

«پیشنویس قرارداد مشاوره و طراحی جهت تبدیل الکتروفیلتر اصلی سیستم پخت به بگ هاوس»

این قرارداد فی مابین شرکت سیمان قاین (سهامی عام) به شماره ثبت ۴۶۴۹۱ ثبت شرکتهای تهران و کد اقتصادی ۷۵۱۸-۸۷۱۴-۴۱۱۱ با شناسه ملی ۱۰۱۰۰۹۱۷۱۵۴ به نمایندگی آقای سید سجاد انوشه (مدیر عامل و عضو هیئت مدیره) و آقای حسن نظری (عضو هیئت مدیره) به نشانی: قاین، کیلومتر ۱۰ جاده قاین - بیرجند، کارخانه سیمان قاین، کد پستی ۹۷۶۱۱۵۱۱۱، تلفن: ۱۳-۰۵۶-۳۲۵۲۶۲۱۱ که منبعا «کارفرما» نامیده میشود از یک طرف و شرکت به شماره ثبت کد اقتصادی شناسه ملی به نمایندگی به نشانی: تلفن: کد پستی از طرف دیگر به عنوان «مشاور» به شرح زیر منعقد میگردد:

۱- موضوع قرارداد

مطالعه و ممیزی شرایط موجود و طراحی طرح تبدیل الکتروفیلتر سیستم پخت به بگ هاوس در شرکت سیمان قاین با هدف کاهش پایدار غلظت گرد و غبار خروجی به مقدار کمتر از 10 mg/Nm^3 ، افزایش قابلیت اطمینان و سهولت نگهداری، و انطباق با مقررات محیط زیستی

۲- مدت قرارداد

مدت قرارداد از تاریخ امضای قرارداد به مدت ماه خواهد بود.

ماده ۳- مبلغ قرارداد و نحوه پرداخت

- ۱-۳- مبلغ کل حق الزحمه قرارداد ریال (..... ریال) می باشد.
- ۲-۳- به منظور دریافت درصد پیش پرداخت، یک فقره ضمانتنامه بانکی معتبر، غیر مشروط و قابل تمدید از نوع تعهد در پرداخت معادل ۱۵۰٪ مبلغ پیش پرداخت درخواستی توسط مشاور به کارفرما ارائه می گردد که پس از انجام کامل موضوع قرارداد و تایید فنی دستگاه نظارت به مشاور قابل عودت خواهد بود.
- ۳-۳- پرداخت درصد مابقی مبلغ قرارداد پس از انجام کامل شرح خدمات و تایید ناظر کارفرما و ارائه مفاسد حساب به مشاور پرداخت خواهد شد.

ماده ۴- شرح خدمات مشاور

الف) بازدید و جمع آوری داده‌های اولیه

- بازدید کامل سایت شامل سیستم پخت، برج خنک کن، مسیرهای انتقال هوای داغ به الکتروفیلتر، ESP موجود، دودکش‌ها، دمپر‌ها، فلنچ‌ها، فن‌ها، مسیر دود، زیرساخت سازه‌ای، مجموعه آسیاب مواد (سپراتور، فن، دریچه ها و مسیرها تا الکتروفیلتر)
- بررسی کلیه نقشه‌ها و مدارک موجود، دیتا شیت‌ها و گزارش‌ها و لاگ شیت های تولید.
- اندازه‌گیری/ثبت جریان گاز، دما، فشار، رطوبت، ترکیبات شیمیایی غبار، غلظت غبار و توزیع اندازه ذرات (PSD) در چند وضعیت عملیاتی (نرمال، بار کم، استارت/استاپ) حسب نیاز طراحی
- شناسایی محدودیت‌های فیزیکی (فونداسیون، دسترسی، ارتفاع، تجهیزات و سازه های کناری).

