



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
شرکت برق منطقه‌ای یزد



موضوع: احداث خط ۱۳۲ کیلوولت پست ۲۳۰ ابرکوه – ابرکوه
پیمانکار: شرکت آریا قدرت کویر
شماره قرارداد: ۱۴۰۳/۱۱۵۷
تاریخ قرارداد: ۱۴۰۳/ /

۱- موافقت نامه

این موافقتنامه به استناد مناقصه شماره ۱۴۰۳/۲۱۱۱، 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 آریا قدرت کویر با شماره ثبت ۱۲۲۱۵، با شناسه ملی ۱۰۸۴۰۴۲۷۵۲۸، با کد اقتصادی ۴۱۱۳۷۶۷۷۸۴۸۶ به نشانی و کد پستی ۸۹۱۸۷۹۵۵۳۱ 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 عبارات، دارای همان معانی هستند که در شرایط عمومی و خصوصی پیمان به آن‌ها اطلاق شده است.

ماده ۱- موضوع پیمان

عبارت است از انجام خدمات تأمین مصالح و تجهیزات، انجام عملیات خاکی و فونداسیون، پیش‌راه‌اندازی، راه‌اندازی و سایر خدمات به شرح درج شده در اسناد و مدارک پیمان از جمله پیوست شماره ۱۰ پیمان برای احداث خط ۱۳۲ کیلوولت پست ۲۳۰ ابرکوه- ابرکوه واقع در استان یزد، شهرستان ابرکوه.

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).

ه- سایر اسناد و مدارکی که بر اساس مفاد پیمان در مدت اجرای کار تنظیم می‌شود و به تأیید دو طرف پیمان می‌رسد.

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: ۷۴۹,۱۲۷,۰۰۶,۳۹۱ (به عدد) هفتصد و چهل و نه میلیارد و یکصد و بیست و هفت میلیون و شش هزار و سیصد و نود و یک (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 ۲۴۰ روز است. مدت دوره مسئولیت رفع نقص مدت زمان بین تحویل موقت تا تحویل قطعی بوده و ۳۶۵ 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.

شرکت مهندسین مشاور ابتکار انرژی ایساتیس به نشانی یزد، بلوار دانشجو، خیابان نعیم آباد، کوچه دکتر اولیاء، کدپستی ۸۹۱۶۷۴۷۱۸۸ و شماره تماس ۰۳۵-۳۸۲۶۴۶۰۱ می باشد.

این قرارداد در ۶ نسخه تنظیم و به اصل امضای صاحبان امضای مجاز دو طرف قرارداد رسیده و یک نسخه از آن به پیمانکار ابلاغ گردیده و کلیه نسخ حکم واحد را دارد.

صاحبان امضای مجاز			
کارفرما	محل امضاء	پیمانکار	محل امضاء
احمد کردستانی مدیر عامل		حمید حکیمیان مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره	
	مهدی رضائی معاون مالی و پشتیبانی و نماینده هیئت مدیره		
نشانی کارفرما	یزد، بلوار دانشجو، شرکت برق منطقه‌ای یزد، کد پستی ۸۹۱۶۷۱۳۳۳۸		
نشانی پیمانکار	یزد، بلوار جمهوری، جنب کوچه ۵۹، کد پستی ۸۹۱۸۷۹۵۵۳۱		

محل پارافها

--	--

۲- شرایط خصوصی

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

شرایط شروع کار شامل مواردی است از جمله:

شرایط پرداخت پیش پرداخت توسط کارفرما
به شرح پیوست ۵ می باشد.

شرایط بازگشایی اعتبار اسنادی توسط کارفرما.

شرایط تحویل زمین توسط کارفرما
پس از معرفی سرپرست کارگاه، مسئول ایمنی (HSE) و جانشین وی و نفقات 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 ۱۲-۱

مبلغ تضمین انجام تعهدات، معادل ۵ درصد مبلغ قرارداد است

مدت اعتبار تضمین انجام تعهدات، تا پایان دوره مسئولیت رفع نقص می باشد.

➤ بند ۱۴-۲

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

➤ بند ۱۴-۳

شرایط آزادسازی تضمین انجام تعهدات، به شرح ذیل است:

➤ زیر بند ۱۴-۵-۱

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

➤ زیر بند ۱۴-۵-۲

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:

➤ زیر بند ۱۵-۱-۱

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 می باشد.

➤ زیر بند ۱۵-۱-۲

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 می باشد.

➤ بند ۱۶-۳

مدت زمان اعتبار بیمه نامه باربری به شرح ذیل است:

مدت زمان اعتبار سایر بیمه نامه ها به شرح ذیل است:

➤ بند ۱۸-۱

ترتیب دریافت خسارت های بیمه، به شرح ذیل است:

➤ بند ۲۵-۳

شرایط تحویل، زمان تحویل و شمار نسخه های لازم برای تحویل نقشه های چون ساخت پروژه توسط پیمانکار، به شرح ذیل است:

به شرح پیوست ۹ و ۱۰ می باشد.

➤ زیر بند ۲۸-۲-۱

موارد امکان کار در خارج از ساعت های 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:

➤ 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:

➤ ماده ۴۸

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

➤ 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؟

➤ بند ۵۱-۳

جزئیات 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 ۵۲-۴

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

➤ جزء ۵۳-۲-۸-۱

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

به شرح پیوست ۷ می‌باشد.

زیربند ۵۷-۱-۱

پیمانکار، موظف است بیمه‌نامه‌های ذیل را برای مصون نگه‌داشتن 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 ۶۰-۶

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

➤ جزء ۶۴-۲-۱-۳

جزئیات 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:

➤ زیربند ۶۵-۱-۴

جزئیات 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:

➤ زیربند ۶۵-۲-۳

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

➤ 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 (۳-۱) ماده ۳ موافقتنامه و در صورت تجاوز مدت تأخیر غیرمجاز از ۳۰ روز، به ازای هر روز یک هزارم مبلغ پیمان مندرج در بند (۳-۱) 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، پیمان را فسخ نماید و در صورت عدم فسخ، کلیه جرایم تا سقف ۱۰٪ مبلغ پیمان مندرج در بند (۳-۱) ماده ۳ موافقتنامه به قوت خود باقی است. ملاک محاسبه مدت تأخیر، صورت‌مجلس تحویل موقت پروژه خواهد بود. بدیهی است جرایم تأخیر فوق‌الذکر 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):

۲- پیوست‌ها

پیوست ۱: جدول تفکیک مبلغ پیمان، برای بخش‌های مختلف آن

پیوست ۲: فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل

پیوست ۳: نحوه محاسبه و پرداخت مبلغ تغییر کارها

پیوست ۴: روش تعدیل

پیوست ۵: پرداخت‌ها

پیوست ۶: بیمه

پیوست ۷: آیین نامه تضمین معاملات دولتی و موازین کارفرما در این خصوص، اعتبار اسنادی

پیوست ۸: وظایف و اختیارات مشاور کارفرما

پیوست ۹: راه‌اندازی و آزمایش عملکردی

پیوست ۱۰: شرح کارهای در تعهد پیمانکار

پیوست ۱۱: فهرست عمومی لوازم یدکی و مواد مصرفی، برای دوران راه‌اندازی و ۵ ساله دوران بهره‌برداری

پیوست ۱۲: انتقال فناوری و موارد مرتبط با پیوست فناوری و آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار

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

پیوست ۱۴: برنامه زمانی کلی اجرای کار و قسمت‌های اصلی کار

پیوست ۱۵: فهرست فروشندگان و پیمانکاران جزء و الزامات واگذاری کارهای پیمان به پیمانکاران جزء

پیوست ۱۶: لیسانس و واگذاری حق لیسانس

پیوست ۱۷: اقلامی از کارها از جمله خدمات، تامین مصالح و تجهیزات که از محل مبالغ مشروط به وسیله پیمانکار تامین می‌شود.

پیوست ۱۸: اسناد و مدارک فنی

پیوست ۱۹: مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله و مشخصات بسته‌بندی

پیوست ۲۰: نحوه گردش کارها و نحوه تنظیم "سند دستور تغییر کار"، صورت‌وضعیت موقت و صورت وضعیت قطعی

پیوست ۲۱: کمیته دائمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف و دستورالعمل حل اختلاف دستگاه مرکزی کارفرما

پیوست ۱

جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف آن

مبلغ اولیه قرارداد به عدد ۷۴۹,۱۲۷,۰۰۶,۳۹۱ ریال و به حروف هفتصد و چهل و نه میلیارد و یکصد و بیست و هفت میلیون و شش هزار و سیصد و نود و یک ریال بر اساس جداول مقادیر و قیمت‌های مندرج در پیوست ۲ قرارداد می‌باشد و مطابق پیوست ۵ در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۱- مبلغ بخش خرید تجهیزات به عدد ۶۰۵,۷۶۴,۹۱۱,۴۰۲ ریال و به حروف ششصد و پنج میلیارد و هفتصد و شصت و چهار میلیون و نهصد و یازده هزار و چهارصد و دو ریال.

ضریب پیمان (پیشنهادی) بخش خرید برابر است با: ۱/۰۵

۲- مبلغ بخش عملیات اجرایی به عدد ۱۴۳,۳۶۲,۰۹۴,۹۸۹ ریال و به حروف یکصد و چهل و سه میلیارد و سیصد و شصت و دو میلیون و نود و چهار هزار و نهصد و هشتاد و نه ریال.

ضریب پیمان (پیشنهادی) بخش عملیات اجرایی برابر است با: ۰/۸

جدول ۱- تفکیک مبلغ پیمان			
ردیف	شرح	مبلغ ریالی	درصد تفکیکی
۱	بخش تامین مصالح و تجهیزات (P) (جدول ۱-۱-)	۵۷۶,۹۱۸,۹۶۳,۲۴۰	۷۶/۳
۲	بخش ساختمان و نصب (C) (جدول ۱-۲-)	۱۷۴,۲۴۲,۶۱۸,۷۳۷	۲۳/۰۴
۳	مبالغ مشروط	۰	۰
۴	الزامات HSE اختصاصی در پیمان	۴,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۶
۵	بیمه	۴۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۰/۰۶
	جمع مبالغ بخش E, P, C و الزامات HSE (ریال)	۷۵۶,۱۲۱,۵۸۱,۹۷۷	۱۰۰

جدول ۱-۱- تفکیک مبلغ بخش تامین تجهیزات			
ردیف	شرح کارهای تامین تجهیزات	مبلغ ریالی	درصد تفکیکی
۱	سوم (خطوط انتقال) برج‌های فلزی	۴۶۵,۹۵۳,۵۰۱,۸۸۰	۸۰/۷۷
۲	هفتم (خطوط انتقال) مقره های سرامیکی و شیشه ای	۵۱۶,۰۳۶,۹۶۰,۰۰۰	۸/۹۴
۳	نهم (خطوط انتقال) یراق آلات	۵۹,۳۶۱,۷۶۵,۳۶۰	۱۰/۲۹
	جمع کل (ریال)	۵۷۶,۹۱۸,۹۶۳,۲۴۰	۱۰۰

جدول ۱-۲- تفکیک مبلغ بخش ساختمان و نصب				
ردیف	شرح فصل	مبلغ ریالی	درصد تفکیکی	
۱	فصل سوم (ابنیه)	۳۸,۰۷۰,۰۰۰	۰/۰۲	
۲	فصل هشتم (ابنیه)	۱,۴۹۹,۱۹۶,۶۰۰	۰/۸۶	
۳	فصل اول (خطوط هوایی)	۳,۶۳۵,۵۲۵,۶۷۰	۲/۰۹	
۴	فصل شانزدهم (خطوط هوایی)	۲۲,۲۲۱,۵۳۲,۹۹۷	۱۲/۷۵	
۵	فصل هفدهم (خطوط هوایی)	۱۰,۰۹۹,۵۸۴,۶۶۰	۵/۸۰	
۶	فصل هجدهم (خطوط هوایی)	۳۵,۵۲۳,۵۹۹,۲۲۰	۲۰/۳۹	
۷	فصل نوزدهم (خطوط هوایی)	۵۶,۶۹۸,۸۳۴,۶۷۲	۳۲/۵۴	
۸	فصل بیستم (خطوط هوایی)	۲۷,۴۶۷,۲۲۱,۶۷۵	۱۵/۷۶	
۹	فصل بیست و یکم (خطوط هوایی)	۱۰,۵۰۹,۰۵۳,۲۴۳	۶/۰۳	
۱۰	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	۶,۵۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳/۷۶	
	جمع مبالغ کارهای ساختمانی و نصب (ریال)	۱۷۴,۲۴۲,۶۱۸,۷۳۷	۱۰۰	

پیوست ۲

فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل

احداث خط ۱۳۲ کیلوولت پست ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه

ردیف	شرح	قیمت برآوردی (ریال)	قیمت پیشنهادی (ریال)	ضریب پیشنهادی
۱	بخش تأمین تجهیزات	۵۷۶,۹۱۸,۹۶۳,۲۴۰	۶۰۵,۷۶۴,۹۱۱,۴۰۲	۱/۰۵
۲	بخش عملیات اجرایی	۱۷۹,۲۰۲,۶۱۸,۷۳۷	۱۴۳,۳۶۲,۰۹۴,۹۸۹	۰/۸
جمع کل (ریال)		۷۵۶,۱۲۱,۵۸۱,۹۷۷	۷۴۹,۱۲۷,۰۰۶,۳۹۱	۰/۹۹۰۷

جدول بخش تأمین تجهیزات

شماره فصل	شرح فصل	قیمت (ریال)
سوم (خطوط انتقال)	برج های فلزی	۴۰۸,۷۳۱,۱۴۲,۰۰۰
هفتم (خطوط انتقال)	مقره های سرامیکی و شیشه ای	۴۵,۲۶۶,۴۰۰,۰۰۰
نهم (خطوط انتقال)	یراق آلات	۵۲,۰۷۱,۷۲۴,۰۰۰
جمع کل قیمت فصول با اعمال ضریب بالاسری (۱.۱۴) (ریال)		۵۷۶,۹۱۸,۹۶۳,۲۴۰
جدول مالی کل		

جدول بخش عملیات اجرایی

شماره فصل	شرح فصل	قیمت بدون اعمال ضرایب (ریال)	جمع با اعمال ضریب بالاسری (۱/۴۱) و ضریب منطقه هوایی (۱/۰۹) و ضریب منطقه ابنیه (۱/۰۸) (ریال)
فصل سوم (ابنیه)	عملیات خاکی با ماشین	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۸,۰۷۰,۰۰۰
فصل هفتم (ابنیه)	بتن درجا	۹۸۴,۵۰۰,۰۰۰	۱,۴۹۹,۱۹۶,۶۰۰
فصل اول (خطوط هوایی)	مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری	۲,۵۷۸,۳۸۷,۰۰۰	۳,۶۳۵,۵۲۵,۶۷۰
فصل شانزدهم (خطوط هوایی)	عملیات خاکی	۱۴,۴۵۸,۶۷۲,۰۰۰	۲۲,۲۲۱,۵۳۲,۹۹۷
فصل هفدهم (خطوط هوایی)	تهیه و نصب میلگرد	۶,۵۷۱,۴۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۹۹,۵۸۴,۶۶۰
فصل هجدهم (خطوط هوایی)	کارهای بتنی	۲۳,۱۱۳,۸۰۰,۰۰۰	۳۵,۵۲۳,۵۹۹,۲۲۰
فصل نوزدهم (خطوط هوایی)	عملیات نصب برج	۳۶,۸۹۱,۶۸۷,۶۰۰	۵۶,۶۹۸,۸۳۴,۶۷۲
فصل بیستم (خطوط هوایی)	عملیات سیم کشی	۱۷,۸۷۱,۸۳۴,۰۰۰	۲۷,۴۶۷,۲۲۱,۶۷۵
فصل بیست و یکم (خطوط هوایی)	حمل	۶,۸۳۷,۸۲۵,۰۰۰	۱۰,۵۰۹,۰۵۳,۲۴۳
جمع قیمت فصول بدون اعمال ضرایب (ریال)		۱۰۹,۳۳۳,۱۰۵,۶۰۰	
جمع قیمت فصول با اعمال ضریب بالاسری (۱/۴۱) و ضریب منطقه (۱/۰۹) و (۱/۰۸) (ریال)		۱۶۷,۶۹۲,۶۱۸,۷۳۶	
هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه (ریال)		۱۱,۵۱۰,۰۰۰,۰۰۰	
جمع کل با اعمال ضرایب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه (ریال)		۱۷۹,۲۰۲,۶۱۸,۷۳۶	

جدول مالی کل

ردیف	فهرست بهای رشته	سال	جمع			جمع با اعمال	درصد ردیفهای غیر پایه به جمع کل ردیفها
			پایه	غیر پایه	پایه و غیر پایه		
۱	خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۱۴۰۳	۶۰۷'۷۴۰'۸۷۱'۶۰۰	۶'۶۵۲'۰۰۰'۰۰۰	۶۱۴'۳۹۲'۸۷۱'۶۰۰	۷۴۳'۰۷۴'۳۱۵'۳۷۷	۱/۰۸۲۷
۲	اینجه	۱۴۰۳	۱'۰۰۹'۵۰۰'۰۰۰		۱'۰۰۹'۵۰۰'۰۰۰	۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰	
	جمع		۶۰۸'۷۵۰'۳۷۱'۶۰۰	۶'۶۵۲'۰۰۰'۰۰۰	۶۱۵'۴۰۲'۳۷۱'۶۰۰		
	جمع کل		۷۴۴'۶۱۱'۵۸۱'۹۷۷				
	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه		۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰				
	مبلغ برآورد هزینه اجرای کار		۷۵۶'۱۲۱'۵۸۱'۹۷۷				
مبلغ برآورد هزینه اجرای کار به حروف: هفتصد و پنجاه و شش میلیارد و صد و بیست و یک میلیون و پانصد و هشتاد و یک هزار و نهصد و هفتاد و هفت ریال							

* درصد ردیفهای غیر پایه " خطوط هوایی 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 اینجه سال ۱۴۰۳

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه
نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
کد پروژه: نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس
تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰
کد و عنوان طرح:

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۱	۳	عملیات خاکی با ماشین	۲۵'۰۰۰'۰۰۰		۲۵'۰۰۰'۰۰۰
۲	۸	بتن درجا	۹۸۴'۵۰۰'۰۰۰		۹۸۴'۵۰۰'۰۰۰
جمع:			۱'۰۰۹'۵۰۰'۰۰۰		
اضافه میشود:			۱'۰۹۰'۲۶۰'۰۰۰		
اضافه میشود:			۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰		
مجموع:			۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰		
اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه:			-		
			۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰		

« خلاصه مالی برآورد بتفکیک فصول مختلف »

فهرست بهای خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه
 نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
 کد پروژه:
 نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایسانیس
 تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰
 کد و عنوان طرح:

