۴- از لحاظ مبلغ:

۱-۲-۴- مبلغ درخواست وجه عبارت است از خالص کارکرد دوره کنونی با احتساب مالیات بر ارزش افزوده مربوطه

۴-۲-۲- صورت وضعیت باید شامل مبلغ کارکرد تجمعی دوره‌های ماقبل، مبلغ خالص کارکرد دوره کنونی و مبلغ کارکرد تجمعی تاکنون باشد.

۴-۲-۳- مبلغ صورت حساب برای تعیین میزان مالیات بر ارزش افزوده که باید طبق فرمت وزارت امور اقتصادی و دارایی باشد، عبارت است از مبلغ خالص کارکرد دوره کنونی، میزان مالیات بر ارزش افزوده مربوطه و مجموع این دو مورد.

۵- مقاطع زمانی ارایه صورت وضعیت کارهای انجام شده، متناسب با برنامه زمانبندی تفصیلی و ساختار شکست کار پروژه خواهد بود.

۶- شماره حساب ۲۳۴۷۹۹۹۶۱ نزد بانک رفاه کارگران شعبه بلوار پیروزی مشهد بنام پیمان خطوط شرق و با شماره شبانه ۲۳۴۷۹۹۹۶۱ IR برای واریز کلیه وجوه مربوط به این قرارداد در وجه پیمانکار می باشد.

توجه:

۱) مبلغ قرارداد بدون احتساب مالیات بر ارزش افزوده بوده و پیمانکار مکلف به اجرای قانون مالیات بر ارزش افزوده می‌باشد و در صورت داشتن معافیت از اجرای این قانون، باید نسبت به ارایه مستند عدم شمول اقدام نماید.

۲) منابع مالی مورد نیاز قرارداد از محل اعتبارات غیرعمرانی به صورت ریالی تامین شده است.

۳) حق بیمه تامین اجتماعی قرارداد تابع ضوابط حاکم بر طرحهای غیرعمرانی بوده و در این خصوص بر اساس ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی عمل خواهد شد.

پیوست ۶

بِسْمِ

۱- انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد بیمانکار

۱-۱- پیمانکار موظف است ضمن اینکه کلیه عوامل کارگاهی خود را به هزینه خود بیمه کند، تمام تجهیزات تامین شده توسط وی، تجهیزاتی که توسط کارفرما تامین شده و عملیات اجرا شده و در شرف اجرا را نیز می‌بایست به هزینه خود در برابر کلیه حوادث از جمله حوادث قهری عنوان شده در ماده ۷۳ شرایط عمومی پیمان بیمه کند.

۱-۲- پیمانکار موظف است مطابق ماده ۱۵ شرایط عمومی پیمان قبل از شروع هرگونه عملیات و تجهیز کارگاه نسبت به بیمه نمودن کارگاه، ماشین آلات، مصالح، تجهیزات و سایر تاسیسات مورد نیاز برای اجرای کارهای موضوع پیمان و همچنین بیمه وسایل نقلیه متعلق به پیمانکار و پیمانکاران دست دوم در قبال کلیه خطرات علی الخصوص شرایط حوی اقدام نماید.

۱-۳- بیمه مسئولیت برای پوشش هر نوع خسارت منجر به آسیب دیدگی و یا مرگ کارکنان پیمانکار، کارفرما، مشاور، پیمانکاران دست دوم و سایر کسانی 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 احداث، قرارداد.

۴-۱- پیمانکار متعهد است بیمه نامه حمل تجهیزات و مصالح و بیمه نامه دیگری برای نگهداری کالاها و تجهیزات و عملیات اجرا شده در پست را از شرکت بیمه مورد تأیید کارفرما معادل کل ارزش تجهیزات و عملیات اجرا شده به علاوه پانزده درصد آن بنفع کارفرما تحصیل نماید (شابان ذکر است کلیه تجهیزاتی که توسط کارفرما تامین شده اند، می‌بایست توسط پیمانکار با شرایط فوق و به هزینه پیمانکار به نفع کارفرما بیمه شوند). بیمه نامه مذکور باید شرایط بیمه تمام خطر منجمله و بدون قید انحصار شامل خطرات آتش سوزی و انفجار و جنگ و اعتصاب و اغتشاش و کلیه بلایای طبیعی و شرایط مربوط به فقدان تمام یا جزء محموله و هرگونه خسارت و آسیبی در طول مدت پیمان باشد. بیمه نمودن لوازم و تجهیزات و عملیات اجرایی به هیچ وجه از مسئولیت پیمانکار نخواهد کاست و هرگونه خسارتی که ناشی از سهل انگاری و کوتاهی پیمانکار به تجهیزات وارد آید، مستقیماً از پیمانکار دریافت خواهد شد.

- ۵-۱- پیمانکار متعهد است بیمه نامه لازم درمورد کلیه دعاوی اشخاص ثالث علیه کارفرما نسبت به فقدان آسیب ناشی از عدم مهارت قصور یا تقصیر پیمانکار و یا کارکنان او و پیمانکاران جزء یا کارکنان آنان در انجام وظایف خود تحصیل کند.
- ۶-۱- پیمانکار موظف است بیمه تمام خطر برای ساختمانها و تاسیسات موجود احداث شده توسط کارفرما و یا پیمانکار در محل اجرای پروژه تا تاریخ تحویل موقت تحصیل نماید.
- ۷-۱- پیمانکار موظف است بیمه تمام خطر نصب برای پوشش هر نوع خسارت به مصالح و تجهیزات مستقر در انبارهای کارگاه و یا محلهای احداث ساختمان و نصب و نیز برای دوران عملیات ساختمان و نصب تا تاریخ تحویل موقت تحصیل نماید.
- ۸-۱- کلیه بیمه‌نامه‌های فوق‌الذکر به نام و بنفع کارفرما و به هزینه پیمانکار خواهد بود و بنحوی تحصیل خواهد شد که تامین خسارت وارده از شرکت بیمه میسر گردد.
- ۹-۱- بیمه نامه فوق‌الذکر باید تا شصت روز (۶۰) پس از تحویل معتبر بوده و در صورتیکه مدت اعتبار بیمه نامه قبل از تحویل، درشرف انقضاء باشد پیمانکار متعهد است به هزینه خود مدت اعتبار آنها را تا زمانی که لازم باشد تمدید نماید. در غیر اینصورت مسئول خساراتی خواهد بود که از این بابت به کارفرما وارد خواهد شد. همچنین در صورتیکه تاریخ تحویل موقت به هر علت به تاخیر افتد، پیمانکار موظف است بیمه نامه‌ها را تا مدتیکه به تشخیص کارفرما لازم باشد، تمدید نماید.
- ۱۰-۱- در صورتیکه خسارات دریافتی از بیمه گر کافی برای انجام بازسازی و / یا جایگزینی (حسب مورد) تجهیزات نباشد مابه‌التفاوت را پیمانکار راساً تامین خواهد کرد.
- ۱۱-۱- بیمه کردن کالا فقط بمنظور تامین خسارات وارده است و پیمانکار را به هیچ وجه از تعهدات خود مبری نمی‌سازد. کارفرما وجوه دریافتی از بیمه گر بابت خسارات وارده به تجهیزات را پس از وصول به تناسب بازسازی انجام شده و یا تجهیزات و لوازم جایگزین شده پس از ارائه اسناد و مدارک تأیید شده به پیمانکار پرداخت خواهد نمود.
- ۱۲-۱- در رابطه با کلیه تجهیزات موضوع پیمان، یک نسخه از اسنادی که پرداخت حق بیمه را توسط پیمانکار مشخص می‌کند، تسلیم کارفرما خواهد شد.
- ۱۳-۱- در صورت بروز حادثه‌ای که باعث آسیب یا از بین رفتن تمام یا قسمتی از تجهیزات موضوع قرارداد گردد. پیمانکار موظف است اولاً مراتب را فوراً به کارفرما و بر طبق مقررات شرکت بیمه ایرانی به بیمه‌گر اطلاع داده و کلیه اقدامات و پیگیری‌های لازم را جهت تهیه و تکمیل درخواست‌ها و فرم‌ها و سایر اسناد و مدارک مورد لزوم بیمه‌گر را تا مرحله اخذ خسارت از شرکت بیمه ایرانی طرف قرارداد انجام دهد. ثانیاً طبق دستور کارفرما ضمن پیگیری تشریفات مربوط به وصول خسارت از بیمه‌گر نسبت به تعمیر و جایگزینی (حسب مورد) تجهیزات خسارت دیده با نظر و تأیید کارفرما در مدت زمان مورد قبول کارفرما اقدام نماید. (پرداخت فرانشیز خسارت بعهده پیمانکار می‌باشد).
- ۲- انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد و هزینه کارفرما به شرح ذیل می‌باشد:**
- در این قرارداد مصداق ندارد.

پیوست ۷

آیین نامه تضمین معاملات دولتی و موازین کارفرما در این خصوص، اعتبار اسنادی

دقیقا مطابق فرمت‌های پیوست آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی

(مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیات وزیران)

پیوست ۸

وظایف و اختیارات مشاور کارفرما

۱- دستگاه نظارت یا نماینده وی که کتبا به پیمانکار معرفی می‌شود می‌تواند در محلی که تجهیزات موضوع قرارداد تهیه یا ساخته می‌شود و نیز محل اجرای موضوع قرارداد حضور یافته و کیفیت مواد اولیه، نحوه ساخت و اجرای پروژه را با توجه به نقشه‌ها و مشخصات فنی قرارداد مورد بازرسی قرار دهد و در صورتی که لازم بداند بصورت موردی و بطور مستقیم با انجام برداشتها، کنترلها و دستور آزمایشهای لازم از صحت کارها اطمینان حاصل نماید.

پیمانکار موظف به همکاری و فراهم نمودن تسهیلات لازم برای بازرسی بوده و همچنین مکلف است تذکرات و دستورات دستگاه نظارت را در حد نقشه‌ها و مشخصات مذکور رعایت نماید. بدیهی است نظارت انجام شده رافع مسئولیت پیمانکار نمی‌باشد.

۲- هیچ قسمت از کارها بدون تصویب دستگاه نظارت نمی‌بایستی پوشانده شود و باید فرصت کافی جهت اندازه گیری‌های لازم به دستگاه نظارت داده شود. هر مرحله‌ای از عملیات اجرایی بعد از بازدید و تصویب مرحله قبلی آن توسط دستگاه نظارت شروع خواهد شد.

۳- ناظر مقیم به عنوان نماینده دستگاه نظارت حق دارد با توجه به مفاد قرارداد، بر اجرای کارها نظارت دقیق به عمل آورد و تجهیزات و کارهای انجام شده را بر اساس مشخصات فنی و نقشه‌ها مورد رسیدگی و آزمایش قرار دهد و هرگاه عیب و نقصی در تجهیزات و کارهای انجام شده مشاهده نماید به پیمانکار دستور رفع آنها را به طور کتبی بدهد ولی به هیچ عنوان حق ندارد از تعهدات پیمانکار بکاهد مگر آنکه دستور کاهش از طرف کارفرما به طور کتبی تایید شده باشد.

۴- هرگاه بعضی از ماشین آلات یا ابزار کار معیوب بوده و نتوان با آنها کار را طبق مشخصات فنی انجام داد ناظر مقیم طبق اصول صحیح مهندسی تعویض و تعمیر آنها را از پیمانکار درخواست می‌نماید. پیمانکار مکلف است دستورات ناظر مقیم را اجرا نماید مگر در مواردی که آنها را بر خلاف مفاد قرارداد بداند که در این صورت موظف است بلافاصله به کارفرما مراجعه و کسب تکلیف کند و در این مورد نظر کارفرما نافذ خواهد بود.

۵- بررسی و تایید صورت وضعیت‌های ارسالی پیمانکار در مهلت قانونی طبق مفاد شرایط عمومی پیمان

۶- در صورت بروز هر گونه اختلاف نظر بین پیمانکار و دستگاه نظارت، پیمانکار موظف است مراتب را کتبا با ذکر دلایل و مستندات به کارفرما اطلاع داده و طبق نظر کارفرما اقدام نماید.

۸- مشاور قبل از مرحله نصب، کلیه نقشه‌های پیمانکار را برای تایید مورد بررسی قرار می‌دهد.

پیوست ۹

راه اندازی و آزمایش عملکردی

۱- انجام عملیات تست و آزمون‌های موردنیاز و عملیات پیش راه اندازی و راه اندازی بعهد پیمانکار می‌باشد و پیمانکار موظف است همکاری‌های لازم را جهت انجام عملیات فوق از نظر نیروی انسانی و ماشین آلات تا حصول نتیجه مطلوب بنماید. بطور کلی وظایف پیمانکار در قبال عملیات فوق شامل و نه محدود به تامین نیروی انسانی کمکی و وسائل موردنیاز، مسئولیت رفع کلیه نقایص و معایب در حین انجام کار، انجام کلیه اقدامات تا راه اندازی و برقراری پروژه، رفع اشکال در صورت وجود مشکلات برقراری و غیره می‌باشد.

۲- کلیه آزمایشهای مورد نیاز طرح به منظور راه اندازی کامل تجهیزات موضوع پروژه با نظر دستگاه نظارت کارفرما و شرکت برق منطقه ای یزد و کمیته راه اندازی پروژه بعهد و هزینه پیمانکار می‌باشد.

۳- رعایت دستورالعمل‌ها و بخشنامه های وزارت نیرو در خصوص عملیات نصب و آزمون‌های کارگاهی، همچنین دستورالعمل‌ها و الزامات شرکت برق منطقه‌ای یزد توسط پیمانکار الزامی می‌باشد.

۴- تأمین کلیه دستگاه‌ها و لوازم تست و راه اندازی به عهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچ‌گونه تعهدی در این زمینه نخواهد داشت.

۵- انجام کلیه آزمایش‌های مورد نیاز به منظور راه اندازی تجهیزات تأمین شده توسط پیمانکار و یا تجهیزات تحویل شده از طرف کارفرما به پیمانکار (مطابق پیوست ۱۳) و سایر تجهیزات به هر تعدادی که نیاز باشد بعهد پیمانکار می‌باشد.

۸- هرگاه بعضی از لوازم تهیه شده یا ماشین آلات یا ابزار کار پیمانکار معیوب باشد و یا اینکه به هر دلیلی نتوان با آنها کار را طبق مشخصات انجام داد، نماینده کارفرما برحسب مورد تعویض یا تعمیر آنها را از پیمانکار خواهد خواست پیمانکار مکلف است دستورهای نماینده کارفرما را در حدود مفاد این بند بموقع اجراء نماید.

۹- به منظور تست کامل رله‌های حفاظتی، پیمانکار موظف است مدرک محاسبات و تنظیمات رله‌ها را تهیه و ارائه نماید. پس از تایید کارفرما و مشاور، نسبت به ستینگ گذاری، کانفیگ و نهایتاً تست رله‌های حفاظتی توسط دستگاه تست مناسب و موردتایید، توسط پیمانکار اقدام خواهد شد.

۱۰- در صورتیکه نتایج عملکردی تجهیزات بر اساس معیارهایی که در مشخصات و محاسبات فنی ذکر شده است و یا استاندارد و یا نیاز طرح نباشد، پیمانکار باید براساس نظر کارفرما و مشاور نسبت به تعویض و یا اصلاح دستگاه‌ها و ماشین‌آلات و در صورت نیاز طرح نسبت به انجام مجدد تست‌ها به منظور حصول نتایج مطلوب عملکردی اقدام نماید که در این رابطه هزینه و تاخیرات مربوطه به عهده پیمانکار خواهد بود و در صورت عدم انجام اقدامات لازم برای رسیدن به نتایج مطلوب عملکردی توسط پیمانکار طبق مفاد قرارداد عمل خواهد شد.

۱۱- پیمانکار موظف است حداقل ۵ روز قبل از شروع عملیات تست و راه‌اندازی، موارد زیر را جهت بررسی و اخذ تأیید مشاور ارسال نماید. بدیهی است هرگونه تأخیر در ارسال موارد زیر و یا ارسال ناقص آن، تأخیرات را متوجه پیمانکار خواهد نمود:

- ارسال لیست آزمایشات و دستگاه‌های مورد استفاده برای هر تست.
- اخذ و ارائه گواهی کالیبراسیون دستگاه‌های تست از شرکت معتبر و مجاز.
- ارائه چک لیست ظاهری تجهیزات نصب شده قبل از تست
- ارائه تست شیت‌های خام کلیه تجهیزات
- ارائه روش و رویه تست‌ها (Test Procedures) مبسوط به همراه توضیحات کامل و نقشه‌های مداری
- معرفی اکیپ تست به همراه چارت اجرایی.

۱۲- خدمات راه اندازی، بهره برداری، آزمایش و تحویل و تحول که در شرح کار پیمانکار قرار دارد، به شرح زیر می‌باشد:

- حصول اطمینان از کلیه ابزار آلات و ماشین آلات و دستگاه‌هایی که برای دوران راه اندازی باید بوسیله پیمانکار آماده و مورد استفاده قرار گیرد.

- ثبت نتایج مربوط به عملکرد فرآیند به کار گرفته شده و مقایسه آنها با مشخصات تعهد شده توسط فروشندگان دانش فنی.

- انتقال اسناد و مدارک پروژه به بهره‌بردار شامل دستورالعمل‌های راه‌اندازی و بهره‌برداری، کتابچه‌های مهندسی (شامل مبانی طراحی، نقشه‌های برابر ساخت، اطلاعات فنی سازندگان نظیر نقشه‌ها، دستورالعمل‌های بهره‌برداری و تعمیرات، کاتالوگ‌های فنی، دستورالعمل‌های آموزشی و غیره)، مشخصات فنی دستگاه‌ها و ماشین‌آلات و برگه‌های داده‌های فنی، گواهی‌نامه‌های آزمایش دستگاه‌ها و واحدها.

پیوست ۱۰

شرح کارهای در تعهد پیمانکار

الف) تعهدات عمومی:

۱- پیمانکار رسماً اعلام می‌نماید که مشمول ممنوعیت مندرج در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب ۱۳۳۷/۱۰/۲۲ و اصلاحیه‌های بعدی آن نمی‌باشد.

۲- پرداخت کلیه کسورات قانونی که به این قرارداد تعلق می‌گیرد به عهده پیمانکار خواهد بود.

۳- پیمانکار بدون موافقت و اجازه کتبی کارفرما حق واگذاری یا انتقال بخشی از تعهدات موضوع قرارداد را به شخص ثالث ندارد.

۴- پیمانکار متعهد می‌گردد قبل از انتخاب پیمانکار جزء نسبت به ارایه سابقه کار، معرفی نفرا کارگاهی و ماشین‌آلات پیمانکار جزء به کارفرما اقدام لازم را انجام دهد و در هر صورت بعد از تایید کارفرما می‌تواند با پیمانکار جزء قرارداد منعقد نماید.

۵- پیمانکار متعهد به شناسایی و رعایت قوانین و الزامات ایمنی و بهداشتی کارفرما، صنعت برق و همچنین قوانین و مقررات ایمنی، بهداشتی و بیمه‌ای مراجع ذیصلاح کشور، قانون کار و آیین‌نامه حفاظت و بهداشت کار می‌باشد.

۶- پیمانکار متعهد می‌گردد در اجرای قرارداد، ماده ۵ قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی را رعایت نماید.

۷- چنانچه پیمانکار طبق قرارداد هر یک از تعهدات خویش را به موقع انجام ندهد یا از انجام آن امتناع ورزد، کارفرما راساً نسبت به اجرای آن تعهد اقدام نموده و هزینه مربوطه را به اضافه ۱۵٪ از محل تضمینهای وی، هر نوع مطالبات و سپرده‌ای که از وی نزد خود دارد یا سایر اموال و دارایی‌های وی، مستقیماً بدون احتیاج به اقدامات اداری و قضایی وصول می‌نماید.

۸- پیمانکار تایید می‌نماید که مشخصات فنی و تعهدات مورد نظر کارفرما و موضوع قرارداد را کاملاً مطالعه نموده و با اطلاع کامل از این مشخصات متعهد می‌گردد که مسئولیت هر نوع اشتباه و قصور در اجرای موضوع قرارداد را عهده‌دار بوده و عدم نظارت کارفرما موجب سلب هیچگونه مسئولیتی از وی نخواهد شد.

۹- پیمانکار متعهد می‌گردد آیین‌نامه ایمنی امور پیمانکاری را رعایت نموده و در طول مدت قرارداد گواهی‌نامه صلاحیت ایمنی معتبر از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی داشته باشد.

۱۰- پیمانکار متعهد می‌گردد در حین اجرای قرارداد، اولویت را در بکارگیری نیروهای بومی استانی (در شرایط برابر از نظر علمی و تجربی و با اولویت محل سکونت نزدیکتر) قرار دهد.

۱۱- سوابق هر یک از کارکنان پیمانکار که مشغول کار در این قرارداد می‌شوند بایستی توسط دستگاه نظارت قابل دسترسی باشد، در صورتی که صلاحیت هر یک از کارکنان مورد تایید دستگاه نظارت واقع نشود پیمانکار موظف است در مقابل درخواست کتبی دستگاه نظارت نسبت به جایگزین او اقدام نماید، این موضوع برای پیمانکار ایجاد حقی نخواهد کرد. بدیهی است که صلاحیت کلیه عوامل پیمانکار بایستی به تایید دستگاه نظارت رسانده شود. همچنین پیمانکار مسئول کسب مجوزهای لازم از سازمانهای ذیربط برای اشتغال بکار خود و کارکنان تحت سرپرستی می‌باشد.

۱۲- پیمانکار متعهد می‌گردد تجهیزات خریداری شده را در محل اجرای پروژه همراه با پکینگ لیست آن و فرم صورتمجلس تحویل کالا مطابق نمونه مندرج در بخش فرمهای قرارداد به کارفرما تحویل نماید.

بدیهی است در صورت عدم ارایه پکینگ لیست و فرم صورتمجلس تحویل کالا یا ناقص بودن آن، کارفرما اجازه تخلیه محموله ارسالی را نخواهد داشت و عواقب آن به عهده پیمانکار خواهد بود.

ب) تعهدات حراستی:

۱- پیمانکار متعهد می‌گردد قبل از شروع بکار و حداکثر تا یک هفته پس از ابلاغ قرارداد، مشخصات (نام و نام خانوادگی، نام پدر، شماره ملی، سمت) افرادی که در این قرارداد مشغول بکار می‌شوند را به اطلاع دفتر حراست و امور محرمانه کارفرما برساند.

۲- پیمانکار متعهد می‌گردد از بکارگیری نیروهای معتاد یا مشکوک به اعتیاد مواد مخدر در این قرارداد خودداری نماید.

۳- استفاده پیمانکار از اتباع بیگانه بدون مجوز کار، موضوع بخشنامه شماره ۵۰۸۰۸/۴۳۴۰۸ مورخ ۱۳۹۳/۰۴/۲۲ معاون اول محترم رئیس جمهور ممنوع می‌باشد.

