



تاریخ:

شماره:

پیوست:

ShCC-EF4/1400.04

## شرکت سیمان شاهرود (سهامی عام)

الحاقیه شماره ۳ اسناد مناقصه عمومی شماره ۱۴۰۲۷۳۹۸

موضوع مناقصه:

مهندسی، تأمین تجهیزات، نصب، اجرا و راه اندازی نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۱۰ مگاوات  
طبق مفاد و شرایط مندرج در اسناد مناقصه و الحاقیه حاضر



صدای مشتریان: ۰۲۳-۳۲۳۰۰۰۱۱

وبسایت: [www.shahroudcement.com](http://www.shahroudcement.com) / ایمیل: [office@shahroudcement.com](mailto:office@shahroudcement.com)

کارخانه: شاهرود، کیلومتر ۱۲ جاده مجن

تلفن: ۰۲۳-۳۲۳۰۰۰۳۳-۴۱ / فکس: ۰۲۳-۳۲۳۰۰۰۸۴ / صندوق پستی: ۱۱۹ / کد پستی: ۶۴۳۱۴۶۱۰

دفتر تهران: میدان آرژانتین، خیابان احمد قصیر، کوچه هفدهم (بهباد شفق)، پلاک ۲۱، طبقه ۲

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۱۸۹۲۵ / تلفکس: ۰۲۱-۸۸۷۱۹۷۲۶

شناسه ملی: ۱۰۴۸۰۰۱۵۶۵۲ / کد اقتصادی: ۴۱۱۴۸۱۸۴۶۴۷

## شرکت سیمان شاهرود (سهامی عام)

## الحاقیه شماره ۳ اسناد مناقصه عمومی شماره ۱۴۰۲۷۳۹۸

بدین وسیله موارد ذیل به اسناد مناقصه الحاق می گردد. شایان ذکر است الحاقیه شماره ۳ جزء لاینفک اسناد مناقصه بوده و مناقصه گران موظفند یک نسخه از آن را مهر و امضاء (صاحبان امضای مجاز و تعهدآور) نموده و در پاکت "ب" سبد پیشنهادی قرار دهند. بدیهی است چنانچه تناقضی در اسناد و این الحاقیه موجود باشد، مفاد الحاقیه شماره ۳ بر اسناد مناقصه اولویت داشته و ملاک عمل خواهد بود.

اصلاحات اعمال شده در اسناد مناقصه و موافقتنامه:

۱) در ماده ۸ دستورالعمل شرکت در مناقصه "مدارک تشکیل دهنده پیشنهاد مناقصه" یک بند اضافه می گردد: ۸-۱۲- چنانچه پیمانکار طرح پیشنهاد بهینه دیگری داشته باشد می تواند علاوه بر طرح مورد نظر کارفرما به صورت مجزا (با اعلام اختلاف هزینه) در پیشنهادهای خود برای انتخاب کارفرما اعلام نماید.

۲) در بخش ارزیابی کیفی پیمانکاران در جدول کاربرگ مناقصه "دستورالعمل شرکت در مناقصه" و پیوست ۱۶ "دستورالعمل ارزیابی کیفی پیمانکاران نیروگاه‌های فتوولتائیک بزرگ مقیاس (برای صنایع)" اصلاح می گردد: تذکر: ارائه مستندات مربوط به اجرا (به صورت طراحی، تامین، نصب و راه اندازی (EPC)) و بهره برداری حداقل یک نیروگاه خورشیدی به ظرفیت ۲ مگاوات و بالاتر الزامی است.

۳) بند ۱۸-۳- ماده ۱۸ "دوره وارانتی (خدمات پس از فروش)" به صورت زیر اصلاح می گردد: ۱۸-۳- بابت ضمانت دوره وارانتی تجهیزات، پیمانکار می بایست چک صیادی معادل دو (۲) درصد از مبلغ بخش خرید خارجی ارائه نماید.

۴) در جدول الف پیوست ۱ "جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش های مختلف کار" موارد زیر اصلاح می گردد: ردیف ۲۳: کابل فیبرنوری به همراه تجهیزات و مبدل ها و اتصالات مربوطه (جهت اتصال شبکه نیروگاه به شبکه کارخانه در پست ۶۳ کیلوولت)

۵) در جدول ب پیوست ۱ "جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش های مختلف کار" موارد زیر اصلاح می گردد: ۱- ردیف ۱۱: اجرای ترانشه و کانال عبور کلیه کابل‌های انتقال توان و انتقال دیتای دفنی (داخل نیروگاه) با لحاظ تمامی موارد مندرج در آیین نامه و ضوابط مربوط همراه با مصالح مورد نیاز

۲- ردیف ۲۲ (اضافه می شود): اجرای خط انتقال توان به پست بالادست که به صورت دفنی یا هوایی مجاز است (در هر صورت می بایست خط ۴ مداره در نظر گرفته شود).