ب) بررسی فنی و مطالعات امکان‌سنجی (FEASIBILITY)

- تحلیل عملکرد فعلی ESP و علت‌سنجی مشکلات (افت راندمان در بار متغیر، مسائل رطوبتی، تجمع مواد، جرقه/کرونا ضعیف).
- بررسی امکان استفاده مجدد از ساختمان/پوسته ESP موجود برای نصب بگ‌هاوس (مزایا/معایب) و گزینه‌های جایگزین (نصب بگ‌هاوس جدید کنار یا پس از ESP، هیبرید و ...)
- ارزیابی ریسک‌های فنی، زیست‌محیطی و ایمنی.
- برآورد تخمینی سرمایه‌گذاری (CAPEX) و هزینه‌های عملیاتی (OPEX) برای هر گزینه (شامل انرژی، مصرف هوای فشرده، تعمیر و نگهداری، تعویض کیسه‌ها)

ج) تعیین مشخصات عملکردی و معیارهای طراحی

- هدف انتشار کمتر از 10 mg/Nm^3 غبار خروجی .
- حداکثر و معمولی دبی گاز Nm^3/hr ، دماهای کاری و نیاز به پیش‌سردسازی یا استفاده از پوشش فایبر/PTFE در کیسه‌ها.
- مشخصات ذرات (میزان حمل و اندازه ذرات) و شرایط خوردگی / نشی احتمالی.

د) بررسی نیازها مقایسه تکنولوژی و تعیین ظرفیت بگ‌هاوس

- مقایسه انواع غبارگیرهای ممکن:

Pulse Jet	○
Reverse Air	○
Hybrid	○

- بررسی امکان نیاز به :
 - Pre-filter / cyclone
 - Conditioning tower
 - Cooling air addition
- مقایسه شرکت‌ها و تکنولوژی‌های موجود در ایران و خارج
- تحلیل مزایا، معایب، هزینه‌های تقریبی
- ارائه گزارش مقایسه‌ای مناسب برای مناقصه آینده
- انتخاب نوع مناسب بر اساس شرایط کارخانه
- تعیین ظرفیت غبارگیر بر اساس استانداردهای صنعتی
- انتخاب دبی طراحی با لحاظ:
 - پیک دمایی
 - فلوی واقعی + ضریب اطمینان
- تعیین بار غبار ورودی و راندمان موردنیاز خروجی
- تعیین محدودیت‌های محیط‌زیستی (استاندارد خروجی mg/Nm^3)

ه) مهندسی پایه و تفصیلی (FEED → Detail Design)

- تعیین سطح فیلتراسیون موردنیاز (m^2)
- محاسبه air-to-cloth ratio بهینه
- ابعاد کلی بگ‌هاوس
- طراحی مکانیکی و سازه‌ای بگ‌هاوس (تعداد محفظه‌ها، پیکر بندی (Config)، شاسی، دسترسی، نردبان/پلتفرم).
- انتخاب جنس و نوع فیلتر (Nomex, PPS, PTFE ...)
- محاسبه افت فشار (Pressure Drop)
- انتخاب نوع و ظرفیت جت پالس، ظرفیت کمپرسور هوای فشرده مورد نیاز
- بررسی نیاز به pre-cooling و تجهیزات جانبی
- انتخاب سایز و نوع کیسه/مدیا (الیاف، PTFE، شیمیایی پوشش‌دار) بر اساس دما و ساینده‌گی.
- سیستم پاک‌سازی (Pulse-jet، اتصالات هوای فشرده، بلوک‌های مورد نیاز برای سرویس‌دهی بدون توقف کامل).
- طراحی دمپر/دستیابی به مسیر دودکش جدید، بازطراحی فن‌ها و محاسبه افت فشار جدید.
- طراحی سیستم هوای فشرده (کمپرسور، مخزن، لوله‌کشی، صافی‌ها).
- طراحی سیستم جمع‌آوری و تخلیه گرد و غبار (هاپر، اسکرو و دراگ چین، ایرلاک و ...).

- مشخصات فنی فن جدید (ایمپلر و الکتروموتور) در صورتی که فن نیاز به تعویض داشته باشد.
- سیستم کنترلی: PLC/SCADA، سنسورهای افت فشار، زمان بندی پالس، آلامرها، HMI.
- مشخصات فنی تجهیزات برقی، حجم و سائز کابل کشی، تابلوها، UPS در صورت نیاز.