۴- کارکنان پیمانکار متعهد به رعایت کلیه شئون اسلامی و اداری بوده و مسائل اخلاقی و رفتار احترام‌آمیز با همکاران و ارباب رجوع و عدم استعمال دخانیات را رعایت نمایند و از سلامتی کامل برخوردار باشند.

۵- پیمانکار متعهد می‌گردد مشکلات اداری و مالی و قراردادی و همچنین ادعاهای عوامل خود را که در این قرارداد بکارگیری می‌شوند را برطرف نماید.

۶- پیمانکار متعهد می‌گردد در مدت قرارداد هرگونه تغییر و جابجایی مدیرعامل و اعضای هیئت مدیره شرکت خود را بلافاصله به دفتر حراست و امور محرمانه کارفرما اطلاع و مدارک مربوطه را ارایه نماید.

۷- هرگونه کسب منافع و یا همکاری کلیه کارکنان وزارت نیرو و شرکتهای زیرمجموعه، خارج از وظایف و مسئولیت‌های شغلی و ضوابط و چارچوب‌های اداری، با اشخاص حقیقی و حقوقی طرف قرارداد ممنوع می‌باشد.

پ) تعهدات تخصصی:

عملیات موضوع پیمان عبارتست از تامین تجهیزات و عملیات اجرایی انجام رویت پذیری نیروگاه چادرملو در مرکز دیسپاچینگ یزد و راه اندازی ارتباط DTS با مراکز دیسپاچینگ ملی قدیم و جدید.

بلوک قدیم نیروگاه چادرملو دارای CGR و RTU و سویچ فیبر نوری است و در حال حاضر برقرار و تکمیل می‌باشد. بلوک جدید نیروگاه دارای RTU و به شکل master/slave به RTU بلوک قدیم متصل و در مرکز دیسپاچینگ ملی قدیم و جدید، رویت‌پذیر (فقط Data) است. تغذیه RTU بلوک جدید موقتی اجرا شده است و لازم است پیمانکار تامین، نصب و راه‌اندازی مجموعه باتری و شارژر را اجرا و پس از نصب تابلو توزیع ۴۸ ولت، به شکل مناسب تغذیه RTU را تامین کند.

در ادامه پیمانکار باید رک مخابراتی موجود در اتاق کنترل نیروگاه جدید را مطابق مشخصات فنی تکمیل و سویچ فیبرنوری در آن نصب و راه‌اندازی کند.

اطلاعات لازم برای رویت‌پذیری در دیسپاچینگ یزد را از پورت سریال RTU موجود در نیروگاه قدیم تحویل و با استفاده از مبدل به سویچ فیبرنوری منتقل کند و اطلاعات نیروگاه جدید در مرکز دیسپاچینگ یزد رویت پذیر شود.

چهار عدد دستگاه تلفن در اتاق کنترل نصب شود. تلفن شهری از نوع IP-Based است و به پورت اترنت سویچ فیبرنوری متصل خواهد شد. تلفن DTS برای مراکز دیسپاچینگ ملی جدید و دیسپاچینگ یزد نیز از نوع IP-Based و پورت سویچ نوری متصل خواهند شد. البته ارتباط DTS ملی جدید در اتاق کنترل واحد قدیم به CGR باید متصل شود. تلفن DTS برای مرکز دیسپاچینگ قدیم از نوع آنالوگ زوج سیم و لازم است توسط کابل مسی به اتاق کنترل پست سرو منتقل شود و در آنجا، روی PDH-FiberHome پیاده شود و در ادامه، در پست ۲۳۰ اردکان، از روی FiberHome به نود آکاتل مدیریت شبکه منتقل شود.

• بخش تامین تجهیزات

- تامین سویچ فیبرنوری به همراه مازول‌های مورد نیاز
 - تامین دستگاه‌های تلفن
 - خرید مبدل‌های ارتباطی (سریال به اترنت، اترنت به فیبرنوری)
 - تامین باتری و باتری شارژر ۴۸ ولت DC، فیوز باکس و تابلو توزیع 48 ولت DC
 - تامین سایر تجهیزات مورد نیاز از قبیل ریل، ترمینال، پایه، سیم، سوکت، پیچ کورد، پیگتل، بست و... به مقدار مورد نیاز
- طرح

• عملیات اجرایی

- تکمیل نصب رک مخابراتی.
- نصب سویچ فیبرنوری داخل رک مخابراتی.
- نصب و راه‌اندازی باتری و باتری شارژر و برقراری ارتباطات کابلی مابین تغذیه‌های ۴۸ ولت DC در سمت نیروگاه
- نصب تابلو فیوز باکس و تابلو توزیع ۴۸ ولت DC در سمت نیروگاه
- راه‌اندازی RTU موجود با تغذیه ۴۸ ولت باتری.

- کابلکشی و برقراری ارتباطات بین RTU، سویچ فیبرنوری، مبدل سریال به اترنت، تلفن و دیگر تجهیزات تا تکمیل موضوع قرارداد.
- انجام کانفیگ تجهیزات تامین شده توسط پیمانکار و اصلاح کانفیگ تجهیزات موجود در نیروگاه جدید و موجود به منظور رویت پذیری نیروگاه چادرمولو در دیسپاچینگ یزد.
- تست رویت پذیری (Voice) با مرکز دیسپاچینگ ملی قدیم و جدید.
- تست رویت پذیری (Data , Voice) با مرکز دیسپاچینگ یزد.
- نصب و راه اندازی تلفن شهری، تلفن مراکز ملی دیسپاچینگ قدیم و جدید و دیسپاچینگ یزد.
- تست نقطه به نقطه نیروگاه با مرکز دیسپاچینگ یزد
- برگزاری دوره آموزشی نصب ، کانفیگ ، تست، مطابق با سیلابس آموزشی اعلامی توسط کارفرما در محل دفتر آن شرکت.
- تهیه نسخه الکترونیکی و دو نسخه کاغذی اسناد برابر با ساخت مطابق با دستورالعمل شرکت برق منطقه ای یزد.
- لیبل گذاری کلیه کابلکشی ها، سیمکشی ها، ترمینال ها با نوع مناسب آن و مورد تایید نماینده کارفرما.

تمام موارد فوق الذکر مطابق با جداول مقادیر و قیمتها ، تعهدات پیمانکار، اسناد و مدارک پیمان، مشخصات فنی و نقشه های منضم به پیمان با در نظر گرفتن هماهنگی با طرح موجود پست بایستی انجام گیرد و کلیه ملحقات مربوطه و تمهیدات لازم جهت بهره برداری مطمئن به شرح مندرج در ذیل و بر اساس نقشه ها و مشخصات فنی، استانداردهای ملی و بین المللی مورد قبول وزارت نیرو و تهیه نقشه های برابر ساخت و همچنین تضمین تجهیزات موضوع پیمان در دوره رفع نقص به ترتیب و به نحوی که در این پیمان و اسناد و مدارک آن منعکس است.

- پیمانکار موظف است تجهیزات بخش خرید را در محل نیروگاه چادرمولو ، پست سرو ، پست ۲۳۰ اردکان و یا انبار مرکزی شرکت برق منطقه ای یزد تخلیه کند.
- بارگیری، بیمه، حمل و تخلیه کلیه تجهیزات به عهده پیمانکار است.

۱- مهندسی، تهیه، تامین تجهیزات و لوازم

در بخش تامین ، تامین تجهیزات ریز مورد نیاز برای رویت پذیری نیروگاه از قبیل ریل، ترمینال، پایه رله، سیم ، رله کمکی، سوکت ، پیچ کورد، پیگتل، بست و ... ، ابزار مخصوص و تضمین تجهیزات برای عملیات موضوع پیمان به نحوی که امکان بهره برداری کامل و مطمئن از نیروگاه و بی خط را بدون هیچگونه کمبود و ایرادی فراهم نماید، به شرح جداول مقادیر و قیمتها، تعهدات پیمانکار، مشخصات فنی و نقشه های قرارداد کلیه تجهیزات باید نو، غیر مستعمل و اصلی باشد و تجهیزات مستعمل یا دوباره ساخته شده پذیرفته نخواهد بود.

در بخش خرید به دلیل سهولت در تعمیر و نگهداری و همچنین مدیریت تجهیزات اکتیو، لازم است از تجهیزات مشابه در شبکه برق یزد استفاده شود.

در بخش مهندسی، پیمانکار متعهد است کلیه نقشه های موجود پست مرتبط با موضوع قرارداد را متناسب با مدارات جدید ایجاد شده و یا تغییرات اعمال شده در مدارات قبلی ، مارک آپ ، اصلاح و بروزرسانی نموده و سپس as built و با فرمت dwg و pdf پس از تایید مشاور تحویل کارفرما و بهره بردار نماید.

۲- عملیات اجرایی

۲-۱- انجام عملیات اجرایی تامین تجهیزات، نصب، آزمایش و راه اندازی

تحصیل بیمه نامه های لازم، پرداخت حقوق ورودی، ترخیص، بارگیری، حمل، تخلیه، نگهداری، مونتاژ، نصب، آزمایش و راه اندازی کلیه تجهیزات مورد نیاز برای عملیات موضوع پیمان به شرح جداول مقادیر و قیمت های اسناد پیمان و تعهدات مذکور در پیوست ۱۰ موافقتنامه

۳- مسئولیتهای پیمانکار

۱-۳- پیمانکار متعهد و موظف است برای عملیات اجرایی موضوع پیمان، گروه‌های مناسب مهیا نماید و کارها را به گونه ای برنامه ریزی و اجرا نماید که پیشرفت کار مطابق با برنامه زمانبندی شده در مدت قرارداد انجام گردد.

۲-۳- پیمانکار موظف است ریز متره کارهای انجام شده را با هر صورت وضعیتی بصورت ماهیانه ارایه نماید. بدیهی است بدون ارایه مدارک مذکور هیچگونه پرداختی به پیمانکار انجام نخواهد شد.

۳-۳- پیمانکار از محل‌های کار بازدید بعمل آورده، از شرایط جغرافیایی و عمومی منطقه، از جمله وضعیت آب و هوا، راه‌های دسترسی، نیروی انسانی، برقرار بودن پست، مصالح و ماشین‌آلات قابل تامین از محل و سایر شرایطی که به نحوی در قیمت، سرعت پیشرفت کار و کیفیت آن موثرند، آگاهی کافی حاصل نموده است.

۴-۳- پیمانکار تمام اسناد، مدارک، نقشه‌ها، گزارش‌ها و اطلاعات درج شده در اسناد قرارداد را، با مشاهدات محلی، اطلاعات جمع‌آوری شده و سایر بررسی‌ها و نتایج حاصل از آزمایش‌ها و مطالعات، تطبیق داده و موارد مغایرت، اشتباه و ناهمگونی اطلاعات را به اطلاع مشاور می‌رساند و پاسخ مشاور برای وی قابل قبول است و تأیید می‌کند که اسناد و مدارک قرارداد، به طور کلی برای درک تمام جنبه‌های قرارداد در جهت اجرای کارهای موضوع قرارداد کافی است.

۵-۳- پیمانکار می‌بایست پس از تحویل گرفتن کارگاه، با توجه به مدت تعیین شده برای تجهیز کارگاه، محل مناسبی برای تجهیز کارگاه خود در نظر بگیرد و آن را در جانمایی پست نشان دهد. پیمانکار برای انجام امور دفتری، استراحت کارکنان خود، سرویس بهداشتی و حراست از ابزارآلات و ماشین‌آلات خود در کارگاه امکانات مناسب را فراهم نماید.

۱-۵-۳- پیمانکار موظف است برای استقرار دستگاه نظارت و کارفرما کانکس و تجهیزات اداری مطابق جدول زیر فراهم نماید.

لیست تجهیز کارگاه - دفتر کار دستگاه نظارت و کارفرما

ردیف	شرح	توضیحات	تعداد
۱	کانکس مناسب جهت دفتر نظارت	حداقل ۶ متر مربع	یک دستگاه
۲	میز اداری	از نوع مناسب	دو عدد
۳	ملزومات اداری	از نوع مناسب	به تعداد لازم
۴	وسایل سرمایش و گرمایش	متناسب با اقلیم	به تعداد لازم

۲-۵-۳- تابلو برق ایمنی بطور کامل مورد تایید دستگاه نظارت.

۳-۵-۳- وسیله نقلیه مناسب جهت تردد نیروها از کارگاه به محل استراحت و بالعکس.

۴-۵-۳- ماشین‌آلات لازم در کارگاه.

۵-۵-۳- پیمانکار متعهد است غذای عوامل نظارت کارگاهی (برای ۲ نفر در روز یک وعده غذای گرم مناسب نمایندگان و بازدیدکنندگان دستگاه نظارت را در محل کارگاه و بدون هیچگونه هزینه اضافی و در طول مدت بخش اجرایی قرارداد فراهم نماید.

۶-۳- پیمانکار باید برای انجام بازرسی و آزمایشات کارخانه‌ای، کلیه تسهیلات و امکانات لازم را برای نمایندگان کارفرما و دستگاه نظارت فراهم آورد.

۷-۳- یک نسخه از کلیه نقشه‌های اجرایی با مهر For Construction، مشخصات فنی و سایر مدارک و جداول مورد نیاز برای انجام عملیات اجرایی بایستی همواره در دفتر کارگاه نگهداری شود. وجود نقشه‌های بدون مهر مذکور در کارگاه فاقد اعتبار میباشد و پیمانکار مسولیت هرگونه اشتباه و دوباره کاری احتمالی در این خصوص میباشد. جهت ابلاغ دستورات کارگاهی دستگاه نظارت و اخذ اطلاعات مربوط به پیشرفت عملیات تا پایان پروژه مهندس مسئول به طور تمام وقت در دفتر کارگاه بوده و شخص مذکور بایستی قبلاً و در ابتدای کار کتباً به دستگاه نظارت معرفی شود.

- ۸-۳- در پایان عملیات اجرایی موضوع قرارداد، پیمانکار موظف است کلیه لوازم و تجهیزات اضافی تحویلی از طرف کارفرما را در صورت عدم مصرف، جمع آوری، بسته‌بندی و تحویل انبارهای کارفرما نماید. همچنین در پایان هر بخش از عملیات اجرایی پیمانکار بایستی لیست کلیه لوازم و مصالح و تجهیزات مصرفی و اضافی که در پروژه نصب یا تحویل کارفرما نموده است را تهیه و ارائه نماید. هزینه لوازم و تجهیزات آسیب دیده، توسط کارفرما محاسبه و از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد.
- ۹-۳- پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات اجرایی لیست ماشین آلات و لوازم و تجهیزات مورد نیاز پروژه را به تأیید کارفرما برساند.
- ۱۰-۳- پیمانکار جوابگوی هر نوع دعاوی احتمالی اشخاص ثالث نیز خواهد بود و کارفرما در مقابل سازندگان خارجی هیچگونه تعهد و مسئولیتی را نخواهد پذیرفت.
- ۱۱-۳- هر گونه اطلاعاتی که جهت انجام کار مورد نیاز است ولی در دسترس کارفرما نباشد می‌بایست از طریق مراجعه به سایت پروژه و انبار مرکزی کارفرما و... توسط پیمانکار کسب شود.
- ۱۲-۳- چنانچه پیمانکار در رابطه با طرح در طول اجرای کار با ابهاماتی روبرو باشد بایستی حداقل ده روز قبل از اجرای آن قسمت از کار، کارفرما را کتباً مطلع نماید تا تصمیم لازم اتخاذ گردد در غیر اینصورت مسئولیت خسارتهای احتمالی ناشی از آن بعهد پیمانکار خواهد بود.
- ۱۳-۳- در فهرست مقادیر و اقلام نصب، آیتمهای اصلی ذکر گردیده‌اند و در هر صورت پیمانکار مسئولیت نصب کامل هر یک از آنها و یا نصب اقلامی که در ارتباط با تکمیل کارهای موضوع پیمان باشد را دارد.
- تبصره ۱: بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه تجهیزاتی که توسط کارفرما تامین و در محل انبار مرکزی وی تحویل می‌شود از محل تحویل تا محل کارگاه پروژه به‌عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد.
- ۱۴-۳- در مواردی که برای مقادیر عبارات مجموعه، سری، به مقدار مورد نیاز یا مشابه این بکار برده شده است پیمانکار بایستی کل عملیات مربوط به آن را با سقف قیمت مربوطه انجام و کارها را تکمیل نماید.
- ۱۵-۳- سوابق هر یک از کارکنان پیمانکار که مشغول کار در این پیمان میشوند بایستی توسط کارفرما یا نماینده او قابل دسترسی باشد، در صورتی که صلاحیت فنی هر یک از کارکنان مورد تأیید کارفرما واقع نشود، پیمانکار موظف است در مقابل درخواست کتبی کارفرما یا نماینده او نسبت به تعویض او اقدام نماید. این موضوع برای پیمانکار ایجاد حقی نخواهد کرد.
- ۱۶-۳- پیمانکار موظف است در پایان هر ماه گزارش کاملی از پیشرفت عملیات و وضعیت پروژه را به تفکیک تهیه و به ضمیمه عکسها و نمودارهای پیشرفت قسمتهای مختلف کار با فرمت مورد نظر کارفرما و مشاور، تسلیم کارفرما و مهندس مشاور نموده و در پایان هر ماه آماری از تعداد و طبقات کارکنان و لیست دستمزد آنان و ماشین آلات و تجهیزات موجود و آماده بکار در کارگاه را تسلیم دستگاه نظارت نماید.
- ۱۷-۳- برای سرپرستی کارگاه عملیات اجرایی و جهت ابلاغ دستورات کارگاهی مهندس مشاور و اخذ اطلاعات مربوط به پیشرفت عملیات پیمانکار می‌بایستی یک نفر مهندس مسئول با مدرک حداقل لیسانس در رشته تخصصی مرتبط و با سابقه کار حداقل پنج سال در زمینه احداث پست‌های فوق توزیع یا انتقال بعنوان سرپرست کارگاه تعیین نماید. شخص مذکور با مدارک مستند تحصیلی و سوابق کاری باید کتباً به مهندس مشاور معرفی گردد تا پس از تأیید شروع بکار نماید. شایان ذکر است سرپرست کارگاه بایستی در تمامی مراحل اجرای کار گروه‌های کاری شامل نصب، تست و راه اندازی به صورت تمام وقت در پست حضور داشته باشد و عدم حضور سرپرست کارگاه مجوز لغو مجوز گروه‌های کاری خواهد شد. شایان ذکر است در شرایط اضطرار سرپرست میتواند به صورت موقت جانشین خود را به صورت موقت و با تأیید کارفرما و مشاور معرفی نماید. لازم به توضیح است که نفر سرپرست کارگاه بایستی قرارداد کاری مستقیم (با ارائه مستندات) با شرکت پیمانکار داشته باشد.
- ۱۸-۳- پیمانکار متعهد است کلیه عملیات موضوع پیمان را طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی و با بهترین روشهای فنی انجام دهد. تأمین و بکار گماردن کارکنان اعم از ساده و متخصص و تهیه دفتر کارگاهی و مسکن و تجهیزات مربوطه و تأمین آذوقه و آب آشامیدنی به عهده پیمانکار می‌باشد.

- ۱۹-۳- اخذ بیمه نامه برای مونتاژ، نصب، تست و راه اندازی تجهیزاتی که تامین آنها توسط کارفرما انجام می شود نیز به عهده پیمانکار می باشد. مسئولیت جبران خسارات وارده احتمالی به این تجهیزات در حین نصب، تست و راه اندازی و دوره تضمین به عهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در این رابطه نخواهد داشت.
- ۲۰-۳- پیمانکار موظف است در تمام مراحل انجام پروژه کلیه استانداردهای تهیه شده توسط وزارت نیرو را در کنار استانداردهای بین المللی دیگر مانند IEC و غیره رعایت نماید.
- ۲۱-۳- پیمانکار موظف است فایل های کلیه نقشه ها و اسناد و مدارکی که به تصویب رسیده و نهایی شده را روی CD در محیط ویندوز و AutoCAD و قابل تغییر تحویل نماید.
- ۲۲-۳- تصویب مدارک و نقشه های تهیه شده از طرف پیمانکار بوسیله مهندس مشاور، رافع مسئولیتهای پیمانکار در مورد صحت پروژه، نقشه ها، محاسبات و سایر مدارک و عملیات اجرایی نبوده و در هر حال پیمانکار مسئول و جوابگوی نواقص و یا اشتباهات احتمالی که هنگام اجرای پروژه مشاهده گردد، می باشد و موظف است نقشه های تحویلی توسط مشاور را بررسی و نقطه نظرات اجرایی خود را اعلام نماید.
- ۲۳-۳- پیمانکار موظف است تجهیزات و دستگاه های تست و اندازه گیری را که جهت انجام تعهدات او به موجب این پیمان لازم می باشد، تهیه نماید. این تجهیزات بایستی کالیبره بوده و گواهی کالیبراسیون آنها از شرکت معتبر و مجاز در دسترس باشد. ضمناً پیمانکار بایستی کلیه وسائل از قبیل لوازم کار، ماشین آلات، وسایط نقلیه و بطور کلی هر گونه تدارکات دیگری را که برای انجام کار ضروری است، تهیه نماید.
- ۲۴-۳- هرگاه پیمانکار نسبت به صحت بعضی از نقشه ها، محاسبات فنی و یا دستورالعمل های کتبی و یا به مشخصات تجهیزاتی که بنا به دستور کارفرما از منابع معینی تحصیل می شود ایرادی داشته باشد، باید بلافاصله مراتب را با ذکر دلایل از طریق مهندس مشاور به اطلاع کارفرما برساند و در صورتیکه کارفرما نقشه ها، مشخصات، محاسبات فنی و دستورها را تأیید کند و اجرای آنها را کتباً از پیمانکار خواستار شود، پیمانکار موظف است آنها را بر همان اساس انجام دهد.
- ۲۵-۳- صدور گواهی تحویل موقت منوط به تحویل نقشه های برابر با ساخت (AsBuilt) مطابق آخرین ویرایش دستورالعمل نحوه تهیه و تنظیم اسناد فنی پستهای فوق توزیع و انتقال شرکت برق منطقه ای یزد (که به پیوست می باشد) و بر اساس پیمان خواهد بود. جهت تهیه نقشه های برابر با ساخت توسط پیمانکار، فایل نقشه هایی که توسط مشاور طراحی شده اند، در اختیار پیمانکار قرار خواهد گرفت. ضمناً بمنظور جلوگیری از مشکلات بعدی در زمان تحویل مدارک نهایی پروژه، لازم است از ابتدا لیست مدارک طراحی و اسناد نصب پروژه، دستورالعمل فوق الذکر را پوشش دهد.
- ۲۶-۳- تأمین هرگونه تجهیز، جنس یا مصالح و انجام عملیات اجرایی که جهت بهره برداری کامل و مطمئن از پست نیاز باشد، در قالب قیمتهای پیشنهادی بوده و هزینه اضافی دیگری بابت آنها به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.
- ۲۷-۳- پیمانکار مسئول هماهنگی، تهیه و اجرای کلیه فعالیتهای مورد نیاز پست، صرف نظر از قید یا عدم قید برخی از جزئیات در اسناد و مدارک می باشد بطوری که پست بصورت کامل و آماده بهره برداری تحویل گردد.
- ۲۸-۳- پیمانکار موظف است برنامه زمان بندی تفصیلی کل و همچنین ماهانه کار را به روش مسیر بحرانی (CPM) تدوین و به تأیید مشاور و کارفرما برساند. کلیه ادعاهای پیمانکار براساس برنامه زمان بندی تفصیلی مذکور بررسی خواهد شد.
- ۲۹-۳- در صورتی که حین اجرای کار، پیمانکار تشخیص دهد که تغییراتی در برنامه تفصیلی اجرایی و CPM اجرای کارها ضروری است، موظف است قبل از رسیدن موعد انجام کاری که به نظر او باید در برنامه آن تغییر داده شود، مراتب را با ذکر دلیل به کارفرما و مهندس مشاور اطلاع دهد. مهندس مشاور تغییرات مورد تقاضای پیمانکار را رسیدگی و موارد را به پیمانکار ابلاغ خواهد نمود. بدیهی است این تغییرات در حدود شرایط پیمان از مسئولیت پیمانکار نخواهد کاست. پیمانکار در هر حال بایستی CPM به روز شده اجرای کارها را پس از چنین تغییراتی به کارفرما تسلیم نماید.
- ۳۰-۳- پیمانکار ملزم به رعایت آخرین ویرایش دستورالعمل نحوه تهیه و تنظیم اسناد فنی پستهای فوق توزیع و انتقال شرکت برق منطقه ای یزد می باشد.