مبالغ به ریال

ردیف	فصل	شرح فصول	فهرست بها	ستاره دار	جمع فصل بریال
۳	۱	مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری	۱'۷۹۸'۳۸۷'۰۰۰	۷۸۰'۰۰۰'۰۰۰	۲'۵۷۸'۳۸۷'۰۰۰
۴	۳	برج های فلزی	۴۰۸'۶۵۳'۱۴۲'۰۰۰	۷۸۰'۰۰۰'۰۰۰	۴۰۸'۷۳۱'۱۴۲'۰۰۰
۵	۷	مقره های سرامیکی و شیشه ای	۴۵'۲۶۶'۴۰۰'۰۰۰		۴۵'۲۶۶'۴۰۰'۰۰۰
۶	۹	پراق آلات	۵۲'۰۰۸'۷۲۴'۰۰۰	۶۳'۰۰۰'۰۰۰	۵۲'۰۷۱'۷۲۴'۰۰۰
۷	۱۶	عملیات خاکی	۱۳'۷۴۳'۶۷۲'۰۰۰	۷۱۵'۰۰۰'۰۰۰	۱۴'۴۵۸'۶۷۲'۰۰۰
۸	۱۷	تهیه و نصب میلگرد	۶'۵۷۱'۴۰۰'۰۰۰		۶'۵۷۱'۴۰۰'۰۰۰
۹	۱۸	کارهای بنی	۲۰'۸۲۷'۸۰۰'۰۰۰	۳'۲۸۶'۰۰۰'۰۰۰	۲۳'۱۱۳'۸۰۰'۰۰۰
۱۰	۱۹	عملیات نصب برج	۳۶'۸۷۱'۶۸۷'۶۰۰	۲۰'۰۰۰'۰۰۰	۳۶'۸۹۱'۶۸۷'۶۰۰
۱۱	۲۰	عملیات سیم کشی	۱۵'۱۶۱'۸۳۴'۰۰۰	۳'۷۱۰'۰۰۰'۰۰۰	۱۷'۸۷۱'۸۳۴'۰۰۰
۱۲	۲۱	حمل	۶'۸۳۷'۸۲۵'۰۰۰		۶'۸۳۷'۸۲۵'۰۰۰
جمع:			۶۰۷'۷۴۰'۸۷۱'۶۰۰	۶'۶۵۲'۰۰۰'۰۰۰	
اضافه میشود: ۹/۰۰٪ ضریب منطقه ای			۶۱۶'۷۴۲'۱۵۱'۲۷۴	۷'۱۶۷'۷۹۰'۰۰۰	
اضافه میشود: ۲۱/۰۰٪ ضریب بالاسری			۷۳۳'۰۰۵'۸۰۱'۴۷۷	۱۰'۰۶۸'۵۱۳'۹۰۰	
مجموع:			۷۴۳'۰۷۴'۳۱۵'۳۷۷		
اضافه میشود مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه:			۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
			۷۵۴'۵۸۴'۳۱۵'۳۷۷		

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابنکار انرژی ایستائیس نام و عنوان طرح: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۱ - مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری

۱	۱۰۲۰۱	تهیه مقطع (بروفیل) ضولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در دشت.	کیلومتر	۶۵'۱۴۲'۰۰۰/۰	۴/۰۰	۱۸۰'۵۶۸'۰۰۰
۲	۱۰۴۰۱	کنترل نقشه برداری پلان و بروفیل طولی و بروفیل جانبی و میخ کوبی مراکز برج ها در مسیرهای دشت.	کیلومتر	۲۲'۶۰۰'۰۰۰/۰	۲۸/۰۰	۶۳۲'۸۰۰'۰۰۰
۳	۱۰۴۰۶	جابجا کردن میخ نشان دهنده مراکز برج ها با نظر دستگاه نظارت در هر نوع مسیر.	برج	۵'۴۶۷'۰۰۰/۰	۵/۰۰	۲۷'۳۳۵'۰۰۰
۴	۱۰۵۰۱	برداشت بروفیل های قطری چهار پایه برج با فواصل ۲ متری یا کمتر بطول کافی برای برج های مختلف و تهیه نقشه در هر نوع مسیر.	برج	۶'۸۷۵'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۵۳۶'۲۵۰'۰۰۰
۵	۱۰۵۰۲	پیاده کردن محل پایه های هر برج در هر نوع زمین و هر نوع مسیر.	برج	۵'۲۰۳'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۴۲۱'۴۳۴'۰۰۰
جمع فصل بریال:				۱/۴۹		۱'۷۹۸'۳۸۷'۰۰۰

۱ - مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری - ستاره دار

۶	* ۱۰۶۰۱	برداشت اطلاعات توصیفی و مکانی.	برج	۷'۰۰۰'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۵۲۴'۰۰۰'۰۰۰
۷	* ۱۰۶۰۲	ضافه بها به ردیف ۱۰۶۰۱ در صورت استفاده از GPS دو فرکانسه	برج	۳'۰۰۰'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۲۳۴'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:				۱/۴۹		۷۸۰'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای بزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایسانیس نام و عنوان طرح: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰

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

۳ - برج های فلزی

۸		۳-۱-۱	قطعات هر نوع برج فولادی مشک برای خطوط ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولت و برج های مخبرانی مشک.	کیلوگرم	۵۸۰'۰۰۰/۰	۶۲۸'۰۰۰/۰۰	۳۷۵'۸۴۰'۰۰۰'۰۰۰
۹		۳-۲-۱	قطعات هر نوع برج فولادی نلکویی برای خطوط ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولت و برج های مخبرانی نلکویی.	کیلوگرم	۷۷۳'۰۰۰/۰	۲۵'۰۰۰/۰۰	۱۹'۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۱۰		۳-۳-۱	ریشه برج برای برج های ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت.	کیلوگرم	۶۱۷'۰۰۰/۰	۲۱'۰۰۰/۰۰	۱۲'۹۵۷'۰۰۰'۰۰۰
۱۱		۳-۵-۱	تابلوی یکپارچه به ابعاد ۴۰۰×۳۰۰ میلیمتر شامل علامت خطر، فاز و شماره.	عدد	۴'۹۴۴'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۲۸۵'۶۳۲'۰۰۰
۱۲		۳-۵-۲	تابلوی هوایی مثنی دوطرفه به ابعاد ۷۵۰×۷۵۰ میلیمتر.	عدد	۱۳'۳۹۰'۰۰۰/۰	۹/۰۰	۱۲۰'۵۱۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۱/۱۴		۴۰۸'۶۵۳'۱۴۲'۰۰۰

۳ - برج های فلزی - ستاره دار

۱۳	*	۳-۵-۴	افزافه بها مربوط به ردیف ۳-۵-۱ بابت تغییر سایر تابلو از ۴۰۰×۳۰۰ به ۵۰۰×۴۰۰	عدد	۱'۰۰۰'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۷۸'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۱/۱۴		۷۸'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای بزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایسانیس نام و عنوان طرح: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰

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

۷ - مقره های سرامیکی و شیشه ای

۱۴		۷-۱-۲	مقره بشقابی سرامیکی بال - ساکت ۱۲۰ کیلوولتی استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۵'۶۲۸'۰۰۰/۰	۳'۰۰۰/۰۰	۱۶'۸۸۴'۰۰۰'۰۰۰
۱۵		۷-۲-۳	مقره بشقابی شیشه ای بال - ساکت ۱۶۰ کیلوولتی استاندارد با ابعاد ۲۸۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۱'۸۲۶'۰۰۰/۰	۲'۳۰۰/۰۰	۲۸'۳۸۲'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۱/۱۴		۴۵'۲۶۶'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
 کد پروژه: نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس
 تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۹ - برای آلات

۱۶		۰۹۰۱۵۰	زنجره مفره اویزی (۸۰) کیلونیوتن، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت، دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۲۹'۵۶۴'۰۰۰/۰	۴۳۲/۰۰	۱۲'۷۷۱'۶۴۸'۰۰۰
۱۷		۰۹۰۱۵۳	زنجره اویزی (۷ معکوس) ۸۰ کیلونیوتن، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۵۶'۸۱۳'۰۰۰/۰	۱۲/۰۰	۶۸۲'۷۱۶'۰۰۰
۱۸		۰۹۰۱۵۴	زنجره کششی (۱۲۰) کیلونیوتن، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۳۵'۷۱۳'۰۰۰/۰	۲۳۴/۰۰	۱۰'۶۹۶'۸۴۲'۰۰۰
۱۹		۰۹۰۱۵۵	زنجره کششی (۱۲۰) کیلونیوتن، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۷۴'۷۱۹'۰۰۰/۰	۱۲/۰۰	۸۹۶'۶۲۸'۰۰۰
۲۰		۰۹۰۱۷۷	زنجره کششی (۱۶۰) کیلونیوتن، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۶۶'۲۷۲'۰۰۰/۰	۸۰/۰۰	۵'۳۰۱'۷۶۰'۰۰۰
۲۱		۰۹۰۲۰۴	زنجره اویزی سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری ۸۰ کیلونیوتن با آرموراد.	مجموعه	۱۶'۱۲۸'۰۰۰/۰	۶۳/۰۰	۱'۰۱۷'۳۲۴'۰۰۰
۲۲		۰۹۰۲۰۵	زنجره کششی سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری تا ۱۲۰ کیلونیوتن.	مجموعه	۲۷'۰۷۹'۰۰۰/۰	۴۲/۰۰	۱'۱۳۷'۳۱۸'۰۰۰
۲۳		۰۹۰۳۰۱	جعبه اتصال فلزی دوراهی سیم OPGW مناسب برای انواع سیم تا ۲۴ تار.	دستگاه	۳۶'۶۲۵'۰۰۰/۰	۶/۰۰	۲۱۹'۸۷۰'۰۰۰
۲۴		۰۹۰۳۰۴	کلمپ نگهدارنده سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری.	عدد	۱'۵۵۸'۰۰۰/۰	۷۰/۰۰	۱۰۹'۰۶۰'۰۰۰
۲۵		۰۹۰۳۱۱	ذخیره ساز سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری.	دستگاه	۱۱'۴۲۸'۰۰۰/۰	۵/۰۰	۵۷'۱۲۰'۰۰۰
۲۶		۰۹۰۵۰۱	ارتعاش گیر برای سیمهای هادی از قطر ۱۴ تا ۲۵ میلیمتر.	مجموعه	۶'۷۰۷'۰۰۰/۰	۱'۹۲۰/۰۰	۱۲'۸۷۷'۲۴۰'۰۰۰
۲۷		۰۹۰۵۰۴	ارتعاش گیر برای سیمهای محافظ هوایی حاوی فیبر نوری تا قطر ۱۵ میلیمتر به همراه آرموراد.	مجموعه	۷'۲۰۲'۰۰۰/۰	۳۲۲/۰۰	۲'۳۱۹'۶۸۸'۰۰۰
۲۸		۰۹۰۶۲۲	آرموراد برای سیمهای هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر.	مجموعه	۹'۳۱۶'۰۰۰/۰	۳۷۰/۰۰	۳'۴۴۶'۹۲۰'۰۰۰
۲۹		۰۹۰۶۲۸	آرموراد برای سیم محافظ حاوی فیبر نوری جهت نصب گوی رنگی اعلام خطر.	مجموعه	۲'۶۰۸'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۷'۸۲۴'۰۰۰
۳۰		۰۹۰۷۰۱	گوی رنگی اعلام خطر برای انواع سیمهای هادی و محافظ هوایی.	عدد	۳۸'۷۵۷'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۱۱۶'۲۷۱'۰۰۰
۳۱		۰۹۰۹۲۲	غلاف تعمیری برای سیمهای هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر.	مجموعه	۱'۹۲۵'۰۰۰/۰	۱۰/۰۰	۱۹'۲۵۰'۰۰۰
۳۲		۰۹۱۰۲۲	مفصل میانی برای سیمهای هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر.	مجموعه	۵'۲۱۷'۰۰۰/۰	۲۵/۰۰	۱۳۰'۲۲۵'۰۰۰
۳۳		۰۹۱۱۰۳	کلمپ اتصال سیم زمین به برج با روکش گالوانیزه.	عدد	۱'۱۸۰'۰۰۰/۰	۱۷۰/۰۰	۲۰۰'۶۰۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۵۹'۲۸۹'۹۲۵'۳۶۰

۱/۱۴

۵۲۰'۰۰۸'۷۲۴'۰۰۰

۹ - برای آلات - ستاره دار

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس نام و عنوان طرح: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

ردیف	*	شماره	شرح کامل شرح ملاحظات	واحد	بهای واحد	مقدار	جمع بریال
۳۴	*	۹۰۹۲۸	کلمپ اتصال هادی به هادی T برای سیم هاوک	عدد	۳'۵۰۰'۰۰۰/۰	۱۸/۰۰	۶۳'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۷۱'۸۲۰'۰۰۰	۱/۱۴	۶۳'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس نام و عنوان طرح: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۱۶ - عملیات خاکی

۳۵		۱۶۰۱۰۱	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شیب‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی دشت.	کیلومتر	۵۲'۷۹۲'۰۰۰/۰	۲۸/۰۰	۱'۵۳۴'۲۳۲'۰۰۰
۳۶		۱۶۰۳۰۳	حفاری، پی‌کنی و رگلاژ طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های کلتگی به وسیله دست.	مترمکعب	۲'۴۵۸'۰۰۰/۰	۸۱/۰۰	۲۵۶'۶۲۰'۰۰۰
۳۷		۱۶۰۳۰۵	حفاری، پی‌کنی و رگلاژ طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های دج به‌وسیله دست با استفاده از کلتنگ یا کمپرسور.	مترمکعب	۶'۴۸۸'۰۰۰/۰	۱'۰۰۰/۰۰	۶'۴۸۸'۰۰۰'۰۰۰
۳۸		۱۶۰۳۰۶	حفاری، پی‌کنی و رگلاژ طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های سنگی ضعیف یا نیمه سنگی با هر وسیله.	مترمکعب	۹'۷۲۸'۰۰۰/۰	۲۵۰/۰۰	۲'۴۳۷'۰۰۰'۰۰۰
۳۹		۱۶۰۳۰۷	حفاری، پی‌کنی و رگلاژ طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های سنگی با هر وسیله بدون استفاده از مواد سوزا.	مترمکعب	۱۳'۶۳۹'۰۰۰/۰	۲۰۰/۰۰	۲'۹۲۷'۸۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۲۱'۱۲۲'۶۴۹'۲۹۷	۱/۰۹×۱/۴۱	۱۳'۷۴۳'۶۷۲'۰۰۰

۱۶ - عملیات خاکی - ستاره دار

۴۰	*	۱۶۰۶۰۲	بخش و تسطیح خاک های حاصل از چاله کنی در اطراف محل چاله ها با هر وسیله (یک قبل)	مترمکعب	۵۰۰'۰۰۰/۰	۱'۳۳۰/۰۰	۶۶۵'۰۰۰'۰۰۰
۴۱	*	۱۶۰۶۰۳	ایجاد خاک ریز حفاظتی (سیل بند) در اطراف برج ها با خاک های موجود اطراف برج تا شعاع ۵۰ متری با ارتفاع ۱.۵ متر و عرض ۲ متر (۲ تا ۴ طرف برج) طبق اعلام دستگاه نظارت	برج	۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱۰/۰۰	۵۰'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:					۱'۰۹۸'۸۸۳'۵۰۰	۱/۰۹×۱/۴۱	۷۱۵'۰۰۰'۰۰۰

« برگه مالی »

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

کد پروژه:

نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایستایس

کد و عنوان طرح:

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

۱۷ - تپه و نصب میلگرد

۲۲	۱۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد اجذار از نوع AI I به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۳۷۶'۵۰۰/۰	۸'۶۰۰/۰۰	۳'۱۶۲'۶۰۰'۰۰۰
۲۳	۱۷۰۲۱۷	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد اجذار از نوع AI II به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۲۹۱'۰۰۰/۰	۵'۶۰۰/۰۰	۱'۶۲۹'۶۰۰'۰۰۰
۲۴	۱۷۰۲۲۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد اجذار از نوع AI II به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۲۷۸'۰۰۰/۰	۶'۶۰۰/۰۰	۱'۷۷۹'۲۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:		۱۰'۰۹۹'۵۸۴'۶۶۰	۱/۰۹×۱/۴۱		۶'۵۷۹'۴۰۰'۰۰۰	

« برگه مالی »

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

کد پروژه:

نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایستایس

کد و عنوان طرح:

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

۱۸ - گره های بتنی

۲۵	۱۸۰۱۰۹	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	مترمکعب	۱۵'۶۶۰'۰۰۰/۰	۱'۳۳۰/۰۰	۲۰'۸۲۷'۸۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال:		۳۲'۰۱۰'۲۲۵'۸۲۰	۱/۰۹×۱/۴۱		۲۰'۸۲۷'۸۰۰'۰۰۰	

۱۸ - گره های بتنی - ستاره دار

۲۶	*	۱۸۰۲۰۱	عایقکاری فونداسیون ها با استفاده از رنگ اپوکسی آنتی UV. مورد تایید دستگاه نظارت مطابق مشخصات فنی قرارداد	مترمربع	۱'۶۰۰'۰۰۰/۰	۴۵۰/۰۰	۷۲۰'۰۰۰'۰۰۰
۲۷	*	۱۸۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در سکون ها جهت بتن ریزی چیمنی مطابق نقشه	متر مربع	۷۰۰'۰۰۰/۰	۲۸۰/۰۰	۲۶۶'۰۰۰'۰۰۰
۲۸	*	۱۸۰۲۰۳	تهیه و اجرای ژئوممبرین (زمین غشا) از جنس پلی اتیلن سنگین (High Density Poly Ethylene) به ضخامت یک میلی متر.	متر مربع	۱'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱'۳۰۰/۰۰	۱'۳۰۰'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۳'۵۱۳'۳۵۳'۴۰۰				۱/۰۹×۱/۴۱		۲'۲۸۶'۰۰۰'۰۰۰	

» برگه مالی «

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایستاتیس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰ کد و عنوان طرح:

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

۱۹ - عملیات نصب برج

۴۹	۱۹۰۱۰۱	نصب ریشه برج در هر نوع برج و هر نوع فونداسیون در دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۵۱'۹۰۰/۰	۱۹'۳۶۰/۰۰	۱'۰۰۴'۷۸۴'۰۰۰	
۵۰	۱۹۰۲۰۱	نصب سیم زمین در زیر فونداسیون و یا داخل کانال مطابق نقشه و مشخصات	متر	۷۰'۴'۵۰۰/۰	۲'۶۳۰/۰۰	۱'۸۵۲'۸۳۵'۰۰۰	
۵۱	۱۹۰۲۰۵	اندازه گیری مقاومت زمین بای برج و ثبت نتایج	دستگاه برج	۱'۵۰۰'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۱۱۷'۰۰۰'۰۰۰	
۵۲	۱۹۰۳۹۱	جوشکاری سر مهره پیچ برج های ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت و پوشش محل جوشکاری با رنگ گالوانیزه	متر ارتفاع	۳'۷۴۶'۰۰۰/۰	۷۸۰/۰۰	۲'۹۲۱'۸۸۰'۰۰۰	
۵۳	۱۹۰۴۰۱	ردیف جینی (استاکینگ) قطعات برج مشبک و متعلقات آن در تبار.	کیلوگرم	۳'۵۱۰/۰	۶۱۶'۸۵۸/۰۰	۲'۱۶۵'۱۷۱'۵۸۰	
۵۴	۱۹۰۴۰۲	تفکیک قطعات هر برج مشبک (سورتنینگ).	کیلوگرم	۵'۲۹۰/۰	۶۱۶'۸۵۸/۰۰	۳'۳۲۴'۸۶۴'۶۲۰	
۵۵	۱۹۰۴۰۳	نصب کامل برج های فولادی مشبک با هر وسیله با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزا در دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۴۰'۸۰۰/۰	۶۱۶'۸۵۸/۰۰	۲۵'۱۶۷'۸۰۶'۴۰۰	
۵۶	۱۹۰۵۰۱	نصب تابلو شامل خطر، قاز و شماره.	عدد	۳'۲۸۵'۰۰۰/۰	۷۸/۰۰	۲۶۴'۰۳۰'۰۰۰	
۵۷	۱۹۰۵۰۲	نصب تابلوهای هوایی.	عدد	۵'۹۲۳'۰۰۰/۰	۹/۰۰	۵۳'۳۱۶'۰۰۰	

جمع فصل بریال: ۵۶'۶۶۸'۰۹۶'۶۷۲

۱/۰۹×۱/۴۱

۳۶'۸۷۱'۶۸۷'۶۰۰

۱۹ - عملیات نصب برج - ستاره دار

۵۸	۱۹۰۵۰۳	ساخت و نصب پلیت (آداپتور) جهت نصب بر روی قله برج های عبوری برای کششی نمودن قیبر نوری	عدد	۵'۰۰۰'۰۰۰/۰	۴/۰۰	۲۰'۰۰۰'۰۰۰	
----	--------	--	-----	-------------	------	------------	--

جمع فصل بریال: ۳۰'۷۳۸'۰۰۰

۱/۰۹×۱/۴۱

۲۰'۰۰۰'۰۰۰

» برگه مالی «

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: اینکار انرژی ایستائیس تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

کد و عنوان طرح:

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

۲۰ - عملیات سیم کشی

۵۹	*	۲۰۰۱۱۳	سیم کشی سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۹۳'۹۹۱'۰۰۰/۰	۲۸/۰۰	۲'۶۳۱'۷۲۸'۰۰۰
۶۰	*	۲۰۰۱۲۸	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تک مداره تا چهارمداره یک سیمه بر روی دکل مشبک در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر سدار	۲۲۷'۲۲۱'۰۰۰/۰	۵۵/۰۰	۱۲'۴۹۷'۱۵۵'۰۰۰
۶۱	*	۲۰۰۳۰۹	نصب انواع گوی رنگی برای خطوط با هر نوع سطح ولتاژ.	عدد	۹۰'۹۷۷'۰۰۰/۰	۳/۰۰	۳۲'۹۳۱'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۲۳'۳۰۲'۴۲۳'۶۷۵				۱/۰۹×۱/۴۹		۱۵'۱۶۱'۸۳۴'۰۰۰
-------------------------------	--	--	--	-----------	--	----------------

۲۰ - عملیات سیم کشی - ستاره دار

۶۲	*	۲۰۰۵۰۶	تهیه ادوات و تجهیزات و اندازه گیری مقاومت DC کلیه برس های میانی و انتهایی سیم های هادی مطابق دستورالعمل توانیر	مقطوع	۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۳	*	۲۰۰۵۰۷	عبور از خطوط ۲۰ کیلوولت به صورت خط گرم و جاده فرعی آسفالت به استفاده از جرقیل مناسب و یا داربست مورد تایید دستگاه نظارت و کارفرما (حداقل ۱۴ متر ارتفاع و ابعاد ۱۰×۱۲ متر) و یا طناب ابریشمی و پولی کرادل در محل تقاطع و تهیه ادوات و تجهیزات لازم جهت ایمنی	مورد	۴۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱۶/۰۰	۶۴۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۴	*	۲۰۰۵۰۸	عبور سیم هادی و فیبر نوری از روی خطوط ۶۳ کیلوولت به همراه ۲ مورد خطوط ۲۰ کیلوولت موجود در یک اسپن به صورت خط گرم یا استفاده از کلیه تجهیزات مورد نیاز خط گرم مانند طناب ابریشمی، پولی کرادل و غیره مطابق نظر مشاور و کارفرما	مجموعه کامل	۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۵	*	۲۰۰۵۱۱	عبور سیم هادی و فیبر نوری از یک مورد جاده اصلی کمربندی دو بانده و ۴ مورد خطوط ۲۰ کیلوولت موجود در یک اسپن که با مسیر خط تقاطع دارند به صورت خط گرم، یا استفاده از طناب ابریشمی، پولی و کرادل همچنین کلیه ادوات و تجهیزات لازم جهت ایمنی کار همچنین تهیه کلیه تجهیزات و ادوات لازم جهت ایمنی	مجموعه کامل	۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۶	*	۲۰۰۵۱۳	اجرای مفصل (فیوزن) تارهای فیبر نوری، نصب کویل استریچ بر روی برج و نصب جوینت باکس و انجام تست OTDR، OMK (ابتدا و انتهی فیبر نوری) به همراه کلیه تجهیزات لازم برای تست.	عدد	۳۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۵/۰۰	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۷	*	۲۰۰۵۱۴	برقراری ارتباط ۲ مدار به یکدیگر از طریق دوختن با T کلمپ	مجموعه اتصال	۶۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۲/۰۰	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰
۶۸	*	۲۰۰۵۱۵	انجام بازدید پهبادی به همراه ارائه مستندات گزارش تصویر برداری و رفع عیوب	مجموعه کامل	۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	۱/۰۰	۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰

جمع فصل بریال: ۴'۱۶۴'۹۹۹'۰۰۰				۱/۰۹×۱/۴۹		۲'۷۱۰'۰۰۰'۰۰۰
------------------------------	--	--	--	-----------	--	---------------

« برگه مالی »

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

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد کد پروژه:

نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰ کد و عنوان طرح:

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

۲۱ - حمل

۶۹		۲۱۰۱۰۱	بارگیری و حمل و بیمه حمل تجهیزات خط با هر وسیله تا ۳۰ کیلومتر از محل بارگیری در هر نوع جاده و تخلیه آن‌ها با هر وسیله در محل‌های تعیین شده.	تن	۳'۳۱۵'۰۰۰/۰	۸۶۵/۰۰	۲'۸۶۷'۴۷۵'۰۰۰
۷۰		۲۱۰۲۰۱	حمل و بیمه حمل تجهیزات خط با هر وسیله در جاده‌های آسفالت، مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۷'۰۰۰/۰	۲۳۳'۵۵۰/۰۰	۳'۹۷۰'۳۵۰'۰۰۰

جمع فصل بریال:			۱۰'۵۰۹'۰۵۳'۲۴۳	۱/۰۹×۱/۴۱			۶'۸۳۷'۸۲۵'۰۰۰
----------------	--	--	----------------	-----------	--	--	---------------

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

نام مهندس مشاور : ابتکار انرژی انسانس تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰

۹۹ - تجهیز و پرچیدن کارگاه - سناره دار

۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران بیمانکار. (نوع اول)	۹۹۰۱۰۲	*	۷۱
۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار بیمانکار. (نوع اول)	۹۹۰۱۰۳	*	۷۲
۱'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۱'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیز کارگاه (نوع دوم)	۹۹۰۱۰۴	*	۷۳
۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران. (نوع دوم)	۹۹۰۲۰۱	*	۷۴
۱'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۱'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران. (نوع دوم)	۹۹۰۲۰۲	*	۷۵
۱'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۲'۰۰۰'۰۰۰/۰	مترمربع	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴) (نوع اول)	۹۹۰۳۰۲	*	۷۶
۲'۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۲'۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴) (نوع دوم)	۹۹۰۳۰۳	*	۷۷
۲'۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۲'۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان. (نوع دوم)	۹۹۰۳۰۴	*	۷۸
۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانزیت‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی. (نوع سوم)	۹۹۱۱۰۱	*	۷۹
۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	بیمه تجهیز کارگاه. (نوع دوم)	۹۹۱۳۰۱	*	۸۰
۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	برچیدن کارگاه. (نوع سوم)	۹۹۱۳۰۲	*	۸۱
۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱/۰۰	۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰/۰	مقطوع	بیمه حمل تجهیزات در رشته‌های خطوط زمینی و پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق. (نوع سوم)	۹۹۱۵۰۱	*	۸۲
۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰				جمع فصل بریال :	۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰		

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۳

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایستایس
 کد پروژه: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۳ - عملیات خاکی با ماشین

۸۳	۳۰۴۰۴	جابجایی خاکهای حاصل از کندن زمین یا خاکهای نوده شده (به جز زمین لجنی)، حداکثر تا ۵۰ متر با بولدوزر یا وسیله مشابه از کنار محل کندن زمین به محل دیو یا برعکس به ازای هر ۲۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود).	متر مکعب	۵۰'۰۰۰/۰	۵۰۰/۰۰	۲۵'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۳۸'۰۷۰'۰۰۰			۱/۰۸×۱/۴۱		۲۵'۰۰۰'۰۰۰	

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۳

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ایرکوه - ایرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
 کد و عنوان طرح: نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایستایس
 کد پروژه: تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۳ - عملیات خاکی با ماشین

۸۳	۳۰۴۰۴	جابجایی خاکهای حاصل از کندن زمین یا خاکهای نوده شده (به جز زمین لجنی)، حداکثر تا ۵۰ متر با بولدوزر یا وسیله مشابه از کنار محل کندن زمین به محل دیو یا برعکس به ازای هر ۲۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود).	متر مکعب	۵۰'۰۰۰/۰	۵۰۰/۰۰	۲۵'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۳۸'۰۷۰'۰۰۰			۱/۰۸×۱/۴۱		۲۵'۰۰۰'۰۰۰	

« برگه مالی »

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۳

نام پروژه: خط ۱۳۲ کیلوولت ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه نام دستگاه اجرایی: برق منطقه ای یزد
 کد پروژه: نام مهندس مشاور: ابتکار انرژی ایساتیس
 تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۳۰

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

۸ - بتن درجا

۸۴		۰۸۰۸۰۱	تهیه و مصرف ژل میکروسیلیس برای آب بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن.	کیلوگرم	۱۷۹'۰۰۰/۰	۵'۵۰۰/۰۰	۹۸۴'۵۰۰'۰۰۰
جمع فصل بریال: ۱'۴۹۹'۱۹۶'۶۰۰				۱/۰۸×۱/۴۱			۹۸۴'۵۰۰'۰۰۰

پرداخت به تفکیک فصل های فهرست بها

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

موضوع پروژه: احداث خط ۱۳۲ کیلو ولت پست ۲۳۰ ابرکوه - محل اجرا: ابرکوه
 رشته: ابنیه

فهرست بهای واحد پایه سال: ۱۴۰۳ تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

مبالغ به ریال

فصل	عنوان فصول	برآورد فصل (اقلام پایه و غیر پایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۳	عملیات خاکی با ماشین	۲۵'۰۰۰'۰۰۰	۳۸'۰۷۰'۰۰۰	۳۰'۴۵۶'۰۰۰	۰/۸۰۰
۸	بتن درجا	۹۸۴'۵۰۰'۰۰۰	۱'۴۹۹'۱۹۶'۶۰۰	۱'۱۹۹'۳۵۷'۲۸۰	۰/۸۰۰
جمع		۱'۰۰۹'۵۰۰'۰۰۰	۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰	۱'۲۲۹'۸۱۳'۲۸۰	

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

کد پروژه:

موضوع پروژه: احداث خط ۱۳۲ کیلو ولت پست ۲۳۰ ابرکوه -
ابرکوه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

فهرست بهای واحد پایه سال: ۱۴۰۳

رشته: خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق

مبالغ به ریال

فصل	عنوان فصول	برآورد فصل (اقلام پایه و غیرپایه)	برآورد فصل پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
۱	مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری	۲'۵۷۸'۳۸۷'۰۰۰	۳'۶۳۵'۵۲۵'۶۷۰	۲'۹۰۸'۴۲۰'۵۳۶	۰/۸۰۰
۳	برج های فلزی	۴۰۸'۷۳۱'۱۴۲'۰۰۰	۴۶۵'۹۵۳'۵۰۱'۸۸۰	۴۸۹'۲۵۱'۱۷۶'۹۷۴	۱/۰۵۰
۷	مقره های سرامیکی و شیشه ای	۴۵'۲۶۶'۴۰۰'۰۰۰	۵۱'۶۰۳'۶۹۶'۰۰۰	۵۴'۱۸۳'۸۸۰'۸۰۰	۱/۰۵۰
۹	براق آلات	۵۲'۰۷۱'۷۲۴'۰۰۰	۵۹'۳۶۱'۷۶۵'۳۶۰	۶۲'۳۲۹'۸۵۳'۶۲۸	۱/۰۵۰
۱۶	عملیات خاکی	۱۴'۴۵۸'۶۷۲'۰۰۰	۲۲'۲۲۱'۵۳۲'۹۹۷	۱۷'۷۷۷'۲۲۶'۳۹۷	۰/۸۰۰
۱۷	تهیه و نصب میلگرد	۶'۵۷۱'۴۰۰'۰۰۰	۱۰'۰۹۹'۵۸۴'۶۶۰	۸'۰۷۹'۶۶۷'۷۲۸	۰/۸۰۰
۱۸	کارهای بتنی	۲۳'۱۱۳'۸۰۰'۰۰۰	۳۵'۵۲۳'۵۹۹'۲۲۰	۲۸'۴۱۸'۸۷۹'۳۷۶	۰/۸۰۰
۱۹	عملیات نصب برج	۳۶'۸۹۱'۶۸۷'۶۰۰	۵۶'۶۹۸'۸۳۴'۶۷۲	۴۵'۳۵۹'۰۶۷'۷۳۸	۰/۸۰۰
۲۰	عملیات سیم کشی	۱۷'۸۷۱'۸۳۴'۰۰۰	۲۷'۴۶۷'۲۲۱'۶۷۵	۲۱'۹۷۳'۷۷۷'۳۴۰	۰/۸۰۰
۲۱	حمل	۶'۸۳۷'۸۲۵'۰۰۰	۱۰'۵۰۹'۰۵۳'۲۴۳	۸'۴۰۷'۲۴۲'۵۹۴	۰/۸۰۰
جمع		۶۱۴'۳۹۲'۸۷۱'۶۰۰	۷۴۳'۰۷۴'۳۱۵'۳۷۷	۷۳۸'۶۸۹'۱۹۳'۱۱۱	

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

کد پروژه:

محل اجرا:

پروژه: احداث خط ۱۳۲ کیلو ولت پست ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

فهرست بهای واحد پایه سال: ۱۴۰۳

عنوان	مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی جزء
تجهیز و برچیدن کارگاه	۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰	۹'۲۰۸'۰۰۰'۰۰۰	۰/۸۰۰

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

کد پروژه:

پروژه: احداث خط ۱۳۲ کیلوولت پست ۲۳۰ ابرکوه - ابرکوه

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۳۱

محل اجرا:

مبالغ به ریال

ردیف	عنوان	مبلغ رشته پس از اعمال تمامی ضرایب	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر	ضریب پیشنهادی کل
۱	ابتیه	۱'۵۳۷'۲۶۶'۶۰۰	۱'۲۲۹'۸۱۳'۲۸۰	
۲	خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۷۴۳'۰۷۴'۳۱۵'۳۷۷	۷۳۸'۶۸۹'۱۹۳'۱۱۱	
	تجهیز و برچیدن کارگاه بطور مقطوع	۱۱'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰	۹'۲۰۸'۰۰۰'۰۰۰	
جمع		۷۵۶'۱۲۱'۵۸۱'۹۷۷	۷۴۹'۱۲۷'۰۰۶'۳۹۱	۰/۹۹۰۷

پیوست ۳

نحوه محاسبه و پرداخت مبلغ تغییر کارها

۳-۱- مبلغ پیمان فقط در شرایط زیر قابل تغییر است:

۳-۱-۱- صدور دستور تغییر کار، که منجر به افزایش یا کاهش مبلغ پیمان شود.

۳-۱-۲- 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.

۳-۱-۴- افزایش مبلغ ناشی از تسریع کار، به شرط پیش بینی پرداخت هزینه تسریع کار، در شرایط خصوصی.

۳-۱-۵- تغییر مبلغ ناشی از تعدیل در صورتی که در شرایط خصوصی برای جبران نوسان قیمت مصالح و تجهیزات، کرایه ماشین آلات، دستمزد نیروی انسانی و... تعدیل پیش بینی شده باشد، این تغییرات طبق روش پیش بینی شده در پیوست ۴، اعمال می گردد.

۳-۱-۶- 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.

۳-۲- نحوه محاسبه تغییر مبلغ پیمان ناشی از تغییر کارها

۳-۲-۱- در مواردی که قیمت واحد کارهای افزایش یافته یا کاهش یافته در پیوست ۲ موجود باشد، برحسب مورد این قیمتها ملاک عمل خواهد بود.

۳-۲-۲- 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 می شود:

۱-۲-۳- 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.

۲-۲-۳- در صورتی که کار مورد نظر در هیچکدام از ردیفهای فهرس بهای سازمان برنامه و بودجه کشور موجود نباشد:

برای بخش تأمین مصالح و تجهیزات قیمت پیشنهادی کار افزایش و یا کاهش یافته براساس سه فقره استعلام قیمت توسط کارفرما می‌باشد و برای بخش کارهای ساختمان و نصب، 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.

۳-۳- برای محاسبه تغییر مبلغ پیمان ناشی از تغییر ابعاد 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 براساس 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 دوم سال ۱۴۰۳ است.

پیوست ۵

پرداختها

- ۱- نحوه پرداخت

۱-۱- بخش خرید تجهیزات

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.

۱-۲- 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 ۱۲۳۴۰۲/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 کسور 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 صورت وضعیتی 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

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

۴-۱-۱- 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.

۴-۱-۲- 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.

۴-۲- از لحاظ مبلغ:

۴-۲-۱- 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 ۰۱۰۳۲۶۵۶۰۲۰۰۴ نزد بانک صادرات شعبه جمهوری بنام شرکت آریا قدرت کویر و با شماره شبا

۰۹۰۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ IR برای واریز کلیه وجوه مربوط به این قرارداد در وجه پیمانکار می‌باشد.

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

بیمه

۱- انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد پیمانکار:

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، ماشین‌آلات، 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 علی‌الخصوص شرایط جوی 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 اجرای قرارداد.