۳- متراز ساختمان O&M در ردیف های ۵ الی ۸ جدول ب، به ۲۰۰ متر مربع تغییر می یابد.

۶) درصد پیش پرداختها در نحوه پرداخت مبلغ بخش خرید داخلی از پیوست ۴ "شرایط پرداخت" در اسناد مناقصه و الحاقیه شماره ۲ به صورت زیر اصلاح می گردد:

۴-۲-۳-۱ شصت درصد (۶۰٪) مبلغ این بخش قرارداد به عنوان پیش پرداخت و در قبال اخذ ضمانتنامه بانکی معتبر، به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۴-۲-۳-۲ بیست درصد (۲۰٪) مبلغ این بخش قرارداد پس از ارائه اسناد و مدارک مثبت مبنی بر آماده شدن تجهیزات در کارخانه سازنده و ارائه تستهای کارخانه ای، دریافت تأییدیه بازرسی کارفرما در مورد تستهای (FAT) و تأیید نهایی آنها توسط دستگاه نظارت و کارفرما، توسط کارفرما قابل پرداخت خواهد بود. در قبال پرداخت این مبلغ، یک فقره ضمانتنامه بانکی به میزان پیش پرداخت درخواستی از پیمانکار اخذ خواهد شد. این ضمانتنامه نیز پس از ورود تجهیزات به سایت و تأیید دستگاه نظارت آزاد خواهد شد.

۴-۳-۲-۳ بیست درصد (۲۰٪) مبلغ این بخش پس از ورود تجهیزات مربوطه به کارگاه و تنظیم صورتجلسه مربوطه، ارائه صورت وضعیتهای پیمانکار (به انضمام مدارک و مستندات لازم) و تأیید دستگاه نظارت، توسط کارفرما قابل پرداخت خواهد شد. در قبال پرداخت این مبلغ، یک فقره ضمانتنامه بانکی به میزان پیش پرداخت درخواستی از پیمانکار اخذ خواهد شد. این ضمانتنامه نیز پس از ورود تجهیزات به سایت و تأیید دستگاه نظارت آزاد خواهد شد.

۴-۳-۲-۴ از هر مرحله پرداخت در این بخش، ده درصد (۱۰٪) از مبلغ، به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر خواهد شد. نیمی از این تضمین پس از تحویل موقت نیروگاه و نیم پس از اتمام دوره تضمین قرارداد مطابق مفاد ماده ۹ موافقتنامه و تحویل قطعی نیروگاه به صورت کامل و در صورت عدم بروز اشکال در عملکرد سیستمهای مرتبط با فعالیتهای انجام شده توسط پیمانکار مسترد می گردد. پرداخت مبلغ آخرین صورت وضعیت این بخشها نیز منوط به ارائه مفاصا حساب بیمه خواهد بود.

تبصره چهارم: از کلیه پرداختها به پیمانکار (به استثناء پیش پرداختها)، پنج درصد (۵٪) بابت سپرده بیمه تأمین اجتماعی کسر می گردد. این کسور به علاوه مبلغ آخرین صورت وضعیت بخشهای E و C پس از تحویل دائم نیروگاه و ارائه مفاصا حساب بیمه تأمین اجتماعی به پیمانکار مسترد خواهند شد.

۷) بند ۸-۵-۶ پیوست ۸ "شرح کارهای در تعهد پیمانکار" به شرح زیر تغییر می کند:

۸-۵-۶- تأمین تجهیزات و اجرای خط انتقال ۶,۳ کیلوولت بین نیروگاه تا پست ۶۳ کیلوولت سیمان شاهرود به طول تقریبی ۱۹۰۰ متر (به صورت زمینی یا هوایی) در شرح خدمات مورد انتظار از پیمانکار برنده مناقصه می باشد. خط انتقال شامل دو خط انتقال دو مداره با سطح ولتاژ ۶,۳ کیلوولت با استفاده از تجهیزات ۲۰ کیلوولت است، که هر خط به یک لاین از فیدرهای بالادست سیمان شاهرود متصل می گردد. شایان ذکر است خروجی هر ترانس ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر

تاریخ: .....

شماره: .....

پیوست: .....