۳-۳۱- پیمانکار ملزم به رعایت آخرین ویرایش دستورالعمل تستهای راهاندازی شرکت برق منطقه‌ای یزد و تکمیل چک لیست های مربوطه می‌باشد.

۳-۳۲- پیمانکار موظف است لیست‌های بلند منتشر شده از سوی شرکت توانیر برای سازندگان تجهیزات را رعایت نموده و تجهیزات موضوع قرارداد را از تامین کنندگان دارای گواهی معتبر تایید صلاحیت از شرکت توانیر و با گواهی تایپ تست معتبر تامین نماید. ضمناً در خصوص تجهیزاتی که لیست منتشر شده سازندگان دارای صلاحیت از سوی شرکت توانیر وجود ندارد، لازم است سازندگان پیشنهادی پیمانکار، حداقل دارای گواهی مطابقت با استاندارد توانیر و یا تایپ تست معتبر و همچنین سابقه بهره‌برداری مطمئن باشند در این صورت تاییدیه کارفرما و مشاور می‌بایست قبل از تامین تجهیزات اخذ شود.

۳-۳۳- تأخیرات قرارداد بر اساس پیشرفت و برنامه زمانبندی تفصیلی ماهانه در پایان هر ماه توسط مشاور بررسی، ریشه یابی و محاسبه خواهد شد.

۳-۳۴- رعایت تمام دستورالعمل‌های ایمنی کارگاهی توسط پیمانکار ضروری بوده و مسئول ایمنی پیمانکار در هنگام اجرای کار بایستی در سایت حضور داشته باشد. در صورتی که اجرای پروژه در محیط برق‌دار باشد، توجه و دقت لازم در بکارگیری دستورالعمل‌های ایمنی مربوطه در انجام کار بایستی توسط پیمانکار صورت گیرد.

۳-۳۵- لازم است قبل از شروع عملیات نصب، و یا هرگونه عملیات اجرایی، رزومه و رضایتمندی کارفرمایان قبلی برای تمامی اکیپ‌های اجرایی، ساختمان، نصب، تست و راهاندازی و کلیه پیمانکاران فرعی به منظور بررسی و تایید برای کارفرما و مشاور ارسال گردد.

۳-۳۶- پیمانکار موظف است کلیه هماهنگی‌ها و پیگیری‌های لازم را در خصوص اخذ مجوز خاموشی مطابق با فرمت اعلامی توسط کارفرما بعمل آورد و کلیه تبعات مالی و زمانی آن می‌بایست در برنامه زمانبندی و پیشنهاد قیمت پیمانکار پیش بینی شده باشد. ضمناً درخواست پیمانکار بایستی ۷ روز قبل از موعد مد نظر برای خاموشی ارائه گردد.

۳-۳۷- با توجه به حضور اکیپ اجرایی سایر شرکت‌های پیمانکاری در این پست، پیمانکار مسئولیت هماهنگی با سایر عوامل اجرایی سایر شرکت‌ها را داشته و لازم است در این زمینه همکاری‌های مربوطه را انجام دهد.

۳-۳۸- تکمیل و ارایه فرم‌های اطلاعات دیسپاچینگ مطابق فرم‌های مورد تایید کارفرما به عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد.

۳-۳۹- پیمانکار از قوانین و مقررات مربوط، از جمله قوانین و مقررات مالیات‌ها، عوارض، بیمه، کار، تامین اجتماعی و حفاظت فنی و سایر قوانین و مقرراتی که ممکن است در قیمت، سرعت پیشرفت کار و کیفیت آن موثر باشند، آگاهی کافی دارد و متعهد به رعایت همه آنها است.

۳-۴۰- پیمانکار با علم و آگاهی کامل از موقعیت و چگونگی اجرای پروژه، اقدام به ارائه پیشنهاد قیمت نموده است. لذا پس از انعقاد قرارداد، هیچگونه ادعائی بابت موارد ذیل را نخواهد داشت:

- صعوبت کار از نظر برقرار بودن محوطه
- محدودیت فضای کاری
- تلاقی عملیات موضوع قرارداد با وضعیت موجود و همچنین سایر پیمانکاران کارگاه
- صعوبت عملیات تخریب (در صورت وجود)
- عدم تطابق هزینه‌ها با قیمتهای قراردادی
- تجهیز کارگاه مجهز به وسایل و امکانات کافی
- استقرار نیروی کاری ماهر
- تامین کلیه ماشین آلات و ابزار مورد نیاز کار و داشتن وسایل نقلیه کافی در کارگاه
- استفاده از مصالح مرغوب و درجه یک
- سرعت کار مطابق برنامه زمانبندی
- تعیین اولویت انجام آیتمهای کاری پروژه توسط کارفرما و دستگاه نظارت
- ۳-۴۱- با توجه به برقرار بودن پست، مسئولیت هرگونه حادثه ای از جمله تماس با محیط برق‌دار، تغییر در مدارات و غیره که منجر به تریپ و از مدار خارج شدن پست شود بر عهده پیمانکار میباشد.

- ۳-۴۲- مسئولیت و هزینه تامین آب بر عهده پیمانکار خواهد بود.
- ۳-۴۳- پیمانکار موظف است برای انجام کلیه اصلاحات لازم در بخش مخابراتی در نیروگاه چادرملو، پست سرو و ۲۳۰ کیلو ولت اردکان برای اصلاح و تکمیل رویت پذیری نیروگاه در دیسپاچینگ های ملی قدیم و جدید و دیسپاچینگ یزد شامل کلیه عملیات اجرایی مورد نیاز اهم از نصب، دمونتاژ، کابل کشی، سربندی کابل، فرم دهی کابلها، اجرای مدار و غیره را با هماهنگی و تأیید دستگاه نظارت انجام دهد و کلیه هزینه های مربوطه را در پیشنهاد قیمت خود لحاظ نماید. همچنین با توجه به برقرار بودن برخی از تابلوهای موجود، پیمانکار موظف است عملیات مربوطه را پس از اخذ مجوزهای مربوطه توسط کارفرما و بصورت برقرار اجرا نماید.
- ۳-۴۴- پیمانکار قبل از شروع عملیات اجرایی می بایستی نسبت به تهیه نقشه تفصیلی و اسکماتیک اقدام نماید.
- ۳-۴۵- پیمانکار موظف است تجهیزات و دستگاههای تست و اندازه گیری را که جهت انجام تعهدات او به موجب این پیمان لازم می باشد، تهیه نماید. این تجهیزات بایستی کالیبره بوده و گواهی کالیبراسیون آنها از شرکت معتبر و مجاز در دسترس باشد. ضمناً پیمانکار بایستی کلیه وسائل از قبیل لوازم کار، ماشین آلات، وسایط نقلیه و بطور کلی هر گونه تدارکات دیگری که برای انجام کار ضروری است، تهیه نماید.
- ۳-۴۶- تامین کلیه دستگاهها و لوازم آزمایش بعهده پیمانکار می باشد و کارفرما هیچگونه تعهدی در این زمینه ندارد.
- ۳-۴۷- مقادیر آنالوگ می بایستی به صورت واقعی تست گردند و در صورت عدم بار گیری در پست پیمانکار می بایستی از دستگاه مناسب جهت تست واقعی استفاده نماید.
- ۳-۴۸- پیمانکار می بایستی گزارش آزمایش ها و همچنین تست شیت ها را به نحوی که مورد تایید کارفرما باشد، تهیه و به تعداد سه (۳) نسخه ارائه دهد.
- ۳-۴۹- اگر پیمانکار به غیر از جدول تجهیزات پیوست نیازی به تجهیزاتی جهت انتقال اطلاعات به مرکز دیسپاچینگ را لازم می داند را در لیست قیمت لحاظ نماید و در صورت عدم توجه به این موضوع کلیه کارهای مازاد بر لیست تجهیزات جهت انتقال و تست نقطه به نقطه پست با مرکز دیسپاچینگ بدون تبعات مالی می بایستی انجام گیرد.
- ۳-۵۰- با توجه به اینکه قسمتی از کار پروژه در محل نیروگاه چادرملو می باشد پیمانکار می بایست مجوز های لازم جهت کار در سمت نیروگاه را اخذ نماید.
- ۳-۵۱- پیمانکار موظف است تجهیزات بخش خرید را در محل نیروگاه چادرملو جدید و قدیم و یا انبار مرکزی شرکت برق منطقه ای یزد با نظر دستگاه نظارت تخلیه کند.
- ۳-۵۲- بارگیری، بیمه، حمل و تخلیه کلیه تجهیزات شامل تجهیزات تامین شده توسط پیمانکار و تجهیزات تامین شده توسط کارفرما به عهده پیمانکار است. هزینه های آن در قرارداد لحاظ شده است و هزینه اضافی در این خصوص پرداخت نخواهد گردید.
- ۳-۵۳- پیمانکار ملزم به تامین تجهیزات موضوع قرارداد از سازنده مورد تعهد وی در قرارداد می باشد. در صورت عدم امکان تامین تجهیزات مذکور از سازنده مورد تعهد، پیمانکار باید اسناد مثبته مبنی بر تایید این موضوع را به مهندس مشاور ارائه نماید. در صورت تایید مهندس مشاور، وی موارد را جهت اتخاذ تصمیم نهایی به کارفرما ارائه می نماید. در صورت متقاعد نشدن کارفرما، پیمانکار ملزم به اجرای تعهدات مذکور مطابق قرارداد می باشد.
- بدیهی است که در صورت موافقت کارفرما با تغییر سازنده، تجهیز پیشنهاد شده باید مشخصات فنی مورد نیاز پروژه را پوشش دهد و از این بابت هیچ گونه تبعات مالی افزایشی برای اجرای قرارداد اعمال نخواهد شد.

پیوست ۱۱

فهرست عمومی لوازم یدکی و مواد مصرفی برای دوران راه اندازی و پنج ساله دوران بهره برداری
در این قرارداد مصداق ندارد.

پیوست ۱۲

انتقال فناوری و موارد مرتبط با پیوست فناوری و آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار

۱۲-۱- انتقال فناوری و موارد مرتبط با پیوست فناوری (مصدق ندارد)

۱۲-۲- آموزش کارکنان کارفرما

پیمانکار متعهد است تعدادی از پرسنل کارفرما را که تعداد، مدت و محل آموزش آنها ذیلاً مشخص شده است طی دوره قرارداد بر اساس شرایط و استانداردهای مندرج در مشخصات فنی قرارداد آموزش دهد. آموزش با استفاده از وسایل کمک آموزشی مدرن انجام شده و پیمانکار بدون هر گونه هزینه اضافی کتب و دستورات عملیهای آموزشی را به تعداد کافی جهت آموزش گیرندگان فراهم خواهد نمود.

پیمانکار بایستی برنامه های آموزشی مورد نظر را براساس شرایط قرارداد و حداقل مدت ۵ روز قبل از تاریخ شروع عملیات نصب به کارفرما تسلیم نماید. کارفرما برنامه مذکور را با هماهنگی واحد آموزش شرکت برق منطقه ای یزد بررسی نموده و در صورتیکه تغییراتی را لازم بداند مراتب را به پیمانکار اعلام خواهد نمود. پیمانکار تغییرات مورد نظر کارفرما را اعمال خواهد نمود.

مدرسین بایستی از تجربه آموزش کافی برخوردار بوده و قبلاً صلاحیت آنها به تأیید کارفرما رسیده باشد. در صورتیکه کارفرما با ذکر دلایل مدرسین را از نظر کارآئی نپذیرد پیمانکار موظف است نسبت به تعویض آنها با هزینه خود اقدام نماید.

۱- آموزش در ایران

پیمانکار متعهد است پرسنل کارفرما را مطابق جداول قیمت در زمینه های به شرح ذیل آموزش دهد:

- در بخش آموزش مهندسی شامل نصب، کانفیگ و تست سیستم مخابراتی پست آموزش داده خواهند شد.

۲- آموزش در خارج کشور (مصدق ندارد)

۳- هزینه آموزش و نحوه پرداخت آن

کلیه هزینه های آموزش مربوط به مدرس، اقامت پرسنل، ایاب و ذهاب، بلیط رفت و برگشت، محل آموزش، جزوات، لوازم و وسایل آموزش بر عهده پیمانکار میباشد.

در صورت اتمام هر یک از دوره های آموزشی فوق الذکر پیمانکار صورتحساب خویش را که براساس مبالغ ردیف های فهرست بهای منضم به پیمان و براساس کارکرد آموزشی نفر/ روز واقعی تنظیم گردیده است، **همراه با گزارش مشروحي از کارهای انجام یافته** که مشتمل بر تعداد مدرسین و پرسنل شرکت کننده در کلاس ها، موضوعات درسی و ساعات تدریس هر کدام، نحوه پیشرفت تدریس و نتیجه ارزشیابی پرسنل، نوع وسایل کمک آموزشی مورد استفاده و میزان استفاده از هر یک از آنها و سایر اطلاعات مورد نیاز کارفرما باشد، تسلیم کارفرما مینماید. کارفرما پس از تأیید گزارش و در صورت تایید صورتحساب دریافتی، مبالغ ریالی آنرا پس از کسر کسور قانونی، به حساب تعیین شده توسط پیمانکار واریز می نماید.

پیوست ۱۳

تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تامین مصالح و تجهیزات و انجام کارها

۱- کارفرما قبل از زمان شروع عملیات اجرایی نسبت به تحویل محل اجرای کار به پیمانکار اقدام خواهد نمود. تأخیر کارفرما در تحویل محل اجرای کار تأثیری بر زمان بندی بخش مهندسی و تأمین تجهیزات نداشته ولی زمان عملیات اجرایی متناسباً تعدیل خواهد گردید.

۲- تجهیزات تامین شده توسط کارفرما در محل های ذکر شده در جدول ذیل تحویل پیمانکار خواهد شد.

بدیهی است دمونتاژ، آماده سازی، بارگیری در محل تحویل، حمل، بیمه و تخلیه در محل پروژه به عهده و هزینه پیمانکار می باشد و همچنین مونتاژ، حمل در کارگاه، بیمه، نصب، تست و راه اندازی آنها در پست موضوع قرارداد بر عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود.

۳- چنانچه به واسطه تأخیر در مواردی که بر عهده کارفرما است قسمتی از کار دچار وقفه گردد و از این لحاظ تأخیراتی در زمانبندی اجرائی پروژه حادث شود، متناسباً در زمانبندی پروژه تجدید نظر خواهد شد.

۴- برای اخذ مجوز از امور دیسپاچینگ، اقدامات لازم از طرف کارفرما به عمل خواهد آمد که در این صورت پیگیری بموقع این کارها بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۵- در ازای اجرای تعهدات موضوع قرارداد توسط پیمانکار، مبلغ قرارداد را طبق اسناد و مدارک قرارداد، به وی پرداخت نماید.

۶- برق مورد نیاز برای اجرای قرارداد، توسط کارفرما در محل مندرج در ماده ۱ موافقتنامه ی قرارداد تامین می گردد، ولی تامین تجهیزات مورد نیاز برای انتقال برق از محل تحویل تا محل اجرای قرارداد بعهد پیمانکار می باشد.

پیوست ۱۴

برنامه زمانی کلی اجرای کار و قسمت های اصلی کار

ردیف	شرح	هفته	۱	۲	۳
۱	تحويل و تجهیز کارگاه				
۲	طراحی و تایید نقشه				
۳	خرید تجهیزات، نصب و راه اندازی کلیه تجهیزات				

پیوست ۱۵

فهرست فروشندگان و پیمانکاران جزء و الزامات واگذاری کارهای پیمان به پیمانکاران جزء
مصدق ندارد.

پیوست ۱۶

لیسانس و واگذاری حق لیسانس
در این قرارداد مصداق ندارد.

پیوست ۱۷

اقلامی از کارها از جمله خدمات، تامین مصالح و تجهیزات که از محل مبالغ مشروط به وسیله پیمانکار تامین می شود.
در این قرارداد مصداق ندارد.

پیوست ۱۸

اسناد و مدارک فنی

۱۸-۱- اسناد فنی مبنا که توسط کارفرما تهیه شده است:

۱۸-۱-۱- کدها و استانداردها

بطور کلی تمام عملیات موضوع پیمان می‌بایست به ترتیب اولویت بر اساس استانداردهای وزارت نیرو، ملی و جهانی اجرا شود. استانداردها در بخش طراحی و تامین تجهیزات، در مشخصات فنی مربوطه مندرج در جلد دوم اسناد پیمان ارائه شده است.

۱۸-۱-۲- مبانی طراحی

بر اساس مفاد مندرج در اسناد قرارداد و استانداردهای مرتبط می‌باشد.

۱۸-۱-۳- مشخصات فنی

۱۸-۱-۳-۱- سیستم 48VDC

۱۸-۱-۳-۲- مشخصات فنی تجهیزات فیبرنوری

۱۸-۱-۳-۳- دستورالعمل‌ها

مقدمه:

تامین تجهیزات و عملیات اجرایی مطابق دستورالعمل‌های مرتبط از سوی شرکت توانیر و شرکت مدیریت شبکه برق ایران (بیپوست) باشد و همچنین برای حمایت از تولید شرکت‌های داخلی، لازم است تامین تجهیزات از سازندگان داخلی انجام شود،

۱-۱- مشخصات فنی سیستم 48VDC:

- کلیه طراحی، ساخت، آزمون‌های کارخانه‌ای، علامت‌گذاری، نصب و راه‌اندازی سیستم LVDC و متعلقات مربوط می‌بایست بر اساس آخرین تجدید نظر استانداردهای IEC، استاندارد‌های توانیر صورت پذیرد.
- طراحی و نحوه اتصال باتری (باتری‌ها) و شارژر (شارژرها)، تابلوی توزیع LVDC و فیدرهای ورودی و خروجی باید به گونه‌ای باشد که هر شارژر بتواند بارهای مربوطه را تامین نموده و باتری را شارژ نماید.
- فیدرهای ورودی باید توسط کلید MCCB و فیدرهای خروجی باید توسط کلیدهای MCB یا MCCB کنترل و حفاظت گردند.
- مقادیر نامی یا تنظیم‌شده جریان قطع اتصال کوتاه باید به حدی باشد تا حفاظت مناسب در مقابل اثرات ناشی از وقوع خطا در ترمینال‌های خروجی را تأمین نماید.
- در صورت کمبود ولتاژ در مجموعه ترجیحی باتری و شارژر، MCCB معیوب است مجموعه باز می‌شود و MCCB مجموعه دیگر با سیستم تعویض خودکار بسته می‌شود و بارهای LVDC توسط مجموعه دیگری از باتری و شارژر تامین می‌شود.
- اگر باتری‌ها در کنار یکدیگر و در دو ردیف قرار گیرند، فضای کافی باید در دو طرف برای تعمیرات و نگهداری وجود داشته باشد.
- نگهدارنده باتری باید به نحوی طراحی گردد تا شتاب زلزله مشخص شده را بخوبی تحمل نماید.

