مناقصه خرید تابلوهای فشار ضعیف نیروگاه خورشیدی ۲۰ مگاوات

فهرست مندرجات

۱. موضوع مناقصه
۲. خریدار
۳. فروشنده
۴. ناظر قرارداد
۵. تضمین شرکت درمناقصه
۶. اسناد و مدارک مورد نیاز مناقصه
۷. تسلیم پیشنهادها
۸. اعتبار پیشنهادها
۹. رد یا قبول پیشنهادها
۱۰. تحویل مدارک
۱۱. بازگشایی پیشنهادها
۱۲. مالیات، عوارض وحقوق بیمه تامین اجتماعی
۱۳. آگاهی از مفاد اسناد ومدارک مناقصه
۱۴. انعقادقرارداد
۱۵. شرایط و امضا قرارداد
۱۶. تضمین انجام تعهدات
۱۷. انتقال به غیر
۱۸. برگ پیشنهاد قیمت
۱۹. پیش نویس قرارداد

۱- موضوع مناقصه:

تامین تجهیزات، ساخت، تست کارخانه ای، بسته بندی تابلوهای فشار ضعیف مطابق مشخصات، نقشه های فنی و وندور لیست پیوست شامل:

- سوئیچگیر فشار ضعیف پست های توزیع به تعداد ۶ مجموعه
- سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC به تعداد یک مجموعه
- تابلو فشار ضعیف توزیع خروجی ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی به تعداد یک مجموعه
- تابلوی فیوز باکس باطری ها به تعداد یک مجموعه

با شرایط اعلام شده در پیش نویس قرارداد.

۲-خریدار:

شرکت سیمان ممتازان کرمان (سهامی عام) به نشانی: کیلومتر۳۲جاده کرمان - رفسنجان، منطقه سعدی، کارخانه سیمان ممتازان کرمان، تلفن تماس:۰۳۴۳۱۶۲۹۱۱۹

۳-فروشنده:

به معنی هر شخص حقیقی / حقوقی است که از نظر خریدار واجد صلاحیت برای انجام موضوع این مناقصه تشخیص داده شود وکلیه شرایط مورد نظر خریدار رادر این مناقصه رعایت نموده و با وی قرارداد منعقد گردد.

۴-ناظر قرارداد:

هر شخصی که از طرف خریدار جهت نظارت بر حسن اجرای مفاد قرارداد به فروشنده معرفی گردد.

۵-تضمین شرکت در مناقصه:

۵-۱- تضمین شرکت درمناقصه مبلغ ۵،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰(پنج میلیارد ریال) تعیین می گردد که باید از سوی پیشنهاد دهنده به صورت ضمانت‌نامه بانکی بدون قید و شرط با مدت اعتبار حداقل سه ماه و قابل تمدید تا سه ماه بعد ویا واریز سپرده نقدی در وجه شرکت سیمان ممتازان کرمان به حساب شماره ۰۲۱۶۲۶۶۳۹۶۰۰۱ بانک ملی شعبه خیابان امام جمعه ارائه شود.(ارائه ضمانتنامه از موسسات اعتباری مورد قبول نیست)

تذکرمهم: پیشنهاد دهندگان باید از ارائه هرگونه چک خودداری نمایند.

۵-۲- تضمین شرکت در مناقصه پیشنهاد دهنده ای که برنده شناخته می شود تا زمان انعقاد قرارداد وتسلیم تضمین حسن انجام تعهدات نزد خریدار باقی خواهد ماند.

۵-۳- تضمین شرکت در مناقصه پیشنهاددهندگانی که پیشنهاد آنان در مرتبه دوم و سوم قرار می گیرد نیز تا زمان انعقاد قرارداد با برنده نزد خریدار محفوظ خواهد ماند که متعاقباً پس از امضا قرارداد به آنها مسترد خواهد شد.

۵-۴-تضمین شرکت های رتبه چهارم به بعد پس از برگزاری مناقصه وتعیین برنده به آنها مسترد می گردد.

۶-اسناد و مدارک مورد نیاز برای شرکت درمناقصه:

۶-۱- اسناد و مدارک مورد نیاز برای شرکت در مناقصه به شرح زیر می باشد:

الف-راهنمای شرکت در مناقصه:کلیه صفحات آن باید توسط پیشنهاددهنده (صاحبان امضای مجاز برای اشخاص حقوقی)،مهر وامضا شوند.

ب-پیش نویس قرارداد (پیوست): کلیه صفحات آن باید توسط پیشنهاددهنده (صاحبان امضای مجاز برای اشخاص حقوقی)، مهر و امضا شود.

پ-فرم پیشنهاد قیمت مهر و امضا شده توسط پیشنهاد دهنده.

ت- آگهی تاسیس شرکت (اشخاص حقوقی) و آخرین آگهی روزنامه رسمی که صاحبان امضا مجاز را مشخص می نماید.

ث-شرکت کنندگان در مناقصه باید جزء وندور لیست توانیر باشند و رزومه و سوابق کاری خود و همچنین ارائه گواهی رضایت خریداران سابق را پیوست نمایند (درصورت وجود).

نکته: نظر به اینکه انتخاب برنده مناقصه عمومی توام با ارزیابی کیفی مورد نظر خریدار می باشد لذا مدارک و مستندات مورد نیاز برای ارزیابی کیفی به شرح جدول زیر باید ارائه گردد:

دستورالعمل امتیازدهی و وزن‌دهی معیارهای مناقصه خرید تابلوهای فشار ضعیف					
ردیف	معیار ارزیابی	وزن (٪)	توضیحات معیار	راهنمای امتیازدهی (۰ تا ۱۰)	منبع/مرجع
۱	انطباق با مشخصات فنی، استانداردها و کیفیت تجهیزات	۳۵%	میزان انطباق کامل پیشنهاد فنی با مشخصات فنی مناقصه	۱۰: انطباق کامل + بهبودهای فنی ۹-۸: انطباق کامل بدون انحراف ۷-۵: انحراف جزئی قابل قبول با توجیه ۴-۳: انحراف متوسط ۲-۰: انحراف اساسی یا عدم انطباق	مشخصات فنی مناقصه، برند و مدل کلیدهای ACBو MCCBو تجهیزات حفاظتی، کیفیت طراحی و مونتاژ، ضخامت ورق و درجه حفاظت IP
۲	رزومه و تجربه ساخت تابلوهای مشابه	۲۰%	تجربه ساخت تابلوها و تجیزات موضوع قرارداد	۱۰: رضایت عالی ۹-۸: ۵۰-۲۰ دستگاه + سابقه خوب ۷-۵: ۲۰-۱۰ دستگاه ۴-۳: کمتر از ۱۰ دستگاه یا فقط صنعتی ۲-۰: بدون سابقه مرتبط	براساس اطلاعات و مستندات ارائه شده برای نیروگاههای خورشیدی توسط شرکت کنندگان در مناقصه
۳	خدمات پس از فروش، تأمین قطعات و پشتیبانی فنی	۱۵%	وجود نمایندگی یا تیم پشتیبانی در کرمان(معرفی نماینده های مجاز در استان کرمان)، زمان پاسخگویی	۱۰: نمایندگی فعال + موجودی کامل ۹-۸: پشتیبانی خوب و سریع ۷-۵: پشتیبانی متوسط ۴-۳: پشتیبانی محدود ۲-۰: بدون پشتیبانی محلی	رزومه خدمات پشتیبانی+ تیم خدمات پس از فروش در کرمان
۴	گارانتی، تعهدات و تضمین کیفیت	۱۵%	مدت گارانتی کامل، پوشش گارانتی (عیب ساخت، عملکرد، تلفات)، تعهدات جبران خسارت، شرایط تمدید گارانتی	۱۰: گارانتی ۵ سال یا بیشتر + پوشش کامل ۹-۴: گارانتی ۴-۲ سال ۳-۲: گارانتی ۲-۱ سال	دوره گارانتی پیشنهادی شرکت کنندگان در مناقصه
۵	توانایی انجام آزمون‌های کارخانه‌ای (FAT)و کنترل کیفیت	۱۵%			ارائه مدارک آزمون‌های طراحی و آزمون‌های روتین تابلوها، انطباق کامل با نقشه‌های تک‌خطی، مشخصات فنی و وندورلیست
جمع وزن‌ها		۱۰۰٪			

۱۰۰ جمع کل

جدول تفصیلی ارزیابی فنی:

ردیف	زیرمعیار ارزیابی	امتیاز
۱	**انطباق فنی و کیفیت تجهیزات**	**۳۵**
۱-۱	انطباق با نقشه‌ها، مشخصات فنی و وندورلیست	۱۰
۱-۲	برند، اصالت و کیفیت کلیدهای ACB، MCCB و تجهیزات حفاظتی	۱۰
۱-۳	طراحی شینه‌ها، ظرفیت اتصال کوتاه و هماهنگی حفاظتی	۵
۱-۴	کیفیت بدنه، ضخامت ورق، رنگ، درجه حفاظت IPو مونتاژ	۵
۱-۵	انطباق با استانداردهای IEC ٦١٤٣٩ و سایر استانداردهای مرتبط	۵
۲	**سوابق اجرایی و تجربه مشابه**	**۲۰**
۲-۱	سابقه ساخت تابلوهای LV برای نیروگاه‌های خورشیدی	۸
۲-۲	سابقه ساخت تابلوهای صنعتی با ظرفیت و مشخصات مشابه	۵
۲-۳	رضایت کارفرمایان قبلی و عملکرد تجهیزات تحویلی	۴
۲-۴	توان تولید، امکانات کارخانه و نیروی انسانی متخصص	۳
۳	**خدمات پس از فروش و قطعات یدکی**	**۱۵**
۳-۱	زمان پاسخ‌گویی و اعزام کارشناس فنی (SLA)	۵
۳-۲	امکان تأمین قطعات یدکی در دوره بهره‌برداری	۴
۳-۳	توان پشتیبانی در استان کرمان یا اعزام سریع به سایت	۴
۳-۴	آموزش، مستندات بهره‌برداری و پشتیبانی فنی	۲
۴	**گارانتی و تعهدات**	**۱۵**
۴-۱	مدت گارانتی و شرایط پوشش آن	۵
۴-۲	تعهد رفع عیوب و هزینه‌های مرتبط	۵
۴-۳	ضمانت اصالت و قابلیت ردیابی تجهیزات	۵
۵	**آزمون‌های کارخانه‌ای و کنترل کیفیت**	**۱۵**
۵-۱	امکانات و سوابق انجام آزمون‌های FAT	۵
۵-۲	ارائه گزارش آزمون‌ها و مستندات کنترل کیفیت	۵
۵-۳	امکان حضور نمایندگان کارفرما در بازرسی و آزمون‌ها	۵
جمع کل امتیازات		**۱۰۰**

۶-۲- اسنادمناقصه باید به ترتیب در پاکتهای جداگانه بشرح زیر قرار داده شود:

پاکت" الف" محتوی اسناد تضمین شرکت درمناقصه.