۱-۴- 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 بعلاوه پانزده درصد آن بنفع کارفرما تحصیل نماید (شایان 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.

۱-۵- پیمانکار متعهد است بیمه نامه لازم در مورد 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.

۱-۶- 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.

۱-۷- 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.

۱-۸- 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.

۱-۹- بیمه نامه فوق‌الذکر باید تا شصت روز (۶۰) پس از تحویل موقت معتبر بوده و در صورتیکه مدت اعتبار بیمه‌نامه قبل از تحویل، در شرف 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 بیمه‌نامه‌ها را تا مدتی که به تشخیص کارفرما لازم باشد، تمدید نماید.

۱۰-۱- در صورتیکه خسارات دریافتی از بیمه‌گر کافی برای انجام بازسازی و / یا جایگزینی (حسب مورد) تجهیزات نباشد مابه‌التفاوت را پیمانکار رأساً 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 بیمه‌گر 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 بعهد 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

مطابق با آیین نامه تضمین معاملات دولتی

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

پیوست ۸

وظایف و اختیارات مشاور کارفرما

۱- مهندس مشاور یا نماینده وی که دستگاه نظارت نامیده می‌شوند، می‌تواند در محلی که کالای موضوع قرارداد تهیه یا ساخته می‌شود حضور یافته و کیفیت مواد اولیه و نحوه ساخت را با توجه به نقشه‌ها و مشخصات موضوع پیوست ۱۸ قرارداد (اسناد و مدارک فنی) مورد بازرسی قرار دهند. 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.

در صورت هرگونه اختلاف نظر ما بین پیمانکار و دستگاه نظارت، پیمانکار موظف است مراتب را کتباً با ذکر دلایل و مدارک مستند به کارفرما اطلاع داده و طبق نظر کارفرما اقدام نماید.

۲- مسئولیت نظارت در حسن اجرای تعهداتی که پیمانکار بر طبق مفاد این قرارداد و اسناد و مدارک پیوست آن تقبل نموده است از طرف کارفرما به مهندس مشاور واگذار گردیده است. پیمانکار موظف است کارها را بر طبق قرارداد و اصول فنی و همچنین بر طبق دستورهای و تعلیماتی که کارفرما در حدود مشخصات و اسناد و مدارک پیوست قرارداد می‌دهد، اجرا نماید. مهندس مشاور تکلیف و حق دارد با توجه به مفاد پیمان و اسناد منضم به آن در اجرای عملیات، نظارت دقیق بعمل آورده و کارهای انجام شده را بر اساس مشخصات و نقشه‌ها مورد رسیدگی و آزمایش قرار دهد و هرگاه و در هر زمانی عیب و

نقصی در کارها مشاهده نماید، به پیمانکار دستور رفع آنها را بدهد؛ ولی به هیچ عنوان حق ندارد از تعهدات پیمانکار بکاهد، مگر آنکه دستور کاهش بوسیله کارفرما کتباً تأیید شده باشد. در ضمن نظارت انجام شده و یا مدارک تأیید شده توسط دستگاه نظارت و مشاور، رافع مسئولیت‌های پیمانکار نمی‌باشد و پیمانکار موظف به اجرای پیمان با توجه به مفاد اسناد قرارداد می‌باشد و در صورتی که دستگاه نظارت در هر مقطع زمانی مغایرت و یا نقصی در کارها مشاهده کند و دستور رفع آنها را به پیمانکار صادر نماید، پیمانکار موظف به رفع آنها بدون هیچگونه تبعات مالی می‌باشد.

۳- هیچ قسمت از کارها بدون تصویب دستگاه نظارت نمی‌بایستی پوشانده شود و باید فرصت کافی جهت اندازه‌گیری‌های 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. در صورت عدم بازدید دستگاه نظارت ظرف مدت یک هفته از اعلام کتبی پیمانکار، نامبرده با هماهنگی کارفرما به کار خود ادامه می‌دهد و می‌تواند اقدام به شروع عملیات اجرایی مرحله بعدی نماید.

۴- 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 تأیید شده باشد.

۵- هرگاه بعضی از ماشین‌آلات 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.

تعهدات تخصصی مشاور

- ✓ بررسی مشخصات فنی کامل تجهیزات و مقایسه آن با اسناد قرارداد و اعلام مغایرت‌ها به وی تا حصول تأیید
- ✓ بررسی و مقایسه دستورالعمل آزمایش (Test Procedure) تجهیزات موضوع پیمان ارائه شده توسط پیمانکار با مشخصات فنی و استانداردها و اعلام نواقص و مغایرت‌ها تا تأیید نهایی آنها
- ✓ نظارت و تأیید تست کارخانه‌ای تجهیزات و نظارت بر بسته بندی و بیمه حمل و حمل
- ✓ نظارت بر رعایت دستورالعمل‌های بسته بندی تجهیزات قبل از حمل
- ✓ نظارت بر تحویل تجهیزات تحویل از انبار کارفرما کنترل بیمه نامه‌های حمل
- ✓ بررسی و مقایسه فرم‌های آزمایش ارائه شده توسط پیمانکار با دستورالعمل‌های سازنده تجهیزات و استانداردها
- ✓ کنترل تجهیزات تست
- ✓ نظارت بر آزمایش‌ها و بررسی نتایج و ارائه گزارش نهایی به کارفرما (کنترل قرارداد)
- ✓ کنترل فعالیتهای قرارداد مطابق برنامه WBS
- ✓ تنظیم گزارش‌ها دوره ای براساس نظرات کارفرما
- ✓ تنظیم گزارش‌ها افزایش و کاهش قرارداد
- ✓ تنظیم گزارش‌ها تمدید قرارداد. گزارش‌ها
- ✓ کنترل و تأیید صورتمجلس، صورت وضعیت‌ها، صورتحساب‌های مستقل
- ✓ کنترل کالاهای وارده و خارج شده از کارگاه
- ✓ کنترل و هماهنگی در تحویل و تحول تجهیزات توسط کارفرما به پیمانکار
- ✓ کنترل بروزرسانی نقشه‌های مطابق ساخت در زمان اجرای کار
- ✓ تأیید و ارسال نقشه‌های مطابق ساخت قبل از تحویل موقت برای کارفرما بر اساس دستورالعمل آرشیو

- ✓ کنترل معایب دوره گارانتی و برنامه ریزی مناسب جهت رفع آنها
- ✓ تنظیم صورتمجلس برای تحویل تجهیزات
- ✓ بررسی و تایید صورت وضعیتهای پیمانکار در زمانهای قانونی و ارسال آن برای کارفرما
- ✓ بررسی ادعاهای پیمانکار و تنظیم گزارش مرتبط با آن برای کارفرما
- ✓ بررسی تاخیرات قرارداد و ارسال گزارش مربوطه برای کارفرما
- ✓ کنترل انجام کلیه اقدامات لازم جهت خاتمه قرارداد

پیوست ۹

راهاندازی و آزمایش عملکردی

۱- رعایت دستورالعملهای مورد تایید وزارت نیرو در خصوص عملیات نصب و آزمونهای کارگاهی به ویژه دستورالعمل پیوست نامه شماره ۱۱/۷۹۰۳/۱۸۸۲۱ مورخ ۷۶/۱۱/۲۷ شرکت توانیر و آیین نامه راهاندازی و تحویل موقت و دائم پستها و خطوط انتقال نیروی برق به شماره ۹۱/۴۵۳۶۷/۳۵۰ مورخ ۹۱/۱۲/۵ و اصلاحیههای بعد از آن و دستورالعمل راه اندازی و آزمایش ها خطوط انتقال فوق توزیع پس از عملیات اجرائی و دستورالعمل مشخصات فنی و نحوه نصب گوی هشدار دهنده در خطوط انتقال و فوق توزیع ابلاغی طی نامه ۱۱/۵۸۴۳ مورخ ۱۴۰۰/۱۱/۲۷ و دستورالعمل شماره گذاری برج های انتقال و فوق توزیع در خطوط تغییر یافته و جدید الاحداث از طرف پیمانکار الزامی است.

۲- تامین کلیه دستگاهها و لوازم آزمون به عهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچگونه تعهدی در این زمینه نخواهد داشت.

۳- پیمانکار بایستی قبل از شروع آزمونهای کارگاهی، فرمهای آزمایش تجهیزات و سیستمهای پست را تهیه و جهت تایید برای مهندس مشاور ارسال نماید و براساس فرمهای تایید شده اقدام به انجام آزمایشهای راهاندازی نموده و نتایج را به تایید مهندس مشاور برساند.

۴- پیمانکار موظف است پس از نصب کلیه تجهیزات و سیستمهای مختلف نسبت به انجام آزمایشهای مربوط به هر کدام اقدام نماید. گزارش آزمایشها به نحوی که مورد تایید دستگاه نظارت باشد باید تهیه و به تعداد پنج نسخه در اختیار وی قرار گیرد.

۵- شرایط قابل قبول عملکردی بایستی مطابق استانداردهای وزارت نیرو، ملی، بین المللی و مشخصات فنی باشد. نمایندگان کارفرما یا مشاور بر این آزمایشها نظارت داشته و مطابق با ضوابط دستیابی به شرایط قابل قبول عملکردی و میزان مصارف مورد تایید بهره برداری، دستیابی و یا عدم دستیابی به شرایط قابل قبول را تعیین می نمایند.

۶- در صورتی که عدم توانایی پیمانکار در دستیابی کامل به ضوابط عملکردی و میزان مصارف و یا انجام هر یک از آزمایشهای عملکردی و یا عدم دسترسی پیمانکار به تجهیزات و لوازم مورد نیاز انجام آنها، برای مشاور محرز گردد، کارفرما می تواند نسبت به انجام آنها اقدام نموده و هزینه آن را به اضافه پانزده درصد از محل هر نوع مطالبات و سپردههایی که پیمانکار نزد او دارد و یا تضمینهای پیمانکار برداشت نماید.

۷- پیمانکار دو نسخه از اسناد و نقشه های برابر ساخت را به صورت نسخه کاغذی و یک نسخه از کلیه مدارک را به صورت الکترونیکی طبق آخرین دستورالعمل آرشیو معاونت بهره برداری تهیه و در انتهای پروژه تحویل نماینده کارفرما می نماید.

پیوست ۱۰

شرح کارهای در تعهد پیمانکار

الف) تعهدات عمومی پیمانکار:

- 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 نفرات 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 می‌گردد در اجرای قرارداد، ماده ۵ قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی را رعایت نماید.
- ۶- 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.
- ۷- 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.
- ۸- در صورت بروز حادثه برای پیمانکار، کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال آن نداشته و اگر حادثه منجر به آسیب دیدن کارکنان کارفرما یا خسارت به تجهیزات و تاسیسات یا خسارت و آسیب به هر شخص ثالث اعم از حقیقی یا حقوقی یا تحمیل هزینه گردد، پیمانکار ملزم به جبران خسارت وارده طبق نظر کارفرما می‌باشد.
- ۹- مسئولیت پاسخگویی و جبران هرگونه خسارت مورد حکم مراجع قانونی و اداری (اداره تعاون، کار و امور اجتماعی، تامین اجتماعی، مراجع قضایی و غیره) در قبال حوادث و خسارات مندرج در بند ۸، به عهده پیمانکار بوده و کارفرما در این خصوص هیچگونه مسئولیتی نخواهد داشت و پیگیری امور مربوطه به عهده پیمانکار می‌باشد.
- ۱۰- 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.
- 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 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.

۱۳- در صورتیکه پیمانکار با توجه به عملکرد خود در حوزه‌ی حریم و حمل و نقل جاده ای خسارتی وارد نماید مسئول جبران خسارت وارد شده خواهد بود و در صورت عدم پرداخت خسارت، مبلغ از بهای مطالبات پیمانکار کسر و به اداره کل حمل و نقل جاده‌ای واریز می‌گردد.

(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 ارائه 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.
- ۸- به استناد تبصره ۳ و ۴ ماده ۹۱ قانون مدیریت خدمات کشوری، دستگاه‌های اجرایی موظفند پرونده افراد حقیقی و حقوقی رشوه‌دهنده به کارمندان دستگاه‌های اجرایی را جهت رسیدگی و صدور حکم قضائی به مراجع قضائی ارجاع تا سازمان این اسامی را جهت جلوگیری از عقد قرارداد به سایر دستگاه‌های اجرایی ارسال نماید.

(توافقات محرمانگی)

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

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.

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 اخطارها به موجب این تعهدنامه باید به موجب نامه ثبت شده کتبی انجام پذیرد.

تبصره: تاریخ اخطارها 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.

پ) تعهدات تخصصی:

۱- پیمانکار در زمان مناقصه کلیه اسناد و مدارک را کامل مطالعه نموده است و همچنین از منطقه اجرای پروژه بازدید بعمل آورده و نسبت به وجود کلیه مصالح، امکانات، ماشین‌آلات، تجهیزات و ... در منطقه بررسی لازم را انجام داده است و با آگاهی کامل در مناقصه شرکت نموده است و همه موارد را در هزینه های خود لحاظ نموده است. به هر حال شرکت در مناقصه و امضاء پیشنهاد به منزله آن تلقی خواهد شد و هرگونه اطلاعاتی مربوط به آنها را به دست آورده است و برآورد نموده است و نسبت به هیچ جزء از آنها هیچ گونه ابهام به جهلی برای او وجود ندارد و بعداً نمی تواند به جهل یا اشتباه خود استناد نماید.

۲- پیمانکار مسئول تهیه تجهیزات، مصالح، انجام کامل عملیات اجرایی، کلیه لوازم، ابزار و ماشین‌آلات لازم از هر قبیل، کارگر و کارکنان و کارشناس مورد نیاز و حمل و نقل وسائل و مصالح و افراد مربوطه بوده و کلیه هزینه‌های ناشی از اجرای عملیات بعهده نامبرده می‌باشد و کارفرما هیچگونه تعهدی مبنی بر تأمین و یا صدور حواله و ما به التفاوت نرخ مصالح و کرایه حمل احتمالی را نخواهد داشت.

۳- پیمانکار موظف است جهت اجرای عملیات در زمان تجهیز کارگاه اقدام به تأسیس دفتر کارگاهی در مجاورت کارگاه‌ها یا شهرهای نزدیک نماید، یک نسخه از کلیه نقشه‌های اجرائی، مشخصات فنی و سایر مدارک و جداول مورد نیاز برای انجام عملیات اجرائی بایستی همواره در این دفتر نگهداری شود. جهت ابلاغ دستورات کارگاهی دستگاه نظارت و اخذ اطلاعات مربوط به پیشرفت عملیات تا پایان پروژه دارای مهندس مسئول (سرپرست کارگاه) بطور تمام وقت از شروع پروژه تا تحویل موقت در دفتر کارگاه بوده و شخص مذکور قبلاً و در ابتدای کار کتباً به دستگاه نظارت معرفی شود. پس از تأیید صلاحیت وی توسط کارفرما مهندس مزبور موظف است قبل از شروع عملیات اجرایی لیست پرسنل، ماشین‌آلات و لوازم و تجهیزات مورد نیاز پروژه را به تأیید دستگاه نظارت برساند.

۴- هیچ قسمت از کارها بدون تصویب نماینده کارفرما یا دستگاه نظارت نمی‌بایست پوشانده شود و هر مرحله از عملیات اجرایی بعد از بازدید و تصویب مرحله قبلی شروع خواهد شد.

۵- پیمانکار مسئول کنترل عملیات نقشه برداری بر اساس نقشه‌های پلان و پروفیل‌های ارائه شده توسط نماینده کارفرما می‌باشد و هر نوع اشکالات و اشتباهات را به اطلاع دستگاه نظارت برساند در غیر اینصورت مسئولیت و هزینه بروز اشکال در پروژه بعهده و با هزینه پیمانکار است.

۶- بدیهی است هزینه تغییر مسیر در صورت موافقت کارفرما بر اساس ردیف مربوطه جداول مقادیر و قیمت‌ها پرداخت خواهد شد.

۷- در پایان عملیات اجرایی خطوط انتقال، پیمانکار موظف است کلیه مصالح و لوازم اضافی را از مسیر خطوط جمع‌آوری و اقدام به تمیز کردن اطراف فونداسیون‌ها و مسیر بنماید. لوازم و تجهیزات اضافی تحویلی در صورت عدم مصرف بایستی جمع‌آوری و تحویل انبارهای کارفرما (طبق نظر نماینده کارفرما) گردند. در پایان کار پیمانکار بایستی لیست کلیه لوازم و مصالح و تجهیزات اضافی و ضایعات و غیره را که تحویل کارفرما نموده است تهیه و ارائه نماید. هیچ‌گونه ادعایی مبنی بر مفقود یا معیوب شدن قطعات تجهیزات قابل قبول نبوده و هیچ درصد اضافی در این رابطه منظور نخواهد شد.

۸- پیمانکار موظف است حداکثر ظرف ۱۵ روز پس از مبادله قرارداد کارگاه‌های طول خط را تجهیز نموده و عملیات احداث فونداسیون را همزمان و با تهیه مصالح و تجهیزات مورد لزوم بصورت فعال شروع نماید.

۹- پیمانکار موظف است علاوه بر رعایت قوانین دولت جمهوری اسلامی ایران بخشنامه‌های صادره از طرف وزارت نیرو در ارتباط با کارهایی که انجام می‌دهد و شرکتی که دارد را رعایت نماید.

۱۰- با توجه به اینکه مسیر این خط دارای عوارض و مشکلات می‌باشد اولاً پیمانکار موظف است نسبت به شناسایی موانع مذکور و همکاری با کارفرما در جهت برآورد خسارات وارده اقدام نموده، ثانیاً برنامه کاری خود جهت پیگیری و اخذ مجوز و

رفع مشکل را طوری تنظیم نماید تا حتی‌الامکان با توقف کار مواجه نشود در نهایت تا زمانیکه کارهای اجرایی در سایر قسمت‌ها وجود داشته باشد هیچ‌گونه هزینه اضافی بابت توقف کار به پیمانکار پرداخت نخواهد شد.

۱۱- پیمانکار مسئول پاکسازی موانع موجود در مسیر خط انتقال و حریم قانونی آن از جمله درخت بری و شاخه زنی در قسمت‌های جنگلی در مسیر خط انتقال و حریم (۲۵ متری از هر طرف جمعا ۵۰ متر) با هزینه خود می‌باشد.

۱۲- با توجه به اینکه در قسمت‌هایی از مسیر خط تأسیساتی وجود دارد و همچنین جهت حمل و نقل وسائل و تجهیزات و مصالح از جاده‌های عمومی و جاده‌های فرعی منشعب از راه‌های اصلی استفاده نماید پیمانکار موظف است در موقع اجرای کار کلیه مسائل ایمنی را رعایت نماید. در صورت وارد آمدن هرگونه خسارت به این تأسیسات، جاده‌ها و افراد و اهالی محل؛ پیمانکار مسئول و متعهد پرداخت خسارات وارده خواهد بود.