- سلول‌ها باید شماره‌گذاری شده و روی نگهدارنده باتری نصب گردند. نگهدارنده باتری‌ها باید از جنس چوب سخت مرغوب به همراه دو لایه رنگ ضد اسید و یا از جنس فلز ترجیحاً (فولاد) با پوشش پلاستیک ساخته شوند. ساختمان این نگهدارنده‌ها باید برای نصب روی کف سطح بتونی مناسب باشد، نگهدارنده‌ها باید کاملاً سخت و عاری از هر گونه پیچ و تاب بوده و جهت اتصال پیچ و مهره‌ای به یکدیگر و در یک ردیف مناسب باشند.
- آزمون‌های نوع، روتین و ویژه باید برای تمام اجزای سیستم DC طبق آخرین ویرایش استانداردهای IEC انجام شود.
- حداقل مشخصات فنی سیستم 48VDC به شرح جدول ذیل می‌باشد:

جدول (I): مقادیر نامی و مشخصات سیستم LVDC
(توسط خریدار تکمیل شود)

مشخصات فنی	شرح	ردیف
	مشخصات سیستم	1
48	ولتاژ سیستم dc	1-1
230/400	ولتاژ سیستم ac	2-1
-15,+10	بازه تغییر ولتاژ	3-1
زمین نشده	نوع زمین سیستم dc	4-1
RAL 7035	رنگ نهایی تابلو	5-1
مشخصات فنی	شرح	ردیف
80	ضخامت لایه‌های رنگ تابلوها میکرون	6-1
2	ضخامت ورق تابلو میلیمتر	7-1
	شرایط عملکرد :	2
55	حداکثر دمای محیط درجه سانتیگراد	1-2
-20	حداقل دمای محیط درجه سانتیگراد	2-2
1500	ارتفاع از سطح دریا متر	3-2
خیلی سنگین	سطح آلودگی	4-2

0.35G	متربرمجذورثانیه	شتاب زلزله	5-2
۹۰	درصد	رطوبت نسبی	6-2
		تابلوی توزیع dc :	3
48	ولت مستقیم	ولتاژ نامی	1-3
نصب در داخل ساختمان		محل نصب	2-3
60	ولت	حداکثر ولتاژ عملکرد dc	3-3
IP42		درجه حفاظتی	4-3
مس		جنس شینه	5-3
تخت		نوع شینه	6-3
مطابق با نقشه تک خطی	آمپر / کیلو آمپر ثانیه	جریان نامی پیوسته، جریان و زمان اتصال کوتاه	7-3
درب جلو		دسترسی از جلو یا عقب	8-3
ثابت		کاملاً کشویی یا نیمه کشویی یا ثابت	9-3
مطابق با نقشه تک خطی		تعداد و مقادیر نامی فیدرهای ورودی و خروجی	10-3
MCCB		نوع کلیدهای فیدرهای ورودی	11-3
MCCB, MCB		نوع کلیدهای فیدرهای خروجی	12-3
		تابلو فیوز سویچ مجزا برای	13-3
مشخصات فنی	شرح		ردیف
		باتری :	4
سیلد اسید		نوع باتری	1-4
دو سری		تعداد بانکهای باتری موازی شده	2-4

3-4	ولتاژ نامی	ولت مستقیم	48
4-4	زمان دشارژ نامی	ساعت	10
5-4	ظرفیت دشارژ نامی در 20°C	آمپر ساعت	*
6-4	ولتاژ دشارژ نهائی	ولت	*
7-4	نوع کابل‌هایی که باتری را به مدارهای خارج از آن متصل می‌نماید.	کابل تک‌ رشته‌ مسی با عایق PVC و بدون زره	
8-4	نحوه شارژ مورد نیاز	سریع و شناور	
5	شارژر و متعلقات		
1-5	نوع	ترکیب شناور و سریع	
2-5	پریود قابل تنظیم شارژر سریع	ساعت	*
4-5	ولتاژ تغذیه	ولت	400
5-5	تغییرات ولتاژ تغذیه	درصد	± 10
6-5	تغییرات فرکانس تغذیه	درصد	± 5
7-5	تغییر در ولتاژ و فرکانس تغذیه با هم	درصد	± 10
8-5	سیستم کنترل ولتاژ یکسو کننده	تریستوری	
9-5	ریپل موج	mv/rms	>100
10-5	نویز خروجی	mv	>2
11-5	راندمان	درصد	بیش از ۹۵٪
12-5	میزان هارمونیک های شکل موج ورودی (THD)	درصد	کمتر از ۱۰٪

ردیف	شرح	مشخصات فنی
13-5	دارای سیستم حفاظت های شامل حفاظت ولتاژی ورودی و خروجی ، حفاظت در مقابل اتصال معکوس باطری ، حفاظت در مقابل اتصال کوتاه در خروجی ،حفاظت در مقابل تخلیه بیش از اندازه باطری ، دارای مکانیزم محدود کننده جریان شارژ باطری	بله
14-5	دارای بودن سیستم نشانگر مناسب برای ولتاژ و جریان ورودی ، خروجی ، باتری و بار	بله / خیر
15-5	دارا بودن نشانگر آلارم برای وضعیت های شارژر و آلارم های حفاظتی	بله / خیر
16-5	آیا وسیله ای جهت تغییر خودکار جریان شارژ باطری از مقدار زیاد به مقدار کم و بعد از آن به خیلی کم مورد نیاز است؟	بله / خیر
17-5	حداکثر تغییرات مجاز در ولتاژ dc در حالت شارژر شناور(از بی باری تا بار کامل)	درصد $\pm 0/5$
18-5	حداکثر تغییرات مجاز در ولتاژ dc در حالت شارژ متعادل کننده (از بی باری تا بار کامل)	درصد ± 1
19-5	نوع تپ چنجر برای ترانسفورماتور یکسوساز	بدون بار
20-5	ورودی کابل	از پائین
21-5	آیا کنتاکتهایی برای سیستم ثبت وقایع، آلارم و اسکادا مورد نیاز است؟	بله / خیر

جدول (II):اطلاعات فنی تضمین شده سیستم LVDC:

مشخصات فنی	شرح	ردیف
	شارژر و متعلقات	1
Domestic Production	نام کارخانه سازنده	1-1
	علامت مشخصه	2-1
	استاندارد اجرایی	3-1
	مقادیر نامی:	4-1
	ولتاژ ورودی	1-4-1
	ولتاژ خروجی	2-4-1
	ولتاژ نامی شارژر شناور	3-4-1
	ولتاژ نامی شارژر سریع	4-4-1
	میزان اضافه جریان قابل تحمل به مدت یک ساعت بعد از ۱۰ آمپر	5-4-1
	ساعت کارکرد در جریان نامی	
	وسیله تنظیم اتوماتیک ولتاژ (AVR):	6-4-1
	آیا AVR برای حالت شناور در نظر گرفته شده است؟	1-6-4-1
	نوع AVR	2-6-4-1
	درصد تنظیم ولتاژ با AVR (از بی‌باری تا بار کامل)	3-6-4-1
	تپ چنجر:	7-4-1
	آیا تپ چنجر روی حالت سریع تعبیه شده است؟	1-7-4-1
	نحوه تغییر تپ	2-7-4-1
	محدوده تپ‌ها	3-7-4-1
	راندمان تضمین شده:	5-1



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large stylized signature and a smaller one with a checkmark.

Acc To MANUAL	درصد	در ۲۰ درصد بار نامی	1-5-1
Acc To MANUAL	درصد	در بار نامی	2-5-1
Acc To MANUAL		ضریب قدرت:	6-1
Acc To MANUAL		در ۲۰ درصد بار نامی	1-6-1
Acc To MANUAL		در بار نامی	2-6-1
مشخصات فنی	شرح		ردیف
o - Ho C	حداکثر افزایش دمای مجاز بالاتر از دمای محیط در نظر گرفته شده در طراحی:		7-1
Acc To MANUAL	درجه	ترانسفورماتور یکسوساز	1-7-1
Acc to MANUAL	درجه	سولهای یکسوساز	2-7-1
	درجه	راکتور صافی	3-7-1
	درجه	کلاس عایقی	8-1
Thyristor	(تریستور/دیود)	نوع یکسوساز	9-1
Thyristor		نحوه خنک کردن:	10-1
		یکسوسازها	1-10-1
		ترانسفورماتور	2-10-1
Yes	بله / خیر	آیا فیلتر عرضه شده است	11-1
		هارمونیکها در بار نامی:	12-1
	درصد	با وجود باطری	1-12-1
	درصد	بدون باطری	2-12-1
Thyristor Bridge		تریستورها (یا دیودها اگر بکار گرفته شدهاند)	13-1
Acc To MANUAL	آمپر	علامت مشخصه	1-13-1
Acc To MANUAL	آمپر	جریان نامی مؤثر	2-13-1
Acc To MANUAL	آمپر	جریان نامی ضربه در یک سیکل	3-13-1
Acc To MANUAL	آمپر	جریان ضربه مکرر	4-13-1
Acc To MANUAL	آمپر	جریان نامی عبوری در جهت مستقیم	5-13-1

6-13-1	ولتاژ نهائی بی‌باری	ولت	Acc To MANUAL
7-13-1	ولتاژ نهائی در بار کامل	ولت	Acc To MANUAL
8-13-1	ولتاژ معکوس قابل تحمل	ولت	Acc To MANUAL
9-13-1	ولتاژ ضربه معکوس قابل تحمل	ولت	Acc To MANUAL
10-13-1	تعداد در شارژر	درصد	1 %
14-1	مقدار ریپل مجاز شارژر		
2	باتری سیلد اسید		SABA BATTERY
1-2	نام کارخانه سازنده		SABA (SB)
2-2	علامت مشخصه		
ردیف	شرح	مشخصات فنی	
3-2	استاندارد قابل اجرا		VRLA (sealed Acid)
4-2	نوع		2
5-2	ولتاژ نامی سیستم	ولت	110 Ah
6-2	ظرفیت دشارژ نامی	آمپر ساعت	200 Ah
1-6-2	در دشارژ به مدت یک ساعت	آمپر ساعت	
2-6-2	در دشارژ به مدت ده ساعت		
7-2	خصوصیات سلول		
1-7-2	ولتاژ هر سلول در حالت شارژ شناور	ولت	Acc To MANUAL
2-7-2	ولتاژ هر سلول در پایان دشارژ به مدت یک ساعت	ولت	1.6
3-7-2	ولتاژ هر سلول در پایان دشارژ به مدت ده ساعت	ولت	1.8
4-7-2	ولتاژ نهائی هر سلول در حالت شارژ سریع	ولت	Acc To MANUAL
8-2	جریان شارژ کننده:		
1-8-2	جریان آغازین	آمپر	Acc To MANUAL
2-8-2	جریان راهاندازی ماکزیمم	آمپر	Acc To MANUAL
3-8-2	جریان پیوسته	آمپر	Acc To MANUAL
9-2	بیشترین جریان مجاز لحظه‌ای مجاز با تداوم یک دقیقه	آمپر	Acc To MANUAL
10-2	مقاومت باتری	اهم	1 mΩ
11-2	چیدمان باتری و سلول‌ها		Acc To MANUAL
1-11-2	جنس محفظه سلول (پلاستیک - شیشه - فلز)		

13.35	کیلوگرم	وزن کل سلول به همراه الکترولیت	2-11-2
ACTO MANUAL	کیلوگرم	وزن باتری در حالت کار	3-11-2
ACTO MANUAL		نوع صفحه مثبت	4-11-2
ACTO MANUAL		نوع صفحه منفی	5-11-2
ACTO MANUAL	گرمبر	چگالی مخصوص الکترولیت در دمای ۲۵°C در شارژ کامل	6-11-2
(36.5 x 11 x 17.1)	سانتیمتر مکعب	ابعاد کلی باتری (طول x عرض x ارتفاع)	7-11-2
ACTO MANUAL	سانتیمتر	عمر مورد انتظار باتری	12-2
		تابلوی توزیع DC	3
PKS / Domestic Production		نام سازنده ، کشور ساخت ، کد اختصاری سفارش تجهیزات تابلویی	۳-۱
PKS		تابلو توزیع DC	۳-۱-۱
PKS		تابلو فیوز باکس	۳-۱-۲
مشخصات فنی	شرح	ردیف	
RAAD / PARS FINAL		کلیدهای MCCB	۳-۱-۳
According to common standards and required design		فیوز سویچ	۳-۱-۴
~		پوش باتن	۳-۱-۵
~		لامپ سیگنال	۳-۱-۶
~		سلکتور سویچ	۳-۱-۷
~	ولت مستقیم	ترمینال جریانی	۳-۱-۸
~	آمپر	ترمینال ولتاژی	۳-۱-۸
~	کیلوآمپر	ترمینال سیگنالی	۳-۱-۹
~		رله کمکی AC	۳-۱-۱۰
~	درجه	رله کمکی DC	۳-۱-۱۱
~	سانتیگراد	تایمر	۳-۱-۱۲
~		دیود	۳-۱-۱۳
~		کلید مینیاتوری	۳-۱-۱۴
~		تجهیزات اندازه گیری آنالوگ	۳-۱-۱۵
ACTO MANUAL		هیتر	۳-۱-۱۶
Yes	بله / خیر	سوکت	۳-۱-۱۷

Yes	بله / خیر	فن تابلویی	۳-۱-۱۸
Acc TO MANUAL	بله / خیر	رله U/O VOLTAGE	۳-۱-۱۹
		رله EARTH FAULT	۳-۱-۲۰

۲-۱- مشخصات تجهیزات فیبرنوری

- حداقل مشخصات فنی سویچ فیبرنوری به شرح جدول ذیل می باشد.

IOS	XE 17.8.1 and above
Uplink configuration	4 x 1G fixed uplinks
ports	24 * 10/100/1000 Ethernet Ports + POE
Stacking bandwidth	80 Gbps
Switching capacity	56 Gbps
Forwarding rate	83.33 Mpps
DRAM	2 GB
Flash memory	4 GB
AC power	220 VAC – 600WAC
DC power module	48 VDC

به دلیل سهولت در تعمیر و نگهداری شبکه، تجهیزات شامل تلفن، مبدل پروتکل ها و SFP مشابه نمونه های موجود در پست استفاده شود.

در بخش تجهیزات پسیو، تامین تجهیزات از برند معتبر و مورد تایید کارفرما باشد.

- پیچ پتل باید از نوع کشویی و آداپتور duplex SC-SC باشد.
- پیگتل ها به صورت تک رشته و پیچ کوردها به صورت زوج رشته باشند.
- نصب کابل فیبرنوری ۲۴ کر: در صورت نیاز به سوراخکاری، برشکاری، حفاری برای کابل گذاری پیمانکار موظف به سوراخکاری به قطر مناسب و حفر کانال به عمق ۳۰ سانتی متر و انجام کابل گذاری داخل لوله پلی اتیلن می باشد. ابتدا و انتهای لوله پلی اتیلن توسط فوم تزریقی آب بندی گردد. ۱۵ متر دست پیچ اضافی کابل در طرفین لحاظ شود. دست پیچ ها توسط بست کمربندی فلزی منظم و به محلی مطمئن محکم شود.

- انجام فیوژن و آرایش کاست های اتصالات فیبرنوری: در هر ردیف شانه کاست تنها یک اتصال فیوژن باید قرار گیرد. دست پیچ اضافی تار فیبرنوری در داخل کاست ۲ الی ۴ دور باشد. کاست ها و تارهای فیبرنوری مطابق نقشه راهنما لیل گذاری شوند. آرایش کاست ها منظم و مورد تایید کارفرما باشد. تامین و هزینه اقلام جانبی برای انجام اتصالات فیوژن مانند گرمپ حرارتی، نوار چسب، کاست، شانه کاست و سایر موارد نظیر آن بعهده پیمانکار است. استفاده از هر نوع چسب نواری به غیر از چسب تسمه مجاز نمی باشد.

- نصب رک فیبرنوری: نصب رک فیبرنوری و ملحقات آن شامل محکم کردن رک در محل نصب، نصب پیچ پتل، نگهدارنده کابل و سایر تجهیزات و آرایش داخلی آن، نصب سوئیچ، نصب جعبه فیوز و فیوزهای ۴ آمپر AC و DC در آن، سیم کشی کابل برق آن تا تابلو تغذیه AC و DC پست و اتصال آنها به فیوز ۶ آمپر AC و DC که توسط پیمانکار در تابلو تغذیه نصب می شود، تامین تغذیه وسایل الکتریکی داخل رک از فیوز، نصب پاورماژول و تامین تغذیه آن از خروجی فیوز ۴ آمپر، محکم کردن کابل ها داخل رک توسط بست کمربندی. لیل گذاری کلیه فیوزها، سیم و کابل، پیگتل و پیچ کوردها فضای خالی رک در انتهای کار توسط Blank Plate پر شود.

- کابل کشی کابل مسی زوج سیم به هم تابیده در داخل لوله فلکسی از اتاق کنترل جدید نیروگاه به پست ۴۰۰ سیم.





- لیبیل گذاری در محیط بیرون باید مقاوم در برابر عوامل محیطی (گرما، سرما، نور خورشید، آب) باشد. فرمت لیبیل تجهیزات فیبرنوری طبق نظر کارفرما خواهد بود.
- برقراری ارتباط بین تجهیزات مخابراتی مانند کابل شبکه، کابل مسی، پیچ کورد به مترآژ مورد نیاز.

۱-۴- دستورالعمل‌ها

- دستورالعمل "مشخصات فنی و دستورالعمل‌های فیبرنوری شبکه مخابرات صنعت برق ایران".
- دستورالعمل " دستورالعمل شرکت مدیریت شبکه برق ایران (معاونت مخابرات و پشتیبانی فنی) در رابطه با تحویل‌گیری خطوط فیبرنوری به تاریخ ۹۷/۱۲/۲۰ ارسالی نامه شماره ۶۰۰/۴۱۶۸۷".
- دستورالعمل " تعیین نقاط ورودی و خروجی I/O Points Guide Line پستهای ۶۳، ۱۳۲، ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت مرکز دیسپاچینگ فوق توزیع یزد (YRDC)".
- دستورالعمل " نحوه تنظیم و تهیه اسناد فنی برابر با ساخت آرشیو اسناد معاونت بهره‌برداری شرکت برق منطقه‌ای یزد "
- دستورالعمل شرکت مدیریت شبکه برق ایران "Remot Terminal Unit technical specification"

۱۸-۱-۴- نقشه‌ها و سایر اسناد فنی پیمان

<div style="text-align: center;"> <h1>500 MW CHADORMALOO</h1> <h2>POWER PLANT COMMUNICATION SCHEME</h2> </div>											
C B A Z FIRST ISSUE REV. DESCRIPTION		03.01.26 DATE	S/D/R: YAZD REGIONAL ELECTRICAL CO.		DESIGNED BY: E.F. DRAWN BY: E.F. CHECKED BY: M.T. APPR. BY: A.D. SCALE: N.T.S.	DATE: 03.01.26 DATE: 03.01.26 DATE: 03.01.26	SURVEILLANCE: CONSULTING: PAYDAR ENERGY BASTAN CONSULTING ENGINEERS CO.		TITLE: COVER SHEET	PROJECT NAME: DWG. NO.: FILE NO.:	SIZE: A3 SH. NO.: SH. COUNT:

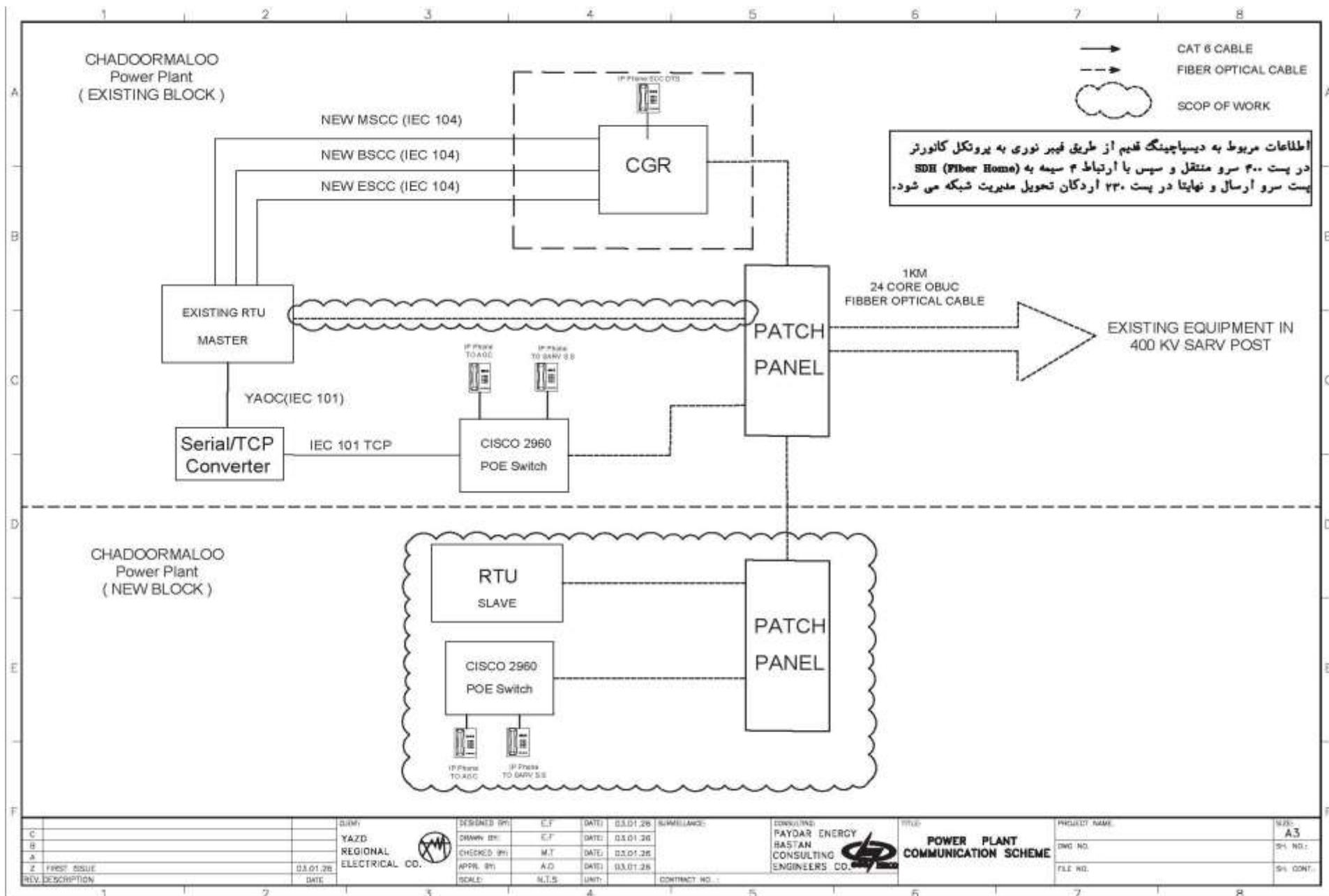
Legend & Symbols:

CAT 6 CABLE

FIBER OPTICAL CABLE

SCOP OF WORK

C			CLIENT	DESIGNED BY:	E.F	DATE:	03.01.26	SURVEILLANCE:	CONSULTING:	PAYDAR ENERGY	TITLE:	PROJECT NAME:	SIZE:
B			YAZD REGIONAL ELECTRICAL CO.	DRAWN BY:	E.F	DATE:	03.01.26		BASTAN CONSULTING ENGINEERS CO.		INDEX	DWG NO.	SH. NO.:
A		CHECKED BY:		M.T	DATE:	03.01.26	FEE NO.					SH. COM.:	
Z	FIRST ISSUE	03.01.26		APPR. BY:	A.D	DATE:	03.01.26					CONTRACT NO. 1	
REV. DESCRIPTION		DATE		SCALE:	N.T.S	UNIT:							



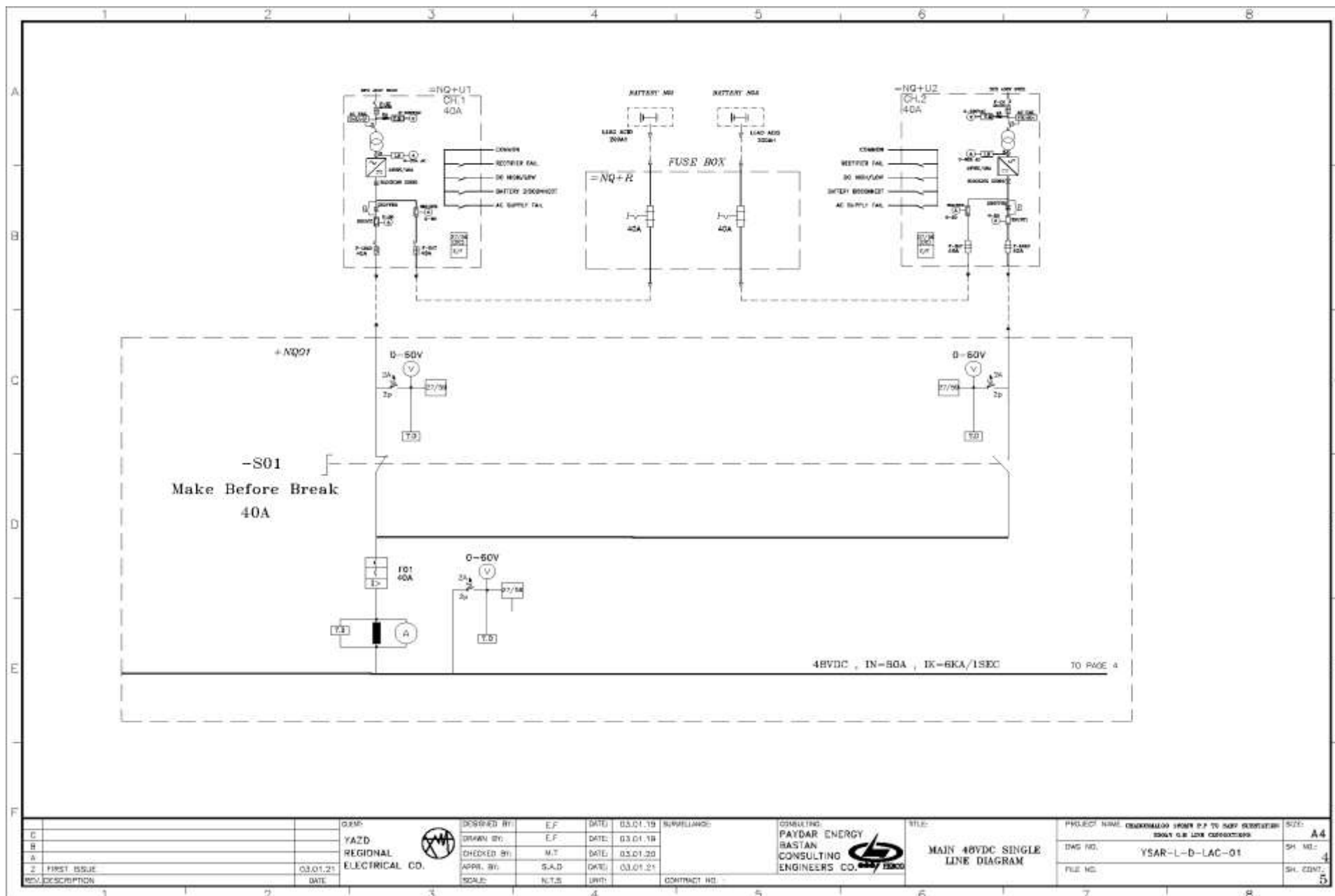
[illegible]