پاکت" ب "محتوی اسناد ومدارک مناقصه.

پاکت" ج" محتوی پیشنهاد قیمت:بدیهی است قیمت باید به عدد وحروف نوشته شود و ملاک عمل قیمت به حروف است.

تذکر مهم:پیشنهاد دهنده باید کلیه مدارک فوق را بدون هر گونه قید وشرط مهر وامضا نماید.

*نکته-لازم است پاکتهای مذکور به تفکیک و به صورت دربسته، با ذکر نام و نشانی پیشنهاد دهنده و موضوع مناقصه تنظیم و هر سه آنها در پاکت واحدی قرارداده شوند.

-چنانچه شرکت کننده ای پیشنهاد یا پیشنهاداتی اضافه بر شرایط ذکر شده در اسناد مناقصه داشته باشد، باید بصورت جداگانه پیشنهاد مربوطه را درپاکت((ب)) و قیمت آن را در پاکت((ج)) قرار دهد.

۷-تسلیم پیشنهادها:

شرکت کنندگان باید پیشنهاد خود را طبق مفاد بند ۶ اسناد مناقصه تهیه و پاکتهای محتوی آنها را مهر و امضا نموده و قبل از پایان موعد مقرر به واحد بازرگانی شرکت سیمان ممتازان کرمان به نشانی ذکرشده تسلیم ورسید دریافت دارند.

-پیشنهادهایی که بعد از موعد مقرر تسلیم شوند دریافت نخواهند شد.

۸-اعتبار پیشنهادها:

پیشنهادها باید از هر حیث برای مدت یکماه از تاریخ ارائه پیشنهادها معتبر باشد.

۹-ردیا قبول پیشنهادها:

بطورکلی خریدار در رد یا قبول هریک از پیشنهادها یا رد کلیه آنها مختار است.

۱۰-تحویل مدارک:

متقاضیان شرکت در مناقصه می بایست پیشنهاد قیمت به همراه کلیه مدارک خود را که طبق مفاد بند ۶ اسناد مناقصه تکمیل شده است را حداکثر تا ساعت ۱۴:۰۰ روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۸/۱۷ به نشانی زیر تحویل و رسید دریافت نمایند:

الف-کرمان کیلومتر ۳۲ جاده کرمان-رفسنجان، واحد بازرگانی کارخانه سیمان ممتازان.

ب-تهران اتوبان همت(شرق)، خیابان شیراز جنوبی، بلوار بابا علیخانی غربی، پلاک۲۶، طبقه ۴، واحد بازرگانی تلفن ۹۲-۰۲۱۸۸۶۱۶۳۸۹ و دور نگار۰۲۱۸۸۰۳۸۶۵۹

۱۱-بازگشایی پیشنهادها:

بازگشایی پاکتهای پیشنهاد قیمت حداکثر تا ۱۰ روز پس از تحویل پاکات مناقصه صورت می پذیرد.

۱۲-مالیاتها، عوارض و حقوق بیمه تامین اجتماعی:

پرداخت هرگونه عوارض،مالیات وحق بیمه تامین اجتماعی وغیره از هرنوع وهر قبیل که به موجب قوانین ومقررات دولت جمهوری اسلامی ایران به قرارداد منعقده با برنده مناقصه، تعلق گیرد به عهده وی می باشد.(در پیش نویس قرارداد ضمیمه شده است).

۱۳-آگاهی از مفاد اسناد ومدارک مناقصه:

پیشنهاد دهنده لازم است کلیه اسناد ومدارک مناقصه را به دقت مطالعه نموده و خود را ملزم به رعایت آنها بداند. بدیهی است شرکت در مناقصه وامضای پیشنهاد بمنزله آن تلقی می گردد که پیشنهاددهنده تمامی اسناد ومدارک مناقصه را به دقت مطالعه و با آگاهی کامل پیشنهاد قیمت را امضاء نموده ونسبت به هیچ جزء از آنها ابهام یا جهلی ندارد.

۱۴-انعقاد قرارداد:

خریدار با پیشنهاد دهنده ای که پیشنهاد او از نظر قیمت پیشنهادی و ارزیابی کیفی و فنی از سایر پیشنهاددهندگان برتر باشد قرارداد منعقد می نماید.

۱۵-شرایط و امضای قرارداد:

پیشنهاددهنده باید ظرف مدت ۷(هفت) روز تقویمی پس از اعلام خریدار نسبت به امضای قرارداد اقدام نماید. ضمانت نامه شرکت در مناقصه یا وجه سپرده شده از این بابت تا تاریخ امضای قرارداد وتسلیم ضمانت نامه حسن انجام تعهدات توسط خریدار نگهداری خواهد شد. امتناع یا تاخیر پیشنهاددهنده در امضای قرارداد یا تاخیر در تسلیم ضمانت نامه حسن انجام تعهدات، برای خریداراین حق را ایجاد می نماید که وجوه مربوط به ضمانت نامه شرکت در مناقصه را به نفع خود ضبط نماید در چنین شرایطی مراتب به پیشنهاد دهنده واجد شرایط دیگر ابلاغ می گردد.

چنانچه این پیشنهاد دهنده نیز نتواند به تعهدات خود عمل نماید ضمانت نامه یا سپرده شرکت در مناقصه این پیشنهاد دهنده نیز بشرح بالا توسط خریدار ضبط خواهد شد.

۱۶-تضمین انجام تعهدات:

پیشنهاد دهنده برنده که با امضای قرارداد فروشنده نامیده می شود حداکثر یک هفته پس از ابلاغ قرارداد مطابق ماده ۱۴ قرارداد می بایست ضمانت نامه بانکی(حسن انجام تعهدات) لازم برای قرارداد را که در بند مربوطه در قرارداد تصریح شده است، جهت تضمین انجام تعهدات به خریدار ارائه نماید.

۱۷-انتقال به غیر:

چنانچه پس از عقد قرارداد، فروشنده تمام ویا قسمتی از امور موضوع قرارداد را بدون داشتن مجوز کتبی از خریداربه شخص یا اشخاص حقیقی ویا حقوقی دیگر واگذار کرده است، خریدار مختار است قرارداد فیمابین را مطابق ضوابط مندرج در قرارداد، فسخ نماید و کلیه خسارات وارده به خریدار به تشخیص وی از تضمین یا مطالبات فروشنده بدون هیچگونه اقدام اداری و قضایی برداشت خواهد شد و فروشنده حق هر گونه اعتراضی را از خود سلب می نماید.

۱۸-برگ پیشنهاد قیمت

اینجانب /شرکت.....با آگاهی کامل از موضوع مناقصه وبا مطالعه و بررسی کلیه شرایط مناقصه، پیش نویس قرارداد، اسناد ومدارک پیوست مبالغ زیر را پیشنهاد میدهم.

جدول قیمت					
ردیف	شرح	مقدار	قیمت واحد(ریال)	قیمت کل(ریال)	قیمت به حروف(ریال)
۱	**سوئیچگیر فشار ضعیف پست های توزیع**	۶ مجموعه			
۲	**سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC**	۱ مجموعه			
۳	**تابلو فشار ضعیف توزیع خروجی ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی**	۱ مجموعه			
۴	**تابلوی فیوز باکس باطری**	۱ مجموعه			
مجموع					

و چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرارگیرد تعهد می نمایم که:

۱- حداکثر پس از مدت ۷ (هفت) روز از اعلام خریدار قرارداد مربوطه را امضا نموده و نسبت به ارائه تضمین انجام تعهدات قرارداد در مهلت مقرر اقدام نمایم.

۲- تایید می نمایم که کلیه ضمائم و اسناد و مدارک مناقصه که مهر و امضا گردیده اند جزلاینفک این پیشنهاد محسوب می گردد.

۳- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به پیشنهاد دهنده را ندارد.

۴- برای تضمین شرکت در مناقصه یک فقره ضمانت نامه بانکی یا فیش واریز وجه نقد به حساب شماره ۰۲۱۶۲۶۶۳۹۶۰۰۱ بانک ملی شعبه خیابان امام جمعه به مبلغ (۵،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰ریال) ضمیمه پیشنهاد خود نموده ام.

تعهد می نمایم در صورتیکه پس از اعلام خریدار حاضر به انعقاد قرارداد با قیمتهای پیشنهادی نگردم ویا از شرایط مندرج عدول نمایم،خریدار حق داردتضمین شرکت در مناقصه را به نفع خود ضبط نماید و اینجانب حق هر گونه اعتراض و ادعا را از خودسلب می نمایم.

نام شرکت: **نام ونام خانوادگی(صاحبان امضا مجاز):**

نشانی: **مهروامضا**

۱۹-پیش نویس قرارداد

ماده ۱- طرفین قرارداد

این قرارداد بین شرکت سیمان ممتازان کرمان به شماره ثبت ۵۴۱۶ و شناسه ملی:۱۰۸۶۰۲۳۸۹۵۸ ، به نمایندگی آقایان *****مدیرعامل و ***** عضوهیئت مدیره به نشانی: کرمان، کیلومتر ۳۲ جاده کرمان – رفسنجان، منطقه سعدی، کارخانه سیمان ممتازان کرمان، کد پستی ۷۶۳۷۱۵۸۱۳۵ بعنوان «خریدار» از یک طرف و شرکت *****به شماره ثبت *****شناسه ملی: ***** به نمایندگی آقایان *****مدیر عامل و *****عضوهیئت مدیره به آدرس: ***** کدپستی: *****و تلفن: *****بعنوان « فروشنده» از طرف دیگر با شرایط زیر منعقد گردید:

ماده ۲- موضوع قرارداد

۱-۲--تامین تجهیزات، ساخت، تست کارخانه ای، بسته بندی تابلوهای فشار ضعیف مطابق مشخصات، نقشه های فنی و وندور لیست پیوست شامل:

۱-۱-۲- سوئیچگیر فشار ضعیف پست های توزیع به تعداد ۶ مجموعه

۲-۱-۲- سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCCبه تعداد یک مجموعه

۳-۱-۲- تابلو فشار ضعیف توزیع خروجی ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی به تعداد یک مجموعه

۴-۱-۲- تابلوی فیوز باکس باطری ها به تعداد یک مجموعه

ماده ۳- اسناد و مدارک قرارداد

اسناد و مدارک زیر جزء لاینفک این قرارداد می باشد:

۱-۳- متن قرارداد حاضر

۲-۳- مشخصات فنی و پیوست های شماره ۱، ۲، ۳،۴،۵،۶ قرارداد.