نیروگاه به صورت مستقیم و به صورت جداگانه از طریق خط انتقال به فیدرهای بالادست متصل می گردد. حفاظت های لازم در سطح بالادست لحاظ می گردد و احداث خط به صورت دفنی و هوایی بلامانع است. نقشه توپوگرافی مسیر خط انتقال برق مورد نظر کارفرما، توسط کارفرما تهیه شده و به عنوان پیوست اسناد مناقصه، در اختیار شرکت کنندگان در مناقصه قرار داده شده است. شرکت کنندگان در مناقصه و برنده مناقصه در رد (مسیریابی و انجام مجدد نقشه برداری) یا قبول نقشه برداری انجام شده توسط کارفرما مختار هستند و نقشه تهیه شده توسط کارفرمای پروژه، جهت تسهیل شناخت شرکت کنندگان در مناقصه از وضعیت نسبی پستی و بلندی زمین مسیر خط انتقال برق می باشد و هیچ مسئولیتی در خصوص ادعاهای بعدی در خصوص اختلاف نقشه ها با محیط و یا تغییر مسیر پیشنهادی ایشان و هزینه های تغییر مسیر همچون نقشه برداری مجدد و ... مورد پذیرش نیست.

۸) در بند ۸-۵-۷ پیوست ۸ "شرح کارهای در تعهد پیمانکار" متن اسناد مناقصه و ردیف ۱ بند ۱۵ الحاقیه شماره ۲ مربوط به بند ۱۴-۷ پیوست ۱۴ "اسناد و مدارک فنی پیمان" اصلاح می گردد:

- حداکثر ظرفیت هر عدد ترانسفورماتورهای نیروگاه معادل ۲۵۰۰ کیلووات لحاظ گردد. تعداد ترانسفورماتورها ۴ عدد و سطح ولتاژ ثانویه ۶,۳ کیلوولت در نظر گرفته شود. ولتاژ اولیه بسته به طراحی انجام شده توسط پیمانکار مشخص می گردد.

۹) بند ۸-۵-۱۲ به پیوست ۸ "شرح کارهای در تعهد پیمانکار" به شرح زیر اضافه می گردد:

۸-۵-۱۲- مترای ساختمان O&M ۲۰۰ متر مربع است. ساختمان O&M شامل فضای لازم جهت اتاق کنترل و مانیتورینگ، اتاق مدیریت، اتاق کنفرانس، حراست، فضای اداری، فضای استراحت پرسنل، انبار قطعات یدکی و سایر موارد مورد نیاز باشد. جانمایی ساختمان O&M در کنار سوله مجاور پایانه در نظر گرفته شود. محل جانمایی ساختمان O&M در تصویر زیر مشخص گردیده است.





۱۰) پیوست ۱۳ "فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم" به شرح زیر تغییر می کند:

- ۱- شرکت شیدسان راد به فهرست OEM تجهیزات Fixed Structure در پیوست ۱۳ اضافه می گردد.
- ۲- برند Schneider برای هر یک از بندهای مرتبط پیوست ۱۳ مورد قبول می باشد.

۱۱) ردیف ۴ در بند ۱۴-۳-۱ پیوست ۱۴ "اسناد و مدارک فنی پیمان" در اسناد مناقصه اصلاح می گردد:

۴- مواد استراکچر یا سازه: حداقل از فولاد ST37 گالوانیزه گرم مطابق با ASTM 123/ISO 1461 استفاده شود. در پایه های استراکچر ثابت از فولاد ST52 گالوانیزه گرم مطابق با استاندارد فوق استفاده شود.

۱۲) ردیف ۱۹ در بند ۱۳ الحاقیه ۲ مربوط به ردیف ۶ بند ۱۴-۳-۳ پیوست ۱۴ "اسناد و مدارک فنی پیمان" اصلاح می گردد:

تغذیه برق الکتروموتورهای سیستم ترکر می بایست به صورت خود تغذیه به همراه باطری پشتیبان در نظر گرفته شود و امکان مشاهده عمر باقی مانده باطری ها در سیستم مانیتورینگ فراهم باشد. همچنین استفاده از ترانسهای مجزا به همراه سیستم UPS نیز بلامانع است. در صورت استفاده از ترانس حداقل ۴ عدد ترانس به ظرفیت هر کدام ۱۰ کیلوولت آمپر در نظر گرفته شود.

۱۳) ردیف ۲ بند ۲۴ الحاقیه شماره ۱، مربوط به بند ۱۴-۴ پیوست ۱۴ "اسناد و مدارک فنی پیمان" اصلاح می شود:

۲- ورودی و خروجی اینورتر و متعاقبا ورودی ترانسفورماتور بسته به طراحی انجام شده و اینورتر انتخاب شده قابل انتخاب می باشد.

۱۴) ردیف ۱۲ و ۱۳ در بند ۲۶ الحاقیه شماره ۱ مربوط به بند ۱۴-۵ پیوست ۱۴ "اسناد و مدارک فنی پیمان" اصلاح می گردد:

ردیف ۱۲: جهت انتقال کابل های پنل تا اینورترها طبق استانداردهای ملی و بین المللی از لوله PVC یا PE استفاده شود.

ردیف ۱۳: لوله کشی و یا ترنج مناسب برای هر ورودی MPPT اینورتر به صورت جداگانه در نظر گرفته شود.