	TWO POLE MCB WITH THERMAL MAGNETIC TRIP WITH AUX. CONTACT
	FUSE SWITCH
	FUSE
	SPOLE, MCCB, PLUG-IN WITH AUX. CONTACTS
	AMMETER (CENTER ZERO)
	AMMETER
	VOLTMETER
	UNDER OR OVER VOLTAGE RELAY
	CHARGER, EQUIPED WITH PROTECTION AND METERING
	BATTERY
	SHUNT
	CONTACTOR

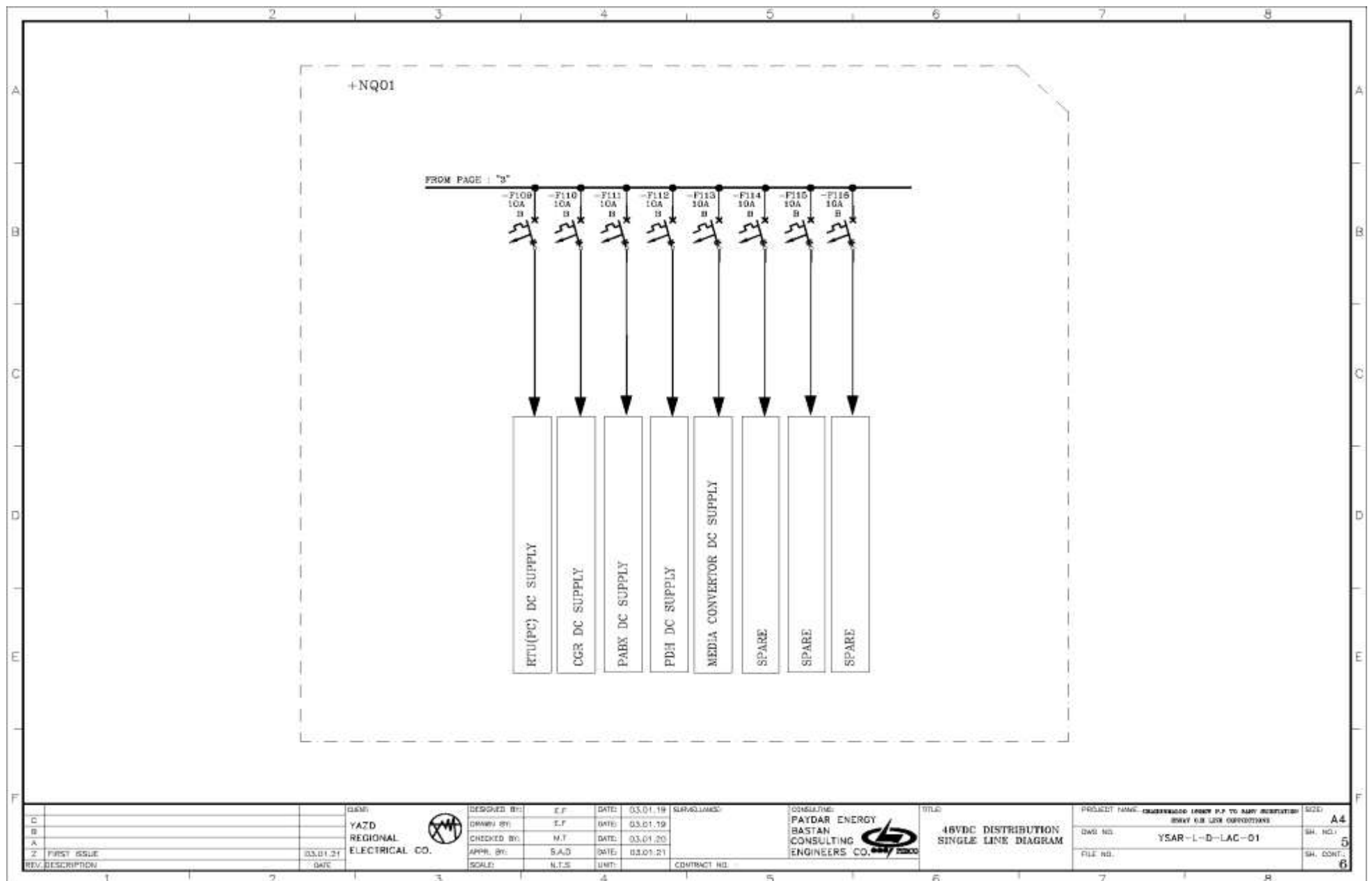
- 1- RATING FOR BATTERY & CHARGER & MCB's AND MCCB's FINALIZED ACC TO CALCULATION.
- 2- AUXILIARY CONTACT WILL BE PROVIDED FOR ALL M.C.B.s & M.C.C.B.s
- 3- THE TYPE OF ALL CUBICLES ARE FIX.
- 4- THE TYPE OF INCOMING M.C.C.B IS "PLUG IN"
- 5-NOTE: MCB's IN THIS DOCUMENT ARE 2 PHASE BUT FOR EASIER ILLUSTRATION ARE SHOWN SINGLE PHASE.

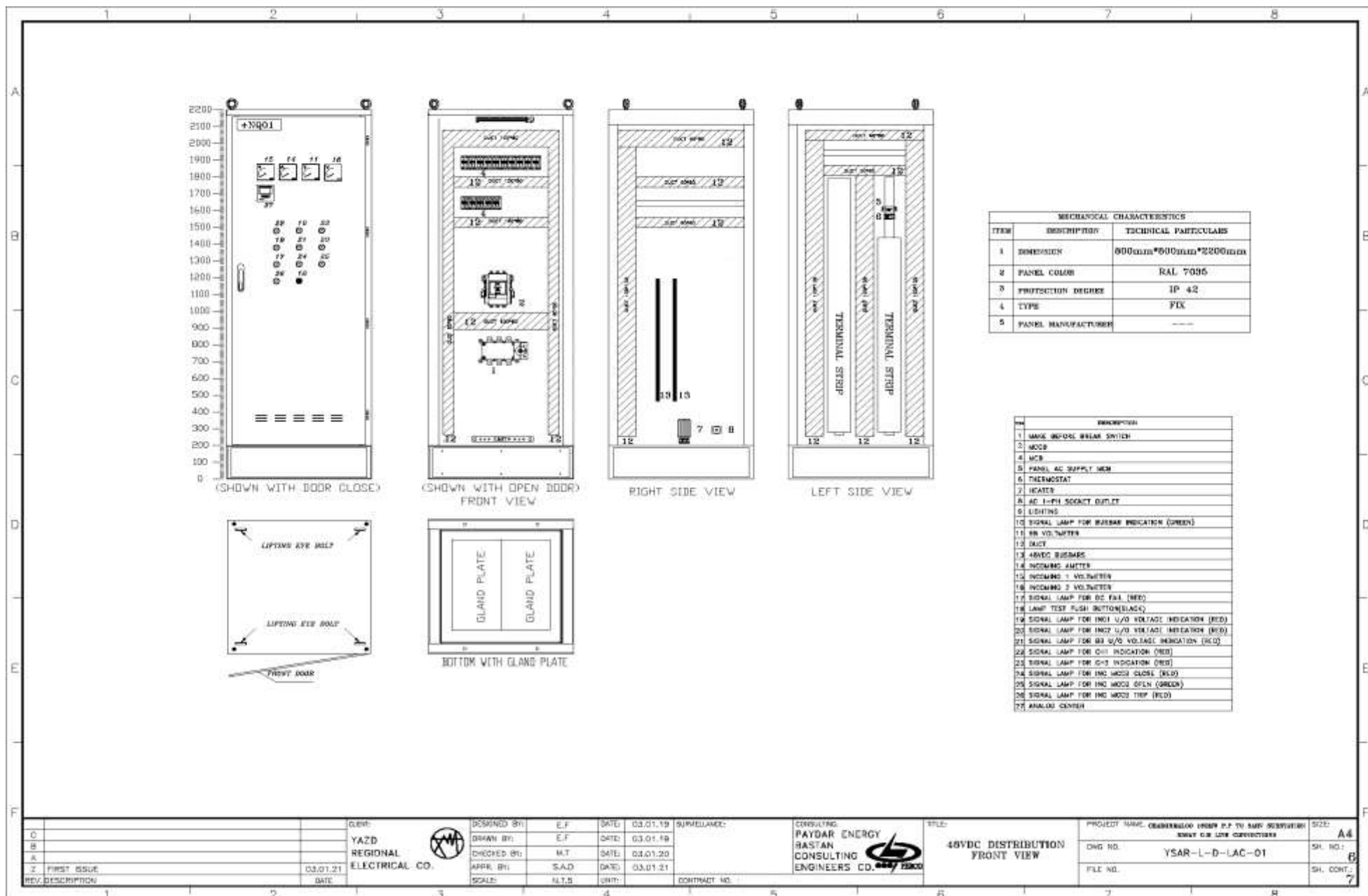
NAME OF PANELS:
+ND01 : 48VDC MAIN & DISTRIBUTION PANEL

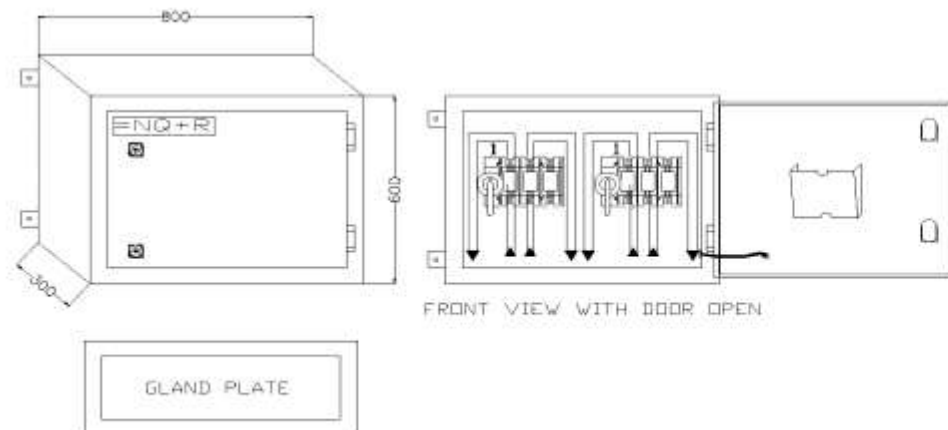
			0.01:			DESIGNED BY: E.F			DATE: 03.01.19	SURVEILLANCE	CONSULTING: PAYDAR ENERGY BASTAN CONSULTING ENGINEERS CO. 	TITLE	PROJECT NAME: CHANGEMANAGER FROM P.F TO DARY DEGRADATION DARY C.B LINE CONSTRUCTION		SEC:
C			YAZD REGIONAL ELECTRICAL CO. 			DRAWN BY: E.F			DATE: 03.01.19						A4
B						CHECKED BY: M.T			DATE: 03.01.20						
A						APPR. BY: S.A.D			DATE: 03.01.21						
Z	FIRST ISSUE	03.01.21				SCALE: M.T.S			UNIT:				CONTRACT NO.:		
REV. DESCRIPTION		DATE											DWG NO.	YSAR-1-D-LAC-01	SH. NO.:
													LEGEND		SH. CONT.



DESIGNED BY: E.F. DATE: 03.01.19 DRAWN BY: E.F. DATE: 03.01.19 CHECKED BY: M.T. DATE: 03.01.20 APPR. BY: S.A.D. DATE: 03.01.21 SCALE: N.T.S. UNIT: CONTRACT NO:		CONSULTING: PAYDAR ENERGY RASTAN CONSULTING ENGINEERS CO.		TITLE: MAIN 48VDC SINGLE LINE DIAGRAM		PROJECT NAME: CHADARMALU FROM P.P TO S&P OPERATION ONLY O.B. LINE CONNECTIONS DAS NO.: YSAR-L-D-LAC-01 FILE NO.:		SIZE: A4 SH. NO.: 4 SH. CONT.: 5
Q.E.M. YAZD REGIONAL ELECTRICAL CO.		DATE: 03.01.21		REV. DESCRIPTION		1		2







MECHANICAL CHARACTERISTICS		
ITEM	DESCRIPTION	TECHNICAL PARTICULARS
1	DIMENSION (W×L×H)	800mm×600mm×30mm
2	COLOR	RAL 7035
3	PLATE THICKNESS	2mm
4	GLAND PLATE THICKNESS	3mm
5	PROTECTION DEGREE	IP 42
6	TYPE	INDOOR
7	PANEL MANUFACTURER	---

LEGEND	
ITEM	DESCRIPTION
1	FUSE SWITCH (160A WITH FUSE 40A)

48VDC BATTERY FUSE BOX FRONT VIEW

C			DATE	DESIGNED BY: E.F.	DATE: 03.01.19	SURVEILLANCE	CONSULTING: PAYDAR ENERGY	TITLE: 48VDC BATTERY FUSE BOX FRONT VIEW	PROJECT NAME: CHILKOTKILLOD 10KV F-7 TO NART REGULATION	ISSN: A4
B				(DRAWN BY) E.F.	DATE: 03.01.19		BASTAN		ENVY 6 H LINE CONNECTIONS	SH. NO.1
A				CHECKED BY: M.T	DATE: 03.01.20		CONSULTING ENGINEERS CO. 			7
Z	FIRST ISSUE	03.01.21	ELECTRICAL CO. 	APPR. BY: S.A.D	DATE: 03.01.21					SH. CONT.
REV.	DESCRIPTION	DATE		SCALE: N.T.S	UNIT:	CONTRACT NO.:				

۱۸-۱-۵- فهرست برنامه‌های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

۱۸-۱-۶- اسناد، مدارک، اطلاعات و داده‌هایی که نیاز به صحت‌گذاری از سوی پیمانکار نمی‌باشد

۱۸-۱-۷- بهداشت ایمنی و محیط زیست

۱- هدف :

هدف از تدوین و ابلاغ این دستور العمل اعمال نظارت عالیه کارفرما بر عملکرد ایمنی پیمانکاران و نظارت بر اجرای آیین‌نامه‌ها، مقررات و استانداردهای حفاظت فنی، ایمنی و بهداشت کار به منظور ایجاد محیط ایمن و دور از خطر و جلوگیری از وقوع حوادث و بیماری‌های شغلی برای کارکنان آن‌ها و سایر افراد و جلوگیری از وارد شدن خسارات احتمالی به تجهیزات، تاسیسات، ساختمان‌ها و اموال شرکت برق منطقه‌ای یزد می‌باشد.

۲- دامنه کاربرد :

دامنه کاربرد این پیوست کلیه فعالیت‌های واگذار شده به پیمانکاران (احداث، توسعه، اصلاح، بهینه‌سازی، تعمیر، نگهداری، بهره‌برداری و ...) در شرکت برق منطقه‌ای یزد می‌باشد.

۳- تعاریف:

کارفرما: منظور از کارفرما شرکت برق منطقه‌ای یزد می‌باشد.

پیمانکار: افراد حقیقی و حقوقی که بر اساس قرارداد/ توافق نامه کتبی اجرای کار واگذار شده از کارفرما را به عهده می‌گیرند.
پیمانکار مجاز: افراد حقیقی و حقوقی که در زمان ارزیابی فرایند مناقصه یا استعلام، دارای گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران از اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی باشند و در غیر این صورت افراد حقوقی که دارای معرفی نامه (گواهی موقت موضوع بند ۱-۷ آیین نامه اجرایی تبصره ماده ۲ آیین ایمنی امور پیمانکاری) از اداره مذکور و افراد حقیقی که دارای پروانه یا گواهی نامه صنفی یا فنی هستند به عنوان پیمانکار مجاز شناخته می‌شوند.

ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE): شامل قوانین، مقررات، اقدامات و فرآیندهایی است که برای حفظ سلامت و تامین ایمنی نیروی انسانی در محیط کار، حفاظت از محیط زیست و همچنین حفاظت از محیط پیرامون در برابر خطرات به کارگرفته می‌شود.

۴- شرح کار:

اجرای این پیوست برای کلیه پیمانکارانی که به نحوی به دامنه کاربرد آن وارد می‌شوند و همچنین دستگاه نظارت الزامی است و می‌باید موارد ذیل به نحوه مطلوب اجرایی گردد:

۱) صرفاً پیمانکاران مجاز می‌توانند در دامنه اجرای این پیوست فعالیت نمایند و عقد قرارداد با پیمانکاران غیر مجاز ممنوع بوده و مسئولیت قضایی و اداری عقد قرارداد با افراد غیر مجاز به عهده واحد درخواست کننده و منعقد کننده قرارداد (امور قراردادها) می‌باشد. به کارگیری پیمانکار صلاحیت دار به منزله نظارت عالیه کارفرما بر پیمانکار(موضوع ماده ۹ آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری) می‌باشد.

۲) پیمانکار مسئولیت تامین ایمنی و بهداشت پرسنل خود را می‌پذیرد و متعهد می‌گردد شرایط و تجهیزات مورد نیاز برای کار در شرایط ایمن و بهداشتی، با کمترین میزان ریسک را فراهم نماید.

۳) پیمانکار ملزم و موظف به شناسایی، احصاء، به کارگیری و رعایت قوانین و الزامات ایمنی و بهداشتی کارفرما، وزارت نیرو، شرکت توانیر و همچنین قوانین و مقررات ایمنی، بهداشتی و بیمه‌ای مراجع ذیصلاح کشور، قانون کار، آیین‌نامه حفاظت و بهداشت کار و... می‌باشد.

۴) پیمانکار کار ملزم به پیش بینی هزینه‌های مورد نیاز برای اجرای اصول ایمنی و بهداشتی و خرید تجهیزات ایمنی فردی و گروهی مطابق با قوانین و مقررات و آیین نامه‌های حفاظتی و ایمنی مربوطه می‌باشد و باید ردیف هزینه‌های مربوطه را در اعلام قیمت خود لحاظ نماید. با توجه به حساسیت و تداوم موضوع، بدیهی است کارکرد ردیف ایمنی قرارداد باید در

صورت وضعیت دوره ای به همراه تمامی مستندات تکمیلی توسط پیمانکار ارایه گردد و کارفرما نیز با مد نظر قرار دادن نحوه عملکرد و ارایه گزارش های دوره ای پیمانکار در بخش های مختلف ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) در طول دوره قرارداد، نسبت به بررسی صورت وضعیت اقدام نموده و مقدار مورد تایید را به پیمانکار پرداخت می نماید.

۵) پیمانکار مکلف است تصویر گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران/ پروانه صنفی را همزمان با ارسال اسناد مناقصه یا استعلام، ارایه نماید و پس از عقد قرارداد و قبل از شروع به کار، اصل گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران/ پروانه صنفی، تصویر و اصل معرفی نامه معتبر مسئول ایمنی و مستندات آموزشی کارکنان را برای اخذ تاییدیه به واحد HSE کارفرما ارایه نماید.

۶) پیمانکار مکلف است قبل از شروع عملیات اجرایی و حداکثر یک هفته قبل از تحویل کارگاه نسبت به معرفی رسمی مدیرعامل یا نماینده تام الاختیار (در صورت صلاح دید به عنوان نماینده قانونی مدیرعامل شرکت پیمانکاری) و افراد واجد شرایط به عنوان سرپرست کارگاه و جانشین ایشان و همچنین مسئول ایمنی - بر اساس آیین نامه ها و دستورالعمل های مرتبط - و درخواست تشکیل جلسه تحویل کارگاه اقدام نماید و دستگاه نظارت باید قبل از شروع به کار و تجهیز کارگاه، جلسه تحویل کارگاه را با هماهنگی و حضور واحد HSE برگزار نماید.

۷) پیمانکار مکلف است همزمان با عقد قرارداد یا حداکثر یک هفته پس از ابلاغ قرارداد و قبل از شروع کار، کلیه پوشش های بیمه ای از جمله بیمه نامه "مسئولیت کارفرما در مقابل کارگران با پوشش های حداکثری" را تهیه و تصویر آن را به دستگاه نظارت قرارداد و واحد HSE شرکت برق منطقه ای یزد ارایه نماید. کلیه مسایل و هزینه های مربوط به بیمه در این قرارداد به عهده پیمانکار می باشد.

۸) به کارگیری کارگران غیر مجاز (اتباع بیگانه فاقد مجوز کار و کودکان زیر ۱۵ سال) در کلیه فعالیت ها ممنوع می باشد و تبعات حقوقی، قضایی، اداری و مالی ناشی از عدم رعایت آن به عهده پیمانکار می باشد.

۹) وظیفه و مسئولیت شناسایی خطر و ارزیابی ریسک و به کارگیری روش های مدیریت ریسک در فعالیت های موضوع قرارداد و همچنین تهیه وسایل و تجهیزات ایمنی فردی و گروهی مورد نیاز مطابق با استانداردها و آیین نامه های ملی و صنعت برق و آموزش و نظارت بر استفاده از آنها توسط کارگران و هزینه های مربوطه به عهده پیمانکار می باشد.

۱۰) وظیفه، مسئولیت، اجرا و مستند سازی موضوع ماده ۹۱ قانون کار مبنی بر تهیه و تامین تجهیزات ایمن کار، آموزش کارکنان و نظارت بر عملکرد کارکنان و هزینه های مربوطه به عهده پیمانکار می باشد.

تذکر: . اعلام قیمت از سوی پیمانکار به منزله پیش بینی و محاسبه هزینه های بند ۹ و ۱۰ و سایر هزینه های مرتبط با موارد HSE می باشد.