۳-۳- صورتجلسه و هر نوع سند دیگری که در مورد تغییر هر قسمتی از کار در مدت قرارداد تنظیم و به امضاء طرفین برسد.

ماده ۴- مدت قرارداد و زمان تحویل کالا

مدت این قرارداد بمدت ۲۱ ماه تعیین و به شرح زیر تفکیک و مشخص گردید:

۱-۴ ساخت و تجهیز تابلو های موضوع ماده دو(۲) قرارداد از زمان ابلاغ و واریز پیش پرداخت بمدت ۹۰ روز تقویمی

۲-۴ مابقی زمان قرارداد بمنظور بهره گیری خریدار از مفاد ماده ۸ قرارداد از زمان ابلاغ قرارداد بمدت ۱۸ ماه معتبر می باشد. بدیهی است در صورت تاخیر در تحویل تجهیزات موضوع قرارداد علاوه بر جریمه مطابق ماده ۱۳ و اختیار فسخ قرارداد توسط خریدار، طول مدت زمان تاخیر به دوره گارانتی اضافه خواهد شد.

ماده ۵- محل و نحوه تحویل

۱-۵ طبق توافق طرفین قرارداد، حمل و تحویل تجهیزات موضوع قرارداد در محل کارخانه سیمان ممتازان به آدرس کرمان، کیلومتر ۳۲ جاده کرمان تهران (رفسنجان)، منطقه سعدی، نیروگاه خورشیدی شرکت سیمان ممتازان کرمان به عهده خریدار می باشد و مسئولیت بارگیری و حمل تجهیزات مذکور تا انبار کارخانه سیمان ممتازان به عهده فروشنده و هزینه های حمل، بیمه باربری و تخلیه بار به عهده خریدار می باشد.

ماده ۶ - مبلغ قرارداد

۶-۱ مبلغ قرارداد برای تامین تجهیزات، ساخت، تست کارخانه ای، بسته بندی تابلوهای فشار ضعیف موضوع ماده دو(۲) قرارداد *******ریال مطابق جدول ذیل تعیین و مشخص گردید:

جدول قیمت				
ردیف	شرح	مقدار	قیمت واحد(ریال)	قیمت کل(ریال)
۱	**سوئیچگیر فشار ضعیف پست های توزیع**	۶ مجموعه	******	******
۲	**سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC**	۱ مجموعه	******	******
۳	**تابلو فشار ضعیف توزیع خروجی ترانسفورماتورهای تغذیه داخلی**	۱ مجموعه	******	******
۴	**تابلوی فیوز باکس باطری**	۱ مجموعه	******	******
	مجموع		******	

تبصره ۱ :

مبلغ قرارداد تا پایان قرارداد ثابت است و مشمول هیچ گونه تعدیل اعم از افزایش نرخ ارز و.... نخواهد شد.

تبصره ۲ :

هزینه تهیه نقشه ها و تهیه و ارائه هر گونه مدارک لازم با توافق بر طبق قرارداد برعهدهٔ فروشنده بوده و در قیمت قرارداد لحاظ شده است.

تبصره ۳ :

هزینه تهیه مواد مصالح مورد نیاز برای ساخت تابلوی موضوع قرارداد بر عهده فروشنده بوده و در قیمت قرارداد لحاظ گردیده است.

تبصره ۴ :

در صورتیکه فروشنده مشمول قانون مالیات بر ارزش افزوده باشد، باید علاوه بر ارائه گواهی ثبت نام مالیات بر ارزش افزوده صورتحساب رسمی خود را در سامانه مودیان مطابق قوانین پایانه های فروشگاهی و سامانه مودیان، ثبت و مالیات مذکور را به هر میزان (طبق آخرین بخشنامه های دولتی) بمبلغ صورتحساب خود بصورت مجزا اضافه نماید و خریدار نیز این مبلغ را در این صورت پرداخت خواهد کرد.

ماده ۷- شرایط پرداخت

پرداخت بهای تجهیزات موضوع قرارداد به شرح ذیل خواهد بود:

۷-۱- هفتاد درصد(۷۰٪) از کل مبلغ قرارداد در قبال اخذ یک فقره ضمانت نامه بانکی معادل ۱۲۰٪ مبلغ قرارداد به عنوان پیش پرداخت به فروشنده پرداخت خواهد شد.

۷-۲- سی درصد(۳۰٪) از کل مبلغ قرارداد پس از فرآیند کنترل کیفیت و ارائه گزارش های آزمون های صورت گرفته در محل شرکت سازنده و تحویل در محل کارخانه سیمان ممتازان با تایید ناظر قرارداد و پس از کسر کسور قانونی و قراردادی به فروشنده پرداخت خواهد شد.

۷-۳- مابقی کل مبلغ قرارداد پس از ارائه مفاصا حساب بیمه با تایید خریدار به فروشنده پرداخت خواهد شد.

۷-۴- فروشنده موظف است حداکثر ۷ روز کاری پس از ابلاغ قرارداد نسبت به ارائه ضمانت نامه پیش پرداخت مندرج در بند (۷-۱) و تضمین حسن اجرای تعهدات ماده ۱۴ قرارداد اقدام نماید و در صورت عدم تحویل تضامین مذکور در مدت زمان تعیین شده قرارداد از تاریخ ابلاغ نافذ شده تلقی خواهد شد.

ماده ۸- دوره تضمین و خدمات پس از فروش

دوره تضمین و گارانتی موضوع قرارداد **۲۴** ماه پس از تحویل دستگاه موضوع قرارداد در محل کارخانه سیمان ممتازان به خریدار و یا **۱۸** ماه پس از نصب و راه اندازی هرکدام زودتر اتفاق بیفتد، می باشد. اگر در دورهٔ تضمین هر گونه معایب یا نقایصی در موضوع قرارداد مشاهده شود و ناشی از عدم رعایت مشخصات فنی، استانداردها و یا به کار بردن اجناس و مصالح بد و یا نامرغوب و یا عدم رعایت اصول فنی در حین ساخت باشد، فروشنده مکلف است آن معایب و نقایص را به هزینه خود (شامل هزینه حمل و ...) رفع نماید. بدیهی است این مورد پس از بازبینی تجهیزات در حضور کارشناسان فنی فروشنده و خریدار مشخص می گردد.
خدمات پس از فروش به مدت ۱۰ سال توسط فروشنده انجام خواهد شد.

ماده ۹- تعهدات فروشنده:

۹-۱ ـ انطباق فنی و رعایت استانداردها

فروشنده متعهد است کلیه تابلوهای فشار ضعیف موضوع قرارداد را مطابق نقشه‌های تک‌خطی، مشخصات فنی، وندورلیست و سایر مدارک مصوب پیوست قرارداد و با رعایت استانداردهای معتبر و مرتبط، از جمله IEC ۶۱۴۳۹-۱ و IEC ۶۱۴۳۹-۲ ، طراحی، تأمین، ساخت، مونتاژ، آزمایش و آماده تحویل نماید. مسئولیت صحت طراحی، انتخاب تجهیزات و کیفیت ساخت در حدود موضوع قرارداد بر عهده فروشنده خواهد بود.

۹-۲ ـ انتخاب تجهیزات حفاظتی و کلیدزنی

فروشنده موظف است تجهیزات کلیدزنی، حفاظتی و کنترلی را مطابق مشخصات فنی مصوب و استانداردهای مربوط، از جمله IEC ۶۰۹۴۷-۲ برای کلیدهای قدرت و IEC ۶۰۹۴۷-۶-۱ برای تجهیزات انتقال بین منابع در تابلوهایATS، انتخاب نماید.

ظرفیت جریان نامی، قدرت قطع اتصال کوتاه، تحمل اتصال کوتاه مجموعه تابلو و شینه‌ها، درجه حفاظت، هماهنگی حفاظتی و سایر مشخصات تجهیزات باید با الزامات فنی پروژه مطابقت داشته باشد.

۹-۳ ـ تهیه و تأیید مدارک مهندسی

فروشنده موظف است حداکثر ظرف مدت ۱۵ روز کاری از تاریخ ابلاغ قرارداد و دریافت اطلاعات فنی لازم، مدارک مهندسی شامل نقشه‌های اجرایی، جانمایی تجهیزات، ابعاد تابلوها، آرایش شینه‌ها، نقشه‌های مدار قدرت و فرمان، مشخصات تجهیزات حفاظتی، نقشه ترمینال‌ها و سایر مدارک موردنیاز را جهت بررسی و تأیید به خریدار ارائه نماید.

شروع ساخت تابلوها منوط به دریافت تأیید کتبی مدارک مربوط از سوی خریدار خواهد بود. تأیید مدارک توسط خریدار رافع مسئولیت فنی و قراردادی فروشنده نخواهد بود.

۹-۴ ـ تغییرات در مشخصات و تجهیزات

هرگونه تغییر در نقشه‌ها، برند، مدل، کشور سازنده یا مشخصات فنی تجهیزات نسبت به مدارک و وندورلیست مصوب، صرفاً با درخواست مستند فروشنده و تأیید کتبی خریدار مجاز خواهد بود.

هیچ‌گونه تغییر پیشنهادی فروشنده نباید موجب کاهش کیفیت، ایمنی، قابلیت اطمینان یا عملکرد تجهیزات شود. آثار مالی و زمانی تغییرات صرفاً مطابق توافق کتبی طرفین و مفاد ماده ۱۲ قرارداد تعیین خواهد شد.

۹-۵ ـ تنظیمات و هماهنگی حفاظتی

فروشنده موظف است تنظیمات تجهیزات حفاظتی، از جمله کلیدهای هوایی (ACB) و کلیدهای کمپکت (MCCB) ، را مطابق مشخصات فنی مصوب، جریان نامی فیدرها و اطلاعات هماهنگی حفاظتی ارائه‌شده یا تأییدشده توسط خریدار تعیین نماید.