۱۳- رعایت و اجرای کلیه مقررات، استانداردهای ابلاغی و دستورالعمل‌های ایمنی و مسئولیت‌های قانونی آن به عهده و هزینه پیمانکار بوده و جهت اجرای هرچه بهتر و ایمن‌تر کار حضور مستمر و دائم مسئول ایمنی در کارگاه الزامی می‌باشد. ضمناً پیمانکار موظف می‌باشد به هزینه خود علاوه بر بیمه کارکنان اجرایی به تعداد حداقل دو نفر بیمه نامه مسئولیت مدنی بدون نام نزد یکی از شرکت‌های بیمه ایرانی اخذ و کپی آنرا رسماً به کارفرما تحویل نماید.

۱۴- پیمانکار می‌بایست پس از تکمیل کار نسبت به بازدید و برداشت هوایی خطوط ذکر شده در قرارداد بوسیله پهباد اقدام و نسبت به رفع عیوب احتمالی اقدام نماید و مستندات، گزارش و عکسهای برداشت شده پهبادی و عیوب رفع شده در قالب لوح فشرده ارسال نماید. لازم به ذکر است هزینه آن از ردیف‌های مربوطه فهرست مقادیر پرداخت می‌گردد.

۱۵- پیمانکار موظف است در پایان هرماه گزارش HSE و پیشرفت اجرای کارها را بانضمام عکس از مراحل مختلف کار اعم از حفاری، بتن ریزی، ساخت تجهیزات، تست، نصب و راه اندازی و غیره قطعاتی و نمودارهای پیشرفت قسمت‌های مختلف کار تسلیم دستگاه نظارت نماید.

۱۶- پیمانکار می‌بایست نقشه‌های برابر ساخت (ازبیلت) مطابق آخرین دستورالعمل تهیه اسناد و مدارک را تهیه و در دو سری کامل جهت تصویب به کارفرما و مشاور تسلیم نماید. نقشه‌های برابر ساخت پس از دریافت، توسط کارفرما و دستگاه نظارت مورد بررسی و اظهار نظر قرار خواهد گرفت. بر اساس نقشه‌های مصوب، پیمانکار دو سری کامل را تهیه و تسلیم خواهد کرد.

۱۷- کلیه سازنده‌های تجهیزات پروژه می‌بایست مورد تایید وزارت نیرو بوده و تجهیزات پیشنهادی نیز دارای گزارش تایید تست در آزمایشگاه‌های معتبر و مورد قبول کارفرما و مشاور باشند.

۱۸- در صورتیکه تجهیزات و مواد تهیه شده و یا کار انجام شده، توسط پیمانکار از نظر جنس یا ساخت بر حسب مورد معیوب بوده و یا با مشخصات فنی مطابقت نداشته باشد کارفرما تا قبل از پایان دوره تضمین نسبت به رد و یا درخواست اصلاح آن تجهیزات و یا کار محق خواهد بود. تجهیزات مواد و یا کارهایی که رد شده یا اصلاح آنها درخواست شده است بایستی پس از اخطار کتبی، پیمانکار با هزینه خود ظرف مدت معینی بنا به تشخیص کارفرما تعویض یا اصلاح گردد تا با مشخصات فنی مطابقت نماید.

۱۹- پیمانکار باید برای انجام بازرسی و آزمایشات حداقل ده روز قبل از اجرای هرگونه آزمایش کارخانه‌ای به اطلاع کارفرما و مشاور برای حضور در تست که مطابق مشخصات فنی در کارخانجات سازنده انجام می‌پذیرد برساند و به هزینه خود، کلیه تسهیلات رفاهی و امکانات لازم و هزینه‌های رفت و آمد، پذیرایی و هتل را برای دو نماینده کارفرما و دو نفر دستگاه مشاور برای انجام وظایف آنها در محل تولید، قبل و بعد از ساخت مصالح و تجهیزات فراهم آورد.

۲۰- کلیه عملیات که در این مشخصات فنی ذکر گردیده است می‌بایست براساس آئین‌نامه‌ها و نشریات و موسسات ذیل باشند:

- International Electrotechnical Commission
- International Organization for Standardization (ISO)
- American Society for Testing and Material (ASTM)
- American Concrete Institute (ACI)

- American Society of Civil Engineer (ASCE)
- American Institute of Steel Construction (AISC)
- American National Standard Institute (ANSI)
- British Standard Institute (BSI)
- Iranian Institute of Standards and Industrial Research
- نامه بتن ایران (آبا)

۲۱- تهیه انبار شن‌ریزی یا کف بتنی و دیوار کشی شده به متراژ حداقل ۳۰۰ متر مربع و دفاتر کار با آب، برق، تلفن، سوخت و وسائل نقلیه، تجهیزات و ماشین‌آلات مربوط به اجرای فونداسیون، نصب برج و سیم کشی طبق مشخصات فنی و دستورالعمل دستگاه نظارت و کلیه اقدامات ضروری دیگر کلاً بعهده پیمانکار می باشد. انبار دارای کف خاکی مورد تأیید نمی باشد.

۲۲- حراست و حفاظت از کلیه تجهیزات تحویلی به پیمانکار تا پایان تحویل موقت کل موضوع پیمان به عهده پیمانکار می باشد.

۲۳- پیمانکار موظف به جوشکاری و رنگ آمیزی پیچ و مهره برج ها تا ارتفاع ۱۰ متر پس از پایان نصب برج می باشد.

۲۴- آزمون‌های Routine & Sample Test کلیه تجهیزات، لازم است مطابق با الزامات قراردادی و دستورالعمل‌های استاندارد و تحت نظارت نمایندگان کارفرما و مشاور در محل آزمایشگاه معتبر مورد تأیید کارفرما انجام گیرد. در این رابطه فراهم نمودن هزینه های رفت و آمد، هتل و رفاهیات لازم برای حضور دو نماینده کارفرما و همچنین دو نماینده مشاور جهت بازدید و تست تجهیزات برعهده پیمانکار می باشد.

۲۵- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) کلیه تجهیزات و لوازم مورد پیمان به کارگاه‌ها در طول خط و نگهداری آنها تا زمان اعلام تحویل موقت بعهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود.

۲۶- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) مصالح، لوازم، ابزار و تجهیزات از محل تولید به انبارهای پیمانکار به آدرس یزد، جاده کنارگذر یزد- کرمان، ۱ کیلومتر بعد از پایانه بار، کد پستی ۸۹۴۷۱۹۸۶۲۸، تلفن‌های ۳۷۲۱۰۵۴۴ و ۳۷۲۲۹۳۹۴-۰۳۵ به عهده پیمانکار خواهد بود و هزینه مربوطه مطابق آئتم قرارداد پرداخت خواهد شد. ملاک پرداخت تن کیلومتر نزدیکترین فاصله اولین شرکت سازنده به محل پروژه می باشد.

۲۷- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) مصالح، لوازم، ابزار و تجهیزات تحویلی از انبار شامل فیبر نوری، سیم و مقره و... به عهده پیمانکار بوده و هزینه حمل مطابق آئتم فهرست بها پرداخت خواهد شد.

۲۸- بارگیری و حمل لوازم، ابزار، ماشین‌آلات و تجهیزات مربوط به احداث خط و جمع‌آوری آن بعد از احداث خط به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

۲۹- پیمانکار موظف به انجام آزمایشات «آخرین دستورالعمل راه‌اندازی و آزمایشات خطوط انتقال و فوق توزیع پس از اتمام عملیات اجرایی» ابلاغی توانیر متناسب با درخواست بهره‌بردار خط مزبور می باشد و باید هزینه آن را در قیمت‌های خود لحاظ نماید.

۳۰- پس از تحویل موقت کارها، هرگاه ظرف مدت حداقل یک سال هر نوع عیب و نقصی در کارهای در تعهد پیمانکار مشاهده شود، پیمانکار موظف است بلافاصله پس از دریافت دستور کارفرما، نسبت به رفع نقص، اصلاح و جایگزین نمودن کار معیوب و رفع آسیب‌های ناشی از آن به بخش‌های دیگر کار، به هزینه خود اقدام کند.

۳۱- هرگاه پیمانکار پس از ابلاغ دستور کارفرما مبنی بر رفع عیب و نقص کارها، طی مدت معقولی نسبت به رفع عیوب اقدام نکند، و یا در عمل نتواند عیوب را به نحوی صحیح رفع کند، کارفرما می‌تواند رأساً اقدام به رفع عیوب نماید و هزینه‌های انجام شده به وسیله کارفرما، با احتساب هزینه‌های نیروهای غیرمستقیم و بالاسری‌های مربوط، به حساب بدهکاری پیمانکار منظور می شود.

۳۲- پیمانکار لازم است لیست تامین کنندگان تجهیزات خود را در جدول ذیل وارد نماید و تامین کنندگان تجهیزات باید در لیست تامین کنندگان خطوط فوق توزیع و انتقال توانیر حضور داشته باشند و مورد تایید کارفرما و مشاور پروژه باشند.

تامین کننده آهن آلات	تجهیزات و سازه‌های انتقال سیمان
تامین کننده یراق آلات	یراق آوران پویا
تامین کننده مقره	مقره‌سازی ایران - پارس مقره

۳۳- برداشت و جمع‌آوری و تحویل اطلاعات مکانی و توصیفی GIS بر اساس دستورالعمل استاندارد پایه مکانی نسخه ۴,۱ شرکت توانیر و دستورالعمل کدگذاری PGDS مدیریت شبکه مورخ ۱۴۰۳/۴/۹

۳۴- کلیه مصالح ساختمانی که برای عملیات بتن‌ریزی بکار می‌روند بایستی مطابق با استاندارد و بهترین مشخصات را دار باشند. پیمانکار موظف است قبل از بکار بردن هر نوع مصالح، نمونه‌ای از آنرا به دستگاه نظارت و مهندس ناظر ارائه نموده و از تصویب دستگاه نظارت بگذرانند. در تمام موارد انتخاب مصالح ساختمانی چنانچه احتیاجی به آزمایش باشد پیمانکار ملزم است آزمایشهای لازم را در آزمایشگاهی که در مورد تأیید دستگاه نظارت می‌باشد انجام داده و نتیجه را با اطلاع برساند. کلیه نمونه برداریها باید تحت نظر مهندسین ناظر انجام شود. ضمناً در هر مورد که مشخصات مصالح بتن‌ریزی با آنچه که در این فصل ذکر شده است تطبیق نماید مهندس ناظر حق خواهد داشت به پیمانکار دستور دهد مصالح مزبور را از کارگاه خارج و با مصالحی که مطابق با استاندارد بوده پس از تأیید دستگاه نظارت جایگزین نماید.

۳۵- جاده‌سازی برای محل هر برج با گریدر و تیغ زنی تا حداقل ۳۰ الی ۵۰ سانتی‌متر عمق و آب پاشی و کوبیدن بصورت رفت و برگشت به عرض ۵ متر طبق مشخصات فنی و استانداردهای مربوطه انجام گردد و پیمانکار می‌بایست کلیه هزینه‌ها را در برآورد خود لحاظ نماید. جاده‌سازی می‌بایست کامل در مسیر خط و در زمان شروع پروژه انجام گردد و هزینه آن یکبار از ردیف مربوطه قرارداد پرداخت می‌گردد. پیمانکار در صورت استفاده از جاده احداث شده خط و تخریب آن، در زمان تحویل پروژه نسبت به اصلاح جاده با هزینه خود اقدام نماید و هزینه جدا گانه ای پرداخت نمی‌گردد.

۳۶- تامین دستگاه تست و اندازه‌گیری مقاومت الکتریکی زمین محل فونداسیون برج‌ها (بابت تامین دستگاه تست هزینه‌ای به پیمانکار پرداخت نخواهد شد).

۳۷- پی کنی برای فونداسیون برج در انواع زمین‌ها.

۳۸- اجرای قالب بندی (تهیه مواد، حمل و اجرا) برای فونداسیون برج طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی.

۳۹- اجرای آرماتوربندی (تهیه مواد، حمل و اجرا) برای بتن فونداسیون برج‌ها با هر عمق و ابعاد طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی.

۴۰- کارگذاری و تنظیم استاب برجهای مشبک (نصب ریشه می بایست به صورت معلق اجرا گردد. در صورت استفاده از نبشی ته استابی یا هر روش دیگری هزینه جداگانه ای به پیمانکار پرداخت نخواهد شد).

۴۱- تهیه بتن و بتن‌ریزی (شامل تهیه سیمان، شن و ماسه، حمل و اجرا برای فونداسیون برج با هر عمق و ابعادی بر طبق نقشه‌ها و مشخصات فنی) و بعمل آوردن بتن شامل آب دادن و گونی پیچ نمودن و ... طبق نظر دستگاه نظارت.

۴۲- پیمانکار موظف است بتن مورد نیاز پروژه را از ایستگاه آماده و مورد تایید کارفرما تهیه نماید. در صورت عدم وجود ایستگاه بتن مورد تایید و درخواست پیمانکار مبنی بر احداث ایستگاه بتن و موافقت کارفرما، هزینه جداگانه‌ای بابت حمل مصالح و احداث ایستگاه بتن به پیمانکار پرداخت نخواهد شد. کلیه هزینه‌ها در ردیف ۱۸۰۱۰۹ قرارداد لحاظ گردیده است.

۴۳- تهیه و مصرف ژل میکروسیلیس برای آب‌بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن (میزان مصرفی ژل میکروسیلیس ۲۵ کیلوگرم در هر ۶ متر مکعب بتن می‌باشد).

۴۴- تهیه، حمل و نصب ورق ژئوممبران برای جدایش خاک و بتن فونداسیون در ارتفاع یک متری سطح بالایی چاله.

- ۴۵- خاک‌ریزی و کوبیدن اطراف فونداسیون های در دست احداث بر طبق مشخصات فنی و تسطیح خاکهای اضافی در اطراف برج طبق دستور دستگاه نظارت و حمل خاک اضافی به بیرون پست.
- ۴۶- ایجاد آبرو، بلوکاز و دیواره (گابیون بندی) و سیل بند برای نقاطی که بوسیله دستگاه نظارت تعیین می‌گردد.
- ۴۷- اجرای سیستم اتصال زمین برج شامل کلیه عملیات خاکی اعم از کندن و پرکردن و خواباندن سیم زمین با اتصالات سیم زمین به استاب برج مشبک بر طبق مشخصات فنی قرارداد و هزینه آن از ردیف نصب سیستم زمین پرداخت می‌گردد.
- ۴۸- ارائه گزارش مربوط به اندازه‌گیری مقاومت الکتریکی پای برج به دستگاه نظارت و اصلاح سیستم زمین با اضافه کردن سیم زمین و نصب میل راد در صورت نیاز بعد از اندازه‌گیری.
- ۴۹- پیمانکار موظف است آهن‌آلات برج های پروژه را از شرکت‌های دارای گواهی تایید صلاحیت توانیر تامین و بر روی قطعات آن‌ها کلمه YREC را حک نماید.
- ۵۰- تهیه کامل برج ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولت (LS2-3, T2-60, T2-30, YTM60) و تلسکوپ، ردیف چینی، سورت، مونتاژ، نصب برج، جوشکاری و نصب تابلوها (پیمانکار می‌بایست از چوب چهار تراش جهت عدم تماس آهن‌آلات با زمین استفاده و هزینه آن را محاسبه و در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید).
- ۵۱- پیمانکار می‌بایست جهت اندازه‌گیری مقاومت الکتریکی کلیه پرس‌های میانی و انتهایی دستگاه مورد نیاز را فراهم نماید. (هزینه‌ای بابت تامین دستگاه تست به پیمانکار پرداخت نخواهد شد) و همچنین مقاومت الکتریکی تمامی پرس‌های میانی و انتهایی رامطابق دستورالعمل راه اندازی و آزمایشات خطوط انتقال و فوق توزیع شرکت توانیر اندازه‌گیری نماید.
- ۵۲- پیمانکار می‌بایست از جرثقیل مناسب جهت حمل و نصب برج‌ها استفاده نماید.
- ۵۳- عملیات سیم‌کشی از گنتری پست ۲۳۰ ابرکوه تا گنتری پست ۶۶ ابرکوه می‌باشد. ضمناً می‌بایست عملیات سیم‌کشی حتماً با دستگاه وینچ و ترمز صورت پذیرد. (ملاک پرداخت، فاصله سیم‌کشی شده گنتری دو پست می‌باشد).
- ۵۴- تهیه مقره ۱۲۰ کیلونیوتن سرامیکی استاندارد و ۱۶۰ کیلونیوتن شیشه‌ای به عهده پیمانکار می‌باشد.
- ۵۵- با توجه به لزوم دقت در مصرف سیم و یراق‌آلات و مقره، میزان مصرف این تجهیزات بصورت زیر محاسبه می‌شود.
- الف- میزان مصرف مقره طبق نقشه‌های اجرایی و دستورکارهای دستگاه نظارت بوده و بابت آن هیچ گونه پرت در نظر گرفته نمی‌شود.
- ب- میزان مصرف یراق‌آلات طبق نقشه‌های اجرایی و دستورکارهای دستگاه نظارت بوده و بابت آن هیچ گونه پرت در نظر گرفته نمی‌شود.
- ج- میزان مصرفی سیم‌های طبق طول نهایی مندرج در جداول سیم‌کشی با اضافه کردن طول سیم‌های جامپر و با لحاظ کردن یک درصد پرت، مشروط بر عودت سیم اسقاط به انبار کارفرما.
- د- میزان مصرفی سیم محافظ حاوی فیبر نوری طبق طول نهایی مندرج در جداول سیم‌کشی و با لحاظ کردن یک درصد پرت، مشروط بر عودت سیم اسقاط به انبار کارفرما.
- ۵۶- تمامی مراحل انجام عملیات سیم‌کشی سیم‌های هادی و محافظ‌هایی در محل تقاطع با جاده‌ها شامل انجام کلیه تمهیدات لازم از جمله نصب داربست مناسب، طناب ابریشمی، پولی کرادل، نصب علائم هشدار دهنده و هماهنگی با پلیس راهور فراجا برای حضور در زمان انجام عملیات سیم‌کشی و تامین کلیه تجهیزات و نفرات فنی و کارآمد و رعایت تمامی نکات ایمنی در حین انجام عملیات سیم‌کشی سیم‌های هادی و محافظ‌هایی با کمترین زمان انسداد مسیرها و عبور از روی خطوط ۲۰ و ۶۳ کیلوولت برقرار به صورت خط گرم بعهد پیمانکار می‌باشد و کارفرما هیچ‌گونه تعهدی بابت خاموشی خطوط مذکور ندارد. در صورت احتمال خاموشی ۶۳ کیلوولت موجود پیمانکار می‌بایست سیم‌کشی را با استفاده از جرثقیل

مناسب و یا داربست و یا پولی کراذل و طناب ابریشمی انجام دهد و پایین آوردن سیم های خط ۶۳ کیلوولت خودداری نماید. هزینه انجام کار این مورد از ردیف ۲۰۵۰۷ پرداخت می شود.