۱۱) پیمانکار موظف می باشد گزارش عملکرد HSE پروژه را حداکثر ماهیانه یا دوره ای (در مورد قراردادهای با زمان بندی محدود) بر اساس نظر کارفرما و مطابق فرم گزارش عملکرد ماهیانه و پس از تایید دستگاه نظارت به واحد HSE کارفرما ارسال نماید.

تبصره: در صورت وجود مشاور در پروژه، گزارش مذکور پس از تایید مشاور به واحد HSE کارفرما ارسال گردد

۱۲) در صورت بروز حادثه برای پیمانکار و پرسنل وی، کارفرما هیچ گونه وظیفه و مسئولیتی در قبال آن نداشته و اگر حادثه منجر به آسیب و خسارت کارکنان کارفرما، دستگاه نظارت، مشاور، اشخاص ثالث اعم از حقیقی یا حقوقی یا خسارت به تجهیزات و تاسیسات گردد، پیمانکار ملزم به جبران خسارت وارده طبق نظر کارفرما می باشد.

۱۳) وظیفه و مسئولیت پاسخگویی و جبران هرگونه خسارت مورد حکم مراجع قانونی و اداری (اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان تامین اجتماعی، مراجع قضایی و غیره) در قبال حوادث و خسارات به عهده پیمانکار بوده و شرکت برق منطقه ای یزد در این زمینه هیچ گونه مسئولیتی نخواهد داشت و پیگیری امور نیز مربوطه به عهده پیمانکار و با هماهنگی کارفرما می باشد.

۱۴) در صورت صدور احکام نهایی و قطعی از مراجع اداری یا قضایی مبنی بر محکومیت کارفرما یا عوامل وی (اعم از حقیقی یا حقوقی) در رابطه با خسارات ناشی از حوادث کار و عدم رعایت مقررات ایمنی و عدم نظارت و مدیریت بر اجرا (به ویژه

موضوعات ماده ۱۸۴ قانون کار)، به محض اعلام کارفرما کلیه هزینه‌ها و مبالغ مورد حکم مراجع مذکور باید توسط پیمانکار پرداخت و جبران گردد، در غیر این صورت کارفرما با اعمال جرایم مدنظر خود از محل هر نوع و هر ردیف صورت وضعیت، مطالبات، سپرده‌ها و ضمانت‌نامه‌هایی که پیمانکار نزد وی دارد یا هر گونه اموال و دارایی پیمانکار که صلاح بداند، به صورت مستقیم و بدون احتیاج به اقدامات اداری و قضایی اقدام می نماید تا خسارت‌های مادی و معنوی وارده جبران گردد.

۱۵) در قراردادهای با مبلغ معادل و بیشتر از نصف حد نصاب معاملات متوسط پیمانکار مکلف است قبل از شروع به کار و در زمان تجهیز کارگاه ضمن هماهنگی با واحد HSE کارفرما نسبت به تهیه و تحویل HSE PLAN کارگاه مطابق با دستورالعمل ابلاغی کارفرما اقدام نماید. بدیهی است شروع به کار قبل از بررسی HSE-PLAN توسط واحد HSE کارفرما و اعلام نتیجه به پیمانکار، مجاز نمی باشد. مسئولیت ایمنی انجام کار قبل از تدوین HSE PLAN به عهده دستگاه نظارت و پیمانکار می باشد.

تبصره ۱: در صورت ضرورت در قراردادهای با مبلغ کمتر از نصف حد نصاب معاملات متوسط با نظر دستگاه نظارت پروژه و واحد Hse کارفرما، پیمانکار مکلف به تدوین HSE PLAN به شرح فوق می باشد.

تبصره ۲: در صورت وجود مشاور در پروژه، مسئولیت ایمنی انجام کار قبل از تدوین HSE PLAN به عهده مشاور و پیمانکار می باشد.

۱۶) پیمانکار موظف می باشد به منظور تامین خودرو و راننده جهت اجرای قرارداد، آخرین ویرایش دستورالعمل تردد ایمن به شماره HSE-WI-018-00 ابلاغی از سوی کارفرما، را رعایت و از راننده و وسیله نقلیه مجاز مطابق دستورالعمل مذکور استفاده نماید. در صورت نیاز پیمانکار به کرایه خودرو به منظور اجرای تعهدات موضوع قرارداد، لازم است وی خودرو مورد نیاز خود را از موسسات دارای پروانه تامین نماید.

تبصره: برای قرارداد های تامین خودرو رعایت بند ۱۶ الزامی و برای سایر قرار داد ها با نظر واحد در خواست کننده در قرارداد درج گردد.

۱۷) پیمانکار موظف است با توجه به نوع کار و شرایط کارگاه در بدو به کارگیری کارکنان و قبل از اجراء از نیروهایی استفاده نماید که از لحاظ سن و فیزیک بدنی و شرایط روحی و روانی با کار مورد نظر به طور کامل تطابق داشته باشند. برای حصول این کار، پیمانکار موظف به اخذ آزمایشات بدو استخدام و مصاحبه‌های تخصصی از پرسنل خود می باشد و باید اطمینان حاصل کند که کارکنان جذب شده از لحاظ سلامت جسمی و روانی، مهارت تجربی و دانش انجام کار واجد صلاحیت بوده و به کارگرفته شوند. (رعایت مواد قانونی تامین اجتماعی ۹۰ و ۹۲ فصل چهارم قانون کار) مسئولیت عواقب عدم انجام موارد مذکور و پرداخت کلیه خسارت‌های ناشی از عدم صلاحیت افراد به عهده پیمانکار می باشد.

۱۸) با عنایت ماده ۹۳ قانون کار، در صورت شمول پیمانکاران ملزم به تشکیل کمیته حفاظت و بهداشت کار مطابق آیین نامه اجرایی ماده مذکور به صورت ماهیانه و ارسال صورت جلسه به مراجع مربوطه (اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی و مرکز بهداشت شهرستان مربوطه) و شرکت برق منطقه ای یزد می باشند. جلسات مذکور ویژه کارگاه برق منطقه ای یزد می باشد.

۱۹) وظیفه و مسئولیت گزارش حوادث و شبه حوادث در محدوده موارد تعهد به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار ملزم می باشد موارد مذکور را به صورت مکتوب و حداکثر ظرف ۲۴ ساعت به کارفرما اعلام نماید و همچنین ملزم به گزارش حادثه به مراجع قانونی ذی ربط (اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی و سازمان تامین اجتماعی) ظرف حداکثر ۳ روز و گزارش به بیمه گزار، بیمه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان، ظرف حداکثر ۵ روز می باشد و مسئولیت عدم گزارش و عواقب آن به عهده وی خواهد بود.

۲۰) کلیه پیمانکاران فرعی تحت پوشش پیمانکار اصلی که برحسب مجوزهای مربوطه توسط کارفرما به آنان واگذار گردیده، ملزم به رعایت کلیه مقررات ایمنی و بهداشت کار و مندرجات این پیوست، همانند پیمانکاران اصلی خواهند بود و مسئولیت ناشی از عدم اجرای موارد این دستورالعمل به عهده پیمانکار اصلی می باشد.

۲۱) پیمانکاران اصلی و فرعی موظف اند که نقطه نظرات، پیشنهادات و دستورات ارایه شده از سوی دستگاه نظارت و واحد HSE کارفرما را در طول اجرای پیمان مد نظر قرار داده و موارد را به طور کامل رعایت نمایند.

۲۲) دستگاه نظارت و واحد HSE می توانند از محل کار پیمانکار به روش دوره‌ای و سر زده بازدید به عمل آورده و ضمن تهیه گزارش وضعیت، در صورت نقض قوانین و مقررات ایمنی و بهداشتی، پس از یک نوبت تذکر کتبی و در صورت عدم رعایت، نسبت به تعطیل نمودن کار اقدام نمایند و مسئولیتی در خصوص ضرر زیان احتمالی در این موارد به عهده کارفرما نمی‌باشد. عدم بازدید نمایندگان کارفرما، از میزان مسئولیت پیمانکار نمی‌کاهد و نظارت کارفرما و عوامل وی به هیچ عنوان رافع مسئولیت پیمانکار در اجرای قوانین و مقررات حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست مرتبط با پروژه نخواهد بود.

۲۳) پیمانکار موظف است جهت ارایه خدمات بهداشتی به کارکنان خود مطابق آیین‌نامه‌های وزارت های کار و امور اجتماعی و بهداشت و درمان و آموزش پزشکی اقدام نماید.

۲۴) انجام کار در کلیه پست‌ها و بر روی تمامی خطوط انتقال و فوق توزیع صرفا با کسب مجوز کار مطابق با آیین نامه ایمنی در بخش انتقال برق امکان پذیر می باشد و بدون اخذ مجوز انجام هرگونه فعالیت ممنوع می باشد. پیمانکار موظف است قبل از شروع به کار و در حین کار، تجهیزات ایمنی و روش‌های مربوط به ایمن سازی محیط کار و تجهیزات موجود را به شرح ذیل تهیه و اجرا نماید:

- از کلیه قسمت ها و بخش های مختلف محیط کاری به طور منظم و مرتب بازدید نموده و موارد غیر ایمنی را رفع نماید و بر حسن اجرای مقررات ایمنی توسط عوامل ذی ربط خود نظارت و اطمینان حاصل نماید.
- در صورتی که پیمانکار برای مدت معینی قصد تعطیل کار را دارد، لازم است دستگاه ها، تجهیزات و شرایط محل کار را به وضعیت عادی خود برگردانده، خطرات احتمالی و بالقوه را به طور کامل مهار یا حذف نماید. بدیهی است قبل از شروع مجدد کار لازم است که طبق بندهای فوق‌الذکر نسبت به ایمن سازی و محصور نمودن محیط کار اقدام نماید.
- در ساختمان ها، تاسیسات و تجهیزاتی که پیمانکار برای مدت معینی از کارفرما تحویل می‌گیرد، برای ایجاد هرگونه تغییرات و اصلاحات و توسعه و نظایر آن لازم است نظر کارفرما اخذ گردد و نباید این موضوع به کاهش ضریب ایمنی و افزایش خطرات احتمالی منجر شود.

- برای عبور و مرور وسایل نقلیه از مجاورت تجهیزات و تاسیسات به ویژه محیط‌های برقدار، لازم است پیمانکار قبلا هماهنگی لازم را با مسئولین ذی ربط به عمل آورده و در مسیرهای تعیین شده حرکت نماید.

- پیمانکار موظف است ضایعات، نخاله‌ها، روغن سوخته‌ها، مواد شیمیایی و سایر مواد مازاد خود را به روش صحیح و ایمن از محل کار به طور کامل جمع‌آوری و به محل مناسب و مطمئن منقل نماید.

- ورود به مناطق ممنوعه که با علامت مخصوص و تابلوهای هشدار دهنده یا اخطاریه نشان داده می‌شوند به خصوص مناطق بهره‌برداری پست ها و خطوط انتقال و فوق توزیع و انبارها اکیدا ممنوع بوده و در صورت نیاز با هماهنگی بهره‌برداری و کسب مجوز باید صورت گیرد.

۲۵) راندن هرگونه وسایط نقلیه در دامنه کاربرد این دستورالعمل مستلزم داشتن گواهی نامه معتبر ویژه هر وسیله نقلیه می‌باشد.

۲۶) پیمانکار مکلف به اجرای دوره ای آموزش کوتاه مدت قبل از کار (TBM) به صورت روزانه و ارسال گزارشات مربوطه پس از رویت دستگاه نظارت، به واحد HSE کارفرما می باشد.

۲۷) پیمانکار مکلف به ارسال اسناد، مدارک و گزارشات مورد نیاز واحد HSE کارفرما در زمان مشخص شده می باشد.

۲۸) تایید هزینه‌های ردیف ایمنی صورت وضعیت دوره ای پیمانکار منوط به اخذ تاییده از واحد HSE کارفرما می باشد.

۲۹) پیمانکار باید برنامه های منظم ممیزی و بازرسی HSE به منظور حصول اطمینان از لحاظ شدن الزامات HSE در پروژه داشته باشد. این برنامه باید شامل دامنه، تناوب، مسئولیت ها، نگهداری سوابق و اقدامات اصلاحی باشد. علاوه بر برنامه‌های دوره‌ای ممیزی، باید بازدیدهای اتفاقی از محل انجام کار به عمل آورد.

۳۰) پیمانکار موظف می باشد در صورت مشاهده هرگونه اقدام نایمن که امکان بروز حادثه در آن بوده و یا عملیاتی که دارای مخاطرات زیست محیطی باشد و تذکرات و تمهیدات معمول درمرتفع کردن آن کارساز نباشد پس از متوقف کردن کار، بلافاصله مراتب را به دستگاه نظارت و واحد HSE کارفرما اعلام نماید.

۳۱) کلیه فرم‌های گزارش دهی و چک لیست‌های مورد نیاز در جلسه تحویل کارگاه به پیمانکار تحویل می گردد.

۳۲) این پیوست حداقل الزامات ایمنی و بهداشت کار پیمانکاران طرف قرارداد با شرکت برق منطقه‌ای یزد را را تعیین می کند. لذا کلیه پیمانکاران مکلف هستند از قوانین و مقررات مربوط به کار خود از جمله قانون کار و تامین اجتماعی، شرایط عمومی و خصوصی پیمان، آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های ایمنی و مصوبات شورای عالی حفاظت فنی و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و قوانین ملی محیط زیست و غیره آگاهی داشته و در اجرای مفاد پیمان ملزم به رعایت آن می باشند.

۳۳) فرم گزارش عملکرد HSE دستورالعمل تدوین HSE PLAN در روز تحویل کارگاه به پیمانکار تحویل می گردد. در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر در این خصوص با دفتر HSE کارفرما تماس حاصل فرمایند.

مشخصات قرارداد/ موافقت نامه					
شماره قرارداد	تاریخ ابلاغ	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه	نام پیمانکار	دستگاه نظارت

پیرو قرارداد با مشخصات فوق الذکر: باموضوع "..... جلسه تحویل کارگاه در روز..... مورخ..... در محل اجرای موارد پیمان (که از این پس کارگاه نامیده میشود) با حضور مدیرعامل/ نماینده مدیر عامل شرکت..... آقای..... تحویل گردید و موارد ذیل مطرح، تفهیم و مورد قبول پیمانکار واقع شد:

- ۱- محدوده جغرافیایی اجرای موارد پیمان..... و محدوده زمانی روزانه از ساعت..... لغایت..... می باشد.
- ۲- در صورت نیاز به ورود به پست های انتقال و فوق توزیع هماهنگی روزانه با اپراتور و در صورت نیاز اخذ مجوز کار الزامی می باشد. (در خصوص پروژه های توسعه و احداث بر اساس صورتجلسه و توافق جداگانه هماهنگ خواهد شد)
- ۳- (محدوده پست و خطوط در هرشرایطی به عنوان منطقه خطرناک محسوب شده و همواره باید یک محیط برق دار تلقی گردد)
- ۴- ورود هرگونه ماشین آلات و تجهیزات در پست حتما می بایست با هماهنگی و اطلاع و مجوز امور انتقال نیرو باشد.
- ۵- رعایت کلیه قوانین و مقررات ایمنی کارفرما، مراجع ذیصلاح (قانون کار-آیین نامه حفاظت و بهداشت کار و...)، قوانین بیمه ای کشور و سایر قوانین مرتبط با پیمان از سوی پیمانکار الزامی می باشد. مسئولیت شناسایی، احصاء، آموزش و به کارگیری قوانین فوق به عهده پیمانکار می باشد.
- ۶- پیمانکار موظف به استفاده از پرسنل دارای صلاحیت فنی، ایمنی و مجاز همچنین آموزش های لازم طبق قوانین جاری کشور می باشد.
- ۷- پیمانکار ملزم به استفاده از پرسنل دارای سلامت و توانایی متناسب با وظایف محوله (موضوع ماده ۹۰ قانون تامین اجتماعی) می باشد. بکارگیری افراد با کارت معافیت پزشکی خدمت سربازی منوط به تاییده پزشک متخصص طب کار در معاینات بدو استخدام میباشد.
- ۸- وظیفه تامین ایمنی پرسنل پیمانکار و افراد ثالث در کارگاه و محوطه مربوطه به عهده پیمانکار بوده و در صورت بروز حادثه مسئولیت پرداخت خسارت، غرامت و اجرای احکام صادر شده از سوی مراجع اداری و قضایی ذیصلاح نیز برعهده وی می باشد.
- ۹- استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و گروهی متناسب با کار بر اساس ریسک های موجود الزامی و تامین آن بر عهده پیمانکار می باشد. رعایت حریم افقی و عمودی و تاسیسات برق دار الزامی می باشد.
- ۱۰- از سوی پیمانکار طبق نامه شماره..... مورخ..... آقای..... (شماره همراه.....) به عنوان سرپرست کارگاه / مجری و آقای..... (شماره

- همراه.....) به عنوان مسئول ایمنی کارگاه و آقای(شماره همراه.....) به عنوان جانشین مجری معرفی گردیدند.
- ۱۱- حضور مجری به طور مستمر و مداوم در کارگاه الزامی می باشد و درغیاب ایشان کلیه مسئولیت ها به عهده جانشین وی می باشد.
- ۱۲- کارشناس HSE موظف به بازدید و نظارت از کارگاه و تدوین گزارش هر بازدید می باشد. گزارش بازدید ها در قالب عملکرد HSE به صورت ماهیانه به واحد HSE کارفرما ارسال شود . مسئولیت عدم ارسال گزارشات بر عهده دستگاه نظارت پروژه می باشد.
- ۱۳- نماینده واحد HSE کارفرما در این پروژه خانم/آقای.....(شماره همراه.....) می باشد.
- ۱۴- پرداخت وجه ردیف ایمنی در قرارداد به پیمانکار پس از تایید واحد HSE کارفرما انجام خواهد گرفت. عدم رعایت مقررات ایمنی و موارد مندرج در صورت جلسه مشمول جریمه خواهد شد.
- ۱۵- به کارگیری افراد غیرمجاز (افراد زیر ۱۵ سال سن و اتباع خارجی) ممنوع می باشد.
- ۱۶- پیمانکار مکلف به تامین تسهیلات و خدمات رفاهی و بهداشتی مناسب جهت کارکنان خود می باشد.
- ۱۷- کارشناس HSE (و در غیاب ایشان مجری) مکلف به اجرای جلسات TBM به صورت روزانه و قبل از شروع کار می باشد.
- ۱۸- مجری مکلف به تکمیل فرم خوداظهاری HSE مطابق فرم بازدید HSE به صورت هفتگی می باشد. تمامی مستندات می بایست در قالب گزارش عملکرد ماهیانه HSE بصورت تجمعی به واحد HSE کارفرما ارسال گردد.
- ۱۹- حداکثر یک هفته پس از تحویل کارگاه می بایست HSE-PLAN / ارزیابی ریسک به همراه چک لیست بازدید HSE توسط پیمانکار به واحد HSE کارفرما ارسال گردد.
- ۲۰- کلیه مستندات می بایست در قالب نامه رسمی با امضاء مدیرعامل شرکت پیمانکاری یا نماینده تام الاختیار وی به دبیر خانه کارفرما ارسال گردد.

عنوان	تاریخ / شماره / تعداد	توضیحات
تاریخ اعتبار گواهی صلاحیت ایمنی پیمانکاری		حداقل دارای ۳ ماه تاریخ اعتبار
شماره بیمه نامه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان		با کلوهای حداکثری
تاریخ ارسال HSE-PLAN / ارزیابی ریسک		
تعداد گزارش عملکرد ماهیانه HSE (به صورت ماهیانه)		حداکثر تا سوم هرماه
تاریخ حضور کارشناس HSE در واحد HSE کارفرما (حداقل ماهی یکبار)		
تعداد بازدیدهای کارشناس HSE در طول پروژه		حداقل هفته ای دو مرتبه
تعداد خود اظهاری HSE مجری		ماهیانه حداقل ۴ مورد
TBM (آموزش های کوتاه مدت قبل شروع کار) حداقل ۵ مورد در هفته		بصورت روزانه
ملزومات ایمنی فردی و گروهی مورد نیاز در پروژه	حداقل شامل لباس کار متحد الشکل با ارم پیمانکار، کلاه ایمنی، کفش ایمنی، سامانه های ایمن کار در ارتفاع و سایر تجهیزات	

اینجانب.....مدیر عامل / نماینده قانونی شرکتتایید می نمایم

درخصوص موارد فوق الذکر اطلاعات لازم را کسب کرده و متعهد به اجرای آن می باشم و در صورت عدم اجرا و یا اجرای ناقص کارفرما می تواند به صلاحدید خود دراین زمینه عمل نماید و مسئولیت جبران خسارت حوادث احتمالی به عهده اینجانب می باشد.

فرم گزارش عملکرد ماهیانه و فرم TBM به اینجانب..... کارشناس HSE شرکت..... تحویل گردید.

واحد	نام و نام خانوادگی	سمت	امضا
نمایندگان کارفرما	ناظر / دستگاه نظارت		
	HSE		
نمایندگان پیمانکار	مدیرعامل / نماینده مدیر عامل		
	HSE		

۱۸-۱-۸- مهندسی ارزش (دستور العمل‌ها، الزامات و نحوه محاسبه پاداش پیمانکار)

۱۸-۲- اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما می‌رسد.

۱۸-۲-۱- پیمانکار باید کلیه مدارک طراحی، نقشه‌ها، دستورالعمل‌ها و اطلاعات و محاسبات مورد نیاز کارفرما و دستگاه نظارت در رابطه با طراحی و ساخت تجهیزات، دستورالعمل‌های نصب، آزمایشات و راه‌اندازی و بهره‌برداری و نگهداری و تعمیرات لوازم و تجهیزات را در ۲ نسخه کپی و دو نسخه قابل تکثیر (بر روی CD و در فرمت pdf و فرمت اصلی و قابل ویرایش DWG) قبل از تحویل تجهیزات به کارفرما تسلیم نماید.

۱۸-۲-۲- پیمانکار متعهد است کلیه نقشه‌هایی را که احتیاج به تصویب قبلی کارفرما دارند حداکثر ظرف مدت ۲۰ روز پس از مبادله قرارداد و در سه نسخه (هم بصورت کاغذی و هم فایل الکترونیکی قابل ویرایش) به نماینده کارفرما تسلیم و تأییدیه‌های لازم را اخذ نماید. کارفرما یا نماینده کارفرما نیز ملزم است نقشه‌هایی را که برای تصویب در اختیار او قرار گرفته‌اند، ظرف مدت دو هفته پس از دریافت نسخ فیزیکی، تصویب، رد و یا همراه با اظهار نظر به پیمانکار باز گرداند.