۳) شایستگی های مورد انتظار از مشاور

- تجربه حداقل ۳ پروژه مشابه تبدیل الکتروفیلتر به بگ هاوس یا طراحی بگ هاوس برای صنایع سیمان/کوره ها.
- تیم شامل مهندس مکانیک، فرآیند/آلودگی هوا، سازه، برق/کنترل و ایمنی.
- داشتن استانداردها و روال های QA/QC و اجرای تست های انتشار و PSD.
- نمونه کار/ رفرنس و معرفی پیمانکاران مجری معتبر در ساخت و نصب یگ هاوس و تامین کنندگان کیسه و تجهیزات.

۴) تحویل دانهی ها (Deliverables)

مشاور در پایان کار می بایست کلیه مدارک زیر را در قالب گزارشات تهیه شده و فایل های محاسبات مربوطه به کارفرما تحویل نماید.

- گزارش بازدید و داده های میدانی، PSD و نتایج آزمایش و کلیه محاسبات و انجام شده
- طرح تفصیلی مطالعه امکان سنجی با گزینه های تکنولوژی انتخابی و هزینه های تخمینی.
- طراحی تفصیلی، نقشه ها، و مشخصات فنی برای انتخاب مناقصه پیمانکار سازنده و نصب
- گزارش ارزیابی پیمانکار و مدارک قراردادی

ماده ۵- کسور قانونی و سپرده حسن انجام کار

- ۵-۱- کلیه کسور قانونی بر عهده مشاور می باشد.
- ۵-۲- از هر صورت حساب مشاور معادل ۸/۷٪ سپرده بیمه کسر می گردد و پس از اخذ و ارائه مفاسد حساب ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی به مشاور پرداخت خواهد شد.
- ۵-۳- از مبلغ ناخالص قرارداد معادل ۱۰٪ بعنوان سپرده حسن انجام کار کسر خواهد شد و این مبلغ به عنوان تضمین حسن انجام تعهدات منظور گردیده و نزد کارفرما تا پایان قرارداد باقی می ماند و تسویه آن منوط به ارائه مفاسد حساب موضوع ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی می باشد. مبلغ مذکور در پایان قرارداد پس از اخذ و تسلیم مفاسد حساب تامین اجتماعی از سوی مشاور و تایید ناظر قرارداد مسترد خواهد شد.

ماده ۶- تعهدات کارفرما:

- ایجاد شرایط و مجوز دسترسی کامل به محل پروژه از طرف کارفرما جهت اندازه برداریهای دقیق و مورد نیاز توسط کارشناسان شرکت مشاور
- کارفرما متعهد است در صورت لزوم مشاور را به ارگانهای ذی ربط معرفی نماید
- ارائه مدارک فنی مجموعه‌های مرتبط با قرارداد مذکور به شرکت مشاور
- کارفرما متعهد است در قبال انجام خدمات موضوع قرارداد حق الزحمه مربوطه را پس از دریافت صورت وضعیت بررسی و نتیجه تاییدیه را حداکثر ۱۵ روز پس از تاریخ دریافت صورت وضعیت به مشاور اعلام نماید. بدیهی است عدم اظهار نظر در مدت قید شده به منزله تایید صورت وضعیت می‌باشد.

ماده ۷- تعهدات مشاور:

- تأمین تیم مطالعاتی و تحقیقاتی از افراد متخصص مورد نیاز که دارای تجربه و مهارت کافی باشند.
- بررسی و تحقیق در ارتباط با کلیه گزینه‌های ممکن متضمن بررسی فنی علمی اقتصادی و ارائه نتایج حاصله در قالب گزارشهای مکتوب و مستند به کارفرما جهت مطالعه و انتخاب.
- ارائه و تحویل اصل کلیه اسناد و مدارک مربوط به موضوع قرارداد به کارفرما در قالب فایل‌های فیزیکی و الکترونیکی، فایل الکترونیکی کلیه نقشه‌ها و محاسبات می‌بایست علاوه بر فرمت pdf حتما در قالب فایل‌های اصلی اولیه و قابل ویرایش word, AutoCAD, excel و ... به کارفرما تحویل داده شود.
- مشاور از کلیه سخت افزارها و نرم افزارهای مورد نیاز جهت انجام موضوع قرارداد استفاده خواهد نمود.
- مسئولیت تمامی طراحی بخشهای General Arrangement از لحاظ فنی مهندسی و اقتصادی بعهده مشاور خواهد بود و هرگونه تایید در مراحل اجرا که توسط کارفرما انجام شود به منزله سلب مسئولیت های بعدی مشاور در زمینه مشکلات طراحی و یا عدم نظارت کافی بر انجام کار نخواهد پس از وصول گزارشها و خروجیها توسط کارفرما و اظهار نظر در مورد انطباق یا عدم انطباق کارهای انجام شده با کارهای تعهد شده، مشاور موظف است ظرف پنج (۵) روز در موارد عدم انطباق توضیح و گزارش داده و نسبت به رفع نواقص و ایرادات به تحو مطلوب و مطابق استانداردها و مشخصات فنی قرارداد اقدام نماید
- خدماتی که توسط مشاور به موجب مقررات و شرایط این قرارداد انجام می‌شود باید از هر حیث جامع و کامل و در برگیرنده کلیه نکات فنی باشد و سایر موارد ضروری که در شرح خدمات فوق وجود ندارد، می‌تواند از سوی پیشنهاد دهندگان ارائه گردد.
- مشاور متعهد است کلیه کارها و خدمات موضوع قرارداد را در زمانهای تعیین شده به نحو احسن انجام و تحویل نماید.
- مشاور موظف است برای اجرای قرارداد و نظارت بر حسن اجرای موضوع قرارداد ظرف دو روز از تاریخ انعقاد قرارداد نماینده تام الاختیاری تعیین و کتباً به کارفرما معرفی نماید نماینده مزبور باید طی زمان اجرای قرارداد در تمام ساعات اداری در دسترس کارفرما باشد.

ماده ۸- ناظر قرارداد

- ۸-۱- مدیر دفتر فنی شرکت سیمان قاین، دستگاه نظارت معرفی شده از سوی کارفرما می باشد که کلیه دستورات صادره از سوی ناظر در حکم نظارت کارفرما می باشد.
- ۸-۲- ناظر قرارداد وظیفه تایید کمی و کیفی یا عدم تایید کارهای انجام شده توسط مشاور و هماهنگی های مورد نیاز با مشاور و سایر واحد های شرکت سیمان قاین را عهده دار می باشد.
- ۸-۳- بدیهی است تعیین ناظر از سوی کارفرما در این ماده نافی مسئولیت مشاور نبوده و تعهدات و مسئولیتهای مشاور همچنان محفوظ و به قوت خود باقی خواهد بود.

ماده ۹- تضمین قرارداد

مشاور بابت تضمین قرارداد معادل ۱۵۰٪ کل مبلغ قرارداد یک فقره چک صیادی ثبت شده و بدون قید و شرط (در وجه شرکت سیمان قاین) با شماره چک..... به مبلغ با شناسه صیادی..... و بر عهده بانک..... در زمان امضای قرارداد به کارفرما ارائه نمود. کارفرما مجاز و محق خواهد بود در طول اجرای عملیات موضوع قرارداد هر زمان که از سوی مشاور قصوری سر بزند نسبت به تامین خسارتهای احتمالی وارده بنا به تشخیص و برآورد خود و بدون نیاز به مراجعه به مراجع قانونی و قضایی از محل این چک مکسوره جبران و راساً وصول نماید و مشاور بدینوسیله حق هر نوع ادعا و اعتراض را از خود سلب و ساقط می نماید. چک موضوع این ماده پس از اتمام قرارداد و انجام تمامی مفاد و شرایط قرارداد و تایید ناظر به مشاور مسترد خواهد شد.

ماده ۱۰- حل اختلاف (داوری)