۵۷- برای عبور از جاده اصلی (یزد - ابرکوه) و ۲۰ کیلوولت های طرفین حتما می بایست با طناب ابریشمی و پولی کراذل انجام گردد و از ردیف مربوطه پرداخت می گردد و هیچ گونه هزینه اضافی پرداخت نمی گردد.

۵۸- پیمانکار موظف است نسبت به به نصب و فیوژن کلیه جوینت باکس های و کوئل استریچ خطوط دارای فیبر نوری با تامین لوازم مورد نیاز اقدام نماید و پس از نصب باید تست OTDR و OMK (به همراه لوازم و تجهیزات مورد نیاز و مصرفی جهت برقراری اتصالات) در پست های مبدا و مقصد یا ابتدا و انتهای کلیه خطوط انجام و تحویل گردد. این هزینه ها از ردیف مربوطه قرارداد پرداخت می گردد و بابت تامین دستگاه و تجهیزات هزینه جداگانه ای پرداخت نمی شود.

۵۹- پیمانکار می بایست بر روی کلیه جاده ها از یراق آلات دابل استفاده نماید. لازم به ذکر است بابت انجام این مورد هزینه جداگانه ای به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.

۶۰- تأمین کلیه امکانات و تسهیلات تجهیز کارگاه به عهده پیمانکار می باشد. پرداخت هزینه های تجهیز کارگاه به پیمانکار براساس جداول مقادیر و قیمت تجهیز کارگاه در بخش چهارم جداول مقادیر می باشد. لازم به ذکر است کلیه اقلام تهیه شده توسط پیمانکار در این خصوص پس از تحویل موقت پروژه، به پیمانکار بازگردانده می شود و همچنین تهیه آب آشامیدنی، روشنایی کافی، محل سکونت، آذوقه و ایاب و ذهاب برای کارکنان پیمانکار به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

۶۱- تهیه طرح اختلاط بتن و آزمایش های دوره ای مقاومت فشاری بتن به تعداد حداقل ۲۰ نمونه به عهده و هزینه پیمانکار می باشد. در صورتی که تست مذکور تایید نشود سایر هزینه های آزمایش های دیگر (تست کرگیری و ...) و هزینه های متعاقب آن بعهد پیمانکار می باشد. توضیح اینکه آزمایشگاه مربوطه توسط کارفرما معرفی و یا در صورت معرفی توسط پیمانکار، می باشد به تایید کارفرما برسد.

۶۲- آزمایش کشش و خمش میلگرد به تعداد حداکثر ۲۰ نمونه به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

۶۳- پیمانکار موظف است برای ایزولاسیون فونداسیون با استفاده رنگ اپوکسی آنتی UV از پرایمر مشابه با مشخصات فنی ذیل استفاده نماید و مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت نیز قرار گیرد.

✓ فام: مشکی برایت: مات تعداد اجزا: یک جزئی نوع رزین: الکید درصد جامد وزنی: ۷۵

✓ ضخامت پیشنهادی: ۵۰۰-۱۰۰۰ سطح پوشش هر لیتر: ۲ مترمربع حلال رقیق کننده: تینر روغنی

✓ قابلیت ضربه پذیری و چکش خواری، بر اثر ضربه پرایمر از سطح کار جدا نشود.

✓ مقاوم در برابر رطوبت دائمی، در حالت غرقابی نیز پرایمر دچار پوسیدگی نگردد.

✓ مقاومت در برابر سرما و گرما، در دمای ۳۰- درجه سانتیگراد تا ۳۰۰+ درجه سانتیگراد تحمل حرارت مستقیم داشته باشد.

✓ مقاومت در برابر اسید، قلیا، یون کلر و سولفات ها

✓ چسبندگی فوق العاده به بتن

۶۴- هزینه توقفات کارگاه کمتر از مدت زمان ۲۰ روز محاسبه و پرداخت نمی گردد و پیمانکار می بایست در هزینه ها خود لحاظ نماید.

۶۵- تهیه ناهار روزانه و پذیرایی با کیفیت برای سه نفر از نمایندگان دستگاه نظارت و کارفرما به عهده پیمانکار می باشد که هزینه آن بر اساس ردیف قیمت شماره ۹۹۰۳۰۳ جداول مقادیر و قیمت پرداخت می گردد.

۶۶- پیمانکار می بایست نسبت به تأمین دفتر کارگاهی به همراه لوازم اداری و تهویه مطبوع به شرح جدول ذیل اقدام نماید. که هزینه آن در ردیف قیمت شماره ۹۹۰۳۰۲ جداول مقادیر و قیمت دیده شده است و براساس درصد وزنی در جدول ذیل پرداخت می گردد.

ردیف	شرح	توضیحات	تعداد	درصد
۱	تامین ساختمان اداری یا استقرار کانکس مناسب جهت دفتر نظارت و تشکیل جلسات	مورد تأیید دستگاه کارفرما و دستگاه نظارت	۱	۶۵
۲	میز اداری و صندلی	از نوع مناسب	۱ عدد	۳
۳	میز کنفرانس و صندلی جلسات	شش نفره	۱ دست	۴
۴	کامپیوتر، پرینتر و اسکنر	دستگاه	یک	۴
۵	ملزومات اداری، فایل، کمد، زونکن، لوازم تحریر، کازپو، تخته وایت برد، ماژیک، مگنه، پایه چسپ، قفسه، تقویم رومیزی، سطل و سایر لوازم تا انتهای پروژه	از نوع مرغوب	به تعداد لازم	۶
۶	تجهیزات کنترل و اندازه‌گیری شامل دوربین تراز یاب و زاویه‌یاب، ماشین حساب مهندسی، متر ۵ و ۵۰ متری و همچنین تامین قیف اسلامپ (در صورت بتن ریزی)	از نوع مرغوب	به تعداد لازم	۴
۷	وسایل سرمایش و گرمایش	متناسب با اقلیم	به تعداد لازم	۶
۸	یخچال، پایه لباس	مناسب	یک عدد	۵
۹	ظروف لازم جهت پذیرایی جلسات	از نوع مناسب	به تعداد لازم	۳

۶۷- پیمانکار می‌بایست صورت وضعیت خود را در قالب اکسل و مطابق با فهرست بها تنظیم نماید.

۶۸- با توجه به اهمیت پروژه و انجام بموقع پروژه، پیمانکار می‌بایست کارها را با چند گروه بصورت همپوشانی انجام دهد. و کلیه هزینه‌های مربوطه را در برآورد خود لحاظ نماید.

۶۹- ملاک پرداخت ریشه و آهن آلات کل برج های موضوع قرارداد براساس وزن باسکول و گارانتی، هر کدام که کمتر بود از ردیف مربوطه پرداخت می‌گردد.

۷۰- کلیه آزمون‌های نمونه ای sample test باید در آزمایشگاه معتبر و همکار که دارای گواهی استقرار الزامات استاندارد ISO/IEC17025 از مرکز ملی تأیید صلاحیت ایران بوده و مورد تأیید شورای ارزیابی مطابقت با استاندارد های تولید شرکت توانیر قرار گرفته باشد انجام گردد.

۷۱- با توجه به نامه شماره ۱۴۰۳/۲۲/۵۱۴۱۱ مورخ ۱۴۰۳/۵/۱۳ شرکت توانیر رعایت موارد ذیل الزامی می باشد:

۷۱-۱- حضور نماینده شورای ارزیابی مطابقت با استانداردهای تولید توانیر در کلیه مراحل تست الزامی می باشد و پیمانکار می‌بایست نسبت به هماهنگی و فراهم نمودن کلیه تسهیلات رفاهی (هتل، ایاب و ذهاب و پذیرایی و غذا) با هزینه خود اقدام نماید.

۷۱-۲- آزمایشگاه همکار باید در فهرست آزمایشگاههای مورد تأیید شورای ارزیابی مطابقت با استاندارد های تولید شرکت توانیر باشد.

۷۱-۳- آزمونهای نمونه‌ای sample test تجهیزات باید مطابق فهرست دستورالعمل آزمونهای نمونه‌ای sample test شورای ارزیابی مطابقت با استاندارد های تولید شرکت توانیر (مورخ ۱۴۰۲) انجام گردد.

۷۲- شرح خدمات GIS احداث خطوط هوایی و زمینی:

پیمانکار/ مشاور موظف است اطلاعات مکانی و توصیفی (GIS) موضوع قرارداد را بر اساس آخرین نسخه مدل مفهومی استاندارد GIS شرکت توانیر در خصوص ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی و توصیفی صنعت برق برداشت، ثبت و در قالب فایل GDB استاندارد (دریافت نسخه خام GDB از واحد GIS شرکت برق منطقه‌ای یزد) تکمیل نموده و تحویل نماید.

۷۳-۱- موارد شرح خدمات:

۱-۱-۷۳- لیست عوارض مکانی که لازم است اطلاعات مکانی و توصیفی آنها مطابق آخرین نسخه استاندارد GIS در این پروژه برداشت شود به شرح ذیل می‌باشد:

ردیف	کلاس	نام عارضه	شماره صفحه
۱	صنعت برق- خط	گره	190
۲	صنعت برق- خط	تکه مسیر هوایی	191
۳	صنعت برق- خط	تکه مسیر زمینی	194
۴	صنعت برق- خط	تکه مدار	196
۵	صنعت برق- خط	دکل	220
۶	صنعت برق- خط	نقاط مهم اسپن	233
۷	صنعت برق- خط	سرکابل	237
۸	صنعت برق- خط	مفصل کابل	239
۹	صنعت برق- خط	حوضچه روغن	241
۱۰	صنعت برق- خط	منهول	242

۲-۱-۷۳- لیست عوارض غیر مکانی که اطلاعات توصیفی آن لازم است مطابق آخرین نسخه استاندارد GIS در این پروژه برداشت شود به شرح ذیل می‌باشد:

ردیف	کلاس	نام موجودیت غیر مکانی	نام عارضه مکانی یا موجودیت غیر مکانی مربوطه	شماره صفحه
۱	صنعت برق- خط	تیپ مختصات هادی‌های تکه مدار	تکه مدار	200
۲	صنعت برق- خط	امپدانس متقابل تکه مدار	تکه مدار	202
۳	صنعت برق- خط	قطعه مدار	تکه مدار	203
۴	صنعت برق- خط	مدار	قطعه مدار	207
۵	صنعت برق- خط	خط انتقال و فوق توزیع	مدار	209
۶	صنعت برق- خط	تکه مدار هوایی	تکه مدار	211
۷	صنعت برق- خط	تیپ سیم رسانا	تکه مدار هوایی	213
۸	صنعت برق- خط	تکه مدار زمینی	تکه مدار	216
۹	صنعت برق- خط	تیپ کابل	تکه مدار زمینی	218
۱۰	صنعت برق- خط	نقاط مهم تیپ دکل	دکل، زنجیره مقرر، یراق آلات	226
۱۱	صنعت برق- خط	زنجیره مقرر	دکل	227
۱۲	صنعت برق- خط	نوع مقرر	زنجیره مقرر	229
۱۳	صنعت برق- خط	تیپ مقرر	نوع مقرر	230
۱۴	صنعت برق- خط	یراق آلات	دکل	232
۱۵	صنعت برق- خط	سیم محافظ	تکه مسیر هوایی	234
۱۶	صنعت برق- خط	تیپ سیم محافظ	سیم محافظ	235

۳-۱-۷۳- لیست جداول رابطه های چند به چند بین موجودیتهای مورد نیاز GIS در کلاس خط

ردیف	کلاس	نام موجودیت غیر مکانی	نام موجودیت مربوطه	شماره صفحه
۱	صنعت برق - خط	تکه مدار - گره	تکه مدار - گره	۲۰۰
۲	صنعت برق - خط	تکه مدار - امپدانس متقابل تکه مدار	تکه مدار - امپدانس متقابل تکه مدار	۲۰۲
۳	صنعت برق - خط	مدار - ایستگاه انتقال و فوق توزیع	مدار - ایستگاه انتقال و فوق توزیع	۲۰۸
۴	صنعت برق - خط	دکل - تکه مسیر هوایی	دکل - تکه مسیر هوایی	۲۲۵

۲-۷۳- مواردی که در برداشت اطلاعات مکانی باید رعایت گردد:

۱-۲-۷۳- حتی الامکان برداشت اطلاعات مکانی از طریق پهپاد بوده و تصاویر Georef تهیه شده برای تکمیل بانک اطلاعاتی GIS در اختیار واحد GIS برق منطقه ای یزد قرار گیرد.

۲-۲-۷۳- در برداشت اطلاعات مکانی دکل های زاویه و کششی و گنتریها و همچنین کلیه دکل های داخل شهر (دکل هایی که در نقشه های پایه موجود در مقیاس ۱:۲۵,۰۰۰ یا ۱:۵۰,۰۰۰ در محدوده شهرها و روستاها لایه های بلوک شهری و ساختمان منفرد و همچنین تا شعاع ۲ کیلومتر خارج از محدوده شهر)، به روش نقشه برداری زمینی (ترجیحاً با استفاده از گیرنده های DGPS برای رسیدن به دقت تعیین موقعیت ۰,۴ متر در سطح اطمینان ۹۵٪) برداشت گردد.

۳-۲-۷۳- در برداشت اطلاعات مکانی دکل های آویزی خطوط انتقال و فوق توزیع و مخابراتی در صورت عدم دسترسی به مرکز هندسی دکل، لازم است که مختصات چهارگوشه دکلها به روش نقشه برداری زمینی (ترجیحاً با گیرنده GPS دستی) برداشت و مختصات مرکز هندسی هر دکل از میانگین مختصات آنها محاسبه شود.

۴-۲-۷۳- در برداشت عوارض با استفاده از گیرنده های DGPS، در صورت وقوع نویز و عدم حصول دقت مورد نیاز به علت وجود موانع و... می بایست با استفاده از تکنیک های متداول نقشه برداری زمینی از قبیل Offset، نسبت به برداشت موقعیت عوارض با دقت ذکر شده، اقدام نمود.

۵-۲-۷۳- در برداشت دکل های خطوط انتقال و فوق توزیع بایستی از هر دکل ۱ تا ۴ قطعه عکس (با توجه به تیپ بودن دکل ها) با دقت مناسب برداشت شود. عکس های مذکور شامل: ۱) عکس کلی از دکل (مشخص شدن محل استقرار دکل و فونداسیون)، ۲) عکس سر دکل (مشخص شدن وضعیت ظاهری مقرها و کلمپ ها)، ۳) عکس مناسب در نقاطی که دوخت و دوز وجود دارد و ۴) عکس پلاک منصوبه روی دکل، می باشد.

۶-۲-۷۳- در برداشت نقاط در انحنای مسیر کابل در مورد خطوط کابلی و زیرزمینی لازم است برداشت نقاط انحنای به روش DGPS و به تعداد ذیل انجام گیرد:

- برای طول انحنای کمتر از ۵ متر: ۵ نقطه

- برای طول انحنای بین ۵ تا ۱۰ متر: ۷ نقطه

- برای طول انحنای بین ۱۰ تا ۱۰۰ متر: ۲۰ نقطه

۷-۲-۷۳- هرگونه انحراف از مسیر مستقیم محور ترانسه کابل (بیشتر از ۳ درجه) به عنوان تغییر مسیر تلقی شده و لازم است برداشت اطلاعات مکانی به روش DGPS و به تعداد نقاط درج شده در بند قبلی این شرح خدمات انجام شود.

۸-۲-۷۳- تهیه و آماده سازی اطلاعات توصیفی تخصصی صنعت برق

● اخذ اطلاعات توصیفی: در این مرحله کلیه اطلاعات توصیفی مربوط به خطوط انتقال و فوق توزیع، دکلها و ... جمع آوری، تولید و آماده سازی می گردد

● انطباق با استاندارد: اطلاعات جمع‌آوری شده در مرحله قبل به علت اینکه از واحدهای مختلفی اخذ شده است همگون نبوده و در این مرحله لازم است که ابتدا اطلاعات جمع‌آوری شده غربالگری شده و با آخرین نسخه استاندارد پایگاه داده مکانی صنعت برق مطابقت داده شوند.

● آماده سازی و ذخیره‌سازی اطلاعات جهت ورود به سیستم GIS: بعد از مطابقت اقلام اطلاعاتی موردنظر با آخرین نسخه استاندارد، اطلاعات تحت نرم‌افزار مناسب ذخیره‌سازی می‌شوند. تدارک روندی جهت تضمین صحت و سلامت ورود اطلاعات که شامل چندین مرحله بازبینی اطلاعات است، ضروری به نظر می‌رسد.

● کدگذاری اطلاعات توصیفی: برای هر عارضه و موجودیت غیرمکانی در جدول ذخیره سازی شده، یک کد منحصر به فرد مطابق استاندارد کدگذاری PGDS وجود دارد که از طریق این کد امکان انتساب اطلاعات مکانی و توصیفی فراهم می‌گردد. به منظور اتصال موجودیتهای غیرمکانی به لایه‌های اطلاعاتی مربوطه، لازم است که در هر رکورد از جدول موجودیت غیرمکانی، کد عارضه مکانی مربوطه ذخیره سازی شود.

● کدگذاری اطلاعات مکانی: برای هر عارضه، یک کد منحصر به فرد مطابق استاندارد کدگذاری PGDS وجود دارد که از طریق این کد امکان انتساب اطلاعات مکانی و توصیفی فراهم می‌گردد.

● تلفیق اطلاعات مکانی و توصیفی: بعد از ویرایش و کدگذاری اطلاعات مکانی و ذخیره‌سازی جداول اطلاعات توصیفی، در این مرحله اطلاعات مکانی و اطلاعات توصیفی به یکدیگر متصل شده و با فرمت GDB با حفظ ارتباط اطلاعات مکانی و توصیفی، ذخیره سازی می‌گردند.

● لازم است برای برداشت اطلاعات مکانی از کارشناسان خبره در زمینه‌های نقشه‌برداری و GIS استفاده گردد. کارشناسان مذکور بایستی قبل از شروع کار به کارفرما معرفی و در طول مدت قرارداد در دسترس باشند.

● دستگاه‌های گیرنده GPS و دیگر تجهیزات نقشه‌برداری می‌بایست در ابتدای پروژه به تأیید فنی واحد GIS برسد. پیمانکار لازم است گواهی کالیبراسیون دستگاهها و تجهیزات را به واحد GIS ارائه دهد.

● کلیه اطلاعات مکانی بایستی پس از پایان عملیات ساختمانی برداشت و تا قبل از زمان تحویل موقت به تأیید واحد GIS رسیده باشد.

● پیمانکار/ مشاور موظف است برای تکمیل جداول اطلاعات توصیفی مطابق آخرین ویرایش استاندارد GIS شرکت توانیر، همکاری لازم را با پیمانکار/ مشاور پروژه انجام دهد.