۱۸-۲-۳- پیمانکار موظف است حداقل ۲ هفته قبل از شروع عملیات اجرایی نصب، مونتاژ، تست و راه‌اندازی، ۶ سری کامل از نقشه‌های تأیید شده را که قبلاً به تصویب کارفرما و یا مشاور رسیده باشد و ممهور به مهر For Construction به صورت کاغذی و فایل الکترونیکی قابل تکثیر و در اختیار کارفرما و ناظر مقیم در کارگاه قرار دهد. در غیر این صورت مسئولیت مطابقت کار انجام شده با نقشه‌های تأیید شده بر عهده پیمانکار بوده و هیچ گونه کار اجرایی مورد تأیید قرار نمی‌گیرد و تبعات مالی آن در صورت وضعیت‌های پیمانکار لحاظ خواهد شد.

۱۸-۲-۴- پیمانکار می‌بایست پس از اتمام پروژه و راه‌اندازی تجهیزات تا پیش از برگزاری جلسه تحویل موقت، نقشه‌های برابر ساخت و محاسبات مربوطه را حداقل در ۲ نسخه به همراه CD نقشه‌ها و محاسباتی که قابل ویرایش می‌باشند، تهیه و در اختیار کارفرما و نماینده وی قرار دهد.

۱۸-۲-۵- پیمانکار می‌بایست در پست‌های توسعه نسبت به برداشت اطلاعات، مدارک فنی موجود و در صورت نبود نقشه در پست، نسبت به برداشت‌های میدانی به منظور حصول نتیجه و ارائه مدارک طراحی پروژه به هزینه خود اقدام نماید.

تذکر مهم ۱: برخی از نقشه‌های پایه و راهنما در جلد دوم ارائه شده است که پیمانکار لازم است بر اساس آن مدارک فنی و نقشه‌های طراحی پایه و تفصیلی و نقشه‌های ارائه شده توسط سازندگان را تهیه و برای تایید کارفرما و مشاور ارسال نماید. در این خصوص لازم است پیمانکار در ابتدای پروژه، لیست مدارک پروژه را طی مدرکی مجزا ارائه تا پس از تایید عناوین مدارک، محاسبات و نقشه‌های پایه و تفصیلی، نسبت به ارسال مدارک جهت اخذ تایید کارفرما و مشاور اقدام نماید. کلیه نقشه‌هایی که ضمیمه اسناد می‌باشد، می‌بایست مبنای طراحی تفصیلی تکمیلی قرار گیرد که بدیهی است در صورت نیاز به تغییر آن‌ها در پروسه مرور مدارک، به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید.

تذکر مهم ۲: در صورت مغایرت بین نقشه‌ها و جداول قیمت منضم به قرارداد، اولویت با مدرکی می‌باشد که بیشترین محدوده کاری را شامل باشد.

۱۸-۳- رعایت محرمانگی اسناد و مدارک پیمان

(توافقات محرمانگی)

۱۸-۳-۱- پیمانکار متعهد می‌گردد که کلیه اطلاعات، مدارک و اسناد کارفرما شامل مکاتبات، کروکی‌ها، تصاویر، فرم‌ها، بخشنامه‌ها، آرشیو اسناد فنی و اداری، بانک‌های اطلاعاتی و اطلاعات شفاهی را محرمانه تلقی نموده و از در اختیار قراردادن آنها به غیر خودداری نماید.

۱۸-۳-۲- در صورت ایجاد سطح دسترسی پیمانکار به اطلاعات، تنظیمات شبکه و استفاده از بستر شبکه، عواقب هر گونه سوء استفاده از دسترسی فوق، به عهده پیمانکار می‌باشد.

۱۸-۳-۳- پیمانکار متعهد می‌گردد هیچ رسانه‌ای بدون مجوز کارفرما که حاوی اطلاعات موضوع قرارداد می‌باشد را از شرکت خارج ننماید و بدون اجازه کارفرما در اختیار شخص دیگری قرار ندهد (در صورت لزوم باید مجوز کتبی کارفرما اخذ شود).

۱۸-۳-۴- چنانچه اطلاعاتی بنا به ضرورت در اختیار پیمانکار قرار گرفت پیمانکار متعهد می‌گردد فقط برای رفع خطاهای احتمالی استفاده نماید. بدیهی است در صورت افشای اطلاعات در این مورد عواقب آن با پیمانکار می‌باشد.

۱۸-۳-۵- بعد از پایان قرارداد پیمانکار متعهد می‌گردد هر گونه مستندی (اعم از کاغذی و تجهیزات سخت افزاری) که در قبال اخذ رسید تحویل وی شده را بدون کم و کسر به کارفرما عودت دهد.

۱۸-۳-۶- پیمانکار متعهد می‌گردد از به کارگیری افراد دارای سوء سابقه موثر خودداری نماید.

۱۸-۳-۷- در صورت انتقال هر نوع بد افزار یا نرم افزار (به صورت عمدی یا سهوی) توسط پیمانکار که باعث استراق سمع، سرقت اطلاعات یا اخلال در کارکرد شبکه رایانه‌ای و تاسیسات برق شرکت گردد عواقب و خسارتهای ناشی از آن به عهده پیمانکار می‌باشد و کارفرما می‌تواند موضوع را از طریق مراجع قانونی پیگیری نماید. تشخیص این موضوع به عهده مراجع مرتبط با موضوع می‌باشد.

۱۸-۳-۸- آزادسازی سپرده حسن انجام کار یا ضمانت نامه مربوطه، در صورتی است که انجام توافقات محرمانگی به تایید ناظر و کارشناس IT دفتر حراست و امور محرمانه رسیده باشد.

۱۸-۳-۹- پیمانکار متعهد می‌گردد در صورت لزوم استفاده از لپ‌تاپ در شبکه یا پستهای برق کارفرما، قبلاً به دفتر حراست و امور محرمانه مراجعه و در این خصوص اخذ مجوز نماید.

(تعهدنامه عدم افشا اطلاعات)

به موجب این تعهدنامه شرکت پیمانکار به عنوان دریافت کننده اطلاعات دارای ارزش امنیتی، فنی و مالی متعهد می‌گردد که کلیه اقدامات لازم برای حفظ محرمانگی و عدم افشای اطلاعات دریافتی را مطابق با مفاد ذیل انجام دهد.

ماده ۱: دریافت کننده اطلاعات متعهد می‌گردد که این اطلاعات تنها در اختیار کارکنانی قرار خواهد گرفت که به این اطلاعات نیاز دارند و دسترسی به این اطلاعات برای سایر کارکنان ممنوع خواهد بود.

تبصره اول: افشای این اطلاعات به دلیل تقصیر طرف دریافت کننده موجب می‌شود که امکان دسترسی آتی به اطلاعات دارای ارزش امنیتی، فنی و مالی منتفی گردد.

تبصره دوم: دریافت کننده اطلاعات در صورت نقض مقررات این ماده متعهد به جبران خسارات بر اساس حکم مراجع ذیصلاح اداری، قانونی و قضایی خواهد بود.

تبصره سوم: در صورت تعارض مقررات این ماده با سایر مقررات حاکم فیمابین مقررات این ماده اولویت خواهد داشت.

ماده ۲: دریافت کننده اطلاعات به موجب این تعهدنامه متعهد می‌گردد که:

۱- کلیه اقدامات لازم برای حفاظت اطلاعات دریافتی با شیوه مناسب با نوع اطلاعات اتخاذ نموده و آنها را از دسترس افراد غیر مسئول محفوظ بدارد. این موضوع در خصوص اطلاعات دریافتی از طریق ایمیل، نامبر و یا نامه نیز صدق می‌نماید.

۲- دریافت کننده اطلاعات متعهد می‌گردد که همان میزان از مراقبت را که برای حفاظت از اطلاعات اختصاصی خود بعمل می‌آورد برای حفاظت از اطلاعات دریافتی نیز بعمل آورد، مشروط به اینکه ملاحظاتی که از اطلاعات خود بعمل می‌آورد از لحاظ منطقی برای پیشگیری از افشای غیر مجاز اطلاعات کافی باشد.

۳- طرف دریافت کننده اطلاعات متعهد می‌گردد که، اطلاعات اختصاصی دریافتی را تا زمانی که در اختیار دارد به طور کامل یا جزئی در اختیار طرف ثالث قرار نخواهد داد.

۴- دریافت کننده اطلاعات مسئولیت کامل مغایرت تعهدات مندرج در این تعهدنامه با سایر تعهدات خود به اشخاص ثالث را می‌پذیرد.

۵- دریافت کننده اطلاعات متعهد می‌گردد که اطلاعات دریافتی را تنها در جهت توافقات فیمابین استفاده می‌نماید و از استفاده از آن بصورت مستقیم و یا غیرمستقیم در هر مورد و زمینه دیگری جداً خودداری نماید.

۶- پس از پایان دوره تبادل اطلاعات و یا قبل از آن و با درخواست کتبی ارایه کننده اطلاعات، دریافت کننده متعهد می‌گردد که ظرف ۱۴ روز کلیه اطلاعات در اختیار را به ارایه کننده اطلاعات عودت و کلیه اطلاعات نزد خود را به نحو مناسبی امحا نماید.

۷- پیش از انجام هر یک از اقدامات پیش گفته دریافت کننده اطلاعات موظف است بصورت کتبی ارایه دهنده اطلاعات را مطلع نموده و ارایه دهنده جهت معرفی نماینده برای نظارت بر روند عودت و امحاء اطلاعات مختار می‌باشد.

ماده ۳: دریافت کننده اطلاعات متعهد می‌گردد که اطلاعات را در مکان مناسبی حفاظت نماید تا در ساعات غیرکاری نیز این اطلاعات محفوظ بمانند.

ماده ۴: اگر به هر دلیلی اطلاعات در اختیار شخص ثالث قرار گرفت، دریافت کننده اطلاعات موظف است فوراً این موضوع را به طرف مقابل اطلاع دهد تا اقدامات مقتضی برای کاهش میزان خسارت را اتخاذ نماید.

ماده ۵: دریافت کننده اطلاعات اذعان می‌دارد که حقی بر درخواست دریافت اطلاعات توسط شخص ثالث که با طرف ارایه دهنده اطلاعات دارای مراودات مالی، فنی، قراردادی و ... است، ندارد.

ماده ۶: طرف دریافت کننده اطلاعات باید در قبال دریافت اطلاعات فرم درخواست اطلاعات را تکمیل نموده و به مهر و امضای خود برساند (پیوست ۲ دستورالعمل). شایان ذکر است ارسال اطلاعات از طریق نامه، نمابر، آدرس الکترونیکی و ... بدون دریافت فرم مذکور، از شمول تعهدات این موافقتنامه خارج نیست.

ماده ۷: ارایه دهنده اطلاعات حق بررسی شیوه‌های حفظ اطلاعات و درخواست برای اتخاذ تدابیر مناسب و تغییر یا بهبود شیوه نگهداری اطلاعات نزد دریافت کننده اطلاعات را برای خود محفوظ می‌دارد.

ماده ۸: دوره تبادل اطلاعات از زمان امضاء این تعهدنامه به مدت ماه می باشد (حداقل تا پایان مدت زمان تشخیص از سوی ارایه دهنده اطلاعات)

تبصره اول: با پایان دوره تبادل و یا تحویل اطلاعات و یا درخواست کتبی ارایه دهنده اطلاعات مبنی بر عودت تعهد به حفظ اطلاعات تا زمان تحویل و یا نابودی اطلاعات باقی است.

تبصره دوم: تعهدات این موافقتنامه در صورت جایگزینی و یا تصفیه شرکت در مورد مسئولان جدید نیز قابل اجرا است. در غیر اینصورت طبق تبصره ۱ همین ماده اقدام می‌گردد.

ماده ۹: چنانچه دریافت کننده اطلاعات در راستای احکام قضایی مکلف به ارایه اطلاعات دریافتی باشد، در آن صورت باید در اسرع وقت مراتب را به واگذار کننده اطلاع دهد، چنانچه واگذار کننده اطلاعات مخالفتی با افشای اطلاعات بر اساس احکام قضایی نداشته باشد، دریافت کننده اطلاعات می‌تواند نسبت به ارایه آن اقدام کند. در صورتی که واگذار کننده اطلاعات مخالف افشاء اطلاعات باشد خود باید در جهت جلوگیری از اجرای حکم قضایی از مسیرهای قانونی مراتب را مورد پیگیری قرار دهد.

ماده ۱۰: کلیه خطاها به موجب این تعهدنامه باید به موجب نامه ثبت شده کتبی انجام پذیرد. تبصره: تاریخ خطاها از تاریخ دریافت محاسبه می‌گردد.

ماده ۱۱: جبران خسارت ناشی از نقض مفاد این موافقتنامه و فاش شدن اطلاعات بر اساس نظر کارشناس رسمی دادگستری و یا مراجع قضایی خواهد بود.

ماده ۱۲: مواد این تعهدنامه به صورت جداگانه نیز دارای اعتبارند اگر به هر دلیلی یکی از مواد قابل اجرا نباشد این امر لطمه‌ای به اعتبار سایر مواد وارد نمی‌آورد.

ماده ۱۳: این تعهدنامه صرفاً با هدف حفاظت از اطلاعات اختصاصی تدوین گردیده و نباید آنرا به منزله موافقتنامه همکاری، فعالیت مشترک یا دیگر ترتیبات مبتنی بر قرارداد تلقی کرده یا آن را تعهدی برای عقد قرارداد، پیمانکاری یا دیگر روابط کاری با تشکیل شرکت یا هرگونه نهاد و موسسه‌ای به شمار آورد.

ماده ۱۴: این تعهدنامه بر اساس مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران تنظیم گردیده و هرگونه اختلاف نظر، مناقشه و ادعای مرتبط با نقض، یا عدم اعتبار از طریق هیأت و بر اساس مقررات داوری در جمهوری اسلامی ایران حل و فصل خواهد شد.

تبصره اول: مذاکره برای حل اختلاف از طریق انتخاب هیأت داوری ۳ نفره انجام می‌شود و نظر داوران برای طرفین لازم الاجرا می‌باشد.

تبصره دوم: هر یک از طرفین در صورت بروز اختلاف موظف است ظرف یک هفته نماینده‌ای را برای هیأت داوری تعیین نماید.

تبصره سوم: نمایندگان طرفین ظرف یک هفته، نماینده سوم مرض الطرفینی را برای داوری انتخاب می‌نمایند.
تبصره چهارم: مقررات حاکم بر داوری، تعهدنامه و در صورت اجمال یا سکوت قوانین جاری جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.
تبصره پنجم: در صورت عدم تحقق هر یک از مراحل فوق امکان رجوع به مراجع قانونی برای طرفین محفوظ است.
ماده ۱۵: دریافت کننده اطلاعات باید کلیه صفحات این تعهدنامه را مهر و امضاء نماید.

پیوست ۱۹

مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله و مشخصات بسته‌بندی

۱- پیمانکار موظف است تجهیزات موضوع قرارداد را در محل اجرای پروژه با تنظیم صورت‌مجلس تحویل کالا مطابق نمونه مندرج در بخش فرم‌های قرارداد به کارفرما تحویل نماید.

۲- پیمانکار موظف است تجهیزات موضوع قرارداد را مطابق اصول متعارف و استانداردهای بین‌المللی و دستورالعمل‌های مربوطه برای حمل و مصون ماندن در انبار، به نحوی بسته‌بندی نماید که از آسیب و فساد ضمن حمل و تخلیه مصون باشد.
پیمانکار مسئول کلیه خسارات و فساد ناشی از هر گونه نقص در طرز صحیح بسته‌بندی و حمل و انبار کردن و نگهداری از قبیل جلوگیری از نفوذ رطوبت و تعرضات هوا و گازهای دیگر و امثال آنها خواهد بود و خسارات کارفرما را از طریق تعمیر یا تعویض یا پرداخت خسارات به نحوی که مورد رضایت کارفرما باشد جبران خواهد نمود. قسمتها و لوازمی که ممکن است مفقود شوند باید در جعبه‌های مناسب بسته‌بندی شوند در موارد لزوم پیمانکار باید بسته‌ها را به نحوی علامت‌گذاری نماید که در حین حمل آسیب نبینند.

در هر صورت پیمانکار ضامن هر گونه خساراتی است که به لحاظ عدم رعایت موارد فوق به کالا وارد شود.
در صورت عدم بسته‌بندی صحیح و آسیب دیدن بسته‌بندی، پیمانکار موظف به تعویض بسته‌بندی می‌باشد. در غیر این صورت کارفرما در این مورد اقدام نموده و هزینه‌های مربوطه را از صورتحسابهای پیمانکار کسر خواهد کرد.
۳- دو گوشه متقابل هر یک از صندوقها و به طور کلی هر محموله‌ای باید به رنگ قرمز به شکل مثلث با رنگ ثابت و بادوامی رنگ شده و به طور صحیح و خوانا روی آنها مشخصات زیر نوشته شود:

وزارت نیرو

شرکت برق منطقه‌ای یزد

شماره قرارداد

عنوان قرارداد

نام پروژه

شماره صندوق یا بسته

مقصد

وزن خالص (کیلوگرم)

وزن ناخالص (کیلوگرم)

ابعاد هر بسته (با واحدهای متریک)

مشخصات محتویات هر بسته

پیمانکار در صورت امکان آرم مشخصه شرکت خود و علامتی که مشخص کننده نوع قطعه باشد را بر روی تک تک قطعات و به صورت برجسته حک کند.

۴- با در نظر گرفتن ماهیت، اندازه و وزن تجهیزات و تسهیلات جابجایی، پیمانکار با مسئولیت کامل خود پس از مشورت با مهندس مشاور مناسب‌ترین روش حمل تجهیزات را به کار خواهد گرفت بدون آنکه برنامه زمانی کارها با تاخیر مواجه شود. در صورتی که حمل در داخل کشور به وسیله کامیون یا تریلی انجام گیرد پیمانکار باید کارها را به نحوی انجام دهد که مزاحم شوارع عمومی یا خصوصی یا رودخانه‌ها، شبکه‌های آبیاری و لوله‌کشی و کابل‌های برق و تلفن و سایر تاسیسات نگردد و اقدامات احتیاطی و مقدماتی لازم را به عمل آورد تا راه‌های شوسه و پلهایی را که جهت حمل مورد استفاده قرار می‌گیرند از آسیب ناشی از عبور و مرور مصون بماند و با توجه به محل بارگیری تجهیزات اطلاعات کامل و دقیقی از وضع راه‌ها، مقاومت و عرض پلها و ارتفاع تونلها بین محل بارگیری تجهیزات تا محل تخلیه تجهیزات به دست آورد، طراحی و بسته بندی تجهیزات موضوع قرارداد را به نحوی انجام دهد و راه‌هایی را انتخاب کند و وسایط نقلیه‌ای را به کار برد و مقدار بار وسایط نقلیه را به قسمی محدود نماید که در رابطه با حمل آنها مواجه با مشکلاتی نشود و خطر خرابی و آسیب تا حدودی که طبق مقررات یا در صورتی که مقرراتی وجود نداشته باشد تا حدودی که به طور معقول امکان‌پذیر است محدود گردد و در صورت تخلف و عدم رعایت مفاد این بند هرگاه از این حیث ادعایی علیه کارفرما مطرح شود پیمانکار مسئول آن بوده و کلیه تاخیرات و هزینه‌های ایجاد شده در این رابطه به عهده او خواهد بود.

در صورتی که تجهیزات موضوع قرارداد از طریق دریا حمل گردد، پیمانکار متعهد است ترتیب حمل آنها را توسط کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران بدهد و در صورتی که به عللی امکان‌ات حمل از طریق کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران فراهم نباشد پیمانکار می‌تواند با کسب اجازه کتبی از کارفرما، از شرکت‌های کشتیرانی دیگر جهت حمل تجهیزات استفاده نماید.

پیمانکار موظف است به همراه هر محموله اسناد و مدارک زیر را به روشی که در ذیل ذکر می‌شود تهیه و ارایه نماید:

- یک نسخه اصل و دو نسخه رونوشت بارنامه حمل صادره توسط موسسه حمل کننده

- فهرست بسته بندی در ۳ نسخه حاوی وزن، ابعاد و مشخصات محتویات هر بسته، نام و نشانی کارفرما، شماره و عنوان قرارداد و شماره هر بسته

- گواهی آزمایش تجهیزات به همراه گواهی تایپ تست در ۳ نسخه به انضمام تاییدیه کارفرما

- دستورالعمل حمل و نگهداری محموله ارسالی

۵- پیمانکار باید طبق برنامه زمان‌بندی مذکور در پیوست ۱۴ پس از آماده شدن هر قسمت قابل تحویل از تجهیزات موضوع قرارداد و ۱۵ روز قبل از موعد تحویل، ساعت و روز تحویل را دقیقاً معین و به دستگاه نظارت اعلام نماید. تحویل باید در اوقات اداری و غیر تعطیل صورت گیرد.

در هنگام تحویل، تجهیزات موضوع قرارداد با حضور نمایندگان مهندس مشاور، کارفرما و پیمانکار مورد بازدید قرار گرفته و در صورتی که آثار خسارت یا عیب و نقصی در آن مشاهده نشود تحویل انجام گردیده و مراتب با امضای نمایندگان فوق‌الذکر صورت‌مجلس خواهد شد. در غیر این صورت کارفرما با ذکر معایب یا نقایص از تحویل کالا خودداری خواهد نمود. پیمانکار مکلف است مطابق نظر کارفرما و در مدت تعیین شده توسط دستگاه نظارت نسبت به رفع معایب یا نقایص موجود یا تعویض تجهیزات بدون هیچ‌گونه هزینه اضافی برای کارفرما اقدام نماید.

۶- پیمانکار باید بلافاصله پس از انجام اقدامات لازم برای حمل هر محموله از تجهیزات موضوع قرارداد مشخصات کامل آن محموله را به شرح زیر کتبا و در صورت فوریت به وسیله فکس به کارفرما اطلاع دهد:

- شماره و تاریخ بارنامه

- نوع وسیله نقلیه (نام کشتی و یا شماره کامیون)

- قیمت محموله

- نوع تجهیزات، تعداد بسته‌ها، وزن خالص و ناخالص محموله

- مبداء و مقصد محموله

- نام پروژه

۷- با هر محموله باید ۲ نسخه صورت صندوق بندی که در هر یک از آنها شماره صندوق یا بسته و مشخصات دیگری که محموله را معرفی نماید همراه باشد. ۱ نسخه از صورت صندوق بندی مذکور در داخل صندوق یا بسته و نسخه دیگر در پاکتی که آب و رطوبت در آن نفوذ نکند در خارج صندوق یا بسته به نحوی باید الصاق گردد که در اثنای حمل قابل جدا شدن یا مفقود شدن نباشد.

پیوست ۲۰

نحوه گردش کارها و نحوه تنظیم "سند دستور تغییر کار"، صورت وضعیت موقت و صورت وضعیت قطعی

در جلسه هماهنگی‌های اولیه، نحوه گردش کارها از جمله موارد ذیل مشخص گردیده و به قرارداد منضم می‌گردد:

۲۰-۱- گردش کار مکاتبات بین کارفرما، پیمانکار، مهندس مشاور و سایر مراجع مرتبط با اجرای قرارداد در صورت لزوم

۲۰-۲- گردش کار ابلاغ دستور تغییر کار از سوی کارفرما و اقدامهای پس از آن

۲۰-۳- گردش کار تهیه، تحویل، تایید و پرداخت صورت وضعیت‌های پیمانکار

۲۰-۴- گردش کار تسلیم، بررسی و تایید نقشه‌ها و مدارک فنی قرارداد

پیوست ۲۱

کمیته دائمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف و دستورالعمل حل اختلاف دستگاه مرکزی کارفرما

۲۱-۱- کمیته دائمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف

مطابق با شرایط عمومی منضم به قرارداد

۲۱-۲- دستورالعمل حل اختلاف‌های قراردادی دستگاه مرکزی کارفرما

دستورالعمل حل اختلاف‌های قراردادی دستگاه مرکزی کارفرما ابلاغ نشده است.