جدول تنظیمات حفاظتی و مستندات مربوط باید پیش از آزمون‌های کارخانه‌ای جهت بررسی و تأیید ارائه شود. تنظیم نهایی تجهیزات قابل تنظیم نیز باید پیش از تحویل، مطابق مقادیر مصوب انجام و ثبت گردد.

۹-۶ ـ مدارک نهایی و مستندات تحویل

فروشنده موظف است هم‌زمان با تحویل تجهیزات، مدارک زیر را به‌صورت کامل و قابل استفاده به خریدار ارائه نماید:

۱ .نقشه‌های نهایی مطابق ساخت.(As-Built)

۲ .نقشه‌های تک‌خطی، سیم‌کشی داخلی، مدارهای قدرت و فرمان و ترمینال‌ها.

۳ .گزارش کامل آزمون‌های کارخانه‌ای هر تابلو.

۴ .مدارک تأیید طراحی و آزمون‌های روتین مطابق استانداردهای مرتبط.

۵ .فهرست نهایی تجهیزات شامل برند، مدل، مشخصات فنی و کد شناسایی قطعات اصلی.

۶ .جدول تنظیمات تجهیزات حفاظتی و گزارش کنترل تنظیمات.

۷ .دستورالعمل نصب، بهره‌برداری، نگهداری و سرویس تجهیزات.

۸ .مدارک گارانتی، اصالت تجهیزات و مشخصات خدمات پس از فروش.

۹ .فهرست قطعات یدکی پیشنهادی و اطلاعات لازم برای تأمین آن‌ها.

مدارک فوق باید در قالب الکترونیکی PDF و فایل‌های قابل ویرایش مربوط، حسب نوع مدرک و توافق طرفین، ارائه شوند.

۹-۷ ـ اصالت و قابلیت ردیابی تجهیزات

فروشنده موظف است اصالت، نو و استفاده‌نشده بودن تجهیزات، انطباق آن‌ها با وندورلیست مصوب و قابلیت ردیابی تجهیزات اصلی را تضمین نماید.

استفاده از تجهیزات مستعمل، تعمیرشده، بازسازی‌شده یا جایگزین‌های تأییدنشده بدون موافقت کتبی خریدار ممنوع است.

۹-۸ ـ شرایط پذیرش و تحویل تجهیزات

پذیرش کارخانه‌ای تابلوها منوط به انطباق تجهیزات با مشخصات فنی و مدارک مصوب، انجام موفق آزمون‌های مقرر، ارائه مستندات لازم و رفع مغایرت‌های مؤثر بر ایمنی، عملکرد و کیفیت خواهد بود.

تحویل فیزیکی تجهیزات در محل تعیین‌شده، به‌تنهایی به معنای تأیید نهایی کیفیت یا اسقاط حقوق خریدار در دوره تضمین نخواهد بود.

۹-۹ ـ برنامه بازرسی و آزمون(ITP)

فروشنده موظف است پیش از شروع ساخت، برنامه بازرسی و آزمون (Inspection and Test Plan) شامل مراحل کنترل کیفیت مواد اولیه، ساخت بدنه، مونتاژ، سیم‌کشی، کنترل تجهیزات، آزمون‌های نهایی و نقاط توقف بازرسی را جهت تأیید به خریدار ارائه نماید.

مراحل تعیین‌شده به‌عنوان نقاط توقف (Hold Points) بدون صدور مجوز کتبی خریدار یا نماینده مجاز وی قابل عبور نخواهد بود، مگر آنکه در برنامه مصوب ترتیب دیگری تعیین شده باشد.

۹-۱۰ ـ آزمون‌های کارخانه‌ای(FAT)

فروشنده موظف است آزمون‌های روتین و آزمون‌های عملکردی مقرر در مشخصات فنی و برنامه FAT مصوب را پیش از تحویل انجام دهد.

این آزمون‌ها، حسب کاربرد و الزامات هر تابلو، شامل کنترل ظاهری و ابعادی، صحت مونتاژ، سیم‌کشی، پیوستگی مدار حفاظتی، مقاومت عایقی، آزمون‌های دی‌الکتریک، عملکرد کلیدها، مدارهای فرمان، اینترلاک‌ها، ATS و تجهیزات اندازه‌گیری و حفاظتی خواهد بود.

آزمون‌های انجام‌شده باید مستندسازی و گزارش آن‌ها به تأیید نماینده مجاز خریدار برسد.

۹-۱۱ ـ حق بازرسی خریدار

خریدار یا نمایندگان معرفی‌شده از سوی وی حق دارند با هماهنگی قبلی و با رعایت مقررات ایمنی محل ساخت، از مراحل ساخت، مونتاژ، کنترل کیفیت و آزمون‌های تجهیزات موضوع قرارداد بازدید و بازرسی نمایند.

فروشنده موظف است امکانات متعارف لازم برای انجام بازرسی و دسترسی به مدارک کنترل کیفیت را فراهم نماید.

بازرسی یا تأیید خریدار، مسئولیت فروشنده در قبال کیفیت و انطباق تجهیزات را ساقط نخواهد کرد.

۹-۱۲ ـ رفع مغایرت‌ها و عیوب ساخت

چنانچه در مراحل ساخت، بازرسی یا آزمون، هرگونه مغایرت با مشخصات فنی مصوب شناسایی شود، فروشنده موظف است نسبت به ثبت، بررسی و رفع مغایرت به هزینه خود اقدام نماید.

رفع مغایرت‌های مؤثر بر ایمنی، عملکرد و انطباق فنی باید پیش از صدور مجوز حمل انجام شود. پذیرش هرگونه مغایرت باقی‌مانده صرفاً با تأیید کتبی خریدار مجاز خواهد بود.

۹-۱۳ ـ بسته‌بندی و حفاظت تجهیزات

فروشنده موظف است تجهیزات را به‌گونه‌ای بسته‌بندی و حفاظت نماید که در شرایط متعارف بارگیری، حمل، تخلیه و انبارش، از آسیب‌های مکانیکی، رطوبت، گردوغبار و خوردگی مصون بمانند.

شماره شناسایی، وزن، ابعاد، مرکز ثقل و علائم ضروری حمل و جابه‌جایی باید حسب مورد روی بسته‌ها درج شود.

۹-۱۴ ـ برنامه زمان‌بندی و گزارش پیشرفت

فروشنده موظف است برنامه زمان‌بندی تفصیلی طراحی، تأمین قطعات، ساخت، مونتاژ، آزمون و آماده‌سازی تحویل را مطابق مدت مقرر در ماده ۴ قرارداد ارائه نماید.

فروشنده باید گزارش پیشرفت کار را در دوره‌های توافق‌شده به خریدار ارائه نموده و هرگونه عامل مؤثر بر تأخیر احتمالی را به‌موقع و به‌صورت کتبی اعلام نماید.

۹-۱۵ ـ پشتیبانی فنی نصب و راه‌اندازی

فروشنده موظف است دستورالعمل‌ها و اطلاعات فنی لازم برای نصب، اتصال، تنظیم و راه‌اندازی تابلوها را ارائه نموده و در صورت درخواست خریدار، پشتیبانی فنی لازم را در حدود تعهدات توافق‌شده فراهم نماید.

انجام عملیات اجرایی نصب و راه‌اندازی توسط فروشنده، در صورتی الزامی خواهد بود که به‌صراحت در موضوع قرارداد یا الحاقیه مربوط پیش‌بینی شده باشد.

۹-۱۶ ـ گارانتی و خدمات پس از فروش

فروشنده موظف است کلیه تعهدات مربوط به دوره تضمین، رفع عیوب و خدمات پس از فروش را مطابق ماده ۸ قرارداد اجرا نماید.

فروشنده باید مشخصات واحد پشتیبانی فنی، راه‌های ارتباطی و نحوه ثبت و پیگیری درخواست‌های خدمات پس از فروش را به خریدار اعلام نماید.

۹-۱۷ ـ تأمین قطعات یدکی

فروشنده موظف است امکان تأمین قطعات یدکی و جایگزین تجهیزات اصلی تابلوها را در دوره خدمات پس از فروش مندرج در ماده ۸ قرارداد فراهم نماید.

در صورت توقف تولید یا تغییر مدل قطعات اصلی، فروشنده موظف است مراتب را به خریدار اطلاع داده و راهکار جایگزین فنی قابل قبول را برای تأیید ارائه نماید.

۹-۱۸ ـ مسئولیت پیمانکاران فرعی و تأمین‌کنندگان

واگذاری تمام یا بخشی از عملیات ساخت یا مونتاژ به اشخاص ثالث صرفاً با موافقت کتبی خریدار مجاز خواهد بود.

در هر صورت، مسئولیت کامل کیفیت، عملکرد و انجام تعهدات قراردادی در قبال خریدار بر عهده فروشنده اصلی خواهد بود.

۹-۱۹ ـ زمان پاسخ‌گویی و خدمات پشتیبانی فنی(SLA)

فروشنده موظف است در طول دوره گارانتی، خدمات پشتیبانی فنی و رفع عیوب تجهیزات موضوع قرارداد را ارائه نماید. در صورت اعلام خرابی یا نقص فنی از سوی خریدار، فروشنده مکلف است حداکثر ظرف مدت ۲۴ ساعت از زمان دریافت اعلام خرابی، پاسخ اولیه فنی را ارائه نموده و حداکثر ظرف مدت ۴۸ ساعت، برنامه اقدام جهت عیب‌یابی و رفع نقص را به خریدار اعلام نماید.

در مواردی که رفع عیب مستلزم حضور کارشناس در محل نیروگاه باشد، فروشنده موظف است حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت از زمان اعلام ضرورت حضور، نسبت به اعزام کارشناس متخصص اقدام نماید.

هزینه‌های رفع عیوب مشمول گارانتی، شامل قطعات، تعمیرات، ایاب‌وذهاب و سایر هزینه‌های مرتبط، بر عهده فروشنده خواهد بود.

۹-۲۰ ـ آموزش بهره‌برداری و نگهداری تجهیزات

فروشنده موظف است آموزش‌های فنی موردنیاز برای بهره‌برداری صحیح، تنظیمات حفاظتی، نگهداری پیشگیرانه، عیب‌یابی و سرویس تابلوهای فشار ضعیف موضوع قرارداد را به کارشناسان معرفی‌شده از سوی خریدار در محل نیروگاه خورشیدی سیمان ممتازان کرمان ارائه نماید.

آموزش‌ها باید شامل آشنایی با تجهیزات اصلی، کلیدهای حفاظتی، سیستم انتقال خودکار منابع تغذیه (ATS) در تابلوهای مربوط، تجهیزات اندازه‌گیری و مدارهای فرمان باشد.

فروشنده موظف است مستندات و دستورالعمل‌های آموزشی مربوط را در اختیار خریدار قرار دهد. زمان، محل، مدت و تعداد افراد تحت آموزش مطابق برنامه مورد توافق طرفین تعیین خواهد شد.

۹-۲۱ ـ تأیید نقشه‌ها و مدارک فنی پیش از شروع ساخت

فروشنده موظف است پیش از شروع عملیات ساخت و مونتاژ تابلوها، کلیه نقشه‌های اجرایی، جانمایی تجهیزات، آرایش شینه‌ها، نقشه‌های قدرت و فرمان، مشخصات تجهیزات حفاظتی و سایر مدارک فنی موردنیاز را مطابق بند ۳-۹ قرارداد جهت بررسی و تأیید کتبی به خریدار ارائه نماید.

شروع ساخت بدون اخذ تأیید کتبی خریدار مجاز نخواهد بود. هرگونه ساخت یا خرید تجهیزات مغایر با مدارک مصوب، به مسئولیت و هزینه فروشنده بوده و تأیید نقشه‌ها توسط خریدار رافع مسئولیت فنی و قراردادی فروشنده نخواهد بود.

۹-۲۲ ـ آزمون‌های کارخانه‌ای، رفع مغایرت‌ها و مجوز حمل

فروشنده موظف است پیش از حمل تجهیزات، کلیه آزمون‌های کارخانه‌ای (FAT) و کنترل‌های کیفی مقرر در مشخصات فنی و برنامه بازرسی و آزمون (ITP) مصوب را انجام داده و گزارش‌های مربوط را به خریدار ارائه نماید.

آزمون‌ها باید حسب نوع تابلو شامل کنترل عملکرد کلیدها، مدارهای فرمان، اینترلاک‌ها، سیستم ATS در تابلوهای مربوط، تجهیزات اندازه‌گیری، تنظیمات حفاظتی و سایر آزمون‌های مقرر در استانداردهای مربوط باشد.

در صورت مشاهده هرگونه مغایرت فنی یا نقص مؤثر بر ایمنی، عملکرد و کیفیت تجهیزات، فروشنده موظف است نسبت به رفع کامل آن به هزینه خود اقدام نموده و در صورت لزوم آزمون‌های مربوط را تکرار نماید.

حمل تجهیزات به محل پروژه صرفاً پس از تکمیل آزمون‌های الزامی، رفع مغایرت‌های مؤثر، ارائه گزارش‌های موردنیاز و دریافت مجوز کتبی حمل از خریدار یا نماینده مجاز وی امکان‌پذیر خواهد بود.

صدور مجوز حمل یا تأیید آزمون‌های کارخانه‌ای، رافع مسئولیت فروشنده در قبال عیوب پنهان، کیفیت تجهیزات و تعهدات دوره گارانتی نخواهد بود.

ماده ۱۰- تعهدات خریدار

۱-۱۰- خریدار متعهد است مطالبات فروشنده را طبق مفاد ماده ۶ و ۷ قرارداد در کمترین زمان ممکن پرداخت نماید.

ماده ۱۱ - کسور قانونی:

این قرارداد مشمول رعایت ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی بوده و فروشنده ملزم به ارائه مفاصا حساب بیمه می باشد. لذا ضمانت نامه حسن انجام تعهدات قرارداد (ماده ۱۸) پس از ارائه مفاصا حساب بیمه توسط فروشنده با تائید خریدار مسترد خواهد شد.

ماده ۱۲– تغییرات در مشخصات فنی

در صورتیکه پس از مبادله قرارداد تغییرات در مشخصات فنی و قدرت تجهیزات موضوع قرارداد توسط خریدار انجام پذیرد، خریدار موظف به پرداخت کلیه هزینه های احتمالی ناشی از اعمال تغییرات به فروشنده می باشد. میزان هزینه های اضافی را فروشنده و خریدار مشترکاً تعیین و توافق خواهند نمود. واضح است که مدت تحویل تجهیزات بر اساس نظر فروشنده متناسباً تغییر خواهد کرد، در صورت عدم توافق در میزان هزینه های اضافی طبق ماده ۱۴، اختلافات از طریق مراجع قضائی کرمان حل و فصل خواهد شد.

ماده ۱۳- جریمه

۱-۱۳- چنانچه تابلوها و تجهیزات موضوع قرارداد در زمان مقرر تحویل نگردد، خریدار می تواند از محل مطالبات یا تضامین فروشنده، تاخیر مربوط به آن بخش را به ازاء هر روز تأخیر مبلغ (نیم درصد) ۰/۵٪ از ارزش تجهیزات تحویل داده نشده موضوع قرارداد و نهایتاً تا ۱۰٪ مبلغ کل قرارداد به عنوان جریمه دیرکرد از محل مطالبات و یا تضامین فروشنده برداشت نماید.

ماده۱۴-تضمین حسن اجرای تعهدات

فروشنده (تولید کننده) موظف است حداکثر ۷ روز کاری پس از ابلاغ قرارداد یک فقره ضمانت نامه بانکی (معادل ۱۰ درصد کل مبلغ قرارداد) به مبلغ *****ریال با مدت اعتبار یکسال و قابل تمدید به خریدار تحویل نماید. تضمین مذکور پس از پایان دوره تضمین موضوع مفاد ماده ۷ قرارداد و ارائه مفاصا حساب بیمه و با تایید خریدار و با در نظر داشتن مفاد ماده ۱۱ و فراهم شدن شرایط آزادسازی به فروشنده مسترد خواهد شد.

ماده ۱۵- فسخ قرارداد

در طول این قرارداد خریدار می تواند در هریک از موارد زیر، بدون اخطار کتبی قرارداد را فسخ نموده و موضوع را به فروشنده ابلاغ نماید:

-در صورتی که خریدار به تشخیص خود به ناتوانی و ضعف و ناکارآمدی فروشنده برای انجام موضوع قرارداد واقف گردد.
- در صورت ورشکستگی یا انحلال شرکت فروشنده.
- محکومیت قضایی فروشنده به نحوی که باعث اختلال در تعهدات وی شود.
- انتقال قرارداد به شخص یا اشخاص ثالث بدون اجازه خریدار
- تاخیر غیر موجه بیش از ۲۰ روز تحویل کالا .
- عدم تحویل ضمانت نامه موضوع ماده ۱۴ در مدت تعیین شده.

تبصره۵: در صورت فسخ قرارداد بر طبق ماده ۱۵، خریدار حق دارد خسارات وارده از سوی فروشنده را بدون نیاز به تشریفات قانونی، قضایی و یا اداری راساً برآورد و از فروشنده درخواست و از مطالبات و یا تضامین وی وصول و نسبت به تصفیه قرارداد اقدام نماید. در این صورت فروشنده حق هرگونه اعتراضی را از خود سلب می نماید.

ماده ۱۶ ـ ناظرقرارداد:

ناظر قرارداد هر شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی است که از طرف خریدار به منظور پیگیری امور مالی، فنی و بازرسی و تست به صورت کتبی به فروشنده معرفی گردد.

ماده۱۷– بازدید و رفع ایرادات احتمالی

فروشنده موظف است شرایط بازدید را برای نمایندگان خریدار مهیا سازد. بدیهی است زمان بازدید با توافق طرفین تعیین خواهد گردید.

با توجه به اهمیت زمان تحویل، نمایندگان خریدار می توانند به شرح زیر از فرآیند تولید تجهیزات بازدید به عمل آورند.

- پس از ابلاغ قرارداد برای بازدید از فرآیند تولید تجهیزات مطابق ماده ۲ قرارداد
- برای تست و تحویل تابلوهای موضوع قرارداد مطابق ماده ۲ قرارداد

فروشنده موظف است سه روز پس از بازدید نمایندگان خریدار نسبت به رفع ایرادات احتمالی در هر مرحله از بازدید اقدام و گزارش آن را برای خریدار ارسال نموده و تایید آن را از خریدار اخذ نماید..

ماده ۱۸- فورس ماژور

در صورتی که اجرای تعهدات هریک از طرفین این قرارداد به علت بروز حوادث غیرمترقبه (فورس ماژور) شامل: جنگ، شورش، زلزله، آتش سوزی، سیل، شیوع بیماریهای مسری و محاصره و یا هر شکلی که خارج از کنترل طرفین قرارداد باشد غیر ممکن گردد، تعهد طرف مزبور به اجرای اموری که تحت تاثیر حوادث غیر مترقبه واقع شده است، به مدتی معادل تاخیر ناشی از بروز عامل فورس ماژور، تمدید می گردد و هیچ یک از طرفین مسئول خساراتی که به طرف دیگر در نتیجه عدم اجرا و یا تاخیر در اجرای تعهد مربوطه وارد شود، نخواهد بود. این مدت نباید از سه ماه تجاوز نماید و در صورت ادامه شرایط فورس ماژور بیش از سه ماه در خصوص ادامه روند همکاری و اجرای قرارداد بین طرفین توافق می گردد.

ماده ۱۹ – حل اختلاف

در صورت بروز اختلاف بین خریدار و فروشنده اعم از اینکه مربوط به انجام موضوع قرارداد و یا مربوط به تفسیر و تعبیر هریک از مفاد قرارداد و سایر اسناد و مدارک پیوست قرارداد باشد، چنانچه طرفین نتوانند از راه توافق دوستانه رفع اختلاف نمایند، موضوع از طریق مراجع ذیصلاح قضائی کرمان حل و فصل خواهد شد.

تبصره ۶ : خریدار ملزم است که در مدت حل اختلاف، تعهداتی را که بموجب این قرارداد بعهده دارد اجرا نماید.

ماده ۲۰- محل تنظیم قرارداد و اقامتگاه طرفین

محل تنظیم و امضاء قرارداد کارخانه سیمان ممتازان کرمان واقع در کرمان به نشانی مندرج در مقدمه قرارداد است و اقامتگاه طرفین همان است که در مقدمه این قرارداد بدان اشاره شده است. لذا هر نامه یا مکاتبه ای که به نشانی های مذکور ارسال شود،

ابلاغ شده محسوب می شود و عذر عدم ابلاغ قابل قبول نخواهد بود، مگر آنکه تغییر نشانی قبلاً و به صورت کتبی به طرف مقابل اعلام شده باشد.

ماده ۲۱- نقشه ها و مشخصات فنی

فروشنده به همراه تجهیزات یک جلد کتابچه دستورالعمل کار که حاوی نقشه ها و مشخصات فنی تجهیزات تحویلی و کاتالوگ تجهیزات کمکی و حفاظتی می باشد به خریدار ارائه می نماید.

کلیه نقشه های تجهیزات پس از طراحی نهایی و قبل از شروع ساخت (حداکثر ۱۵روز کاری پس از ابلاغ قرارداد) و همچنین پس از اتمام ساخت و نهایی شدن فرآیند طراحی، ساخت و تست و راه اندازی با جزئیات در زمان تحویل تجهیزات موضوع قرارداد به صورت As built تحویل خریدار خواهد شد.

فروشنده پس از طراحی و تائید نقشه ها، موظف است نقشه فوندانسیون تابلوها با جزئیات کامل و یک نسخه از نقشه جانمایی تابلوها با در نظر گرفتن شرایط سایت محل احداث تجهیزات فوق (نیروگاه خورشیدی سیمان ممتازان کرمان) را حداکثر ۷ روز پس از ابلاغ قرارداد به منظور فراهم کردن شرایط نصب تابلوها و تجهیزات موضوع قرارداد به خریدار تحویل نماید.در صورت عدم ارسال مدارک توسط فروشنده، خریدار به صورت کتبی به فروشنده اعلام و بایستی بلافاصله نقشه ها را ارسال نماید.

ماده ۲۲- مواد و نسخه های قرارداد

این قرارداد در محل کارخانه سیمان ممتازان در ۲۲ (بیست و دو) ماده و ۶ (شش) تبصره تنظیم و در ۳ نسخه تهیه و تنظیم گردید که دو نسخه نزد خریدار و یک نسخه نزد فروشنده نگهداری می شود. کلیه نسخه های مزبور دارای اعتبار واحد و بین طرفین قرارداد لازم الاجرا است.

خریدار	**فروشنده**
شرکت سیمان ممتازان کرمان	.....

پیوست ۱:

مشخصات تابلو ها

- ✓ تامین تجهیزات، ساخت، تست کارخانه‌ای و بسته بندی تابلوهای فشار ضعیف نیروگاه خورشیدی ۲۰ مگاواتی سیمان ممتازان کرمان شامل

۱) سوئیچگیر فشار ضعیف پست های توزیع

۲) سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC

۳) تابلوی فشار ضعیف توزیع

۴) تابلوی فیوز باکس

مشخصات کلی:

- ✓ در طراحی تابلوها شرایط آب و هوایی و ارتفاع از سطح دریای سایت (۱۷۶۵ متر از سطح دریا) مورد توجه قرار گیرد. همچنین در طراحی، نصب، تست و راه اندازی تابلوها رعایت الزامات، استانداردها و دستورالعمل‌های توانیر، شرکت برق منطقه ای استان کرمان و شرکت توزیع برق شمال استان کرمان الزامی می‌باشد.
- ✓ ضخامت ورق فولادی گالوانیزه مورد استفاده تابلوها می‌بایست حداقل ۲ میلیمتر باشد.
- ✓ نوع رنگ تابلوها بصورت پودری الکترواستاتیک و حداقل ضخامت پوشش رنگ ۸۰ میکرون باشد.
- ✓ هادی شینه تمامی تابلوها بصورت مسی باشند. سایز و فاصله شینه های خروجی کلید های کمپکت مطابق کابل خروجی (۴۰۰*۱ آلومینیوم) و کابلشو بیمتال باشد.
- ✓ درجه حفاظت کلیه تابلوهای Indoor می بایست حداقل IP٤٢
- ✓ تمامی تابلوها مجهز به شینه ارت با سایز مناسب باشند و شینه ارت می بایست با استفاده از هادی مناسب به سیستم زمین پست متصل گردند.
- ✓ سازنده تابلوها می بایست جزو لیست مورد تائید وزارت نیرو بوده (طبق وندور لیست پیوست) و دارای لیسانس معتبر باشد یا گواهی تایپ تست ارائه نمایند. کلید مورد استفاده در تایپ تست تابلو می‌بایست مشابه با کلید پیشنهادی فروشنده باشد. تائید نهایی سازنده‌های تمام سلول‌ها به لحاظ تست IP رنگ آمیزی، تجهیزات مورد استفاده در تابلوها، توانایی فنی تابلوسازی، ارائه تایپ تست های لازم، دستگاه‌های مناسب جهت تست های روتین رله‌ها و تجهیزات کنترلی پس از دریافت و بررسی مدارک فوق الذکر و بازدید و انجام تست در کارخانه صورت خواهد گرفت. ضخامت ورقه تابلوها و ضخامت رنگ در تمامی سطوح و ابعاد می‌بایست مطابق با مشخصات فنی ارائه شوند.
- ✓ کلیه ترمینال‌های ولتاژی و جریانی تابلوها بایستی از نوع تست شونده به همراه تست پین باشد.
- ✓ استفاده از ترمینال دو طبقه در تابلوها مجاز نمی‌باشد.
- ✓ کلیه چراغ های تابلوها، چراغ های سیگنال و غیره می بایست از نوع LED تامین گردد.
- ✓ در تابلوهای پیشنهادی تمامی سیگنال‌های مورد نیاز (شامل سیگنال‌های فرمانی، تریپ و آلارم) می‌بایست طبق سیگنال لیست مورد تایید توانیر و برق منطقه‌ای کرمان و دیسپاچینگ در دسترس و در تابلو مربوطه جهت اتصال به تابلوی Yv و RTU ترمینال گردد.
- ✓ کالاها و متریال خریداری شـده باید نو بوده و مطابق با مشخصات فنی و نیاز پروژه، در زمان لازم به محل پروژه حمـل گـردد.هرگونـه مغایرت با مشخصات فنی و استانداردهای پروژه مورد تائید کارفرما نبوده و پیمانکار باید به هزینه خـود نسبت به تعویض کالا اقدام نماید.تاخیرات ایجاد شده ناشی از این تعویض به عهده پیمانکار است.

- ✓ فروشنده می‌بایست قیمت پیشنهادی تجهیزات یدکی مورد نیاز تابلوها را طبق لیست پیوست ارائه نماید.
- ✓ فروشنده می‌بایست قیمت پیشنهادی تجهیزات مورد نیاز جهت بهره برداری از تابلوها را طبق لیست پیوست ارائه نماید.
- ✓ ساخت و نصب لیبل‌های تجهیزات بر اساس کدهای دیسپاچینگ به عهده و هزینه فروشنده است.
- ✓ کلیه اتصالات دارای سر سیم و شماره سیم باشد.
- ✓ اتصال تمامی کابل ها از زیر تابلوها با استفاده از گلند برنجی آرموردار صورت گیرد.
- ✓ پاورمیترهای مورد استفاده علاوه بر اندازه گیری و ذخیره پارامترهای ولتاژ، جریان، توان اکتیو، توان راکتیو، توان ظاهری، ضریب توان، قابلیت اندازه گیری و ذخیره هارمونیک تا مرتبه ۲۵ام را داشته و دارای دو پورت RS۴۸۵ و پورت ایترنت باشند.
- ✓ مدارات تغذیه مربوط به بخش‌های تغذیه موتور، حفاظت، کنترل، تریپ، آلارم و ... می‌بایست دارای فیوز مجزا باشند.
- ✓ تمامی سیگنال‌های آلارم و تریپ و وضعیت کلید ها و... می‌بایست جهت کنترل پذیری و رویت پذیری در سیستم مانیتورینگ داخلی نیروگاه و سیستم دیسپاچینگ به طور مجزا تکثیر و ترمینال گردند.
- ✓ سوئیچگیر فشارضعیف پست‌های توزیع شامل یک سلول خروجی شامل کلید ACB و دو سلول ورودی شامل کلیدهای MCCB و یک سلول تغذیه داخلی پست شامل کلیدهای MCB، RCBO و ... بصورت طرح ریتال و ایستاده طراحی گردد.
- ✓ در کلیه تابلوها می بایست صفحه گلند ۲,۵ میلیمتر لبه‌دار تامین گردد.
- ✓ تمامی دستگاه‌های اندازه گیری می‌بایست دارای تست بلاک جریانی و ولتاژی مناسب باشد.
- ✓ کلیه کلیدهای ACB و MCCB بایستی مجهز به کنتاکت کمکی بوده و آلارم مناسب در صورت قطع آن ایجاد شود.
- ✓ سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC شامل یک سلول ورودی (از دو ترانسفورماتور تغذیه داخلی و دیزل ژنراتور) و دو سلول خروجی شامل کلیدهای MCCB و MCB بصورت طرح ریتال و ایستاده طراحی گردد.
- ✓ میمیک دیاگرام و سمافور روی تابلو به منظور نمایش وضعیت تابلو ایجاد گردد.
- ✓ در سوئیچگیر فشار ضعیف پست PCC سیستم انتقال اتوماتیک (ATS) می بایست بگونه ای طراحی گردد که در صورت بی برقی یکی از منابع کلید به منبع دیگر سوئیچ گردد. در صورت بی برقی هر دو منبع، کلید به دیزل ژنراتور سوئیچ گردد. سیستم ATS مجهز به انتخاب منبع ۱ یا ۲ به عنوان الویت تامین برق (Priority) باشد.
- ✓ تابلوی فشار ضعیف توزیع بصورت دیواری و روکار طراحی گردد. محل ورود و خروج کابل ها به تابلو متعاقبا در طول ساخت به سازنده اعلام خواهد گردید.
- ✓ تابلوی فیوز باکس بصورت دیواری و روکار طراحی گردد. محل خروج کابل از پایین تابلو می باشد.
- ✓ تامین کلیه UPS به عهده خریدار می باشد.

پیوست شماره ۲:

Consultant: Fardad Batab Co.	LV CUBICLE VENDOR LIST	Contractor: Kerman Momtazan Cement	
Item	**Description**	**Manufacture**	**Country**
۱	Air Circuit Breaker	Schneider Electric/ABB	France/Italy
۲	Molded Case Circuit Breaker	Schneider Electric/ABB	France/Italy
۳	Miniature Circuit Breaker	Schneider Electric/Siemens	France/Germany
۴	Residual Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection	Schneider Electric/Siemens	France/Germany
۵	Motor Protection Circuit Breaker	Schneider Electric/ABB	France/Italy
۶	Contactor	Schneider Electric	France
۷	Insulation Monitoring IM۴۰۰	Schneider Electric	France
۸	Insulation Fault Locators IFL۱۲MC	Schneider Electric	France
۹	Voltage adpator IMD-IM۴۰۰-۱۷۰۰	Schneider Electric	France
۱۰	Toroid SA۲۰۰	Schneider Electric	France
۱۱	Phase Control Protection	Schneider Electric	France
۱۲	Astronomical Control Timer	Schneider Electric/Finder	France/Italy
۱۳	Capactive Voltage Indicator	Safdar Sasani/Tavan barez	Iran
۱۴	Voltage Transformer	Nirootrans/Mag Electric	Iran
۱۵	Current Transformer	Nirootrans/Mag Electric	Iran
۱۶	Test Block for Measuring	Entrelec	France/Germany/France
۱۷	Measuring Center	Baset Pajooh B۸۵۱	Iran
۱۸	Alarm Annunciator	FNP	Iran
۱۹	Selector Switch	TRS	Iran
۲۰	Terminals	Raad	Iran
۲۱	LV Fuse & Base	ETI	Slovenia
۲۲	Auxiliary Relay & Socket & Timer	Finder	Italy
۲۳	Push Button	CHINT/Schneider Electric	China/France
۲۴	Signal Lamp	Raad	Iran
۲۵	Thermostat	Koomesh	Iran
۲۶	Heater	Koomesh	Iran
۲۷	Limit Switch	Highly	Taiwan
۲۸	Lighting Lamp	Zafar	Iran
۲۹	Surge Protective Device	ETI	Iran
۳۰	Actuator Relay	By Manufacture	By Manufacture
۳۱	Bus bar	Shahid Bahonar	Iran
۳۲	Cubicle & Accessories (Free Standing Metal Clad, IP۲۴ , Galavanized , RAL ۷۰۳۲)	By Manufacture	By Manufacture

پیوست شماره ۳:

پیوست شماره ۴:

پیوست شماره ۵:

پیوست شماره ۶

MOMTAZAN CEMENT

20MW SOLAR POWER PLANT

DISTRIBUTION SUB. LV SWITCHGEAR

SINGLE LINE DIAGRAM

REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
COVER	MAP. 07

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
2	Review	A-R	05.05.31	F-K	05.05.31
1	FIRST ISSUE	Y-A	04.10.26	F-K	04.10.26

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

CONTRACTOR:

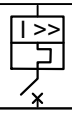
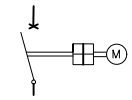
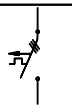
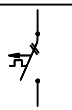
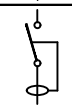
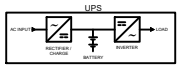
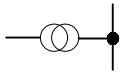
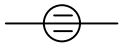
CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
DIS. SUB. LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM COVERING

DESIGN	Y-ABBASI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/05/31
AUTHORIZED		SHEET	1/3
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP07-01	REV	A

EQUIPMENT LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	Adjustable Molded Case Circuit Breaker	Voltage adpator IMD-IM400-1700 SCHNEIDER	Voltage adpator
	Fixed Motorized Air Circuit Breaker	Insulation Monitoring IM400 SCHNEIDER	Insulation Monitoring System
	3 Pole Miniature Circuit Breaker	Insulation Fault Locators IFL12MC SCHNEIDER	Insulation Fault Locators
	2 Pole Miniature Circuit Breaker	KWH 3PH	Measuring Center
	1 Pole Miniature Circuit Breaker	PHASE CONTROL	PHASE CONTROL
	Residual Current Circuit Breaker with Overcurrent Protection		UPS
	CT		
	PT		
	Three Phase Power Transformer		
	Surge Arrester		
	Toroid		
	Fuse		
	Capacitor Voltage Indicator		

REFERENCE DRAWINGS

TITLE	MAP. NO.
LEGEND	MAP. 07

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	Review	A-R	05.05.31	F-K	05.05.31
0	FIRST ISSUE	Y-A	04.10.26	F-K	04.10.26

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

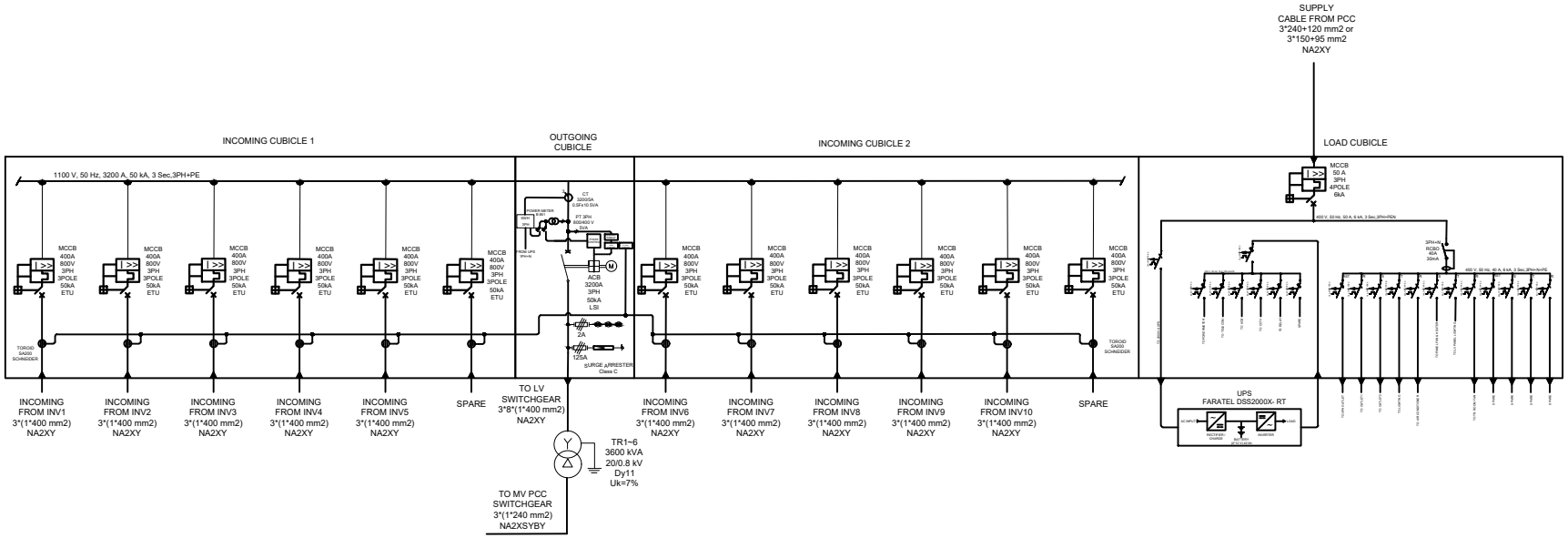
CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
DIS. SUB. LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM LEGEND

DESIGN	Y-ABBASI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/05/31
AUTHORIZED		SHEET	2/3
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP07-01	REV	A



REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
DIS. SUB. LV PANEL SLD	MAP. 07

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	Review	A-R	05.05.31	F-K	05.05.31
0	FIRST ISSUE	Y-A	04.10.26	F-K	04.10.26

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: | CONTRACTOR: | CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
DIS. SUB. LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM

DESIGN	Y-ABBASI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/05/31
AUTHORIZED		SHEET	3/3
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP07-01	REV	A

MOMTAZAN CEMENT

20MW SOLAR POWER PLANT

PCC LV DISTRIBUTION PANEL

SINGLE LINE DIAGRAM

REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
COVER	MAP. 27

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	FIRST ISSUE	A-R	05.06.08	F-K	05.06.08

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:

20MW SOLAR POWER PLANT

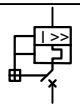
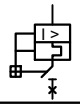
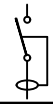
DRAWING TITLE:

PCC LV DISTRIBUTION PANEL SINGLE LINE DIAGRAM

COVERING

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/08
AUTHORIZED		SHEET	1/3
DRAWING No. MFB-KMCC-MAP27-00		REV	Z

EQUIPMENT LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
	Adjustable Molded Case Circuit Breaker
	Motor Protection Circuit Breaker
	3 Pole Miniature Circuit Breaker
	1 Pole Miniature Circuit Breaker
	Residual Current Circuit Breaker With Overcurrent Protection
	CT
	Fuse
	Signal Lamp
KWH 3PH	Measuring Center

REFERENCE DRAWINGS

TITLE	MAP. NO.
LEGEND	MAP. 27

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	FIRST ISSUE	A-R	05.06.08	F-K	05.06.08

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:

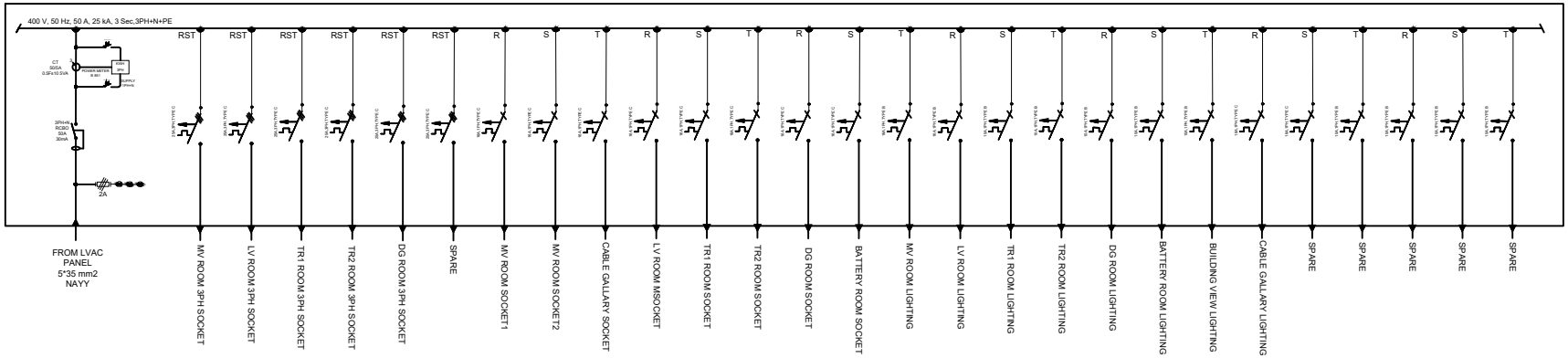
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:

PCC LV DISTRIBUTION PANEL SINGLE LINE DIAGRAM

LEGEND

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/08
AUTHORIZED		SHEET	2/3
DRAWING No.	**MFB-KMCC-MAP27-00**	REV	Z



REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
LV DIS. PANEL SLD	MAP. 27

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
2					
1					
0	FIRST ISSUE	A-R	05.06.08	F-K	05.06.08

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT:	CONTRACTOR:	CLIENT:

PROJECT TITLE:

20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:

PCC LV DISTRIBUTION PANEL SINGLE LINE DIAGRAM

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/08
AUTHORIZED		SHEET	3/3
DRAWING No. MFB-KMCC-MAP27-00		REV	Z

MOMTAZAN CEMENT

20MW SOLAR POWER PLANT

PCC LV FUSE BOX

SINGLE LINE DIAGRAM

REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
COVER	MAP. 28

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:

20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:

PCC FUSE BOX SINGLE LINE DIAGRAM COVERING

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	1/3
DRAWING No.	**MFB-KMCC-MAP28-00**	REV	A

EQUIPMENT LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
	KNIFE FUSE

REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
LEGEND	MAP. 28

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
0	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

CONTRACTOR:

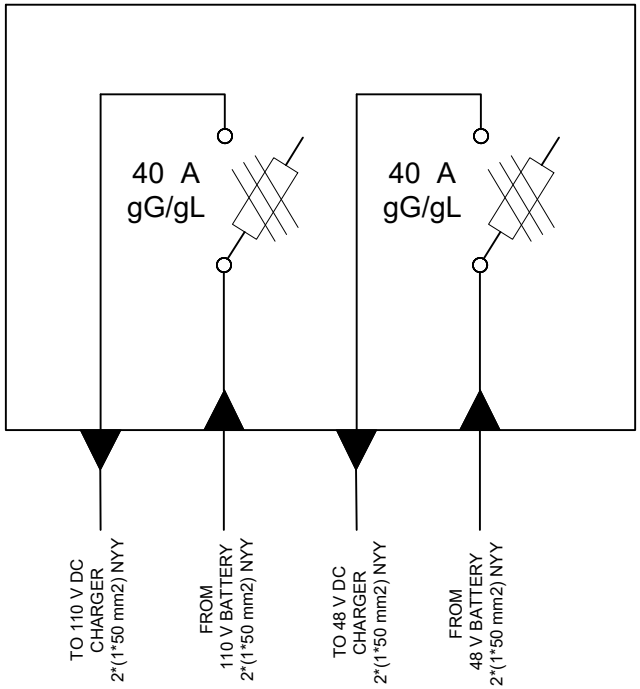
CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
PCC FUSE BOX SINGLE LINE DIAGRAM LEGEND

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	2/3
DRAWING No.	**MFB-KMCC-MAP28-00**	REV	Z

FUSE BOX



REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
PCC. FUSE BOX SLD	MAP. 28

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
0	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: | CONTRACTOR: | CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
PCC FUSE BOX SINGLE LINE DIAGRAM

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	3/3
DRAWING No. MFB-KMCC-MAP28-00		REV	A

MOMTAZAN CEMENT

20MW SOLAR POWER PLANT

PCC LV SWITCHGEAR

SINGLE LINE DIAGRAM

REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
COVER	MAP. 26

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
A	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:
KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:
FARDAD CO.

CONTRACTOR:

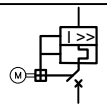
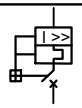
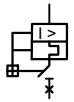
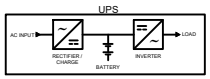
CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:
20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:
PCC LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM COVERING

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	1/4
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP26-00	REV	A

EQUIPMENT LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION
	Motorized Adjustable Molded Case Circuit Breaker		Selector Switch
	Adjustable Molded Case Circuit Breaker	ATS	Automatic Transfer System
	Motor Protection Circuit Breaker	KWH 3PH	Measuring Center
	3 Pole Miniature Circuit Breaker		Uninterruptible Power Supply
	2 Pole Miniature Circuit Breaker	ACT	Astronomical Control Timer
	1 Pole Miniature Circuit Breaker		
	3 Phase Contactor		
	Three Phase Power Transformer		
	Three Phase Diesel Generator		
	CT		
	Push Bottom		
	Fuse		
	Signal Lamp		

REFERENCE DRAWINGS

TITLE	MAP. NO.
LEGEND	MAP. 26

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
A	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT: **KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.**

CONSULTANT: **FARDAD CO.**

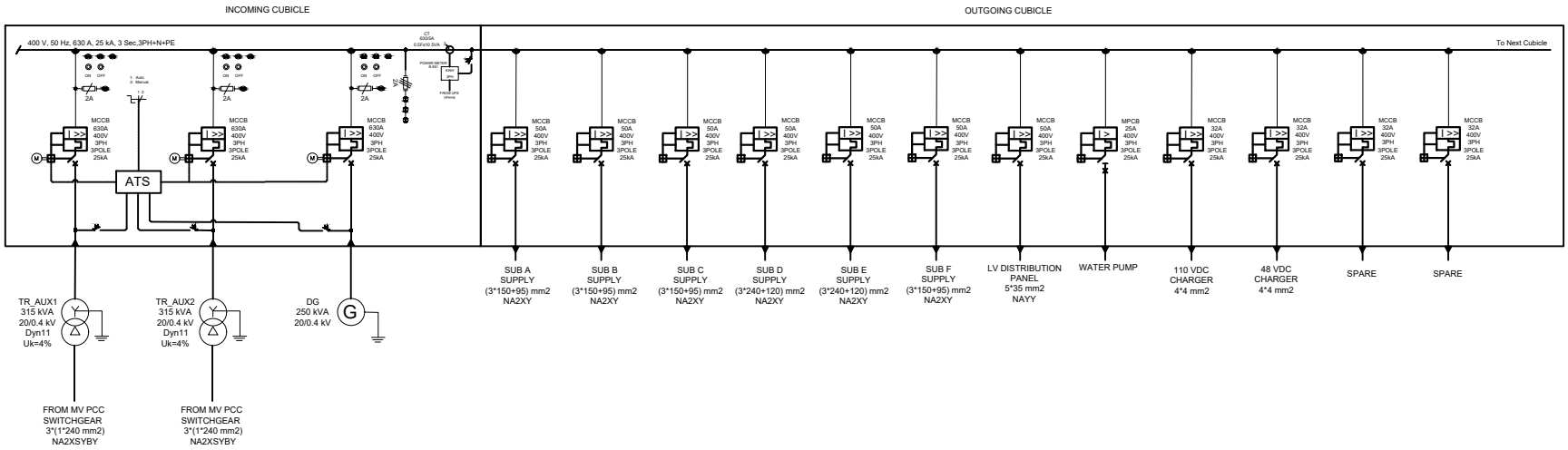
CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE: **20MW SOLAR POWER PLANT**

DRAWING TITLE: **PCC LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM LEGEND**

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	2/4
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP26-00	REV	Z



REFERENCE DRAWINGS

TITLE	MAP. NO.
PCC. LV PANEL SLD	MAP. 26

NOTES

LEGEND

REV	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

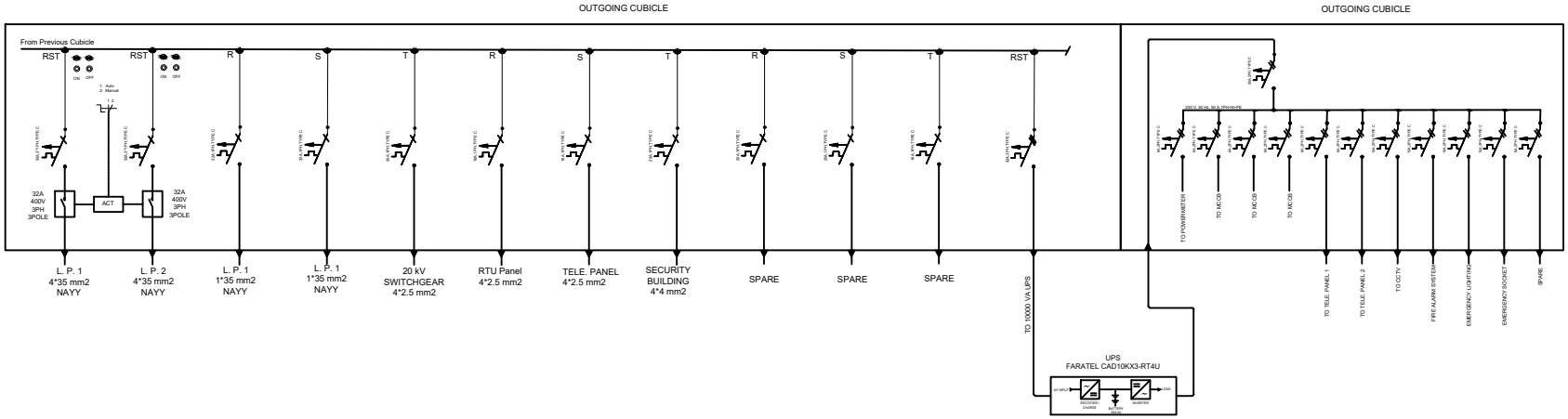
PROJECT TITLE:

20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:

PCC LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	3/4
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP26-00	REV	A



REFERENCE DRAWINGS	
TITLE	MAP. NO.
PCC. LV PANEL SLD	MAP. 26

NOTES

LEGEND

REV.	DESCRIPTION	CHK	DATE	APP.	DATE
1	FIRST ISSUE	A-R	05.06.01	F-K	05.06.03

CLIENT:

KERMAN MOMTAZAN CEMENT CO.

CONSULTANT:

FARDAD CO.

CONTRACTOR:

CONSULTANT: CONTRACTOR: CLIENT:

PROJECT TITLE:

20MW SOLAR POWER PLANT

DRAWING TITLE:

PCC LV SWITCHGEAR SINGLE LINE DIAGRAM

DESIGN	S-SALARI	SCALE	NSC
CHECKED	A-RAJBZADEH	SIZE	A3
APPROVED	F-KARIMZADEH	DATE	05/06/03
AUTHORIZED		SHEET	4/4
DRAWING No.	MFB-KMCC-MAP26-00	REV	A