۳-۷۳- گزارش کار عملیات DGPS

۱-۳-۷۳- پیمانکار موظف است گزارش کار جامع خود را در قالب دفترچه مشاهدات، محاسبات و پردازش اطلاعات GPS در مهلت مقرر و با مشخصات ذیل به واحد IS تحویل نماید:

- مشخصات پیمان: (شماره، تاریخ و موضوع پیمان و معرفی منطقه عملیاتی کارفرما)
- گزارش برداشت اطلاعات مکانی: تاریخ شروع و خاتمه عملیات و نیز تاریخ پردازش اطلاعات، معرفی اکیپ عملیاتی و مسئول محاسبات و پردازش اطلاعات، تعداد، نوع شکل، روش قرائت و نحوه اتصال به شبکه پوششی ایستگاهها
- اطلاعات دستگاه: نام، نوع و مدل دستگاه GPS، معرفی نرم افزار پردازش اطلاعات مکانی
- شرح عملیات: چگونگی پیمایش ایستگاهها و اتصال آنها به بنچ مارک سازمان نقشه برداری، معرفی نقاط مبنایی و ارائه شناسنامه و اطلاعات مربوط به آن
- گزارش پردازش شبکه و adjustment مشاهدات: ورود اطلاعات به نرم افزار، نحوه پردازش، نقطه مبنایی (control point)، مشخصات سیستم مختصات (coordinate system)

۴-۷۳- لیست مختصات utm

استانداردها، دستورالعملها و اسناد بالادستی که باید مد نظر قرار گرفته و رعایت آنها الزامی است:

- ✓ آخرین نسخه استاندارد GIS شرکت توانیر در بخش انتقال و فوق توزیع (استاندارد پایگاه داده مکانی صنعت برق در بخش انتقال و فوق توزیع)
- ✓ دستورالعمل کدگذاری پایگاه داده مکانی صنعت برق در بخش انتقال و فوق توزیع (کد گذاری PGDS)
- ✓ دستورالعملهای اجرایی ایجاد پایگاه داده مکانی منطبق بر آخرین نسخه استاندارد GIS در بخش انتقال و فوق توزیع
- ✓ دستورالعمل بهنگام رسانی GIS حین فعالیتهای روزانه
- ✓ کلیه دستورالعملها، آئین نامه ها و نشریات سازمان برنامه و بودجه کشور در زمینه برداشت اطلاعات مکانی

• توقف کار:

چنانچه قبل از شروع کار (در صورتیکه کارفرما کارگاه را تحویل داده باشد) اجرای کار با توقف ناشی از ممانعت اشخاص ثالث مواجه شود، طبق ماده ۲۸ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد.

چنانچه در حین اجرا یا شروع کار (در صورتیکه کارفرما کارگاه را تحویل داده باشد و پیمانکار کارگاه را تجهیز و نفرات و ماشین آلات و ابزار کار را آماده کرده باشد) اجرای کار با توقف ناشی از ممانعت اشخاص ثالث مواجه شود، اگر در هر نقطه دیگر کارگاه امکان ادامه کار باشد پیمانکار موظف است نسبت به جابجائی افراد و ماشین آلات و ابزار کار به محل تعیین شده از طرف کارفرما اقدام نماید. این کار ممکن است به دفعات متعدد درخواست شده و پیمانکار موظف به اجرای این دستور می باشد. اگر در هیچ نقطه دیگر کارگاه امکان کار نبوده و یا کارفرما درخواست نماید که افراد و ماشین آلات را در محل متوقف شده نگه دارد هزینه های اضافی (ناشی از توقف عملیات اجرایی) بشرح زیر را به ازای یک روز کامل توقف روزهای کاری به پیمانکار پرداخت می نماید: (قیمت های واحد ذکر شده مربوط به قیمت های واحد ذکر شده در فهرست بها می باشد)

۱- هزینه های توقف کار گروه جاده سازی (مرمت جاده) در صورتیکه از بلدوزر استفاده شود معادل ۲۰٪ قیمت واحد جاده سازی (مرمت جاده) (برحسب کیلومتر مسیر)

۲- هزینه های توقف کار گروه جاده سازی (مرمت جاده) در صورتیکه از لودر یا گریدر استفاده شود معادل ۱۰٪ قیمت واحد جاده سازی (مرمت جاده) (برحسب کیلومتر مسیر)

شرایط محاسبه و پرداخت هزینه های توقف

۱- هزینه های فوق الذکر مازاد بر ۲۰ روز توقف جهت هر یک از بندهای مربوطه فوق الذکر محاسبه و پرداخت می باشد.

۲- توقف های ساعتی و موردی کمتر از یک روز (هر چند بار) محاسبه و پرداخت نخواهد شد.

۳- مبنای محاسبه تعداد روزهای توقف بعد از اعلام بموقع پیمانکار و تایید و تنظیم صورتجلسه توقف از طرف نماینده کارفرما و پیمانکار می باشد.

۴- هزینه های توقف فوق الذکر شامل کلیه هزینه ها، بیمه و مالیات و بالاسری و سود می باشد.

۵- چنانچه کارفرما تشخیص دهد که در مواردی نیاز به تعلیق کار باشد براساس شرایط عمومی پیمان نسبت به تعلیق کار اقدام می نماید.

۶- در صورتیکه کارفرما نتواند کارگاه را تحویل دهد براساس ماده ۲۸ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد.

۷- مدتی که مربوط به توقف کار می باشند خارج از قصور پیمانکار تلقی و به همان مدت به زمان قرارداد اضافه خواهد شد.

۸- درصدهای مربوط به توقف کار فوق الذکر مربوط به یک روز توقف می باشد.

• پیمانکار می بایست پس از ابلاغ قرارداد نسبت به معرفی سرپرست کارگاه، مسئول ایمنی و جانشین اقدام نماید و درخواست تحویل مسیر و کارگاه را برای کارفرما و مشاور ارسال نماید. مسئولیت و تاخیر در تحویل کارگاه بعلت عدم ارسال نامه ذکر شده بر عهده پیمانکار می باشد.

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

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

۱۲-۲- آموزش کارکنان کارفرما (مصداق ندارد)

پیوست ۱۳

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

۱- کارفرما برای کمک به پیمانکار در جهت هماهنگی با سازمان های دولتی و رفع موانع و مزاحمت های احتمالی در مسیر خط و پرداخت خسارات وارده (حفاری یا تملک مسیر) در حریم خط در حین عملیات اجرایی و ارزیابی سایر خسارات وارده به مستحدثات موجود در حریم خط (با رعایت مقررات ماده ۱۸ قانون سازمان برق ایران و سایر مقررات مربوطه منجمله لایحه خرید و تملک مصوب ۵۸/۱۱/۱۷) نماینده یا نمایندگانی در محل خواهد داشت که در هر مورد اقدامات لازم معمول و جبران خسارات وارده را بنماید. (کارفرما هیچ گونه تعهدی در مقابل خسارت های وارده به مستحدثات موجود در مسیر خط بدلیل عدم رعایت الزامات فنی و مسایل ایمنی ندارد و پرداخت ، اصلاح و رفع خسارت بر عهده پیمانکار می باشد) به هر صورت اقدام کارفرما منوط به اعلام کتبی پیمانکار در مورد وجود مانع در سر راه مسیر خواهد بود.

۲- چون خطوط انتقال معمولاً در طول مسیر خود موانع و عوارض متعددی از قبیل جاده ها، خطوط توزیع و انتقال نیروی برق و مخابراتی و خطوط لوله نفت و گاز و ... را قطع خواهد نمود و برای عبور از هریک از موانع مذکور نیاز به اخذ مجوزهای لازم از سازمانها و ارگانهای مربوطه و احتمال خاموشی خطوط برقرار بوده که کارفرما نسبت به معرفی پیمانکار اقدام و پیگیری مکاتبات و اخذ مجوز آنها تا حصول نتیجه، بعهده پیمانکار بوده و با توجه به زمانبندی اخذ مجوزات لازم است از ابتدای شروع پیمان، پیمانکار نسبت به پیش بینی و برآورد و پیگیری این کار اقدام نماید تا در مرحله اجرای کار مواجه با اشکال نگردد. با توجه به مطلب فوق الذکر بدیهی است که هرگونه دلیلی در مورد کاهش سرعت یا توقف کار و هرگونه درخواستی در مورد جبران هزینه های اضافی مربوطه از طرف پیمانکار مطرح گردد ، از طرف کارفرما پذیرفته نخواهد بود.

۳- کارفرما مسئول تامین تجهیزات شامل سیم هادی و فیبر نوری کل خط، سیم زمین (فولادی با روکش گالوانیزه) و مقره ۱۲۰ کیلونیوتن استاندارد به تعداد ۵۰۰۰ عدد از انبار می باشد. تحویل، بارگیری، حمل به کارگاه، تخلیه و بیمه بر عهده پیمانکار می باشد.

۴- چنانچه بواسطه تأخیر در تحویل لوازم و تجهیزات و سایر مواردی که بعهده کارفرما است، قسمتی از کار دچار وقفه گردد و از این لحاظ تأخیراتی در برنامه زمانبندی اجرایی پروژه حادث شود متناسباً در زمانبندی پروژه تجدیدنظر خواهد شد.

پیوست ۱۴

برنامه زمانی کلی اجرای کار و قسمت‌های اصلی کار

عنوان	شرح فعالیت	زمان / ماه							
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
تأمین تجهیزات	تبادل مدارک طراحی و ساخت تجهیزات و اخذ تاییدیه								
	تأمین استاب								
	تأمین برج								
	تأمین مقره								
	تأمین یراق آلات								
عملیات اجرایی	تجهیز کارگاه								
	انجام عملیات چک سروی و نقشه برداری								
	احداث فونداسیون								
	اجرای عملیات نصب برج								
	اجرای عملیات سیم‌کشی هادی و فیبر نوری								
	تست و راه اندازی								

* پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت ۳ ماه از ابلاغ قرارداد نسبت به تحویل برج های مشبک پروژه اقدام نماید.

** پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت چهار ماه از ابلاغ قرارداد نسبت به تحویل یراق آلات سیم هادی و محافظ هوایی حاوی فیبر نوری و مقره اقدام نماید.

*** کلیه عملیات اجرایی و تأمین تجهیزات پروژه می بایست از تاریخ ابلاغ قرارداد ظرف مدت ۸ ماه به پایان رسیده باشد.

**** تطابق پکینگ لیست ارائه شده از سوی کارفرما با تجهیزات موجود در انبار کارفرما برای احداث پروژه بعهد پیمانکار بوده و هیچ گونه هزینه اضافی در خصوص تأمین نفرت و ماشین آلات و باز و بست بسته بندی های تجهیزات به پیمانکار قابل پرداخت نمی باشد.

***** پس از تحویل تجهیزات مذکور به پیمانکار مسئولیت حفظ و حراست از آنها بعهد پیمانکار بوده و هیچگونه کسری قطعات و تجهیزات پروژه از سوی کارفرما مورد پذیرش نمی باشد.

پیوست ۱۵

فهرست فروشندگان و پیمانکاران جزء و الزامات واگذاری کارهای پیمان به پیمانکاران جزء

تأمین کننده آهن آلات	تجهیزات و سازه های انتقال سمنان
تأمین کننده یراق آلات	یراق آوران پویا
تأمین کننده مقره	مقره سازی ایران - پارس مقره

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 می بایست 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 می باشد.

۱۸-۱-۳- مشخصات فنی

در جلد دوم پیمان ضمیمه شده است.

۱۸-۱-۴- نقشه ها و سایر اسناد فنی پیمان

در جلد دوم پیمان ضمیمه شده است.

۱۸-۱-۵- فهرست برنامه های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

۱۸-۱-۶- اسناد، مدارک، اطلاعات و داده هایی که نیاز به صحه گذاری از سوی پیمانکار نمی باشد

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 آیین نامه ها، مقررات و استانداردهای حفاظت فنی، ایمنی و بهداشت کار به منظور ایجاد محیط ایمن و دور از خطر و جلوگیری از وقوع حوادث و بیماری های شغلی برای کارکنان آن ها و سایر افراد و جلوگیری از وارد شدن خسارات احتمالی به تجهیزات، تاسیسات، ساختمان ها و اموال شرکت برق منطقه ای یزد می باشد.

۲- دامنه کاربرد:

دامنه کاربرد این پیوست کلیه فعالیت های واگذار شده به پیمانکاران (احداث، توسعه، اصلاح، بهینه سازی، تعمیر، نگهداری، بهره برداری و ...) در شرکت برق منطقه ای یزد می باشد.

۳- تعاریف:

کارفرما: منظور از کارفرما شرکت برق منطقه‌ای یزد می باشد.

پیمانکار: افراد حقیقی و حقوقی که بر اساس قرارداد/ توافق نامه کتبی اجرای کار واگذار شده از کارفرما را به عهده می گیرند.

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 می شوند.

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 می شود.

۴- شرح کار:

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

۱) صرفاً پیمانکاران مجاز می توانند 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 قراردادهای) می باشد. به کارگیری پیمانکار صلاحیت دار به منزله نظارت عالی کارفرما بر پیمانکار (موضوع ماده ۹ آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری) می باشد.

۲) پیمانکار مسئولیت تامین ایمنی و بهداشت پرسنل خود را می پذیرد و متعهد می گردد 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، آیین نامه حفاظت و بهداشت کار و ... می باشد.

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 نامه های حفاظتی و ایمنی مربوطه می باشد 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 ارائه گردد و کارفرما نیز با مد نظر قرار دادن نحوه عملکرد و ارائه گزارش‌های دوره‌ای پیمانکار در بخش‌های 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، ارائه 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 ارائه 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 تام‌الاختیار (در صورت صلاحدید 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 نامه‌ها و دستورالعمل‌های 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 پوشش‌های بیمه ای از جمله بیمه نامه "مسئولیت کارفرما در مقابل کارگران با پوشش‌های حداکثری" را تهیه و تصویر آن را به دستگاه نظارت قرارداد و واحد HSE شرکت برق منطقه ای یزد ارایه نماید. کلیه مسایل و هزینه‌های 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 فعالیت‌ها 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 فعالیت‌های 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 هزینه‌های 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 هزینه‌های 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 هزینه‌های 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 منطقه‌ای 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 اجرا، از نیروهای 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 مصاحبه های 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 خسارت های 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 دوره ای 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 نمی باشد. عدم بازدید نمایندگان کارفرما، از میزان مسئولیت پیمانکار نمی کاهد 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 آیین نامه های 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 صرفاً 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 قسمت‌ها و بخش‌های 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 دستگاه‌ها، 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 ایمن‌سازی و محصور نمودن محیط کار اقدام نماید.
- در ساختمان‌ها، 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 قبلاً 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 پست‌ها و خطوط انتقال و فوق توزیع و انبارها اکیداً 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 گزارش‌ها مربوطه پس از رویت دستگاه نظارت، به واحد HSE کارفرما می باشد.

۲۷) پیمانکار مکلف به ارسال اسناد، مدارک و گزارش‌ها 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، مسئولیت‌ها، 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 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: با موضوع " " جلسه تحویل کارگاه در روز مورخ در محل اجرای موارد پیمان (که از این پس کارگاه نامیده می شود) 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 صورت جلسه و توافق جداگانه هماهنگ خواهد شد)

۳- (محدوده پست و خطوط در هر شرایطی 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 تاییدیه پزشک متخصص طب کار در معاینات بدو استخدام می باشد.

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 گزارش ها 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 کلوzeهای 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
تعداد 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 شرکت تایید 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 صلاح دید خود در این 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.

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

۱۸-۱-۸- مهندسی ارزش (دستورالعمل‌ها، 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 اظهارنظر 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 اینصورت مسئولیت مطابقت کار انجام شده با نقشه‌های تأیید شده برعهده 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 به‌مراه 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 قبلاخذ 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 اختلال 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، قبلا 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 فیما بین 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، نمابر 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 فیما بین 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 می‌باشد (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 اخطارها به موجب این تعهدنامه باید به موجب نامه ثبت شده کتبی انجام پذیرد.

تبصره: تاریخ اخطارها 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 مرضی طرفین 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- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) کلیه تجهیزات و لوازم مورد پیمان به کارگاه‌ها در طول خط و نگهداری آنها تا زمان اعلام تحویل موقت بعهد و با هزینه پیمانکار خواهد بود.

۲- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) مصالح، لوازم، ابزار و تجهیزات از محل تولید به انبار کارفرما به آدرس یزد، جاده کنارگذر یزد- کرمان، ۱ کیلومتر بعد از پایانه بار، کد پستی ۸۹۴۷۱۹۸۶۲۸، تلفن‌های ۳۷۲۱۰۵۴۴ و ۳۷۲۲۹۳۹۴-۰۳۵ به عهده پیمانکار خواهد بود و هزینه مربوطه مطابق آیتم قرارداد پرداخت خواهد شد. ملاک پرداخت تن کیلومتر نزدیکترین فاصله اولین شرکت سازنده به محل پروژه می‌باشد.

۳- بارگیری، حمل، تخلیه و بیمه (بارگیری، حمل و تخلیه) مصالح، لوازم، ابزار و تجهیزات تحویلی از انبار شامل فیبر نوری، سیم و مقرر و... به عهده پیمانکار بوده و هزینه حمل مطابق آیتم فهرست بها پرداخت خواهد شد.

۴- بارگیری و حمل لوازم، ابزار، ماشین‌آلات و تجهیزات مربوط به احداث خط و جمع‌آوری آن بعد از احداث خط به عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد.

۵- 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 نبیند.

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 بسته بندی، پیمانکار موظف به تعویض بسته بندی می‌باشد. در غیر این صورت کارفرما در این مورد اقدام نموده و هزینه‌های مربوطه را از صورتحسابهای پیمانکار کسر خواهد کرد.

۶- 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.

۷- 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
- ۸- پیمانکار باید طبق برنامه زمان بندی 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 فوق الذکر صورت مجلس 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 هیچ گونه هزینه اضافی برای کارفرما اقدام نماید.
- ۹- 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 بسته ها، وزن خالص و ناخالص محموله
 - مبدا و مقصد محموله
 - نام پروژه
- ۱۰- 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 هماهنگی های اولیه، نحوه گردش کارها از جمله موارد ذیل مشخص گردیده و به قرارداد منضم می گردد:
- ۱-۲۰- گردش کار مکاتبات بین کارفرما، پیمانکار، مهندس مشاور و سایر مراجع مرتبط با اجرای قرارداد در صورت لزوم
 - ۲-۲۰- گردش کار ابلاغ دستور تغییر کار از سوی کارفرما و اقدام های پس از آن
 - ۳-۲۰- گردش کار تهیه، تحویل، تایید و پرداخت صورت وضعیت های پیمانکار
 - ۴-۲۰- گردش کار تسلیم، بررسی و تایید نقشه ها و مدارک فنی قرارداد

پیوست ۲۱

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

۱-۲۱- کمیته دائمی پیشگیری و رسیدگی به اختلاف

مطابق با شرایط عمومی منضم به قرارداد

۲-۲۱- دستورالعمل حل اختلافهای قراردادی دستگاه مرکزی کارفرما

دستورالعمل حل اختلافهای قراردادی دستگاه مرکزی کارفرما ابلاغ نشده است.