شرایط خصوصی

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

اگر در شرایط عمومی مصوب سازمان برنامه و بودجه همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان برنامه و بودجه به شماره ۱۴۰۲/۱۱۴۶۵۱ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۰۹ براین پیمان حاکم است.

تبصره ذیل بند ۵-۲ موافقت‌نامه

شرایط شروع کار شامل مواردی است از جمله:

شرایط پرداخت پیش‌پرداخت توسط کارفرما

به شرح پیوست ۵ می‌باشد.

شرایط بازگشایی اعتبار اسنادی توسط کارفرما

مصادق ندارد.

شرایط تحویل زمین توسط کارفرما

پس از معرفی سرپرست کارگاه و نفرات اجرایی به کارفرما.

مهلت کارفرما برای ابلاغ شروع کار

۱۴ روز پس از ابلاغ قرارداد از سوی کارفرما

ماده ۶ موافقت نامه

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما در این پیمان، موضوع ماده ۷۴ شرایط عمومی، ۱۰۰ درصد مبلغ نهایی پیمان است.

ماده ۱۰

۱- زبان مدارک فنی کار، در مورد نقشه ها و مدارک و مشخصات فنی متن فارسی و انگلیسی معتبر است.

۲- زبان مکاتبات و اسناد دیگر، کلیه مکاتبات بین طرفین به فارسی و یا فارسی و انگلیسی انجام خواهد گرفت و در هر حال متن فارسی معتبر است.

بند ۱-۱۲

مبلغ تضمین انجام تعهدات، معادل ۵ درصد است.

مدت اعتبار تضمین انجام تعهدات، تا پایان تاریخ قرارداد و نیز قابل تمدید می باشد.

بند ۲-۱۴

شرایط آزادسازی تضمین حسن اجرای کار (تضمین استرداد کسور حسن انجام کار) و یا سپرده حسن اجرای کار:

مصدق ندارد.

بند ۲-۱۴

شرایط آزادسازی تضمین انجام تعهدات، به شرح ذیل است:

مصدق ندارد.

زیربند ۱-۵-۱۴

شرایط آزادسازی تضمین انجام تعهدات پس از خاتمه پیمان مطابق مواد ۶۷، ۶۹ و ۷۰ شرایط عمومی، به شرح ذیل است:

مصدق ندارد.

زیربند ۲-۵-۱۴

شرایط آزادسازی مبلغ سپرده حسن اجرای کار و یا تضمین حسن اجرای کار (تضمین استرداد کسور حسن انجام کار) پس از

خاتمه پیمان مطابق مواد ۶۷، ۶۹ و ۷۰ شرایط عمومی، به شرح ذیل است:

مصدق ندارد.

زیربند ۱-۱-۱۵

نوع کلاس و پوشش بیمه باربری مصالح و تجهیزات مطابق شرایط عمومی منتشره شورای عالی بیمه به صورت ذیل می باشد:

به شرح پیوست ۶ و ۱۰ می باشد.

زیربند ۲-۱-۱۵

مدت زمان اعتبار بیمه تمام خطر نصب برای پوشش کلیه عملیات موضوع پیمان، تأسیسات، مصالح و تجهیزات و تأسیسات

جانبی متعلق به کارفرما و اموال سایر اشخاصی که به نوعی می توانند تحت تأثیر خطرات ناشی از اجرای پروژه باشند برای

دوران عملیات ساختمان و نصب، به شرح ذیل می باشد:

به شرح پیوست ۶ و ۱۰ می باشد.

بند ۳-۱۶

مدت زمان اعتبار بیمه نامه باربری به شرح ذیل است:

مصدق ندارد.

مدت زمان اعتبار سایر بیمه‌نامه‌ها به شرح ذیل است:

مصادق ندارد.

بند ۱۸-۱

ترتیب دریافت خسارت‌های بیمه، به شرح ذیل است:

مصادق ندارد.

بند ۲۵-۳

شرایط تحویل، زمان تحویل و شمار نسخه‌های لازم برای تحویل نقشه‌های چون ساخت پروژه توسط پیمانکار، به شرح ذیل است:

به شرح پیوست ۱۰ می‌باشد.

زیربند ۲۸-۲-۱

موارد امکان کار در خارج از ساعت‌های عادی روز و یا در شب، به شرح ذیل است:

با توجه به شرایط پروژه و برای تسهیل در انجام آن و پس از اخذ مجوز از مرکز دیسپاچینگ، امکان کار در ساعات خارج از ساعات عادی وجود دارد.

بند ۳۸-۱

جزئیات نحوه هماهنگی‌های متقابل پیمانکار با سایر پیمانکاران طرف قرارداد با کارفرما و وظایف پیمانکار در قبال آنان (از جمله امکان دسترسی و سایر تسهیلات مورد نیاز کار در قسمت‌های مختلف، هماهنگی برای انجام اتصال‌های مختلف در مرزهای کاری پیمانکار با سایر پیمانکاران و انجام اتصال‌ها) به شرح ذیل است:

۳ روز قبل از شروع عملیات اجرایی موارد مربوطه برای هماهنگی، به کارفرما اعلام شود.

بند ۳۸-۲

سایر هماهنگی‌های مورد نیاز خارج از موارد قید شده در بند ۳۸-۱ شرایط عمومی، به روش‌های ذیل صورت می‌گیرد:

مصادق ندارد.

بند ۳۸-۳

جزئیات هماهنگی‌های لازم برای مواردی که فعالیت سایر پیمانکاران طرف قرارداد با کارفرما، در ارتباط با پروژه یا گروه‌های اجرایی دیگر، در مرزهای کاری پیمانکار پیش‌بینی نشده باشد و کارفرما پس از عقد این پیمان، تصمیم به انجام کارهای یاد شده داشته باشد، به شرح ذیل می‌باشد:

مصادق ندارد.

ماده ۴۸

مواردی که پرداخت حقوق و هزینه‌های گمرکی برای واردات مصالح و تجهیزات بر عهده و هزینه کارفرماست، به شرح ذیل می‌باشد:

مصادق ندارد.

تبصره ذیل زیربند ۴۹-۳-۲

آیا الزامی به رعایت سقف ۲۵ (بیست و پنج) درصد (ذکر شده در زیربندهای ۴۹-۳-۱ و ۴۹-۳-۲)، به صورت جداگانه در هر یک از بخش‌های تأمین مصالح و تجهیزات، و ساختمان و نصب وجود دارد؟

مصادق ندارد.

بند ۵۱-۳

جزییات هزینه‌های بر عهده پیمانکار، مربوط به حضور نماینده مشاور کارفرما در مراحل آزمایش‌ها و بازرسی‌های فنی کارها و تأمین امکانات و تسهیلات و انجام هماهنگی‌های لازم در محل تولید و ساخت مصالح و تجهیزات و یا در محل اجرای عملیات ساختمان و نصب، به شرح ذیل می‌باشد:

به شرح پیوست ۱۰ می‌باشد.

بند ۴-۵۲

مدت زمان تأمین لوازم مصرفی و یدکی دوره بهره‌برداری که پیمانکار موظف به تأمین هزینه آن است، به شرح ذیل می‌باشد: مصداق ندارد.

جزء ۱-۸-۵۳

درصد کسر سپرده حسن اجرای کار برای بخش‌های مختلف کار به شرح ذیل است:

به شرح پیوست ۷ می‌باشد.

زیربند ۱-۱-۵۷

پیمانکار، موظف است بیمه‌نامه‌های ذیل را برای مصون نگه داشتن کارفرما از زمان تحویل موقت کار به کارفرما، به هزینه خود و به نام کارفرما، دریافت و به وی تسلیم کند:

به شرح پیوست ۶ می‌باشد.

بند ۶-۶۰

شرایط واگذاری تأسیسات موقت و تجهیزات ایجاد شده به وسیله پیمانکار و مصالح مازاد به کارفرما، به شرح ذیل است:

مصداق ندارد.

جزء ۳-۱-۶۴

جزییات پرداخت پاداش تسریع کار به پیمانکار برای مواردی که پیمانکار ضمن حفظ کیفیت کارها و با رعایت الزامات و رویه‌های نظام مدیریت HSE اقدام به تسریع کار نماید، به نحوی که پیش از سپری شدن مدت تکمیل کار، کارهای موضوع پیمان تکمیل شود، به شرح ذیل است:

مصداق ندارد.

زیربند ۴-۱-۶۵

جزییات نحوه جبران هزینه‌های پیمانکار ناشی از انجام اقدامات ابلاغی کارفرما در طول دوران تعلیق (از جمله مواردی هم‌چون هزینه‌های نیروی انسانی و ماشین‌آلات پیمانکار که در کارگاه باقی می‌ماند) که توسط کارفرما به پیمانکار پرداخت می‌شود، به شرح ذیل است:

مصداق ندارد.

زیربند ۳-۲-۶۵

جزییات ضوابط، نحوه محاسبه و جبران هزینه‌های پیمانکار در دوران توقف که باید هزینه‌های نیروی انسانی و ماشین‌آلاتی که در گزارش‌های روزانه مطابق زیربند ۲-۲-۶۵ شرایط عمومی مشخص شده‌اند را شامل شود، به شرح ذیل است:

مصداق ندارد.

ماده ۶۶

در صورت تأخیر پیمانکار در تکمیل کار طبق برنامه، یا قسمت‌های اصلی آن، خسارت تأخیر به شرح ذیل از پیمانکار وصول می‌شود:

به ازای هر روز تأخیر غیرمجاز تا ۳۰ روز، معادل یک دو هزارم مبلغ پیمان مندرج در بند (۱-۳) ماده ۳ موافقتنامه و در صورت تجاوز مدت تأخیر غیرمجاز از ۳۰ روز، به ازای هر روز یک هزارم مبلغ پیمان مندرج در بند (۱-۳) ماده ۳ موافقتنامه به عنوان جریمه تأخیر منظور می‌گردد. در صورتی که تاخیرات غیرمجاز پیمانکار از ۶۰ روز تجاوز کند، کارفرما می‌تواند علاوه بر دریافت

جرایم مذکور، پیمانکار را برکنار نماید و در صورت عدم برکناری، کلیه جرایم تا سقف ۱۰٪ مبلغ پیمان مندرج در بند (۳-۱) ماده ۳ موافقتنامه به قوت خود باقی است. ملاک محاسبه مدت تاخیر، صورت مجلس تحویل موقت پروژه خواهد بود. بدیهی است جرایم تاخیر فوق الذکر مستقیماً توسط کارفرما و بدون نیاز به اقدامات قضایی و اداری از محل مطالبات پیمانکار، سپرده حسن انجام کار، ضمانتنامه انجام تعهدات و یا سایر اموال و دارایی‌های پیمانکار وصول می‌گردد.

بند ۷۵-۳

مرجع داوری دیگر که بر اساس قوانین و مقررات به شرح ذیل است (در صورت تعیین مرجع داوری غیر از شورای عالی فنی):
مصادق ندارد.

فرم‌های قرارداد

لیست قوانین و مقررات حاکم بر قرارداد

پیمانکار تایید می‌نماید که از متن قوانین، مصوبات، آیین‌نامه‌ها، دستورالعملها، بخشنامه‌ها و به طور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده ذیل اطلاع کامل داشته و مسئولیت اجرای کامل آنها را در رابطه با این قرارداد متعهد می‌گردد.
الف) لیست قوانین و مقررات عمومی حاکم بر قرارداد:

ردیف	موضوع	مرجع	شماره	تاریخ
۱	قانون برگزاری مناقصات	مصوبه مجلس شورای اسلامی	۱۳۰۸۹۰	۱۳۸۳/۱۱/۱۷
۲	پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاههای اجرایی	مصوبه هیئت وزیران	۷۳۳۷۷/ت/۳۰۳۷۴ هـ	۱۳۸۳/۱۲/۲۲
۳	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی	مصوبه مجلس شورای اسلامی	۳۴۶/۱۹۰۹۱	۱۳۹۸/۰۳/۱۲
۵	ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی	-----	-----	-----
۷	دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمانها و اصلاحیه‌های بعدی آن	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور	۱۰۱/۱۷۳۰۷۳	۱۳۸۲/۰۹/۱۵
۸	قانون ممنوعیت قانونی منع مداخله وزرا و نمایندگان مجلسین و کارمندان دولت در معاملات دولتی و کشوری مصوب ۲۲ دی ماه سال ۱۳۳۷ و اصلاحیه‌های بعدی آن	***	***	۱۳۳۷/۱۰/۲۲
۹	بخشنامه نحوه مدیریت تعارض منافع	وزارت نیرو	۹۹/۳۳۱۴۴/۵۰/۱۰۰	۱۳۹۹/۰۸/۱۸
۱۰	آیین‌نامه تضمین معاملات دولتی و اصلاحیه‌های بعدی آن	مصوبه هیئت وزیران	۱۲۳۴۰۲/ت ۵۵۰۶۵۹	۱۳۹۴/۰۹/۲۲
۱۱	قانون تامین اجتماعی و بخشنامه تنقیح و تلخیص ضوابط بیمه‌ای مقاطعه‌کاران	سازمان تامین اجتماعی	۱۰۰۰/۹۹/۱۲۱۰۱	۱۳۹۹/۱۲/۲۰
۱۲	صیانت از نیروی کار داخلی	معاون اول رئیس جمهور	۵۰۸۰۸/۴۳۴۰۰۸	۹۳/۰۴/۲۲
۱۳	مدیریت تعارض منافع و جلوگیری از تبانی در ارجاع کار	سازمان برنامه و بودجه کشور	۱۴۰۱/۷۳۰۳۹	۱۴۰۱/۰۲/۲۱
۱۴	قانون پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مودیان	مصوبه مجلس شورای اسلامی		۱۳۹۸/۰۷/۲۱

ب) لیست قوانین و مقررات تخصصی حاکم بر قرارداد:

ردیف	موضوع	مرجع	شماره	تاریخ
۱	دستورالعمل راه اندازی و تحویل موقت و دائم پستها و خطوط انتقال نیروی برق	وزارت نیرو	۹۶/۰۱۰/۳۸۰	۱۳۹۶/۰۵/۳۰
۲	فهرست آزمون های نمونه ای (SAMPLE TEST) تجهیزات مورد استفاده در صنعت برق	وزارت نیرو	CS – ST – L – 01 - 02	۱۴۰۱/۰۵/۰۱
۳	دستورالعمل الزامات مخابراتی پستها و نیروگاههای جدیدالاحداث	شرکت مدیریت شبکه برق ایران	IGMC – NGD – IN - 002	۱۴۰۱/۰۵/۰۹
۴	دستورالعمل تله متری دیسپاچینگ شبکه برق کشور	شرکت مدیریت شبکه برق ایران	IGMC – NGD – IN - 001	۱۴۰۱/۰۳/۰۱
۵	کلیه فهارس بهای ابلاغی	سازمان برنامه و بودجه کشور	-----	-----
۶	دستورالعمل نحوه تنظیم و تهیه اسناد فنی پستهای انتقال و فوق توزیع در پروژه های طرح و توسعه	شرکت برق منطقه ای یزد	W 4101 - 00	۱۳۹۷/۰۵/۰۶
۷	دستورالعمل نحوه تهیه و نصب پلاک و لیبل تجهیزات در پستهای انتقال و فوق توزیع	شرکت برق منطقه ای یزد	W 4157 - 00	۱۳۹۹/۱۱/۰۹
۸	آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	-----	۱۳۸۹/۰۳/۰۵
۹	آیین نامه بکارگیری مسئول ایمنی در کارگاهها	وزارت تعاون، کار و رفاه- اجتماعی	۲۵۸۴۸	۱۳۹۴/۰۲/۱۹
۱۰	نامه در رابطه با عدم به کارگیری اتباع بیگانه فاقد مجوز در پروژه ها	اداره کل بازرسی استان یزد	۳۲/۸۸/۳۹۱۴/۴	۱۳۸۸/۰۹/۲۹
۱۱	آخرین ویرایش کلیه استانداردهای معتبر و مرتبط با تجهیزات شامل ASTM, ISO, BS, IEEE, IEC و سایر مراجع اشاره شده در این استانداردها			
۱۲	کلیه دستورالعمل ها و استانداردهای فنی و تخصصی کارفرما و شرکت توانیر			



کد سند SF942

شماره ویرایش: ۰۰

شرکت برق منطقه‌ای یزد

فرم گزارش حادثه پیمانکاران

به: مدیریت محترم عامل شرکت برق منطقه ای یزد

از: شرکت.....

موضوع: گزارش حادثه

احتراما وقوع حادثه مورخ در پروژه به شرح ذیل به استحضار می
رسد:

۱- محل حادثه :

تاریخ حادثه :

ساعت بروز حادثه:

۲- نوع حادثه :

☐ برق گرفتگی ☐ آتش سوزی ☐ تصادف رانندگی ☐ سقوط ☐ سایر حوادث

۳- شرح حادثه :

.....

۴- خسارت وارده:

۴-۱- خسارت انسانی: تعداد افراد حادثه دیده.....

نام حادثه دیده / حادثه دیدگان

شغل حادثه دیده / حادثه دیدگان

۴-۲- خسارت به اموال:

نام تجهیز آسیب دیده شماره دیسپاچینگ / اموال تجهیزات آسیب دیده.

۵- علل بروز حادثه :

.....

۶- شاهدین حادثه :

نام و نام خانوادگی شغل امضاء

.....

۷- سرپرست کارگاه مسئول ایمنی

کارگاه:.....

تاریخ تنظیم گزارش

نام و امضاء مدیر عامل



شرکت برق منطقه‌ای یزد

صورتحلّسه تحویل کارگاه

پیرو قرارداد شماره با موضوع در تاریخ محل اجرای موارد پیمان (که از این پس کارگاه نامیده می‌شود) با حضور مدیرعامل / نماینده قانونی شرکت آقای تحویل گردید و موارد ذیل مطرح و تفهیم و مورد قبول پیمانکار واقع شد:

- ۱- محدوده جغرافیایی اجرای موارد پیمان و محدوده زمانی روزانه از ساعت لغایت می‌باشد.
 - ۲- جهت ورود و خروج و انجام کار اخذ مجوز و هماهنگی روزانه با اپراتور الزامی می‌باشد.
 - ۳- رعایت کلیه قوانین و مقررات ایمنی کارفرما، مراجع ذیصلاح (قانون کار، آیین‌نامه حفاظت و بهداشت کار و) و سایر قوانین مرتبط با پیمان از سوی پیمانکار الزامی می‌باشد. مسئولیت شناسایی و به کارگیری قوانین فوق به عهده پیمانکار می‌باشد.
 - ۴- پیمانکار ملزم به استفاده از پرسنل دارای صلاحیت فنی و ایمنی و مجاز به کار طبق قوانین جاری کشور می‌باشد.
 - ۵- پیمانکار ملزم رعایت قوانین بیمه‌ای کشور می‌باشد.
 - ۶- مسئولیت ایمنی پرسنل پیمانکار به عهده پیمانکار بوده و در صورت بروز حادثه مسئولیت پرداخت خسارت، غرامت و اجرای احکام صادر شده از سوی مراجع اداری و قضایی ذیصلاح نیز برعهده وی می‌باشد.
 - ۷- محدوده پست و خطوط انتقال و فوق توزیع در هر شرایطی بعنوان منطقه خطرناک محسوب می‌گردد و همواره باید یک محیط برق‌دار تلقی گردد.
 - ۸- استفاده از وسایل حفاظت فردی متناسب با کار، رعایت حریم افقی و عمودی و تاسیسات برق‌دار الزامی می‌باشد.
 - ۹- دستورالعمل ایمنی پیمانکاران (ضمیمه) جز لاینفک مسئولیتهای پیمانکار بوده و عمل به مفاد آن از سوی طرفین الزامی می‌باشد.
 - ۱۰- از سوی پیمانکار طبق نامه شماره مورخ / / ۱۳ آقای به عنوان سرپرست کارگاه و آقای بعنوان مسئول ایمنی کارگاه و آقای به عنوان جانشین معرفی گردیدند.
 - ۱۱- حضور سرپرست کارگاه و مسئول ایمنی به طور مستمر و مداوم در کارگاه الزامی می‌باشد و در غیاب ایشان کلیه مسئولیتهای بعهد جانشین می‌باشد.
- اینجانب مدیرعامل / نماینده قانونی شرکت تایید می‌نمایم درخصوص موارد فوق‌الذکر اطلاعات لازم را کسب کرده و متعهد به اجرای آن می‌باشم و در صورت عدم اجرا و یا اجرای ناقص کارفرما می‌تواند به صلاحدید خود در این زمینه عمل نماید و مسئولیت حوادث احتمالی به عهده اینجانب می‌باشد.

■ نسخه اول: پیمانکار

■ نسخه دوم: دستگاه نظارت

مهر و امضاء پیمانکار
مدیر عامل / نماینده قانونی

امضای نماینده مشاور

امضاء نماینده کارفرما

فرم صورتجلسه تحویل کالا

نام پیمانکار:		وزارت نیرو شرکت برق منطقه‌ای یزد فرم صورتجلسه تحویل کالا		موضوع قرارداد:	
تاریخ:				شماره قرارداد:	
محل تحویل	تعداد (مقدار)	واحد	شماره آئتم قراردادی	شرح کالا	ردیف
نماینده کارفرما:		نماینده مشاور:		نماینده پیمانکار:	

توجه: این فرم صرفاً به منظور پرداخت صورت وضعیتها به صورت علی‌الحساب و تقلیل مبلغ ضمانتنامه پیش‌پرداخت می‌باشد و تجهیزات کماکان در تحویل و مسئولیت کامل پیمانکار بوده و هیچ‌گونه تعهدی برای کارفرما ایجاد نمی‌نماید.



چک لیست مشخصات کالای ارسال شده برای انبار کارفرما

F6101 0

تاریخ :

شرکت برق منطقه‌ای یزد

موضوع قرارداد:	نام پیمانکار:
شماره قرارداد:	نام مجری قرارداد:
طبق قرارداد مسئولیت و هزینه حمل <u>بعده</u> کارفرما <input type="checkbox"/> پیمانکار <input type="checkbox"/> می‌باشد.	
طبق قرارداد مسئولیت و هزینه <u>تخلیه</u> <u>بعده</u> کارفرما <input type="checkbox"/> پیمانکار <input type="checkbox"/> می‌باشد.	

ردیف	شرح	شماره آیتم قرارداد	واحد	مقدار	ملاحظات
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					
۹					
۱۰					

امضای پیمانکار