بعنوان توافق مستقل از قرارداد ، هرگونه ادعا و اختلاف ، ولو کراراً ، اعم از اینکه در خصوص انعقاد یا اجرا یا انحلال و مسائل ناشی از تفسیر و اجرای مفاد قرارداد و غیر آن باشد ، از طریق داور منصوب توسط مدیر حقوقی و امور حقوقی شرکت سرمایه گذاری سیمان تامین (سهامی عام) به شماره ثبت ۱۵۱۳۹۴ و شناسه ملی ۱۰۱۰۱۹۴۲۰۶۶ به عنوان « مقام ناصب داور » جهت حل و فصل تعیین می گردد. داور منصوب اختیار مصالحه و سازش میان طرفین را نیز داراست و مدت زمان داوری شش ماه از تاریخ قبول داور می باشد. حسب تشخیص داور ، مدت داوری برای دو دوره شش ماهه دیگر (حداکثر یک و نیم سال) راساً توسط داور قابل تمدید است. ضمناً طرفین اختیار اعلام موافقت خود را در خصوص ورود ثالث و یا جلب ثالث (اعم از شخص حقیقی یا حقوقی) به مقام ناصب (وفق صدور ماده حاضر) تفویض نمودند. صرف نظر از اینکه در یک فقره اختلاف باشد یا در اختلافات متعدد، تصمیم داور مذکور برای طرفین قطعی و لازم الاجرا بوده و به صورت ابلاغ حضوری یا از طریق پست سفارشی و یا با ارسال نتیجه رای از طریق اظهارنامه به نشانی طرفین مندرج در قرارداد حاضر ارسال و ابلاغ خواهد شد. گواهی مامور پست یا گواهی ابلاغ اظهار نامه به منزله ابلاغ است و آثار قانونی خود را دارد. حق الزحمه داوری براساس تعرفه قوه قضائیه تعیین می گردد و تمامی هزینه های داوری اعم از حق الزحمه داور ، هزینه کارشناسی و غیره بر عهده محکوم علیه / علیه رای داوری می باشد. در صورت محکومیت هر طرف ، هزینه یاد شده از هر گونه مطالبات نزد طرف مقابل یا تضامین وی قابل

کسر و احتساب یا از سایر طرق قانونی قابل مطالبه می باشد. توافق داوری مستقل از قرارداد بوده و در صورت انحلال ، اقاله ، فسخ ، انفساخ ، ابطال یا بطلان تمام یا قسمتی از این قرارداد توافق داوری کماکان به قوت خود باقی خواهد ماند.

ماده ۱۱- فسخ قرارداد

۱۱-۱- چنانچه کارفرما نیازی به خدمات مشاور نداشته باشد، می تواند بدون اخطار کتبی قبلی ، قرارداد را یک جانبه فسخ نموده و مشاور حق هیچگونه اعتراضی را نخواهد داشت. در اینصورت ، مشاور محق به دریافت حق الزحمه کارهای انجام شده تا تاریخ فسخ قرارداد مطابق با ضوابط مندرج در قرارداد ، پس از کسر مبالغی که قبلا از این بابت پرداخت شده است ، خواهد بود.

۱۱-۲- کارفرما می تواند ، در هر یک از موارد زیر، بدون اخطار قبلی و بدون نیاز به هرگونه تشریفات و اقدامات اداری و رسمی و قضائی ، قرارداد را فسخ نموده و موضوع را به مشاور ابلاغ کند.

- الف - انتقال قرارداد به شخص یا اشخاص ثالث بدون مجوز کتبی کارفرما
- ب - توقف ، ورشکستگی یا انحلال شرکت مشاور
- پ - محکومیت قضایی مشاور ، به نحوی که باعث اختلال در تعهدات وی شود.
- ت- ضعف یا ناتوانی مشاور در اجرای قرارداد،
- ث- اثبات این مطلب که مشاور برای گرفتن کار یا اجرای آن به کارکنان کارفرما دستمزد ، پاداش یا هدایایی داده یا آنها یا واسطه های آنان را در منافع خود شریک کرده است.
- ج - در صورت مشاهده هر گونه بی توجهی در انجام وظایف محوله یا عدم ادامه کار قبل از پایان قرارداد یا بعلت عدم رضایت کارفرما از عملکرد مشاور و ابواب جمعی وی ،
- ح - در صورت واردن شدن خسارت و آسیب به تجهیزات کارفرما ، طبق مفاد قرارداد
- ۱۱-۳- این قرارداد ممکن است به علت وقوع حوادث قهریه (فورس ماژور) نیز فسخ شود.
- ۱۱-۴- بطور کلی ، عمل نکردن به هریک از تعهدات از سوی مشاور ، به هر نحو و در هر زمان ، موجب حق فسخ قرارداد برای کارفرما است و این امر نافی دیگر تضمین های موجود در قرارداد نمی باشد.

در صورت اعلام فسخ قرارداد، مشاور موظف خواهد بود تا انجام تشریفات قانونی و انتخاب مشاور واجد شرایط توسط کارفرما حداکثر به مدت ۲ (دو) ماه از تاریخ اعلام فسخ به مشاور ، به وظایف خود در چهارچوب این قرارداد ادامه داده و حق الزحمه مربوطه را طبق مفاد قرارداد دریافت نماید.

۱۱-۵- در صورتی که قرارداد مشمول فسخ گردد ، کارفرما فسخ قرارداد را طی یک نامه کتبی به مشاور اعلام خواهد نمود.

ماده ۱۲- جرایم تاخیر

۱۲-۱- کارفرما می تواند در صورت بروز تأخیر در انجام تعهدات ناشی از قصور مشاور به ازای هر روز تأخیر جریمه ای معادل ۱٪ (یک درصد) مبلغ کل قرارداد را از مشاور اخذ نماید و یا آنرا از مطالبات مشاور کسر و یا از محل تضمین اجرای تعهدات مشاور یا سایر طرق قانونی وصول نماید.

۱۲-۲= در صورتیکه بعلت تداوم تاخیرات مشاور و به تبع آن اعمال جرایم موضوع این ماده میزان جریمه بیش از ۱۰ مبلغ کل قرارداد گردد، کارفرما محق خواهد بود علاوه بر دریافت جرایم، قرارداد را طبق ضوابط مندرج در ماده ، بطور یکطرفه فسخ نماید و مشاور بدینوسیله حق هر نوع ادعا و اعتراض را از خود سلب و ساقط می نماید.

ماده ۱۳- حوادث غیر مترقبه (فورس ماژور)

۱۳-۱- در صورتیکه اجرای تعهدات هر یک از طرفین این قرارداد به علت بروز حوادث غیر مترقبه (فورس ماژور شامل : جنگ (اعم از اعلام شده و اعلام نشده) ، شورش ، زلزله ، آتش سوزیهای دامنه دار ، سیل ، شیوع بیماریهای مسری و محاصره و یا هر شکلی که خارج از کنترل طرفین قرارداد باشد ممتنع گردد، تعهد طرف مزبور به اجرای اموری که تحت تأثیر حوادث غیر مترقبه (فورس ماژور) واقع شده است ، به مدتی معادل تأخیر ناشی از بروز عامل فورس ماژور ، تمدید میگردد و هیچ یک از طرفین مسئول خساراتی که به طرف دیگر در نتیجه عدم اجرا و یا تأخیر در اجرای تعهد مربوطه وارد آید، نخواهد بود.

۱۳-۲- در صورتیکه مدت تاخیر ناشی از فورس ماژور بیش از (یک) ماه به طول انجامد خریدار در مدت باقیمانده قرارداد حق فسخ قرارداد دارد.

ماده ۱۴- اقامتگاه طرفین

محل اقامت طرفین قرارداد همان است که در متن قرارداد تعیین گردیده و مشاور متعهد است در صورت تغییر آن بلافاصله آدرس جدید خود را کتباً به کارفرما اطلاع دهد . در صورت عدم اطلاع هرگونه نامه یا ابلاغی که به نشانی مزبور بوسیله پست فرستاده شود ابلاغ قانونی محسوب خواهد گردید و مکاتباتی که به آدرس فوق ارسال و یا به نماینده مشاور تسلیم گردد ، ابلاغ به مشاور تلقی می گردد . ضمناً مکاتبات مشاور نیز بایستی بصورت رسمی و در قبال دریافت تاییدیه به دبیرخانه کارفرما تسلیم گردد.

ماده ۱۵- تعداد مواد و نسخ قرارداد

این قرارداد مشتمل بر ۱۵ ماده و در ۲ نسخه تنظیم گردیده است که کلیه نسخ آن حکم واحد را دارند و بین طرفین و قائم مقام های ایشان معتبر ، قطعی و لازم الاجرا می باشد.

مشاور

کارفرما

شرکت سیمان قاین (سهامی عام)

سید سجاد انوشه (مدیر عامل و عضو هیئت مدیره)

حسن نظری (عضو هیئت مدیره)