۴- فرمهای قرارداد

لیست قوانین و مقررات حاکم بر قرارداد

پیمانکار تایید می نماید که از متن قوانین، مصوبات، آیین نامه ها، دستورالعمل ها، بخشنامه ها 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 می گردد.

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	آیین نامه تضمین معاملات دولتی و اصلاحیه های بعدی آن	مصوبه هیئت وزیران	۱۳۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ	۱۳۹۴/۰۹/۲۲
۳	ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی	-----	-----	-----
۴	قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی	مصوبه مجلس شورای اسلامی	۳۶۴/۱۹۰۹۱	۱۳۹۸/۰۳/۱۲
۵	پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاههای اجرایی	مصوبه هیئت وزیران	۷۳۳۷۷/ت/۳۰۳۷۴ هـ	۱۳۸۳/۱۲/۲۲
۶	بخشنامه نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان	سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور	۱۰۱/۱۷۳۰۷۳	۱۳۸۲/۹/۱۵
۷	بخشنامه نحوه مدیریت تعارض منافع	وزارت نیرو	۹۹/۳۳۱۴۴/۵۰/۱۰۰	۱۳۹۹/۰۸/۱۸
۸	مدیریت تعارض منافع و جلوگیری از تبانی در ارجاع کار	سازمان برنامه و بودجه کشور	۱۴۰۱/۷۳۰۳۹	۱۴۰۱/۰۲/۲۱
۹	قانون ممنوعیت قانونی منع مداخله وزرا و نمایندگان مجلسین و کارمندان دولت در معاملات دولتی و کشوری مصوب ۲۲ دی ماه سال ۱۳۳۷ و	***	***	۱۳۳۷/۱۰/۲۲

			اصلاحیه‌های بعدی آن	
۱۳۸۶/۱۱/۱۲	-----	مصوبه مجلس شورای اسلامی	قانون مبارزه با پولشویی و آیین نامه ها و دستورالعملهای اجرایی آن	۱۰
۱۳۹۹/۱۲/۲۰	۱۰۰۰/۹۹/۱۲۱۰۱	سازمان تامین اجتماعی	قانون تامین اجتماعی و بخشنامه تنقیح و تلخیص ضوابط بیمه‌ای مقاطعه کاران	۱۱
۱۳۹۵/۱۲/۲۴	۲۵۲۱۹۰	وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	آیین نامه ایمنی در عملیات انتقال نیروی برق	۱۲
۱۳۸۹/۰۳/۰۵		وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی	آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری	۱۳
۱۳۷۹/۴/۱۱	۱۱/۳۱۱/۲۱۴۷/۴۹۶۹	شرکت توانیر	بخشنامه مقررات و دستورالعمل‌های ایمنی	۱۴
۱۳۸۸/۲/۹	۲۶۵۱۰/ت ۳۹۰۳۹ ک	کمیسیون اقتصاد	آئین نامه راهکارهای افزایش ضمانت اجرایی و تقویت حسابرسی	۱۵
۱۳۹۸/۰۷/۲۱		مصوبه مجلس شورای اسلامی	قانون پایانه های فروشگاه‌های و سامانه مودیان	۱۶
۱۴۰۲/۱۲/۲۸	۱۴۰۲/۷۰۹۸۴۵	سازمان برنامه و بودجه	بخشنامه فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳	۱۷
۱۴۰۲/۱۲/۲۸	۱۴۰۲/۷۰۹۶۶۴	سازمان برنامه و بودجه	بخشنامه فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۳	۱۸
۱۴۰۳/۱۲/۲۶	۱۴۰۲/۷۰۹۸۲۷	سازمان برنامه و بودجه	بخشنامه فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳	۱۹
۹۳۱۳/۰۲/۳۱	۹۳۲/۷۵/۲۴۶۱۳	تصویب نامه هیات وزیران	خودداری از اشتغال غیر مجاز اتباع خارجی و ممنوعیت به کارگیری آنان در سازمان های دولتی	۲۰
۱۳۹۳/۴/۲۲	۵۰۸۰۸/۴۳۴۰۸		بخشنامه در خصوص استفاده از نیروی کار ایرانی	۲۱
۱۴۰۰/۰۷/۱۹	۱۱/۳۳۲۶	شرکت توانیر	دستورالعمل کار در ارتفاع در صنعت برق	۲۲

(ب) لیست قوانین و مقررات تخصصی حاکم بر قرارداد:

ردیف	موضوع	مرجع	شماره	تاریخ
۱	دستورالعمل "رویه آزمون نمونه ای (Sample) سیستم قفل کننده مقرر ها (Device locking)"	شرکت توانیر	۹۹/۲۶/۱۵۲	۱۳۹۹/۰۲/۱۷
۲	دستورالعمل "آزمون مقرر های بشقاب سرامیکی و شیشه ای"	شرکت توانیر	TL-۱۴۰۲/۰۲۴/۱	۱۴۰۲/۰۷/۱۹
۳	آخرین ویرایش کلیه استانداردهای معتبر و مرتبط با تجهیزات شامل ASTM, ISO, BS, IEC و سایر مراجع اشاره شده در این استانداردها			
۴	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	وزارت نیرو	۱۴۰۳/۱۱۴۳۴/۱۰/۱۰۰	۱۴۰۳/۰۱/۲۷
۵	دستورالعمل تولید و توزیع اسناد خطوط	شرکت توانیر	۸۷/۲۲/۱۵۵۸	۱۳۸۷/۰۳/۱۲
۶	مشخصات فنی و نحوه نصب گوی هشدار دهنده در خطوط انتقال و فوق توزیع	شرکت توانیر	T/L1400/۰۱۵/۱	۱۴۰۰/۱۱/۲۷
۷	آخرین ورژن دستورالعمل HSE شرکت برق منطقه ای یزد			
۸	دستورالعمل استاندارد پایه مکانی، برداشت و جمع آوری و تحویل اطلاعات مکانی و توصیفی GIS بر اساس نسخه ۴,۱ شرکت توانیر و دستورالعمل کدگذاری PGDS مدیریت شبکه			۱۴۰۳/۴/۹
۹	ابلاغیه تامین نبشی و قطعات فلزی با گرید فولادی ST52 در برج های فولادی خطوط انتقال نیرو و فوق توزیع	شرکت توانیر	۱۴۰۰/۳۱۲/۲۹۴	۱۴۰۰/۷/۱۷
۱۰	دستورالعمل نحوه تهیه و تنظیم مدارک ازبیلت پروژه W۴۱۰۳ م			۱۳۹۷/۰۷/۲۵
۱۱	دستورالعمل آزمون و مشخصات فنی پوشش گالوانیزه سرد	شرکت توانیر		۱۳۹۹/۰۶/۰۱
۱۲	دستورالعمل راه اندازی و آزمایشات خطوط انتقال و فوق توزیع پس از اتمام عملیات اجرایی	شرکت توانیر		۱۳۹۶/۰۳/۲۰
۱۳	سایر دستورالعمل های ابلاغی و استانداردهای فنی و تخصص کارفرما و شرکت توانیر			



SF942

کد سند

شماره ویرایش : ۰۰

شرکت برق منطقه ای 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

مسئول ایمنی کارگاه:.....

نام و امضاء مدیر عامل

۷- سرپرست کارگاه

تاریخ تنظیم گزارش

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 آئین 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

فرم صورتمجلس تحویل تجهیزات از طرف کارفرما به پیمانکار**و تحویل تجهیزات باقیمانده از طرف پیمانکار به کارفرما****نام کارفرما: شرکت برق منطقه ای یزد****نام پیمانکار:**

ردیف	مشخصات محموله (نوع جنس)	تعداد	وزن	وضعیت کالا		تاریخ تحویل به پیمانکار	توضیحات
				سالم	صدمه دیده		

نوع خسارت وارد شده به تجهیزات:

بدینوسیله امضاءکنندگان ذیل تأیید می نمایند که تجهیزات ذکر شده در جدول فوق با وضعیت مشروحه بالا به پیمانکار/ کارفرما تحویل داده شد.

نماینده پیمانکار:

نماینده کارفرما:

[illegible]

فرم صورت وضعیت کارهای انجام شده

[illegible]

فرم گزارش چک سروی

[illegible]

فرم استراکچرلیست

[illegible]

فرم پروفیل قطری

COMPLETE BY CONTRACTOR

LINE NAME:
TOWER NO:
TOWER TYPE:
BASIC LEG:
BODY EXTENSION:
 ΔH :
PREVIOUS SPAN:
NEXT SPAN:
LINE ANGLE:

COMPLETE BY CONSULTANT

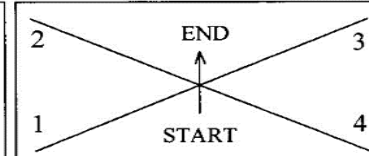
LEG NO.	1	2	3	4
LEG EXTENSION				
REVEAL				
EARTH CUT				
FORMATION LEVEL:				

DESCRIPTIONS:

ATTENTION:
CROSS SECTIONS MUST BE DRAWN
BY SEPARATED COLORS.

CONTRACTOR ACCEPTANCE

CONSULTANT ACCEPTANCE



مشخصات پرس

نام پروژه:			کارفرما:		مشاور:		پیمانکار:			
مشخصات اسپن (شماره و نوع برجهای طرفین):									تاریخ:	
طول اسپن:						مشخصات و طول سکشن:				
سیم هادی C1-1			سیم هادی C1-2			سیم هادی C1-3				
مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس		
طول مغزی فولادی			طول مغزی فولادی			طول مغزی فولادی				
طول روکش آلومینیومی			طول روکش آلومینیومی			طول روکش آلومینیومی				
قطر خارجی مغزی فولادی			قطر خارجی مغزی فولادی			قطر خارجی مغزی فولادی				
قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی				
نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی		نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی		نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی			
تعداد پرس			تعداد پرس			تعداد پرس				
قطر سنگ پرس			قطر سنگ پرس			قطر سنگ پرس				
سیم هادی C2-1			سیم هادی C2-2			سیم هادی C2-3				
مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس		
طول مغزی فولادی			طول مغزی فولادی			طول مغزی فولادی				
طول روکش آلومینیومی			طول روکش آلومینیومی			طول روکش آلومینیومی				
قطر خارجی مغزی فولادی			قطر خارجی مغزی فولادی			قطر خارجی مغزی فولادی				
قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی				
نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی		نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی		نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	انتهایی			
تعداد پرس			تعداد پرس			تعداد پرس				
قطر سنگ پرس			قطر سنگ پرس			قطر سنگ پرس				
سیم محافظ OPGW			سیم محافظ G2			غلاف تعمیری سیم هادی				
مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس	مشخصات مورد نظر	قبل از پرس	بعد از پرس		
طول مغزی فولادی			طول مغزی فولادی			طول روکش آلومینیومی				
طول روکش آلومینیومی			طول روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی				
قطر خارجی مغزی فولادی			قطر خارجی مغزی فولادی			تعداد پرس				
قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر خلرجی روکش آلومینیومی			قطر سنگ پرس				
نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)			نوع اتصال (میان خطی / انتهایی)	میان		تعداد نهایی پرس میانی / انتهایی استفاده شده در اسپن:				
تعداد پرس			تعداد پرس			تعداد نهایی پرس میانی / انتهایی استفاده شده در سکشن:				
قطر سنگ پرس			قطر سنگ پرس			تعداد نهایی غلاف تعمیری استفاده شده در سکشن:				
توضیحات:										

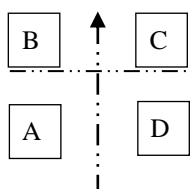
توضیحات:

چک لیست برج بندی

نام پروژه:		
شماره اولیه برج:	نوع برج:	کارفرما: شرکت برق منطقه ای یزد
شماره نهایی برج:	زاویه برج (گراد):	پیمانکار:
ارتفاع برج:		

ردیف	شرح موارد کنترل	نتیجه	ملاحظات
۱	خسارت به قطعات برج		
۲	تمیز بودن قطعات		
۳	خسارت به گالوانیزه		
۴	نصب غلط قسمتهای برج		
۵	نصب غلط پیچ و مهره		
۶	کسری		
۷	سفت بودن پیچها		
۸	نصب لوازم اضافی (خار ضد صعود، پله، تابلوهای علائم)		
۹	جوشکاری و رنگ		
۱۰			
۱۱			

توضیحات:



تاریخ انجام تعمیرات لازم از قبیل (تمیز کردن، رنگ کردن، نصب کسری و ...):

سرپرست نظارت	ناظر	پیمانکار
نام:	نام:	نام:
مهر و امضا:	مهر و امضا:	مهر و امضا:

[illegible]

سیم هادی	پولی	کلمپ	سیم محافظ	پولی	کلمپ
دما			دما		
فلش واقعی (متر)			فلش واقعی (متر)		
N & RR (متر)			N & RR (متر)		
فلش کل (متر)			فلش کل (متر)		
C1	تاریخ		S.W. 1	تاریخ	
	دما			دما	
	تصحیح			تصحیح	
	فلش			فلش	
C2	تاریخ		S.W. 2	تاریخ	
	دما			دما	
	تصحیح			تصحیح	
	فلش			فلش	
C3	تاریخ			تاریخ	
	دما			دما	
	تصحیح			تصحیح	
	فلش			فلش	
توضیحات:					
سریست دستگاه نظارت: (مهر و امضا)		ناظر مقیم: (نام و امضا)		نماینده پیمانکار: (مهر و امضا)	

شناسنامه فونداسیون

کارفرما :		مشاور :				پیمانکار :	
شماره برج اجرایی :		شماره برج نهایی :				تاریخ :	
مشخصات برج	لگ A	لگ B	لگ C	لگ D	ارتفاع برج (متر)	بدنه اضافی (متر)	تیپ برج
	تیپ فونداسیون					زاویه مسیر (L/R)	گراد (G)
نوع حفاری (دستی/کمپرسوری/انفجاری)							
مقاومت الکتریکی زمین (اهم)					نوع میلگرد	تیپ سیمان	عیار سیمان
شرایط خاک و درجه حرارت و رطوبت نسبی محیط							
تاریخ بکفیل فونداسیونها:		مقاومت نمونه ۲۸ روزه سیلندری طرح بتن (کیلوگرم بر سانتیمترمربع):					
مشخصات کنترل پایه‌ها	لگ A	لگ B	لگ C	لگ D	فواصل استقرار استابها در فونداسیون (میلیمتر)		
تراز لگها (میلیمتر)					بعد از بتن ریزی	قبل از بتن ریزی	فواصل از نقشه
شیب استاب (میلیمتر/متر)							[A-B]
پیش استاب (میلیمتر) TOP/BOTTOM							[B-C]
ریویل (سانتیمتر)							[C-D]
تاریخ حفاری چاله‌ها							[D-A]
تاریخ بتن ریزی اصلی							[A-C]
تاریخ بتن ریزی چیمنی یا ریویل							[B-D]
حجم بتن ریزی اضافی در هر لگ					کنترل چک سروی مسیر خط		
سیستم اتصال زمین					با برج بعدی	از برج قبلی	کنترل مراکزبرجها
تعداد و محل نمونه‌ها							فاصله افقی (متر)
نوع یا ابعاد نمونه‌ها							اختلاف ارتفاع
سن آزمایش بتن، مقاومت بتن					حجم حفاری کارهای اضافی در هر چهار لگ (مترمکعب)		
نتیجه آزمایش نمونه‌ها (کیلوگرم بر سانتیمترمربع) تبدیل شده به سیلندری ۲۸ روزه					خاک خوب	خاک دج	سنگ
عمق چاله (سانتیمتر)							
ارتفاع خاک خوب از کف چاله (سانتیمتر)							
ارتفاع خاک دج از کف چاله (سانتیمتر)							
ارتفاع سنگ از کف چاله (سانتیمتر)							
مشخصات ته استابی مصرفی از نوع نبشی / آرماتور					طول (cm)	وزن واحد (کیلوگرم/متر)	وزن کل (کیلوگرم)
طول ته استابی مصرفی در لگ (متر)							
نحوه بتن ریزی (دستی/تراک میکسر):	نام شرکت تامین کننده بتن آماده:						
توضیحات:							
به‌سوی برج با شماره بالاتر							



شرکت برق منطقه ای یوه

صور تجلسه تجهيز کارگاه

در تاریخ..... با حضور امضاء کنندگان ذیل از کارگاه خط.....
پازدید به عمل آمد و تجهیز کارگاه شرکت..... پیمانکار خط فوق مورد تأیید قرار
گرفت.

نماینده کارفرما:

نماینده مشاور:

نماینده پیمانکار:

نام و امضا

نام و امضا

نام و امضا

تحويل مسیر

شماره قرارداد:

نام پروژه :

کارفرما :

مشاور :

پیمانکار :

در تاریخ با حضور امضاء کنندگان ذیل کلیه مسیر خط جهت عملیات به نماینده شرکت تحويل گردید.

نمایندگان کارفرما

نمایندگان مشاور

نمایندگان پیمانکار



شرکت برق منطقه ای یزد
مقاومت طرح و توسعه

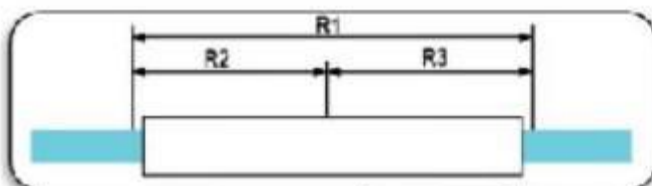
تاریخ:

تست اتصالات و کلمپ سیم هادی

(بر اساس دستورالعمل راه اندازی و آزمایشات خطوط انتقال و فوق توزیع پس از اتمام عملیات اجرایی شرکت توانیر)

نام خط:	نام شرکت پیمانکار:	نام شرکت مشاور:
نام سیم:	دمای محیط:	ضریب دما (α):

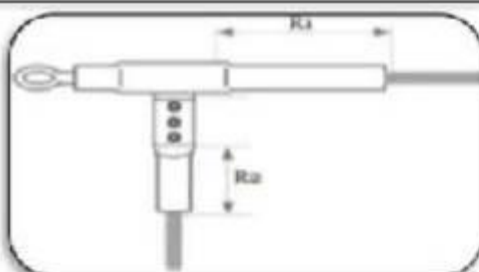
۱ - اندازه گیری مقاومت پرس میانی :



شماره نقشه :

ردیف	شماره اسپن	فاز	مقاومت های اندازه گیری شده			مقاومت هادی	توضیحات
			R_1	R_2	R_3		

۲ - اندازه گیری مقاومت پرس انتهایی :



شماره نقشه :

ردیف	شماره اسپن	فاز	مقاومت های اندازه گیری شده		مقاومت هادی	توضیحات
			R_1	R_2		

نماینده پیمانکار:

نماینده مشاور:

نماینده کارفرما: