# شرکت آلومینای ایران

## مناقصه

## انجام عملیات آماده‌سازی، استخراج بوکسیت و باطله‌های معدنی و حمل مصالح معدنی به دپوهای مورد نظر در معادن بوکسیت بلبلوئیه کرمان

| | |
|---|---|
| **شماره مناقصه :** | **۱۰۷۹۱/ج** |
| **تاریخ :** | **۱۴۰۵/۰۹/۰۱** |

**شرکت آلومینای ایران سهامی عام**

**آدرس – استان خراسان شمالی – شهرستان جاجرم – کیلومتر ۷ جاده سنخواست – مجتمع تولید آلومینا**

**تلفن : ۳۲۶۰۵۳۵۶– ۰۵۸ (امور حقوقی و قراردادها )**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# دستورالعمل
# شرکت در مناقصه

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**این دستورالعمل، جزئی از مدارک پیشنهاد مناقصه‌گر نیست و جزئی از اسناد قرارداد نیز قرار نخواهد گرفت، ولی رعایت مفاد آن توسط مناقصه‌گر الزامی می باشد:**

از مناقصه‌گران درخواست می شود قبل از تکمیل اسناد و جداول مربوطه، این دستورالعمل را به دقت مطالعه نموده و مطابق با شرایط و توضیحات ذکر شده در اسناد، نسبت به تکمیل و ارسال مدارک و پیشنهاد خود اقدام نمایند:

۱- مناقصه‌گران محترم باید «**برگه‌های درخواست پیشنهاد**» و همچنین «**مستندات و مدارک درخواستی**» را به همان ترتیب ذکر شده، بدون تغییر، حذف و یا قراردادن شرط در آن، تکمیل و تنظیم نموده و توسط اشخاص مجاز مذکور در اساسنامه شرکت یا آخرین آگهی تغییرات مهر و امضاء نمایند.

۲- آخرین مهلت تسلیم مدارک، مطابق برنامه زمانی مندرج در شرایط مناقصه این اسناد می‌باشد. چنانچه این مدت تمدید گردد، حسب مورد از طریق سایت شرکت آلومینای ایران و یا مکاتبه، به اطلاع مناقصه‌گرانی که دریافت اسناد را کتباً اعلام نموده‌اند، خواهد رسید.

۳- مسئولیت صحت و اصالت مطالب ذکر شده در اسناد درخواست پیشنهاد و مستندات و مدارک ارائه شده بر عهده مناقصه‌گران می‌باشد. هرگاه مشخص شود که مدارک جعلی یا اطلاعات خلاف واقع به مناقصه‌گزار ارائه گردیده و یا از تهدید و تطمیع و رشوه برای قبول پیشنهادها استفاده شده است، به تشخیص مناقصه‌گزار مطابق با ضوابط و مقررات با وی برخورد و نام آن شرکت در لیست شرکت‌هایی که مجاز به شرکت در معاملات شرکت آلومینا نمی‌باشند قرار خواهد گرفت.

۴- مناقصه‌گران مسئول تهیه و تکمیل اطلاعات خواسته شده می‌باشند، به گونه‌ای که توضیحات درج شده در اسناد و همچنین مدارک و اسنادی که از سوی آنان ارائه می‌شود، پاسخگوی کامل الزامات باشد. نقص مدارک، یا عدم تکمیل اسناد مناقصه ممکن است منجر به مردود شدن پیشنهاددهنده در ارزیابی شود. در هر حال مناقصه‌گزار مسئولیتی در قبال مدارک ناقص و یا عدم درج کامل اطلاعات و یا ارائه اطلاعات متناقض و مبهم نخواهد داشت.

۵- مناقصه‌گران باید در تکمیل، ارسال و بارگزاری مدارک دقت کافی را داشته باشند تا در اسناد ارسالی هیچ‌گونه کمبود و نقصی وجود نداشته باشد. زیرا بعد از ثبت و بارگذاری اسناد و مدارک در سایت شرکت آلومینای ایران، هیچ‌گونه اسناد و مدرکی از هیچ یک از مناقصه‌گران تحویل نخواهد شد و عواقب کمبود و نقص مدارک ثبت شده به‌عهده مناقصه‌گران خواهد بود. بنابراین مجدداً تاکید می‌گردد، در ثبت و بارگذاری اسناد و مدارک دقت لازم را داشته باشند. چنانچه فقط در طول مدت ارزیابی کیفی مناقصه‌گزار هرگونه مدرکی را که لازم

بداند از متقاضی درخواست نماید، متقاضی موظف است ظرف مدت اعلام شده نسبت به تحویل مدارک مورد نیاز به مناقصه‌گزار اقدام نماید.

**۶-** کلیه هزینه‌های مربوط به آماده نمودن پیشنهاد و ارائه آن و هزینه‌های جانبی بر عهده مناقصه‌گر خواهد بود و مناقصه‌گزار هیچ‌گونه مسئولیتی در این مورد نخواهد داشت.

**۷-** شرکت‌هایی که دارای سهامداران مؤثر یا هیئت مدیره مشترک می‌باشند و به‌صورت مجزاء از هم نسبت به ارائه پیشنهاد در این مناقصه اقدام نموده‌اند، پیشنهاد آن‌ها از نظر مناقصه‌گزار مردود می‌باشد و مناقصه‌گزار هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال آن‌ها نداشته و مناقصه‌گران نیز حق هیچ‌گونه اعتراضی را نخواهند داشت.

**۸-** مناقصه‌گر با امضاء این اسناد و تسلیم پیشنهاد خود اطلاع و اشراف خود بر کلیه شرایط و ضوابط این مناقصه را اعلام داشته و پس از تسلیم پیشنهاد خود نمی‌توانند ادعای عدم اطلاع از شرایط و ناآگاهی را داشته باشند.

**۹-** دریافت اسناد مناقصه هیچ‌گونه حقی را برای مناقصه‌گران ایجاد نمی‌کند و مناقصه‌گزار در رد یا قبول هر یک یا کلیه پیشنهادها مختار است.

**۱۰-** پیشنهادها باید طبق فرم پیشنهاد و سایر اسناد مناقصه بدون هیچ‌گونه تغییری تکمیل و تسلیم گردد.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# تعهدنامه ها

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# تعهدنامه بیمه

بدینوسیله اینجانب پیشنهاددهنده با امضاء ذیل این متن، تأیید می‌نمایم که چنانچه به عنوان برنده این مناقصه انتخاب شوم در موقع عقد قرارداد تمامی موضوع قرارداد را در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات (**آن قسمت از عملیات موضوع قرارداد مناقصه مزبور را به‌طوری‌که در شرایط مناقصه پیش‌بینی شده است**) نزد یکی از شرکت‌های بیمه مورد قبول کارفرما بیمه نمایم و حداکثر در طی مدت یک ماه پس از مبادله پیمان، مکلف به تسلیم بیمه‌نامه مربوطه به کارفرما می‌باشم و هرگاه به ترتیب فوق عمل ننمایم و در این مدت حادثه‌ای رخ دهد که باعث صدمه و آسیب به کار انجام شده مرتبط با موضوع پیمان گردد، این پیشنهاددهنده مسئـول و متعهد به جبران کلیه خسارت وارده به کارفرما می‌باشم و در این خصوص حق هرگونه اعتراض و ادعای حقوقی را از خود سلب می‌نمایم.

**نام و نام خانوادگی و سمت و مهر امضاء پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهدآور**

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## تعهدنامه تأمین ماشین‌آلات، تجهیزات و نیروی انسانی مورد نیاز موضوع مناقصه:

بدینوسیله این پیشنهاددهنده با امضاء ذیل این برگه تأیید می‌نمایم که چنانچه به‌عنوان برنده مناقصه فوق انتخاب شوم مطابق با اسناد مناقصه و قرارداد از زمان شروع قرارداد در طی مدت حداکثر ۳۰ روز کلیه ماشین‌آلات و تجهیزات و نیروی انسانی مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه را طبق اسناد پیمان تأمین و در محل اجرای کار مستقر نمایم، در غیر این صورت کارفرما مختار است تضمین انجام تعهدات این شرکت را بدون هیچ تشریفات قضائی به نفع خود ضبط و قرارداد را فسخ نماید در این خصوص این شرکت حق هرگونه ادعایی را از خود سلب نموده و حق هیچ‌گونه اعتراضی را هم نخواهد داشت.

جدول ۳ : حداقل تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز پیمان

| ماشین آلات | نوع | تعداد مورد نیاز | مدل و شرایط |
|---|---|---|---|
| بیل مکانیکی | ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | ۲ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بیل مکانیکی با پاکت و چکش هیدرولیک | ۲۲۰ کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت دپوکاری و تمیزکاری داخل معدن | کوماتسو یا معادل آنD155 | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت تسطیح دپو های باطله و ... | کوماتسو یا معادل آنD155 | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| کامیون مایلر ده چرخ | مایلر ده چرخ | ۶ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| دریل واگن | هیدرولیکی | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر آب پاش | ۱۵هزار لیتری | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر سوخت رسان | هزار لیتری۱۰ | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| خودرو سواری | دو دیفرانسیل | ۲ | مدل بالاتر از ۲۰۲۲ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

جدول ۴: لیست نیروی انسانی مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه

| | |
|---|---|
| سرپرست کارگاه | حفار |
| امور مالی و اداری | راننده ماشین سنگین |
| مهندس اجرایی | راننده خودرو سواری کارگاه |
| دفتر فنی و محاسب | راننده سرویس کارگران |
| مهندس نقشه بردار | انباردار |
| افسر ایمنی | تعمیرکار و جوشکار |
| کارگر کنترلچی | سرویس کار |
| کارگر دپوچی | مسئول ایمنی |
| کارگر سنگ جمع کن | کارگر کنترلچی |
| کارگر نقشه برداری | کارگر سنگ جمع کن |
| کارگر خدماتی | کارگر نمونه گیر و کمک حفار |
| کارگر نمونه گیر و کمک حفار | کارگر خدماتی |

**نام پیشنهاد دهنده:** **تاریخ: / /**

**نام ونام خانوادگی وامضاء مجاز وتعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

ضمانت نامه شرکت در مناقصه

نظر به اینکه آقای/خانم/شرکت.....(ضمانت خواه) دارنده شناسنامه به شماره/دارای شماره ثبت.....
تاریخ تولد/تاریخ ثبت../../.....شماره ملی/شماره فراگیر/شناسه حقوقی.....به نشانی.....
کدپستی.....مایل است در مناقصه.....(موضوع و شماره مناقصه) شرکت نماید،لذا این
بانک از.....(ضمانت خواه) در مقابل.....(ذینفع)، برای مبلغ (به حروف).....، (به عدد)
.....ریال ضمانت مینماید چنانچه.....(ذینفع) کتباً و قبل از انقضای سررسید به این بانک
اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده مذکور مورد قبول واقع شده ولی شرکت کننده (ضمانت خواه) از امضای
قرارداد
مربوطه و یا تسلیم ضمانتنامه حسن انجام تعهدات قرارداد در مدت مقرر استنکاف نموده است تا میزان.....
ریال که.....(ذینفع) بابت این ضمانتنامه تا قبل از انقضای سررسید مطالبه نماید،بمحض دریافت اولین
تقاضای کتبی واصله از سوی.....(ذینفع) بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری
قانونی و یا قضائی داشته باشد بی درنگ در وجه یا به حواله کرد.....(ذینفع) بپردازد. بدیهی است
درخواست
واصله پس از سررسید فاقد اعتبار بوده و بانک با هیچگونه تکلیفی در خصوص اجابت درخواست موصوف مواجه
نبوده و ضمانتنامه از درجه اعتبار ساقط میگردد.این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی.....(ذینفع)، واصله
تا قبل از پایان وقت اداری روز خاتمه اعتبار (تاریخ.../.../.....)قابل تمدید میباشد و در صورتی که بانک قبل از
خاتمه اعتبار این ضمانتنامه،نتواند و یا نخواهد مدت آن را تمدید کند و یا.....(ضمانت خواه) به هر نحو
موجب این تمدید را فراهم نسازد، بانک متعهد است در صورت مطابق بودن درخواست مطالبه وجه ضمانتنامه
توسط
ذینفع، وجه ضمانتنامه را دروجه ویا به حواله کرد.....(ذینفع) پرداخت کند.
این ضمانتنامه به استناد ماده۱۰قانون مدنی صادر گردید.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

ضمانتنامه انجام تعهدات

نظر به اینکه آقای/خانم/شرکت.....(متقاضی/ضمانت خواه)دارنده شناسنامه به شماره/دارای شماره ثبت.....تاریخ تولد/تاریخ ثبت../../.....شماره ملی/شماره فراگیر/شناسه حقوقی.....به نشانی.....کدپستی.....به بانک.....اطلاع داده است که قصد انعقاد قرارداد شماره ..... بابت ..... (موضوع قرارداد) را با شرکت ..... (کارفرما / ذینفع)برای مبلغ .....ریال به منظور انجام تعهداتی که موجب تعهدنامه یاد شده به عهده میگیرد تضمین و تعهدمینماید در صورتی که.....(کارفرما/ذینفع) کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به بانک.....اطلاع دهد که.....(متقاضی/ضمانت خواه) از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از تعهدنامه یاد شده تخلف و استنکاف ورزیده است، تا میزان.....ریال، هر مبلغی را که.....(کارفرما/ذینفع) مطالبه کند به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی.....(کارفرما/ذینفع)،بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، با ذکر نوع تخلف در وجه یا حواله کرد.....(کارفرما/ذینفع) بپردازد.

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز..../../.....است و بنا به درخواست کتبی واصله.....(کارفرما/ذینفع) قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید میباشد و درصورتی که بانک.....نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید نماید و یا.....(متقاضی/ضمانت خواه) موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند بانک.....را حاضر به تمدید نماید بانک.....متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد.....(کارفرما/ذینفع) پرداخت کند.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**ضمانتنامه پیش پرداخت**

**نظر به اینکه آقای/خانم/شرکت.....(ضمانت خواه)دارنده شناسنامه به شماره/دارای شماره ثبت.....تاریخ تولد/تاریخ ثبت.....شماره ملی/شماره فراگیر /شناسه حقوقی.....به نشانی.....کدپستی.....به این بانک اطلاع داده است قراردادشماره.....مورخ.....موضوع قرارداد رابا(ذینفع)منعقدنموده است وقراراست مبلغ(به حروف).....ریال(به عدد.....ریال)به عنوان پیش پرداخت به(ضمانت خواه)پرداخت شودلذا این بانک متعهد است در صورتی که.....(ذینفع) کتباً و قبل ازانقضای سررسید به این بانک اطلاع دهد که خواستار بازپرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به.....(ضمانت خواه) است هر مبلغی تا میزان مانده از مبلغ پیش پرداخت را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله ازسوی.....(ذینفع) بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضائی داشته باشدبی درنگ دروجه یا به حواله کرد.....(ذینفع) بپردازد.بدیهی است درخواست واصله پس از سررسید فاقد اعتبار بوده و بانک باهیچ گونه تکلیفی در خصوص اجابت درخواست موصوف مواجه نبوده وضمانتنامه از درجه اعتبار ساقط میگردد.این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی.....(ذینفع) واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز خاتمه اعتبار(تاریخ.....)قابل تمدیدمیباشدودرصورتیکه بانک قبل ازخاتمه اعتباراین ضمانتنامه نتواندویانخواهدمدت آنراتمدیدکندویا.....(ضمانت خواه)به هرنحوموجب این تمدیدرافراهم نسازد،بانک متعهداست درصورت مطابق بودن درخواست مطالبه وجه ضمانتنامه توسط.....(ذینفع)،وجه ضمانتنامه را در وجه و یا به حواله کرد.....(ذینفع)پرداخت کند.**

**این ضمانتنامه به استناد ماده۱۰قانون مدنی صادر گردید.**

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# شرکت آلومینای ایران

## استعلام ارزیابی کیفی (RFQ)

جهت انتخاب پیمانکار ذی‌صلاح به‌منظور دعوت به مناقصه
انجام عملیات آماده‌سازی، استخراج بوکسیت و باطله‌های معدنی و حمل
مصالح معدنی به دپوهای مورد نظر در معادن بوکسیت بلبلوئیه کرمان

| | |
|---|---|
| **شماره مناقصه:** | |
| **تاریخ مناقصه:** | |


**شرکت آلومینای ایران سهامی عام**

**آدرس – استان خراسان شمالی – شهرستان جاجرم – کیلومتر ۷ جاده سنخواست – مجتمع تولید آلومینا**

**تلفن : ۳۲۶۰۵۳۵۶– ۰۵۸ (امور حقوقی و قراردادها)**


خوانده شد و مورد قبول است
مهر و امضاء داوطلب

| موضوع | تعداد صفحه |
|---|---|
| بخش اول - کلیات | |
| بخش دوم - نمونه نامه درخواست | |
| بخش سوم- دستورالعمل ارزیابی کیفی | |
| بخش چهارم – فرم ها و جداولی که باید توسط متقاضی تکمیل و ارائه شوند | |
| بخش پنجم – گزارش شناخت کار | |

# بخش اول

# کلیات

## ۱- هدف ارزیابی کیفی:

شرکت آلومینای ایران در نظر دارد جهت شناسایی و تهیه لیست کوتاه پیمانکاران توانمند و واجد شرایط و به منظور دعوت به مناقصه عمومی یک‌مرحله‌ای همراه با ارزیابی کیفی فشرده (**با موضوع انجام عملیات آماده‌سازی، باطله‌برداری و استخراج بوکسیت از معدن** بوکسیت بلبلوئیه شرکت آلومینای ایران واقع در استان کرمان)، از طریق فراخوان عمومی ارزیابی کیفی اقدام نماید.

بدین منظور استعلام ارزیابی کیفی (RFQ) شامل شرایط، معیارها، شاخص‌ها و ضرایب وزنی ارزیابی، جداول و فرم‌های مربوط به معیارهای ارزیابی و سایر اطلاعات مورد نیاز در شرایط استعلام ارزیابی کیفی تهیه شده است. لذا متقاضیان واجد شرایط که دارای ظرفیت آزاد می‌باشند در صورت تمایل می‌توانند نسبت به دریافت اسناد استعلام ارزیابی کیفی اقدام و ضمن مطالعه دقیق اسناد ارزیابی نسبت به تکمیل و ارائه فرم های ارزیابی کیفی همراه با مستندات خواسته شده تا قبل از پایان مهلت مقرر به مناقصه‌گزار اقدام نمایند.

## ۲- نام و نشانی مناقصه‌گزار:

**مناقصه گزار:**

استان خراسان شمالی – شهرستان جاجرم – مجتمع تولید آلومینا، به شماره: تلفن ۳۲۶۰۵۳۵۶-۰۵۸ و فکس ۳۲۲۷۲۴۸۷-۰۵۸ پست الکترونیک Info@iranAlumina.ir آدرس اینترنتی .WWW.IranAlumina.ir

## ۳- موضوع انجام عملیات مناقصه:

انجام عملیات آماده‌سازی، حفاری، استخراج، جمع‌آوری، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله و حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین‌شده، واقع در استان کرمان، شهرستان کرمان، معدن بوکسیت بلبلوئیه شرکت آلومینای ایران طبق شرح و مفاد اسناد و مدارک این مناقصه.

## ۴- مبلغ برآورد انجام کار و نحوه تأمین منابع مالی:

مبلغ اولیه برآورد کار معادل **۲,۲۸۳,۹۸۴,۸۶۴,۳۱۵ (دو هزار و دویست و هشتاد وسه میلیارد و نهصد و هشتاد و چهار میلیون و هشتصد و شصت و چهار هزار و سیصد و پانزده)** ریال است.

محل تأمین منابع مالی پروژه، از محل منابع داخلی شرکت آلومینا می‌باشد.

## ۵- مدت اجرای کار مناقصه:

مدت اجرای کار موضوع مناقصه ۲۴ ماه شمسی می‌باشد. که به عنوان مدت اولیه، در قرارداد درج می‌گردد. مدت نهایی اجرای کار مناقصه طبق ضوابط و اسناد مناقصه خواهد بود.

## ۶- محل اجرای کار موضوع مناقصه:

استان کرمان، شهرستان کرمان، معدن بوکسیت بلبلوئیه شرکت آلومینای ایران می‌باشد.

## ۷- شرایط ، صلاحیتها و گواهینامه های مورد نظر مناقصه‌گزار:

۷-۱- دراختیار داشتن امکانات (**فنی و مهندسی، عملیاتی و اجرایی، مدیریتی، توانایی مالی، توانایی در تأمین ماشین‌آلات و تجهیزات و ابزارآلات اجرای کار و تجربیات مفید و مکفی**) در زمینه کار موضوع مناقصه.

۷-۲- داشتن صلاحیت های معتبر از معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری حداقل در یکی از رشته های ذیل به شرح داشتن ظرفیت کاری آزاد، خالی و دارای اعتبار(در صورت عدم ارائه و یا نداشتن ظرفیت کاری آزاد و خالی، داوطلب به مناقصه دعوت نمی‌گردد.) :

| | |
|---|---|
| **رشته صنعت و معدن** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد.** |
| **رشته راه و ترابری** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۳ می باشد.** |
| **معدن و کاوش های زمینی** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد.** |

۷-۳- مقرر گردید شرکت کنندگان در مناقصه مالکیت ۶۰٪ ماشین آلات را دارا باشند و مابقی ۴۰٪ میتواند به صورت استیجاری (با مستندات) باشد. مقرر گردید شرکت کنندگان در مناقصه کپی برابر اصل سند مالکیت را پاکت ارزیابی کیفی ارائه نمایند و اصل سند نیز باید در روز ارزیابی کیفی توسط واحد قراردادها رویت گردد.

۷-۴- ارائه صورت‌های مالی حسابرسی‌شده توسط سازمان حسابرسی یا اعضاء حسابداران رسمی. { ارائه صورت‌های مالی دو سال اخیر ( سالهای ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳) الزامی می‌باشد}(ارائه صورت های مالی ده سال اخیر).

۷-۵- احراز صلاحیت ارزیابی کیفی هر یک از داوطلبین کسب حداقل ۶۰ امتیاز در ارزیابی کیفی می‌باشد.

**توضیح مهم:** شرکت در مناقصه و ارائه پیشنهاد به‌صورت مشارکتی و یا جوینت ونچر مجاز نمی‌باشد.

## ۸- آخرین مهلت و محل تسلیم مدارک و مستندات ارزیابی به مناقصه‌گزار:

اسناد و مدارک تکمیل شده مطابق با مواعد اعلام شده در شرایط مناقصه می بایست همراه با پاکت الف به صورت فیزیکی در پاکت لاک‌ومهر شده مجزا به آدرس استان خراسان شمالی ـ شهرستان جاجرم ـ دبیرخانه شرکت آلومینای ایران تحویل گردد.

## ۹- سوالات و درخواست‌های رفع ابهام:

۹-۱-درصورت وجود هرگونه سؤال یا ابهام در ارتباط با اسناد استعلام ارزیابی، متقاضیان باید کتباً درخواست پاسخ یا رفع ابهام نمایند. (**درخواست کتبی می‌بایست به دبیرخانه شرکت آلومینا تحویل و یا فکس گردد و داوطلب از وصول آن اطمینان لازم را کسب نماید.**) عدم درخواست رفع ابهام به‌معنی این می‌باشد که تمام شرایط و مفاد اسناد ارزیابی دارای ابهام نمی‌باشد.

۹-۲-درخواست رفع ابهام در ارتباط با شرایط استعلام ارزیابی کیفی، باید حداکثر تا ۳ روز قبل از پایان انقضاء مهلت تحویل اسناد استعلام ارزیابی توسط متقاضی درخواست گردد. مناقصه‌گزار تکلیفی جهت پاسخ‌گوئی به سوالات یا درخواست‌هایی که بعد از مدت تعیین شده واصل گردد نخواهد داشت.

۹-۳-پاسخ سوالات یا درخواست‌های مطروحه طی ابلاغیه‌ای (**با ذکرسوال مطروحه بدون ذکر نام سوال‌کننده**) به کلیه متقاضیان (**متقاضیانی که دریافت اسناد ارزیابی را دریافت و کتباً به مناقصه‌گزار اعلام نموده‌اند**) اعلام خواهد شد.

## ۱۰– آماده‌سازی و ارسال مدارک:

۱۰-۱- مدارک متقاضی باید شامل موارد زیر باشد و به همراه اسناد و مدارک خواسته شده جهت ارزیابی کیفی (تمامی مدارک و مستندات ارائه شده باید به‌صورت خوانا، کامل ، فصل‌بندی شده و جدا از هم باشند) ارائه شود:

- تکمیل و ارائه نامه درخواست.
- تصویر برابر اصل شده اظهار نامه ثبتی.
- اظهار نامه ظرفیت آماده بکار متقاضی.
- تصویر برابر اصل شده اساس‌نامه شرکت.
- آگهی روزنامه رسمی کشور به‌همراه آگهی تاسیس شرکت.
- تصویر کد اقتصادی و شناسه ملی مناقصه‌گر.
- تأییدیه اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری مبنی بر موجودیت و عدم انحلال شرکت پیشنهاددهنده.
- تصویر برابر اصل شده آگهی آخرین تغییرات در مورد دارندگان امضاء مجاز پیشنهاددهنده برای اسناد مالی و تعهد آور (**مدیران شرکت، امضاء کنندگان مجاز، محل شرکت و...**).
- تکمیل نمودن فرم مشخصات اعضاء هیئت مدیره شرکت.
- ارائه تصویر شناسنامه و کارت ملی مدیر عامل شرکت و صاحبان امضاء مجاز به همراه فرم مشخصات اعضاء هیئت مدیره شرکت.
- داشتن صلاحیت معتبر در ارتباط با کار موضوع مناقصه از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری حداقل در یکی از رشته‌های ذیل به شرط داشتن ظرفیت کاری آزاد و خالی و معتبر:

| | |
|---|---|
| **رشته صنعت و معدن** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد.** |
| **رشته راه و ترابری** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۳ می باشد.** |
| **معدن و کاوش های زمینی** | **حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد.** |

- ارائه مشخصات دارندگان امضاء تعهدآور به‌همراه گواهی محضری نمونه امضاء. **(الزامی می باشد)**
- مقرر گردید شرکت کنندگان در مناقصه مالکیت ۶۰٪ ماشین آلات را دارا باشند و مابقی ۴۰٪ میتواند به صورت استیجاری (با مستندات) باشد. مقرر گردید شرکت کنندگان در مناقصه کپی برابر اصل سند مالکیت را در پاکت ارزیابی کیفی ارائه نموده و اصل سند نیز باید در روز ارزیابی کیفی توسط واحد قراردادها رویت گردد.
- ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی یا اعضاء حسابداران رسمی. { ارائه صورت‌های مالی دو سال اخیر ( سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۲) الزامی می‌باشد}
- متقاضیان همزمان با ارائه مدارک درخواست خود باید آخرین وضعیت حقوقی خود را برای ارزیابی و شرکت در مناقصه کتباً به کارفرما اعلام نمایند.

- کلیه صفحات اسناد ارزیابی و فرم‌ها و جداول موضوع بخش چهار این اسناد به‌صورت تکمیل شده همراه با اسناد و مستندات و مدارک لازم به صورت تکمیل شده که توسط صاحبان امضاء مجاز شرکت امضاء و ممهور به مهرشرکت شده باشد.
- سایر اطلاعاتی که می‌تواند در ارزیابی متقاضی موثر باشد.
- در صورتی که مناقصه‌گران، متقاضی شرکت در دیگر مناقصات شرکت آلومینای ایران به‌طور هم‌زمان می‌باشند. ارائه مستندات متفاوت برای معیارهای توان تجهیزاتی الزامی است. درغیراین صورت به تصمیم کمیته ارزیابی فنی و بازرگانی، مستندات ارائه شده برای یک مناقصه پذیرفته می‌شود و مناقصه‌گر در این خصوص حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می‌نماید.

۱۰-۲- اطلاعات و مستندات مورد درخواست جهت ارزیابی باید به زبان فارسی تهیه و ارائه شود.

۱۰-۳- عدم ارائه اطلاعاتی که برای ارزیابی متقاضیان ضروری است، عدم رفع ابهامات در زمان مقرر، عدم ارائه مستندات لازم و یا عدم ارائه اسناد و اطلاعاتی که مناقصه‌گزار جهت احراز صحت مدارک ارائه شده از سوی متقاضی درخواست نماید ممکن است منجر به عدم تایید صلاحیت وکسر امتیاز ارزیابی درخواست‌کننده شود.

۱۰-۴- به استناد بند ث ماده ۲۶ آیین‌نامه اجرائی نظام مستندسازی و اطلاع‌رسانی مناقصات، مناقصه‌گران متقاضی برای شرکت در انواع مناقصات، حسب مورد، باید اطلاعات ثبتی، مالیاتی و بیمه کارکنان خود را در پایگاه ملی اطلاع‌رسانی مناقصات ثبت و کد کاربری خود را به دستگاه‌های مناقصه‌گزار اعلام کنند که در صورت تشخیص مناقصه‌گزار مبنی بر عدم قصور پیمانکار در عدم ارائه اسناد مزبور، موضوع منتفی می‌گردد.

۱۰-۵- کلیه هزینه‌های تکمیل و ارائه اسناد ارزیابی کیفی به مناقصه‌گزار، به‌عهده متقاضی بود و مناقصه‌گزار در این خصوص هیچ‌گونه مسئولیت و تعهدی نخواهد داشت.

۱۰-۶- مناقصه‌گزار بنا به تشخیص خود می‌تواند درخواست‌هایی را که پس از پایان مهلت تحویل دریافت گردد، مورد ارزیابی قرار ندهد و در این رابطه متقاضی حق هیچ‌گونه ادعاء و اعتراضی نخواهد داشت.

۱۰-۷- نام و نشانی متقاضی، موضوع ارزیابی، بایستی به‌وضوح بر روی پاکت مدارک توسط متقاضی درج شود.

۱۰-۸- متقاضی باید بعد از تهیه و جمع‌آوری کلیه مستندات مربوط به ارزیابی کیفی ، اسناد را تکمیل و سپس در پایان هر صفحه از مستندات ارائه شده شماره صفحه را ثبت و تعداد کل صفحات را در روی برگ اول مستندات اعلام نماید. (**صفحه از کل صفحات**) و سپس مدارک مذکور باید در پاکت در بسته و به آدرس مشخص شده زیر تحویل داده شده و رسید دریافت گردد:

**نشانی محل تسلیم پاکت الف :** استان خراسان شمالی ـ شهرستان جاجرم ـ شرکت آلومینای ایران ـ دبیرخانه مجتمع آلومینا می باشد.

**توضیح ۱:** در صورت عدم ثبت شماره صفحه و فصل‌بندی مستندات ، مناقصه‌گر حق هرگونه ادعایی در خصوص کسری مدارک و یا جابجایی آنها را از خود سلب می‌نماید.

**توضیح ۲ (خیلی مهم):** جهت اطلاع از تغییرات احتمالی در اسناد ارزیابی، ضروریست داوطلبین قبل از ارسال اسناد و مدارک، به سایت شرکت آلومینای ایران مراجعه نموده و یا با شماره تلفن ۰۵۸-۳۲۶۰۵۳۵۶ تماس حاصل فرمایند. بدیهی است ارسال اسناد به‌معنی اطلاع از آخرین تغییرات در اسناد ارزیابی می‌باشد.

## ۱۱- اعلام نتایج ارزیابی:

جمع امتیاز نتیجه ارزیابی کیفی هر متقاضی در صورت درخواست کتبی وی، بدون ذکر دلیل درخصوص نتیجه حاصله و امتیازات جزء، توسط مناقصه‌گزار به همان متقاضی اعلام خواهد شد. با توجه به اینکه کمیته فنی بر اساس مستندات ارائه شده متقاضیان امتیاز آنها را تعیین می‌نماید، لذا مناقصه‌گزار تکلیفی در خصوص بیان دلایل تصمیمات خود نداشته و متقاضیان ضمن قبول این موضوع حق هر گونه ادعا و اعتراضی را از خود سلب می‌نمایند.

- جهت بازگشایی پاکات فقط از متقاضیانی که توسط مناقصه‌گزار، واجد صلاحیت تشخیص داده شوند بنا به تشخیص و تصمیم مناقصه‌گزار دعوت به‌عمل خواهد آمد.

## ۱۲- محرمانه بودن اسناد:

همه درخواست‌ها و اطلاعات و مدارک ارسال شده توسط متقاضیان محرمانه تلقی شده و مناقصه‌گزار از اطلاعات و مدارک دریافتی صرفاً برای ارزیابی صلاحیت متقاضی استفاده خواهد نمود. هیچ‌یک از مدارک و مستندات دریافتی به متقاضیان مسترد نخواهد شد.

## ۱۳- اختیارات مناقصه‌گزار:

۱۳-۱- مناقصه‌گزارحق دارد:

**الف –** تقاضای کلیه متقاضیان یا هریک از آنان را رد نماید.

**ب –** نسبت به برگزاری یا عدم برگزاری مناقصه بنا به صلاحدید خود تصمیم‌گیری نماید.

**ج –** در طول مدت ارزیابی کیفی هرگونه مدرکی را که لازم بداند از متقاضی درخواست نماید و متقاضی موظف است ظرف مدت تعیین شده توسط مناقصه‌گزار، نسبت به تحویل مدارک مورد نیاز مناقصه‌گزار به دبیرخانه مجتمع آلومینا اقدام نماید.

**د –** هر زمان که لازم بداند از امکانات، تجهیزات و مستندات موجود نزد متقاضی یا معرفی شده ازسوی متقاضی بازدید به‌عمل آورد.

۱۳-۲- مناقصه‌گزار تکلیفی در خصوص بیان دلایل تصمیمات خود در موارد فوق به متقاضیان ندارد.

۱۳-۳- دریافت اسناد ارزیابی و یا تکمیل و ارائه آن به مناقصه‌گزار هیچ‌گونه حقی برای متقاضیان ایجاد نمی‌نماید و احراز صلاحیت متقاضیان و دعوت از شرکت‌های واجد صلاحیت به مناقصه صرفاً طبق نظر و تصمیم مناقصه‌گزار خواهد بود و متقاضیان حق طرح هرگونه اعتراض و ادعایی را در این خصوص از خود سلب می‌نمایند.

۱۳-۴- اگر اثبات شود که مناقصه‌گران در فرایند ارزیابی کیفی از مدارک جعلی و یا اطلاعات خلاف واقع، تهدید، تطمیع، رشوه و نظایر آن برای قبول پیشنهاد خود استفاده کرده‌اند، به تشخیص مناقصه‌گزار مطابق با ضوابط و مقررات با وی برخورد خواهد شد.

۱۳-۵- تکمیل و ارسال اسناد ارزیابی از سوی متقاضیان هیچ‌گونه تکلیفی برای مناقصه‌گزار جهت برگزاری مناقصه ایجاد نخواهد نمود و تصمیم نهایی در این خصوص منحصراً از سوی مناقصه‌گزار اتخاذ خواهد شد.

# بخش دوم

# نمونه نامه درخواست

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## بنام خداوند بخشنده و مهربان

**مدیر عامل محترم شرکت آلومینای ایران**

با سلام:

احتراماً، بازگشت به آگهی فراخوان عمومی مناقصه به شماره ..... مورخ ..... ، مندرج در روزنامه ..... و نیز پیرو نامه شماره ..... مورخ ..... این شرکت دایر بر اعلام علاقمندی به شرکت در مناقصه: ..... بدینوسیله اسناد استعلام ارزیابی کیفی دریافتی از شرکت آلومینای ایران را که توسط این شرکت و با رعایت کلیه شرایط و مفاد دستورالعمل ارزیابی کیفی تنظیم و تکمیل گردیده است به همراه کلیه اسناد و مدارک و مستندات و درخواست شده جهت ارزیابی کیفی تقدیم می‌گردد.

**ضمن ارائه مدارک فوق، بدینوسیله مراتب زیر را بدون قید وشرط اعلام می‌نماید:**

۱. **شرکت ..... در این ارزیابی کیفی شرکت نموده و ملزم و متعهد به رعایت کلیه شرایط و مفاد اسناد ارزیابی می‌باشد.**

۲. **شرکت آلومینای ایران و نمایندگان مجاز آن شرکت می‌توانند هرگونه اقدام لازمی را در خصوص احراز صحت مفاد مدارک و اطلاعات ارسال شده توسط این شرکت به‌عمل آورده و تحقیقات لازم را از بانک‌ها، نمایندگان مجاز، کارفرمایان (سابق یا کنونی) اعلام شده از سوی این شرکت معمول نمایند.**

۳. **کلیه شرایط مندرج در اسناد ارزیابی مورد قبول این شرکت می‌باشد.**

۴. **اسناد، مدارک و اطلاعات ارائه شده به شرکت آلومینای ایران کامل، صحیح و منطبق با واقعیت می‌باشد.**

۵. **درصورت نیاز، شرکت آلومینای ایران و نمایندگان مجاز آن شرکت برای أخذ اطلاعات بیشتر می‌توانند با نمایندگان نام‌برده این شرکت به شرح زیر تماس حاصل نمایند:**

| نام و نام خانوادگی | عنوان سازمانی | تلفن تماس | دورنگار / نشانی الکترونیکی |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**توضیح مهم: تکمیل اطلاعات مورد درخواست در جدول فوق، جهت تسریع و دقت هر چه بیشتر در انجام ارزیابی الزامی می‌باشد.**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# بخش سوم

# دستورالعمل ارزیابی کیفی پیمانکاران

## معیارها و شاخص‌های ارزیابی

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۱ | تجربه (سابقه اجرائی) و دانش در زمینه مورد نظر |
| ۲ | حسن سابقه در کارهای قبلی |
| ۳ | توان مالی |
| ۴ | توان تجهیزاتی |
| ۵ | HSE |
| ۶ | توان فنی و برنامه‌ریزی |

## راهنمای تکمیل استعلام ارزیابی:

۱- داوطلبین قبل از تکمیل فرم‌ها و تهیه اسناد و مدارک در خواست شده، شرایط استعلام ارزیابی را به دقت مطالعه و بعد از آگاهی کامل از شرایط استعلام ارزیابی، نسبت به تهیه مستندات و تکمیل فرم‌ها وارائه آن اقدام نمایند.

۲- کلیه اطلاعات درخواست شده در فرم‌ها باید از سوی متقاضی تهیه و ارائه گردد. در خصوص اطلاعاتی که به هر دلیل نسبت به متقاضی خاصی مرتبط نبوده یا موضوعیت ندارد، متقاضی باید مراتب را در داخل جداول و فرم‌ها مشخص نماید.

۳- کلیه فرم‌ها متناسب با مطالب خواسته شده خوانا و بدون قلم خوردگی و یا لاک‌گرفتگی تکمیل شوند. محل‌هایی که برای تکمیل آن مطلبی از طرف شرکت‌کننده در ارزیابی وجود ندارد با علامت " --- " مشخص شود.

۴- جداول و فرم‌های منضم به این سند نباید تغییر داده شود، متقاضی می‌تواند جداول و فرم‌های ضمیمه اضافی مورد نیاز را به‌صورت جداگانه تهیه و تکمیل نماید.

۵- کلیه فرم‌ها و صفحات استعلام و مستندات تهیه شده باید توسط صاحبان مجاز امضاء و تعهدآور متقاضی، امضاء و مهر شوند.

۶- علاوه بر اطلاعات و مستندات فوق، متقاضی می‌تواند هرگونه اطلاعات مفید دیگری را که نشان‌دهنده توانایی فنی و مالی، مهندسی و اجرائی در کارهای مشابه و قابل مقایسه با کار موضوع مناقصه باشد را به‌صورت جداگانه ارائه نماید.

۷- در صورتی که مناقصه‌گران، متقاضی شرکت در دیگر مناقصات شرکت آلومینای ایران به‌طور هم‌زمان می‌باشند. ارائه مستندات متفاوت برای معیار توان تجهیزاتی الزامی است. درغیر این‌صورت به تصمیم کمیته ارزیابی فنی و بازرگانی، مستندات ارائه شده برای یک مناقصه پذیرفته می‌شود و مناقصه‌گر در این خصوص حق هرگونه اعتراض را از خود سلب می‌نماید.

۸- ارزیابی درخواست‌های واصله براساس شاخص‌های مندرج در جدول شاخص‌های ارزیابی انجام خواهد شد.

۹- چنانچه در هر زمان ثابت شود متقاضی، مدارک جعلی یا اطلاعات خلاف واقع و نظایر آن را در ارزیابی ارائه نموده، مطابق با ضوابط و مقررات با وی برخورد خواهد گردید.

۱۰- ارزیابی توان انجام تعهدات متقاضیان بر اساس بررسی مستندات و اسناد و مدارک ارائه شده طبق شاخص‌های مندرج در جداول شاخص‌های ارزیابی و از جنبه‌های مختلف انجام خواهد شد و نتایج بررسی‌ها نهایتاً منجر به تکمیل جداول امتیازبندی می‌گردد. امتیازات کلی که برای این ارزیابی کیفی پیش‌بینی شده است مطابق جدول معیارهای ارزیابی و ضرایب وزنی هریک از معیارها می‌باشد.

۱۱- در روز ارزیابی در صورت نیاز می بایست، اصل اسناد قرار داده شده در سایت توسط نماینده قانونی شرکت تحویل تیم ارزیاب شده تا روند ارزیابی اجرا شود.

جدول شماره ۳ - معیارهای ارزیابی و امتیاز مبنای هر یک از معیارها:

| ردیف | معیارهای ارزیابی | شرح جزء معیارهای ارزیابی | | امتیاز مبناء | | امتیاز کسب شده |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | **تجربه (سابقه اجرایی) و دانش در زمینه مورد نظر** | ارزیابی تجربه پیمانکار (سابقه اجرائی) براساس اطلاعات مربوط به تعداد و نوع کارهای مشابه انجام شده در رشته و زمینه کار موضوع مناقصه ( از لحاظ رشته کاری، پیچیدگی، حجم کار، کیفیت، هزینه و زمان) در ده سال گذشته تعیین می‌شود. حداکثر امتیاز برای چهار کار مشابه با حجم معادل یا بیشتر از موضوع مناقصه در نظر گرفته می‌شود. برای کارهای با مبلغ (ریالی) کمتر به نسبت امتیاز تغییر می کند | | ۱۵ | | |
| ۲ | **حسن سابقه** | امتیاز ارزیابی حسن سابقه در کارهای قبلی، بر اساس أخذ اطلاعات حداکثر ده سال گذشته از کارفرمایان قبلی (شامل نشانی و مقام مطلع در دستگاه های اجرایی، موضوع و مبلغ قراردادها و نام و نشانی دستگاه نظارت در آن قراردادها) و امتیاز ارزیابی کارفرمایان قبلی نسبت به مواردی نظیر کیفیت کار ، کفایت کادر فنی و زمانبندی پروژه ، تعیین می‌گردد. | | ۱۰ | | |
| ۳ | **توان مالی** | پنجاه برابر مالیات متوسط سالانه یا هفتاد برابر بیمه تأمین اجتماعی قطعی یا علی الحساب پرداخت شده | | ۱۶ | | |
| | | سه برابر درآمد ناخالص سالانه ،مستند به صورت و ضعیت های قطعی و موقت | | | | |
| | | پنج برابر دارایی های ثابت، مستند به اظهار نامه مالیاتی یا گواهی بیمه دارایی ها یا دفاتر قانونی | | | | |
| | | تایید اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی و اعتباری معتبر تا سقف مبلغ موضوع مناقصه | | | | |
| ۴ | **توان تجهیزاتی** | ارائه لیست ماشین آلات و تجهیزات در مالکیت و یا قابل تأمین(استیجاری) با ذکر نوع ، مدل ، سال ساخت که جهت انجام عملیات موضوع مناقصه بکار گرفته خواهد شد | | ۴۲ | | |
| ۵ | **HSE** | مطابق با شرح دستورالعمل ارزیابی بهداشت، ایمنی،محیط زیست و انرژی پیمانکاران در سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران و واحدهای تابعه که به پیوست اسناد می باشد. | | ۸ | | |
| ۶ | **توان فنی و برنامه ریزی** | کفایت کارکنان کلیدی و مدیریت کارآمد کادر فنی و ارائه نمودار سازمانی | کارکنان کلیدی | ۳.۵ | ۹ | |
| | | حداکثر امتیاز برنامه‌ریزی و کنترل پروژه در صورتی احراز می‌گردد که در سوابق ده سال گذشته پیمانکار، حداقل سه پروژه بدون تأخیر غیر مجاز (تا تحویل موقت) وجود داشته باشد. ارائه یک گزارش کنترل پروژه نرم افزاری نیز ضروری می باشد. همچنین داشتن چارت سازمانی و ارائه یک گزارش کنترل پروژه نرم افزاری و گواهینامه های مرتبط با استاندارد نیز حائز امتیاز می باشد. | توان برنامه ریزی وکنترل پروژه | ۵.۵ | | |
| **امتیاز کل** | | | | **۱۰۰** | | |

در ادامه توضیحات کافی در خصوص نحوه تخصیص امتیاز، چگونگی ارزیابی، مدارک و مستندات لازم برای تعیین امتیاز مربوط به هر یک از معیارهای فوق که می‌بایستی توسط داوطلب ارائه گردد، به‌طور مشروح ذکر شده است:

**توضیح مهم: در صورتی‌که مناقصه‌گران کمتر از ۶۰ درصد امتیاز بخش توان تجهیزاتی را کسب کنند امتیاز آن‌ها صفر لحاظ می‌گردد.**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۱- ارزیابی تجربه و دانش در زمینه مورد نظر:

ارزیابی تجربه براساس بررسی مستندات و مدارک ارائه شده از لحاظ تعداد، نوع و مبلغ کارهای مشابه انجام شده (**در زمینه استخراج از معادن روباز و زیر زمینی**) و یا در حال انجام در طی ده سال گذشته و بر اساس جدول زیر محاسبه و تعیین می‌شود و حداکثر امتیاز برای پنج کار انجام شده مشابه با حجم معادل یا بیشتر از موضوع مناقصه، طی ده سال گذشته طبق جداول زیر تعیین می‌گردد:

**جدول شماره ۱-۱ – نحوه محاسبه امتیاز قراردادهای ارائه شده برای معیار تجربه و دانش**

| ردیف | عنوان پیمان | کارفرما | تاریخ شروع | تاریخ خاتمه | مدت پیمان (ماه) T | مبلغ بهنگام قرارداد D | ضریب مشابهت S | ضریب مبلغ A | امتیاز =۳ * A * S |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | | | | | | | | | |
| ۲ | | | | | | | | | |
| ۳ | | | | | | | | | |
| ۴ | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| **مجموع امتیاز کسب شده(حداکثر ۱۵ می باشد)** | | | | | | | | | |

**نکات:**

- مجموع کل امتیاز این قسمت بیشتر از ۱۵ نخواهد شد.
- پیمان‌های به اتمام رسیده ملاک بوده و برای پیمان های در حال کار امتیازی محسوب نمی‌گردد.
- ضریب مشابهت S به فعالیت در معادن روباز یا زیر زمینی (حسب موضوع) کامل تعلق می‌گیرد و در خصوص سایر فعالیت‌های مشابه عملیات موضوع مناقصه ضریب اعمالی ۰.۵ می‌باشد.
- نحوه محاسبه مبلغ بهنگام قرارداد D بر اساس روال زیر خواهد بود:

$$D = D_{.} * (1 + a)^{M}$$

D : مبلغ بهنگام شده قرارداد $D_{.}$ : مبلغ اولیه قرارداد

$a$: میانگین نرخ تورم برای دوره مورد محاسبه می‌باشد که از سوی بانک مرکزی اعلام شده است.

M : تعداد دوره سالانه، تعداد سنوات سپری شده از سال عقد قرارداد می‌باشد که بین ۰ تا ۱۰ خواهد بود.

- نحوه محاسبه ضریب مبلغ A بر اساس روال زیر خواهد بود: (حداکثر مقدار A برابر با یک خواهد بود)

$A_1$ : مبلغ ماهیانه پیمان پیمانکار $A_2$ : مبلغ ماهیانه قرارداد فعلی $A = \frac{A_1}{A_2}$

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

D : مبلغ بهنگام شده قرارداد پیمانکار  T : مدت زمان پروژه پیمانکار  $\mathbf{A_1 = \frac{D}{T}}$

$D_K$ : مبلغ قرارداد فعلی  $T_K$ : مدت زمان پروژه فعلی  $\mathbf{A_2 = \frac{D_K}{T_K}}$

**حداقل مدارک لازم جهت کسب امتیاز قراردادهای ارائه شده:** ۱- تصویر برگ‌های اصلی قرارداد و یا موافقت‌نامه (**که شامل: مشخصات طرفین، موضوع، مبلغ، مدت، تاریخ شروع و پایان انجام کار باشد**) ۲- آخرین صورت وضعیت تأیید شده ۳- مفاصا حساب صادره از سوی سازمان تأمین اجتماعی، در ارتباط با هر قرارداد و یا موافقت‌نامه ارائه‌شده موارد ذکر شده باید ارائه گردند.

جهت کسب امتیاز این مرحله ارائه موارد ذکر شده الزامی می‌باشد.

## ۲- ارزیابی حسن سابقه در کارهای قبلی:

برای امتیاز ارزیابی حسن سابقه در کارهای قبلی، أخذ اطلاعات حداکثر ده سال گذشته از کارفرمایان قبلی شامل نشانی و مقام مطلع در دستگاه‌های کارفرمایی، موضوع و مبلغ قراردادها و نام و نشانی دستگاه نظارت در آن قراردادها و امتیاز ارزیابی کارهای قبلی نسبت به مواردی نظیر کیفیت کار، کفایت کادر فنی و زمان‌بندی پروژه، تعیین می‌گردد. همچنین رعایت استانداردهای معتبر، تشویق‌نامه، تقدیرنامه یا رضایت‌نامه از کارفرمایان قبلی نیز می‌تواند مد نظر قرار گیرد و حداکثر امتیاز، مطابق جدول زیر تعیین می‌گردد: (تایید کارفرما و دستگاه نظارت پروژه های قبلی با مهر و امضاء آنها باشد).

امتیاز حسن انجام کار پیمانکارانی که در معادن شرکت آلومینا، فعال بوده و در یک قرارداد (طی۳ سال قبل از برگزاری مناقصه)، دو اخطار کتبی قراردادی دریافت نموده اند یا قرارداد آن ها فسخ شده، صفر لحاظ می گردد.

امتیاز حسن انجام کار پیمانکارانی که در یک قرارداد (طی ۳ سال قبل از برگزاری مناقصه) بیش از ۳۰درصد تاخیر غیر مجاز دارند، صفر لحاظ می گردد.

**جدول شماره ۲-۱ – نحوه محاسبه امتیاز قراردادهای ارائه شده برای معیار حسن سابقه**

| ردیف | موضوع پیمان | کارفرما | ضریب مشابهت S | رضایتمندی کارفرما Q | امتیاز=۲*Q*S |
|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | | | | | |
| ۲ | | | | | |
| ۳ | | | | | |
| ۴ | | | | | |
| ۵ | | | | | |
| **مجموع امتیاز کسب شده (حداکثر امتیاز این قسمت ۱۰ امتیاز می باشد)** | | | | | |

**ضریب مشابهت S :**

به فعالیت در معادن روباز یا زیرزمینی (**حسب موضوع**) کامل تعلق می‌گیرد و در خصوص سایر فعالیت‌های مشابه عملیات موضوع مناقصه ضریب اعمالی ۰.۵ می‌باشد.

**ضریب رضایت‌مندی کارفرمایان قبلی ( Q) :**

| عالی | خوب | متوسط | ضعیف |
|---|---|---|---|
| ۰.۷۵ ≤ Q ≤ ۱ | ۰.۵ ≤ Q < ۰.۷۵ | ۰.۲۵ ≤ Q < ۰.۵ | Q < ۰.۲۵ |

- مناقصه‌گزار مختار است در صورت صلاحدید نسبت به استعلام امتیاز این بخش از کارفرمایان قبلی اقدام نماید.
- در صورت وجود سابقه ارزیابی کارفرمایان قبلی در مورد کیفیت کارهای انجام شده، عملکرد مطلوب در دوره اجراء و انجام پروژه و انجام به‌موقع تعهدات سوابق و مدارک مستند ضمیمه و ارائه گردد. ارائه تشویق‌نامه، تقدیرنامه و یا رضایت‌نامه برای هر پروژه امتیاز مثبت منظور می‌شود.

## ۳- توان مالی:

**الف-** ارزیابی توان مالی بر اساس اطلاعات حداکثر ده سال گذشته تعیین می‌شود.

**ب-** حداکثر امتیاز توان مالی در صورتی احراز می‌شود که مبلغ برآوردی مناقصه معادل یا کمتر از یکی از مقادیر تعیین شده در ردیف های زیر باشد.

۱- پنجاه برابر مالیات متوسط سالانه مستند به اسناد مالیات‌های قطعی یا هفتاد برابر بیمه تامین اجتماعی قطعی یا علی‌الحساب پرداخت‌شده.

۲- سه برابر درآمد ناخالص سالانه، مستند به صورت‌وضعیت‌های قطعی یا موقت.

۳- پنج برابر دارایی‌های ثابت، مستند به اظهارنامه مالیاتی یا گواهی بیمه دارایی‌ها یا دفاتر قانونی.

**توضیح:** بالاترین عدد کسب شده از جزء۱ تا ۳ بند "ب" این ماده مبناء محاسبات می‌باشد و در صورتی‌که بالاترین عدد محاسبه شده از مبلغ برآوردی مناقصه کمتر باشد ، امتیاز مالی به تناسب کاهش می‌یابد.

**جدول شماره ۳-۱- توان مالی:**

| سال | مالیات پرداختی( ریال ) | درآمد ناخالص ( ریال ) | داراییهای ثابت ( ریال) | اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی و اعتباری(ریال) |
|---|---|---|---|---|
| ۱۴۰۳ | | | | |
| ۱۴۰۲ | | | | |
| ۱۴۰۱ | | | | |
| ۱۴۰۰ | | | | |
| ۱۳۹۹ | | | | |
| ۱۳۹۸ | | | | |
| ۱۳۹۷ | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ۱۳۹۶ | | | | |
| ۱۳۹۵ | | | | |
| ۱۳۹۴ | | | | |

**توضیح مهم:** پیشنهاددهنده باید اظهارنامه مالیاتی و **صورت‌های مالی حسابرسی شده ده سال گذشته** و صورت‌وضعیت‌های قطعی یا علی‌الحساب، گواهی بیمه دارایی‌ها یا دفاتر قانونی را ضمیمه نمایند. در غیر این‌صورت امتیاز این بخش به متقاضی تعلق نخواهد گرفت.

## ۴- توان تجهیزاتی:

نحوه تعیین امتیاز در این مرحله با توجه به ماهیت کار و ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز و مستندات ارائه شده توسط متقاضی، بر اساس فهرست ماشین‌آلات و تجهیزات در اختیار که نوع، مدل و سال ساخت آنها مشخص شده باشد (**به همراه ارائه اسناد معتبر مالکیت از قبیل سند و ...**) تعیین می‌گردد و حداکثر امتیاز در صورتی تعلق می‌گیرد که حداقل ماشین‌آلات خواسته‌شده طبق جدول ارزیابی در مالکیت مناقصه‌گر باشد.

- دریافت امتیاز ملکی تنها در صورتی خواهد بود که اصل سند به نام شرکت یا اعضاء هیئت مدیره شرکت باشد و ضروری است اسکن رنگی از اصل سند ماشین‌آلات سنگین در اسناد قرار گیرد و تاییدیه به‌روز از پلیس+۱۰ برای ماشین‌آلات دارای پلاک انتظامی بعد از آخرین مهلت ارائه پیشنهاد قیمت، توسط نماینده مناقصه‌گر در محل امور قراردادها تحویل گردد.
- در صورت تأمین از سایر منابع (**ارائه اجاره‌نامه معتبر ماشین‌آلات**) امتیاز ارزیابی متناسب با تعداد ماشین‌آلات اجاره‌ای کاهش می‌یابد و برنده مناقصه متعهد است همزمان با ارائه تضمین انجام تعهدات، اجاره‌نامه‌های ارسالی در این مرحله را در یکی از دفاتر رسمی اسناد، به‌صورت رسمی به ثبت برساند و ارائه نماید.
- حداقل ۶۰ درصد ماشین‌آلات پیش‌بینی شده در اسناد می‌بایست در مالکیت مناقصه‌گر باشد و تنها ۴۰ درصد ماشین‌آلات و تجهیزات می‌تواند به‌صورت استیجاری تأمین گردد. در غیر این‌صورت امتیاز کل تجهیزات برابر با صفر تلقی می‌گردد.
- استیجاری(ارائه مدرک معتبر و مستند) به معنی تعهد اجاره ماشین‌آلات و تجهیزات بوده و در صورت استیجاری بودن ماشین‌آلات و تجهیزات ۵۰٪ امتیاز تعلق خواهد گرفت.
- برای ماشین‌آلات مشغول به کار در یک پروژه دیگر، امتیاز محسوب نمی‌گردد.
- به اسناد ماشین‌آلات مشغول در پروژه های جاری شرکت آلومینای ایران که کمتر از ۷۵ درصد پیشرفت ریالی دارند، امتیاز تعلق نمی‌گیرد.
- در صورت لزوم از تجهیزات و ماشین‌آلات مناقصه‌گر که اسناد آن در این مناقصه ارائه شده است، توسط نمایندگان کارفرما و مشاور بازدید خواهد شد.
- مشاهده اثبات کوچکترین تقلب و دستکاری در اسناد، باعث می شود که امتیاز کلی پیمانکار مربوطه صفر لحاظ شده و از مناقصه کنار گذاشته شود. (تغییر سند دستگاه با فتوشاپ: به عنوان نمونه شماره شاسی کامیون در سند یک پیمانکار با دیگری مشترک بوده ولی به دو نام متفاوت). کسی که سند را دستکاری نموده، از روند مناقصه خارج می گردد.

- مدارک مالکیت تجهیزات، فاکتور خرید، قرارداد اجاره یا تعهدنامه اجاره تجهیزاتی که در مالکیت مناقصه‌گر نیستند، باید ضمیمه این لیست گردد.
- به دستگاه‌های با ظرفیت (توان دستگاه) کمتر از ظرفیت خواسته‌شده، امتیازی تعلق نمی‌گیرد و برای ظرفیت‌های بیشتر امتیاز دستگاه خواسته شده در نظر گرفته می‌شود. (معادل سازی آن بستگی به نظر کمیته ارزیابی دارد).
- به کارگیری تجهیزات سالم مندرج در جدول فوق در طول مدت اجرای پروژه الزامی می‌باشد و خسارت ناشی از عدم استفاده از تجهیزات فوق بر عهده پیشنهاد دهنده می‌باشد.
- ضریب عمر دستگاه (P) با ۵ سال اختلاف با مدل خواسته شده ۰.۸۵ و بین ۵ تا ۱۰ سال اختلاف، معادل ۰.۷۵ و بیشتر از ده سال اختلاف، برابر ۰.۵ خواهد بود.
- تعداد دستگاه‌های قابل قبول (N) برابر است با :

$$N = P * (N_1 + \frac{N_2}{2})$$

که در آن P ضریب عمر دستگاه و N1 تعداد دستگاه ملکی و N2 تعداد دستگاه استیجاری می‌باشد.

**جدول شماره ۴–۱– نحوه امتیازدهی ماشین‌آلات مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه:**

| امتیاز ماشین آلات و تجهیزات | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ردیف | عنوان ماشین آلات | واحد | تعداد مورد نیازN | تعداد تامین ملکی ۱N | تعداد تامین استیجاری ۲N | ضریب مدل P | تعداد قابل قبول N | درصد از امتیاز کل | امتیاز واحد O | مجموع امتیاز=N*O |
| ۱ | بیل مکانیکی ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | دستگاه | ۲ | ۲ | | ۱ | ۲ | ۲۲/۰ | ۴/۶ | ۹/۲ |
| ۲ | بیل مکانیکی ۲۲۰ با پاکت و چکش هیدرولیک | دستگاه | ۱ | ۱ | | ۱ | ۱ | ۱۱/۰ | ۴/۶ | ۴/۶ |
| ۴ | بلدوزر D155کوماتسو یا معادل آن | دستگاه | ۲ | ۲ | | ۱ | ۲ | ۲۵/۵ | ۵/۳ | ۱۰/۷ |
| ۵ | کامیون مایلر ده چرخ | دستگاه | ۶ | ۶ | | ۱ | ۶ | ۲۹/۳ | ۲/۱ | ۱۲/۳ |
| ۶ | دریل واگن | دستگاه | ۱ | ۱ | | ۱ | ۱ | ۰/۹ | ۰/۴ | ۰/۴ |
| ۷ | تانکر آب پاش | دستگاه | ۱ | ۱ | | ۱ | ۱ | ۴/۹ | ۲/۱ | ۲/۱ |
| ۸ | تانکر سوخت رسان | دستگاه | ۱ | ۱ | | ۱ | ۱ | ۳/۵ | ۱/۵ | ۱/۵ |
| ۹ | خودرو سواری | دستگاه | ۲ | ۱ | | ۱ | ۱ | ۳/۰ | ۰/۶ | ۱/۳ |
| | مجموع امتیاز(حداکثر ۴۲ امتیاز) | | | | | | | | | ۴۲/۰ |

## ۵- HSE

ارزیابی توان HSE به شرح دستورالعمل ارزیابی بهداشت، ایمنی، محیط زیست و انرژی پیمانکاران که به پیوست اسناد می باشد.

### جدول معیارهای ارزیابی HSE

| ردیف | شرح | ضریب وزنی | امتیاز کسب شده |
|---|---|---|---|
| ۱ | گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران از وزارت کار | توضیحات * | |
| ۲ | ساختار مدیریتHSE | ۳۰ | |
| ۳ | ارائه HSE PLAN موضوع مناقصه | ۲۰ | |
| ۴ | حسن علمکرد HSE در پیمانهای قبل | ۱۵ | |
| ۵ | ارزیابی عملکرد سوابق آموزش HSE | ۱۵ | |
| ۶ | استقرار سیستم های مدیریت HSE | ۱۰ | |
| ۷ | ارزیابی سیستم های شناسایی و کنترل خطرات/اصلاح و بهبود | ۱۰ | |
| **جمع کل امتیاز:** | | ۱۰۰ | |

** پیمانکار ملزم به دارا بودن حداقل ساختار مدیریت HSE به شرح زیر می باشد :

در قراردادهای با حجم نیروی انسانی بیش از یکصد نفر دارا بودن مدیریت/رئیس HSE بخش‌های ایمنی و آتشنشانی، بهداشت و فوریت‌های پزشکی و محیطزیست و انرژی ضروری است.

در قراردادهای با حجم نیروی انسانی بین ۲۵ الی ۱۰۰ نفر دارا بودن مسئول ایمنی و بازرسین ایمنی و مسئول بهداشت حرفه‌ای براساس حجم فعالیت و شیفت‌های فعالیت الزامی است

در قراردادهای زیر ۲۵ نفر براساس نوع فعالیت و حجم قرارداد براساس نظر مدیریت HSE کارفرما موارد در مناقصه اعلام خواهد شد.

* لازم به ذکر است، بکارگیری افراد و تکمیل چارت HSE منوط به تایید واحد HSE کارفرما می باشد

## ۶- توان فنی و برنامه ریزی :

ارزیابی توان فنی و برنامه ریزی به شرح ذیل می‌باشد:

- امتیاز سوابق هیئت مدیره بر اساس تحصیلات و سوابق کاری اعضای هیئت مدیره به شرح ذیل محاسبه می‌گردد:

(تعداد اعضاء × ۷) / (مجموع سوابق اعضای هیئت مدیره) = امتیاز

- امتیاز تخصص عناصر کلیدی بر اساس تحصیلات محاسبه می‌گردد. نیروی کلیدی به نیرویی اطلاق می‌شودکه دارای پست سازمانی معاونت و مدیریت باشد. حداکثر نیروی مشمول امتیاز در این بخش ۵ نفر می‌باشد.

- مدارک تحصیلی به علاوه لیست بیمه افراد معرفی شده و سوابق کاری آنها باید ضمیمه گردد.
- امتیاز سوابق عناصر کلیدی بر اساس تحصیلات و سوابق کاری محاسبه می‌گردد

(تعداد اعضاء × ۵) / (مجموع سوابق عناصر کلیدی) = امتیاز

- جهت کسب امتیاز گواهینامه‌های مرتبط ارائه هر نوع گواهینامه از انجمن‌های تخصصی معدن و ngo های معدن‌کاری و ارگان‌های مرتبط با معدن (**خانه معدن ، نظام مهندسی معدن و ...**) ضروری می‌باشد.
- جهت کسب امتیاز انجام پیمان‌های بدون تاخیر ارائه حداقل سه پروژه بدون تاخیر غیرمجاز قابل قبول در این بخش که حداکثر ظرف مدت ده سال گذشته انجام شده باشد ضروری است.
- در ردیفهای ۴ و ۵ و ۶ و ۷ جدول ذیل تعداد بیشتر از خواسته شده امتیاز ندارد.

| ردیف | معیار | واحد | ملاک | امتیاز این معیار | درصد کسب شده از مدارک مبنا | امتیاز کسب شده |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | سابقه کار هئیت مدیره | سال | تعداد هئیت مدیره ضرب در ۷ سال | ۱ | | |
| ۲ | تخصص نیرو های کلیدی | نفر | حداقل تعداد ۵ نفر با مدرک مرتبط-حداقل لیسانس | ۱ | | |
| ۳ | سابقه کار نیروهای کلیدی | سال | حد اقل تعداد ۵ نفر با سابقه ۵ سال کار در همان شرکت | ۱ | | |
| ۴ | داشتن چارت سازمانی | تعداد | ارائه چارت سازمانی | ۰.۵ | | |
| ۵ | پیمان های بدون تاخیر | تعداد | ۳ پیمان بدون تاخیر | ۲.۵ | | |
| ۶ | استفاده از نرم افزار کنترل پروژه | تعداد | ارائه یک گزارش کنترل پروژه نرم افزاری | ۲ | | |
| ۷ | گواهینامه های مرتبط با استاندارد | تعداد | ۴ گواهی نامه مرتبط با معدنکاری | ۱ | | |
| **مجموع امتیاز کسب شده** | | | | **۹** | | |

**توضیح مهم:** لازم به توضیح است که متقاضیان تنها به درج اطلاعات در فرمهای پیوست اکتفا ننموده و در صورت داشتن اطلاعات تکمیلی که در فرمهای پیوست دیده نشده است و به کسب امتیاز بیشتر کمک می نماید ، اقدام به ضمیمه نمودن آنها نمایند.

# بخش چهار

# جداول و فرم‌هایی که باید توسط متقاضی تکمیل و ارائه گردد

فرم شماره ۱- اطلاعات کلی پیمانکار

| مشخصات شرکت | مشخصات مدیران شرکت | مشخصات سهامداران حقوقی | مشخصات سهامداران حقیقی |
|---|---|---|---|
| نام شرکت | نام نام خانوادگی | نام شرکت | درصد سهام |
| نام مدیر عامل | سمت | نام مدیر عامل | نام نام خانوادگی |
| درجه یا گرید شرکت | کد ملی | درجه یا گرید شرکت | سمت |
| نوع شرکت | شماره شناسنامه | نوع شرکت | کد ملی |
| نوع فعالیت | نام پدر | نوع فعالیت | شماره شناسنامه |
| آخرین سرمایه ثبت شده : | محل تولد | شماره ثبت شرکت | نام پدر |
| شماره ثبت شرکت | تاریخ تولد | شناسه ملی | محل تولد |
| شناسه ملی | سوابق تحصیلی و اجرائی | کد اقتصادی | تاریخ تولد |
| کد اقتصادی | شماره تماس | محل ثبت شرکت | |
| محل ثبت شرکت | | تاریخ ثبت شرکت | |
| تاریخ ثبت شرکت | | محل قانونی شرکت | |
| موضوع شرکت مشاور وفق اساسنامه | | آدرس شرکت | |
| تصویر آگهی تأسیس | | تلفن – فکس – ایمیل | |
| ارائه آخرین تغییرات هیئت مدیره | | گواهینامه ها | |
| نام صاحبان امضاء مجاز و نمونه امضاء آنها | | | |
| محل قانونی شرکت | | | |
| آدرس شرکت | | | |
| تلفن – فکس – ایمیل | | | |
| گواهینامه ها | | | |
| نشانی پستی | | | |
| نشانی الکترونیکی | | | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

فرم شماره ۲- مشخصات عمومی پیمانکار

| | | |
|---|---|---|
| **نام شرکت پیمانکار :** | | **نام و نام خانوادگی مدیرعامل:** |
| **شماره ثبت :** | **تاریخ ثبت :** | **محل ثبت :** |
| **آدرس محل فعالیت شرکت :** | | |
| **شماره های ارتباطی مدیرعامل :** | **تلفن ثابت :** | **تلفن همراه :** |
| **دورنگار :** | **پست الکترونیکی :** | |
| **موضوع شرکت پیمانکار مطابق با اساسنامه و آخرین تغییرات:** | | |
| **آدرس محل شعبه یا دفتر نمایندگی :** | | **نام ونام خانوادگی مسئول دفتر :** |
| | | **تلفن ثابت :** |
| **تلفن همراه :** | **دورنگار :** | **پست الکترونیکی :** |

| **نام و امضاء اشخاص مجاز و تعهد آور به همراه عنوان و سمت:** | | **مهر شرکت پیمانکار :** |
|---|---|---|
| **نام و نام خانودگی:**<br>**سمت:** | **امضاء** | |
| **نام و نام خانودگی:**<br>**سمت:** | **امضاء** | |
| **نام و نام خانودگی:**<br>**سمت:** | **امضاء** | |

فرم شماره ۳- ارزیابی مشتریان قبلی و حسن شهرت در کارهای قبلی پیشنهاد دهنده طی ده سال گذشته:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **موضوع قرارداد:** | | | | | | |
| **نام کارفرما:** | | | | **مبلغ اولیه قرارداد(ریال):** | | |
| **تاریخ شروع قرارداد:** | | | | **تاریخ پایان قرارداد:** | | |
| **ردیف** | **عوامل ارزشیابی** | **ارزیابی** | | | | |
| | | **عالی ۱۰۰** | **خوب ۷۵** | **متوسط ۵۰** | **ضعیف ۲۵** | |
| ۱ | کیفیت کار | | | | | |
| ۲ | کفایت کادر فنی | | | | | |
| ۳ | زمان بندی پروژه | | | | | |
| ۴ | تجهیز نیروی انسانی بالاخص نیروی انسانی متخصص | | | | | |
| ۵ | هماهنگی و همکاری با کارفرما و سایر عوامل دست اندر کار پروژه و همچنین همکاری در دوران تضمین | | | | | |
| ۶ | بنیه مالی و نحوه پشتیبانی مالی پروژه | | | | | |
| ۷ | اظهار نظر کلی نسبت به اجرای پیمان | | | | | |
| **نام و نام خانوادگی ارزیاب:** | | | | **سمت:** | | |
| **آدرس و شماره تماس:** | | | | | | |
| **مهر و امضاء ارزیاب: (مهر شرکت)** | | | | | | |

**توضیحات مهم:**

نام و نام خانوادگی، سمت، آدرس و تلفن مقام مسئول (**کارفرمای اصلی پروژه**) جهت احراز سندیت امتیازهای فوق می بایستی به طور دقیق در فرم فوق درج گردد.

برای هر پروژه و حداکثر۵ پروژه که طی ده سال گذشته انجام شده و در قسمت تجربه کسب امتیاز نموده است، می‌بایست این فرم بصورت جداگانه تهیه و به همراه مستندات مربوطه ارائه گردد.

فرم شماره ۴- توان تجهیزاتی و ماشین آلاتی:

| ماشین آلات | نوع | تعداد مورد نیاز | مدل و شرایط |
|---|---|---|---|
| بیل مکانیکی | ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | ۲ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بیل مکانیکی با پاکت و چکش هیدرولیک | ۲۲۰ کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت دپوکاری و تمیزکاری داخل معدن | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت تسطیح دپو های باطله و ... | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| کامیون مایلر ده چرخ | مایلر ده چرخ | ۶ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| دریل واگن | هیدرولیکی | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر آب پاش | ۱۵هزار لیتری | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر سوخت رسان | هزار لیتری۱۰ | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| خودرو سواری | دو دیفرانسیل | ۲ | مدل بالاتر از ۲۰۲۲ |

- در صورت لزوم از تجهیزات و ماشین‌آلات مناقصه‌گر که اسناد آن در این مناقصه ارائه شده است، توسط نمایندگان کارفرما و مشاور بازدید خواهد.
- مدارک مالکیت تجهیزات، فاکتور خرید قرارداد اجاره یا تعهدنامه اجاره تجهیزاتی که در مالکیت مناقصه‌گر نیستند، باید ضمیمه این لیست گردد.

**فرم شماره ۵- توان فنی و برنامه ریزی فهرست و مشخصات عناصر کلیدی:**

| ردیف | نام و نام خانوادگی | پایه معلومات | | سابقه کار | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | مدرک تحصیلی | رشته | آخرین سمت | کل سابقه/سال |
| ۱ | | | | | |
| ۲ | | | | | |
| ۳ | | | | | |
| ۴ | | | | | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## فرم شماره ۶- فهرست و مشخصات عوامل سازمانی دفتر کنترل پروژه:

| ردیف | نام و نام خانوادگی | سمت | آخرین مدرک و رشته تحصیلی | کل سابقه کار در همین زمینه |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | | | | |
| ۲ | | | | |
| ۳ | | | | |
| ۴ | | | | |

- ضروری است پیشنهاد دهنده کپی مدارک تحصیلی و سوابق کاری و لیست بیمه افراد مندرج در جدول فوق را ضمیمه همین فرم ارائه نمایند.

## فرم شماره ۷ - ارزیابی پروژه های بدون تأخیر غیر مجاز:

| | | |
|---|---|---|
| نام و موضوع قرارداد: | | |
| نام کارفرما: | | نام پیمانکار: |
| مدت اولیه قرارداد: | | مبلغ اولیه قرارداد(ریال): |
| تاریخ شروع قرارداد: | | تاریخ پایان قرارداد: |
| مدت تأخیرات = | مجاز: | غیر مجاز: |
| نام و نام خانوادگی ارزیاب: | | سمت: |
| آدرس و شماره تماس: | | |
| مهر و امضاء ارزیاب: (مهر شرکت) | | |

- نماینده مجاز امضاء کننده کارفرمای اصلی پروژه: مدیر عامل، معاونت، مجری و مدیر دفتر مهندسی طرح می‌باشد.
- نام و نام خانوادگی، سمت ، آدرس و تلفن مقام مسئول کارفرمای اصلی پروژه جهت احراز سندیت امتیازهای فوق می‌بایستی به طور دقیق درج گردد.
- برای هر پروژه و حداقل ۳ پروژه که طی ده سال گذشته انجام شده و در قسمت تجربه کسب امتیاز نموده است، می‌بایست این فرم به‌صورت جداگانه تهیه و ارائه گردد.

# بخش پنجم

# گزارش شناخت کار

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۵-۱- عنوان پروژه و مشخصات کلی:

انجام عملیات آماده‌سازی، حفاری، استخراج، جمع‌آوری، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله و حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین‌شده در معدن بوکسیت بلبلوئیه، شرکت آلومینای ایران واقع در شهرستان کرمان.

## ۵-۲- اهداف کمی و کیفی پروژه:

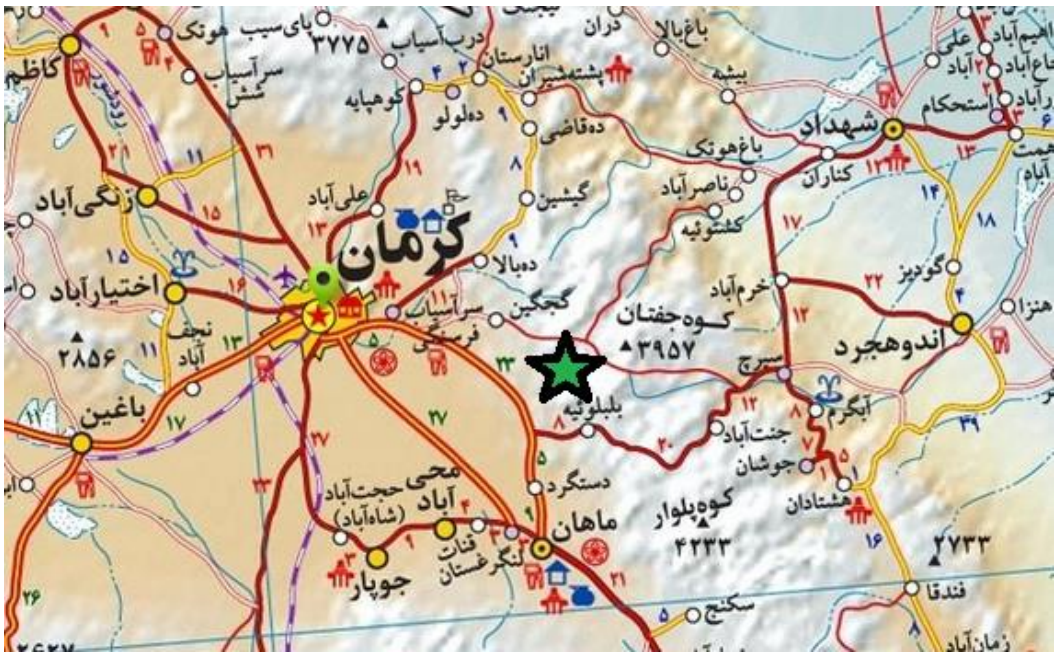
هدف از این پیمان انجام عملیات آماده‌سازی، حفاری، استخراج، جمع‌آوری، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله و حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین‌شده در معدن بوکسیت بلبلوئیه واقع در شهرستان کرمان، طبق شرح اسناد و مدارک مندرج در ماده ۲ موافقت‌نامه می‌باشد. در این عملیات روباره‌برداری و باطله‌برداری به مفهوم برداشت باطله‌های کمربالای ماده معدنی بوکسیت مشتمل بر آهک های سازند روته، بوکسیت کائولنی وبوکسیت شیلی و بخشی از آهک های تیره رنگ سازند نسن می‌باشد. در این عملیات استخراج انتخابی به مفهوم استخراج بوکسیت سخت با رعایت معیار مدول حد ۲/۲ است. بوکسیت این بخش به عنوان بوکسیت قابل استحصال تلقی شده و بخش با کیفیت پایین به همراه واحد کمر بالای بلافصل- معروف به واحد کائـولن- (**یا بوکسیت های کم عیار میان لایه ای**) تحت عنوان بوکسیت کم عیار جداگانه استخراج خواهد گردید. وزن مخصوص برجای سازند روته، سازند نسن و بوکسیت به ترتیب ۲/۷، ۲/۷ و ۳ است. طی مدت زمان عملیات بهره‌برداری که موضوع این پیمان می‌باشد میزان استخراج از واحدهای فوق به شرح ذیل خواهد بود که باید توسط پیمانکار استخراج و در محل‌های مناسب (**که در این بخش کاملاً شرح داده خواهد شد**) منتقل گردیده یا انباشت و یا به مصرف‌کننده مربوطه تحویل شود.

**جدول۵-۱ احجام عملیات استخراج، بارگیری و حمل در مواد مختلف معدنی:**

| نام معدن | نوع مصالح | حجم | دانسیته | تناژ |
|---|---|---|---|---|
| | | متر مکعب | تن به متر مکعب | تن |
| بلبلوئیه کرمان | بوکسیت سخت پر عیار | ۵۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۱۵۶,۰۰۰ |
| | بوکسیت سخت کم عیار | ۵۰,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۱۵۰,۰۰۰ |
| | بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۳۶,۰۰۰ |
| | باطله شمشک | ۵۸۴,۰۰۰ | ۲.۶۱ | ۱,۵۲۴,۲۴۰ |
| | کائولن کمر بالا | ۱۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۳۶,۰۰۰ |
| | باطله دولومیت | ۸,۰۰۰ | ۲.۷۰ | ۲۱,۶۰۰ |
| | بارگیری بوکسیت سخت از دپو معدن بلبلوئیه جهت حمل به جاجرم توسط بیل مکانیکی ۲۲۰ | - | - | ۱۵۶,۰۰۰ |
| جمع | | ۷۱۸,۰۰۰ | | ۲,۰۷۹,۸۴۰ |

## ۵-۳- موقعیت جغرافیائی و زمین ریخت‌شناسی:

کانسار بوکسیت بلبلوئیه در ۲۱ کیلومتری جنوب‌شرق شهرستان کرمان و حدود ۱۴ کیلومتری شمال شهر ماهان در استان کرمان در منطقه‌ای به مختصات E57 15 41.9 ، N30 14 42.0 و E57 23 02.5 ، N30 10 02.8 واقع شده است. دسترسی به این محدوده از طریق جاده اصلی کرمان- ماهان امکان‌پذیر است، به طوری که پس از طی مسافتی در حدود ۱۸ کیلومتر، در نزدیکی پاسگاه نیروی انتظامی، یک جاده آسفالته در جهت شرق به سمت کارخانه آسفالت منشعب می‌شود. پس از طی حدود ۲ کیلومتر در امتداد این جاده به بخش جنوب‌غربی محدوده بلبلوئیه خواهیم رسید. دسترسی به رخنمون‌های ماده معدنی با طی حدود ۱/۵ کیلومتر امکان‌پذیر است.




**شکل۵-۱: راه‌های دسترسی به کانسار بوکسیت بلبلوئیه بر اساس نقشه راه‌های کشور که با علامت ستاره نشان داده شده است**

این کانسار در بخش جنوب‌شرقی رشته کوهی به نام کمرسیاه با امتداد شمال‌غرب- جنوب‌شرق واقع شده است. مرتفع‌ترین قله در بخش میانی این ارتفاعات قرارداد که بلندی آن به ۲۳۲۸ متر از سطح دریای آزاد می‌رسد. شیب در دامنه‌های جنوب‌غربی ارتفاعات کمرسیاه بیشتر از دامنه‌های شمال‌شرقی است. ارتفاعات اغلب ریختار تند و صخره‌ای با شیب تا ۴۵ درجه دارند، اما در دامنه‌ها نیمه‌هموار و نرم است و شیب آن در حدود ۲۰ تا ۳۵ درجه تغییر می‌کند. رخنمون ماده معدنی در دامنه‌های ارتفاعات واقع شده است.

آب و هوای منطقه کرمان بیابانی خشک و سرد است و میزان بارندگی سالانه آن حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ میلی‌متر است. متوسط دمای منطقه در طول سال، ۱۵ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد است، به طوری که زمستان‌های سرد و تابستان‌های گرم

و خشک دارد. بیشتر رودخانه‌های منطقه فصلی بوده و معمولاً خشک می‌باشند. نزدیکترین آبادی به محدوده روستاهای بلبلوئیه، حسین‌آباد و مزرعه قاسم‌خان است.

## ۵-۴- زمین شناسی منطقه:

کانسار بوکسیت بلبلوئیه در نقشه زمین‌شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ کرمان و نقشه زمین‌شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ کرمان قرار گرفته است. قدیمی‌ترین واحدهای سنگی در محدوده بلبلوئیه متعلق به رسوبات پالئوزوئیک و جوان‌ترین آن مربوط به رسوبات سنوزوئیک است (شکل ۳-۱) که به اختصار توضیح داده می‌شوند.

### ۱- سازند جمال

این سازند در منطقه بلبلوئیه عمدتاً از سنگ آهک‌های تیره رنگ نازک لایه با میان‌لایه‌هایی از دولومیت تشکیل شده است که بر مقدار دولومیت در بخش‌های بالایی افزوده می‌گردد. ضخامت آن در منطقه حدود ۵۰ تا ۷۰ متر است.

### ب- سازند سرخ شیل

ردیفی کم‌ضخامت از ماسه‌سنگ، ماسه‌سنگ کربناتی، شیل و شیل سیلتی قرمز رنگ با ضخامت بیشینه ۳۰ متر در منطقه دیده می‌شود که با توجه به موقعیت چینه‌شناسی می‌توان آن را هم‌ارز سازند سرخ شیل دانست.

### پ- سازند شتری

بر روی شیل و ماسه‌سنگ سازند سرخ شیل ردیفی از دولومیت و میان‌لایه‌های نازکی از سنگ آهک به صورت هم‌شیب دیده می‌شود که می‌توان آن را معادل دولومیت شتری دانست.

### ت- سازند اسپهک

در نقاطی که توالی کربنات‌های تریاس میانی کامل‌تر است، سازند شتری دارای یک عضو آهکی به نام سنگ‌آهک اسپهک است. در منطقه بلبلوئیه سنگ آهک خاکستری روشن اسپهک با ضخامت ۱۵ تا ۲۰ متر نهشته شده است. در بخش اعظم منطقه بلبلوئیه سازند اسپهک وجود ندارد و افق بوکستی بر روی سازند شتری قرار گرفته است.

### ث- افق بوکسیتی

افق بوکسیت در بلبلوئیه در زیر سازند آواری نایبند و بر روی سطوح کارستی سازند کربناتی شتری قرار گرفته است. ضخامت عدسی‌های بوکسیت گاهی تحت تأثیر عوامل چینه‌ای مانند فرسایش و حفرات کارستی بزرگ حاصل از آن، یا عوامل ساختمانی و گسلش، تا ۲۵ متر نیز می‌رسد. شیب ماده معدنی در حدود ۲۵ تا ۷۵ درجه متغیر است.

### ج- سازند نایبند

سازند نایبند به صورت ناپیوسته بر روی سازند شتری یا به صورت هم‌شیب بر روی افق بوکسیت قرار می‌گیرد و رخنمون گسترده‌ای با روند شمال‌شرق - جنوب‌غرب در محدوده بلبلوئیه تشکیل می‌دهد. در محدوده بلبلوئیه این سازند با یک پی بوکسیتی - لاتریتی بر روی سطوح فرسایشی دولومیت‌های شتری نهشته شده است. ضخامت آن بین ۸۰ تا ۱۶۰ متر است که با یک لایه ماسه‌سنگ قرمز و شیل‌های قرمز بوکسیتی با میان‌لایه‌های آهکی شروع می‌شود و در پایان به سنگ آهک مارنی و سنگ آهک ماسه‌ی می‌رسد.

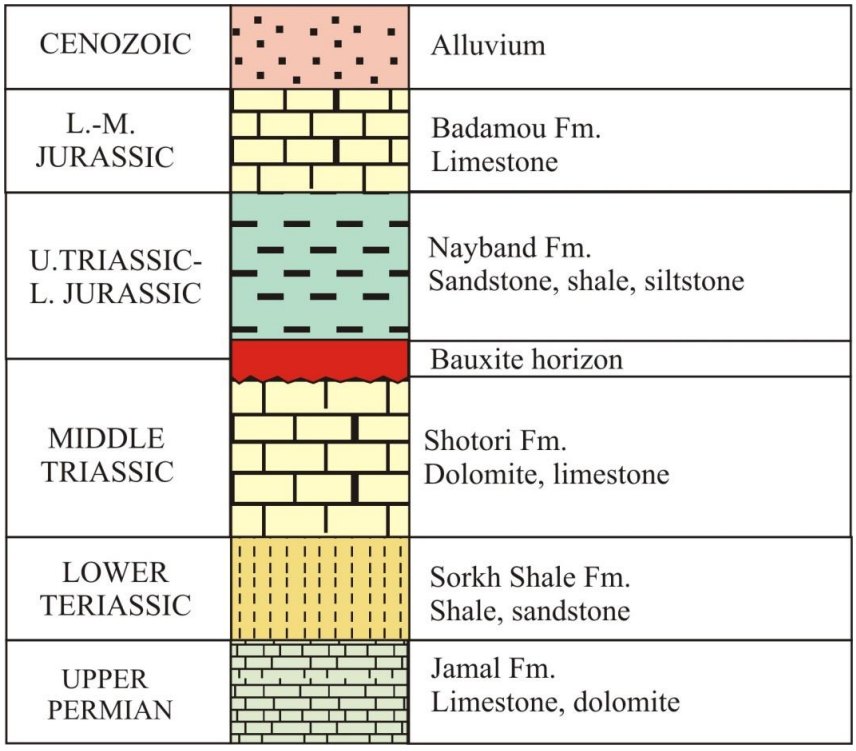
### ح- سازند بادامو

در داخل واحدهای آواری سازند نایبند سنگ آهک دولومیتی با سطح تازه خاکستری تیره و سطح هوازده نخودی رنگ نیز در آن دیده می‌شود. این واحد ۱۶۲ متر ضخامت دارد.

### خ- رسوبات آبرفتی

هیچ واحد سنگی به سن سنوزوئیک، به غیر از رسوبات کواترنری در محدوده ثبتی بلبلوئیه دیده نمی‌شود.

این انباشته‌ها تراس‌های آبرفتی را تشکیل داده‌اند که از کنگلومرا و رسوبات رودخانه‌ای سست تشکیل شده اند.




**شکل شماره ۵-۲ : توالی سنگ‌چینه‌ای در محدوده بوکسیت بلبلوئیه.**

## ۵-۵- خصوصیات فیزیکی ماده معدنی

بوکسیت کرمان دارای بافتی دانه‌ریز، پیزولیتیک و اوولیتیک می‌باشد و اندازه دانه کانی‌های اصلی آن عمدتاً کمتر از ۱۰ میکرون می‌باشد که در بین این کانی‌ها، اندازه دانه‌های سیلیس عمدتاً کمتر از ۰/۱ میکرون است. سطح شکستگی بوکسیت تقریباً صاف و لمس آن زبر تا صابونی است. به‌دلیل وجود دیاسپور در بوکسیت کرمان و سختی بالای دیاسپور (بین ۶ تا ۷ در اشل Mohs)، بوکسیت کرمان از انواع سخت بوکسیت می‌باشد. تخلخل این بوکسیت بین ۱/۵ تا ۳ درصد بوده و عمدتاً بسیار متراکم و فشرده می‌باشند.

رنگ بوکسیت قهوه‌ای تیره تا کرم روشن است. کنترل‌کننده اصلی رنگ وجود آهن می‌باشد. چنانچه درصد آهن بالا باشد، رنگ بوکسیت بین قهوه‌ای تیره تا قرمز تغییر می‌کند و در غیر این صورت، به‌رنگ خاکستری تیره تا روشن می‌باشد. بوکسیت‌های به رنگ کرم روشن، کیفیت بالایی دارند. رنگ سبز در بوکسیت زمانی مشاهده می‌شود که کانی شاموزیت در سنگ فراوان باشد.

مجموعه آزمایشات انجام شده در معدن بوکسیت نشان‌دهنده وجود کانی‌های زیر در معدن بوکسیت کرمان است:

**اکسیدها و هیدروکسیدهای آلومینیوم**

- **دیاسپور (AlOOH)**

- دیاسپور کانی اصلی حاوی آلومینیوم در بوکسیت‌های کرمان است. ۳۹٪ $Al_2O_3$ بوکسیت سخت در کانی دیاسپور تجمع یافته است (جدول ۵-۲).

**جدول ۵–۲: ترکیب شیمیائی نمونه‌های همگن شده**

| *Oxide* | *Mineral* | ***Percent of Oxide in Mineral*** |
|---|---|---|
| $Al_2O_3$ | Diaspore | 39.0 |
| | Chamosite | 3.5 |
| | Illite | 1.8 |
| | Kaolinite | 2.5 |
| | Crandalite | 0.2 |
| | Hematite | 0.4 |
| | ***TOTAL*** | 47.4 |
| ***$SiO_2$*** | Kaolinite | 2.9 |
| | Chamosite | 3.5 |
| | Illite | 3.6 |
| | ***TOTAL*** | 10.0 |
| ***$TiO_2$*** | Anatase | 4.5 |

| | | |
|---|---|---|
| | Rutile | 1.1 |
| | ***TOTAL*** | 5.6 |
| CaO | Calcite | 0.6 |
| | Dolomite | Traces |
| | Crandalite | 0.1 |
| | Illite | Traces |
| | ***TOTAL*** | 0.7 |
| ***MgO*** | Dolomite | Traces |
| | Chamosite | 0.4 |
| | Illite | 0.1 |
| | ***TOTAL*** | 0.5 |
| ***$K_2O$*** | Illite | 0.4 |
| ***$P_2O_5$*** | Crandalite | 0.2 |
| ***$Fe_2O_3$*** | Goethite | 0.8 |
| | Hematite | 15.0 |
| | Chamosite | 6.4 |
| | Illite | 0.2 |
| | ***TOTAL*** | 22.4 |

**- بوهمیت (AlOOH)**

بوهمیت با سختی ۳/۵ و وزن مخصوص ۳/۱ گرم بر سانتی‌متر مکعب در سیستم اورتورومبیک متبلور می‌شود. در کانسار کرمان این کانی به‌ندرت مشاهده می‌شود.

**اکسیدها و هیدروکسیدهای آهن**

**- هماتیت ($Fe_2O_3$):**

- این کانی در سیستم تری گونال متبلور می‌شود. هماتیت دارای جلای نیمه فلزی بوده و سختی آن ۶/۵ است. کانی اصلی آهن در بوکسیت‌های کرمان هماتیت است. مطابق جدول شماره دو، ۱۵٪ از مقدار $Fe_2O_3$ در هماتیت وجود دارد.

**- گوتیت (FeOOH):**

گوتیت در سیستم ارتورومبیک متبلور می‌شود و نوع خاکه‌ای آن دارای رنگ زرد قهوه ای و نوع متراکم آن به رنگ قرمز قهوه‌ای است، سختی گوتیت ۵ تا ۵/۵ می‌باشد.

**اکسیدهای تیتان**

**- روتیل (TiO2):**

- با سختی ۶/۵-۶ در سیستم تتراگونال متبلور می شود. در کانسار کرمان ، این کانی تقریباً در اکثر نمونه‌های برداشت شده وجود دارد. درصد $TiO_2$ در کانی روتیل مطابق جدول شماره ۵-۱، ۱/۱٪ می‌باشد.

**- آناتاز (TiO2):**

- آناتاز فراوان‌ترین کانی تیتان در بوکسیت‌های کارستی است و در کانسار کرمان نیز تقریباً در اکثر نمونه‌ها وجود دارد، مطابق جدول شماره ۵-۱، درصد $TiO_2$در آناتاز، ۴/۵٪ می‌باشد.

## سیلیکات‌ها

### شاموزیت:

شاموزیت در واقع یک نوع کانی نبوده و انواع مختلفی دارد که چند نوع آن تاکنون در بوکسیت‌های کرمان شناسایی شده است. به‌همین دلیل فرمول دقیقی برای آن نمی‌توان نوشت.

رنگ شاموزیت سبز تا سبز تیره و مشکی است و وزن مخصوص آن بین ۳ تا ۳/۴ می‌باشد. این کانی در بسیاری از ذخایر بوکسیت کارستی به‌خصوص بوکسیت دیاسپوری دنیا مشاهده شده است. شاموزیت محصول شرایط احیاء بوده و بوکسیت‌های سبز و سبز مایل به خاکستری حاوی مقادیر بیشتری از آن هستند. شاموزیت در سطح به‌تدریج تجزیه شده و به کائولینیت، هماتیت و گوتیت تبدیل می‌شود. در کانسار کرمان شاموزیت در سطح به مقدار بیشتری مشاهده می‌گردد. مطابق جدول شماره ۵-۲، درصد $Al_2O_3$ موجود در کانی شاموزیت ۳/۵٪ می‌باشد.

### ایلیت یا هیدرومسکویت:

این کانی با سختی ۲ تا ۳ و وزن مخصوص ۲/۷۶ تا ۳/۱ گرم بر سانتی متر مکعب در سیستم منوکلینیک متبلور می‌شود. مطابق جدول شماره ۵-۲، Al۲O۳ موجود در ایلیت ۱/۸٪ و SiO۲ موجود در آن ۳/۶٪ است.

### کائـــولینیت:

کائولینیت در سیستم منوکلینیک متبلور می‌شود و حالت بلورین آن به‌ندرت یافت می‌شود. اجتماع بلورین آن غالباً پودری یا فلس‌گونه و ریزدانه است. کائولینیت به صورت ورقه نازک بی‌رنگ بوده ولی به‌صورت متراکم سفید رنگ می‌باشد. سختی این کانی حدود یک است.

در کانسار کرمان این کانی تقریباً در تمامی نمونه‌ها دیده می‌شود. Al۲O۳ موجود در کائولینیت ۲/۵٪ و SiO۲ موجود در آن، ۲/۹٪ اندازه‌گیری شده است.

### کوارتز (SiO2):

در کانسار کرمان در برخی نمونه‌های بوکسیت، کوارتز به‌صورت آواری و غیر فعال مشاهده می‌شود.

## کربنات‌ها

### کلسیت (CaCO3):

این کانی در سیستم تری گونال متبلور می‌شود. سختی کلسیت بین ۲ تا ۳ و وزن مخصوص آن ۲/۷۲ گرم بر سانتی‌متر مکعب می‌باشد. کلسیت در برخی نمونه‌های بوکسیت کرمان مشاهده می‌شود و عمدتاً می‌توان آن را به‌صورت پرکننده شکاف گسل‌ها و درزه‌ها یافت.

### دولومیت ( CaMg(CO3)2):

در برخی نمونه‌های بوکسیت، می‌توان دولومیت را به‌صورت آواری مشاهده کرد که مقدار آن خیلی کم می‌باشد.

## ۵-۶- روش استخراج و فاکتورهای طراحی معدن:

استخراج در این معادن به روش روباز **(**Open pit mining**)** و کواری با مشخصات ذیل خواهد بود:

**ارتفاع پله نهائی:** ۱۰ متر

**شیب جزئی پله:** ۶۰ - ۷۰ درجه

**عرض پله‌های ایمنی:** ۴ - ۵ متر

**ارتفاع پله استخراجی:** ۳.۵-۵ متر

**عرض راه:** حداقل ۱۰ متر

**شیب راه:** حداکثر ۱۲ درصد

## ۵-۷- برنامه زمانی استخراج:

بهره‌برداری و استخراج بوکسیت در نظر گرفته شده در این پیمان، طی یک دوره بیست و چهار /۲۴ ماهه انجام خواهد شد. با توجه به شرایط آب و هوایی معدن، پیمانکار باید برنامه زمان‌بندی تولید بوکسیت را مطابق با آن شرایط تنظیم نماید.

در عملیات استخراج با استفاده از جاده‌های دسترسی که احداث خواهد شد عملیات آماده‌سازی و ایجاد فضای مناسب جهت استخراج بوکسیت انجام خواهد شد. با گسترش استخراج بوکسیت و پائین‌تر آمدن ترازهای استخراجی و با توجه به مورفولوژی منطقه بهره‌برداری و عوارض زمین طبیعی و با افزایش تدریجی عرض جبهه کار جلوی بوکسیت، دستیابی به بوکسیت در ترازهای پائین‌تر با احداث رمپ پائین‌رو (Drop cut) با عرضی مناسب جهت تردد ناوگان باربری عملیات استخراج بوکسیت انجام می‌گردد. حفر رمپ پائین رونده Drop-cut بلافاصله پس از استخراج بوکسیت و تسطیح پائین‌ترین تراز موجود شروع و فضای لازم جهت عملیات بهره‌برداری در ترازهای پائین‌تر صورت می‌پذیرد. استخراج باطله با توجه به حضور ماسه‌سنگ و یا سیلستون نیاز به آتشکاری خواهد داشت. عمق رمپ پائین‌رو باید در حدی باشد که ارتفاع مناسب پله را جهت استقرار دستگاه حفاری واگن دریل یا چالزنی دستی با پایه هیدرولیک به منظور انجام عملیات حفاری (با نظر دستگاه نظارت) بر روی بوکسیت فراهم نماید.

این ارتفاع بسته به ضخامت بوکسیت، مقدار واحدهای میان لایه‌ای تجهیزات حفاری و کیفیت می‌تواند متغیر باشد. ارتفاع پله استخراجی بوکسیت متوسط ۳/۵-۲ متر در محدوده‌های لایه‌ای می‌تواند باشد. در صورتی‌که ضخامت بوکسیت بیش از ۴ متر باشد انجام عملیات حفاری و آتشکاری در بوکسیت با حفر چال‌های کمکی از بالا و در امتداد لایه انجام می‌گردد.

با گسترش کف پله جدید از مجاورت واحد بوکسیت، محوطه مناسب به منظور عملیات حفاری در بوکسیت مهیا خواهد شد و بلافاصله عملیات حفاری در محدوده‌هایی که قبلاً شناخته شده و اکتشاف شده جهت جدا کردن واحد کائولن و بوکسیت کم‌عیار با حفر چال‌های عمود بر سطح لایه تا رسیدن به واحد بوکسیت سخت با کیفیت بالا انجام خواهد شد.

پس از استخراج و جدا کردن واحد بوکسیت سخت کم‌عیار و کائولن بالائی، استخراج بوکسیت قابل استحصال با عیار بالا به همان روش سابق و با اجراء عملیات حفاری به صورت مایل و عمود بر سطح ماده معدنی و یا حفر چال از بالا در صورتی که ضخامت بوکسیت پرعیار بیش از ۴ متر باشد، آتشکاری، بارگیری و حمل انجام خواهد شد. اجراء عملیات

حفاری و آتشکاری بوکسیت سخت پرعیار می‌بایست به نحوی باشد که بتوان برداشت کانسنگ را بدون استفاده از بلدوزر و با استفاده از بارکننده شاول هیدرولیکی میسر نمود.

مرحله بعد عملیات استخراج واحد بوکسیت غیرسخت و یا سخت کم‌عیار (به صورت بسیار محدود) همراه با شیل‌های کمرپائین است که اجراء این عملیات با استفاده از حفاری و آتشکاری به‌صورت بسیار خفیف پیش‌بینی می‌شود، در صورتی که پیمانکار بتواند با اجراء آن کوچکترین آسیبی به سنگ‌های آهکی و دولومیتی دیواره وارد نکند.

برداشت از واحد شیلی تا رسیدن به آهک ها و دولومیت‌های کمر پائین ادامه خواهد یافت. در مواردی که ضخامت بوکسیت سخت و سخت کم‌عیار زیاد بوده و شرایط خاص مورفولوژی دولومیت‌ها و همچنین موقعیت محدوده اقتضاء نماید، می‌توان از برداشت بوکسیت شیلی صرفه‌نظر نمود. بررسی و تعیین محل‌های مناسب جهت برجا گذاشتن بوکسیت شیلی از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار اعلام خواهد شد.

پس از تکمیل سیکل عملیات در یک تراز و یا بخشی از یک تراز، حفر مجدد رمپ پائین‌رو (Drop Cut) آغاز و مجدداً عملیات برداشت از روباره شروع می‌شود. با گسترش یافتن محدوده استخراج روباره به تدریج ارتفاع پله به صورت مضاربی از ارتفاع اولیه افزوده شده و نهایتاً برداشت از باطله روباره نایبند با پله‌های ۱۰ متری ادامه خواهد یافت. در عملیات استخراج با استفاده از جاده‌های دسترسی که احداث خواهد شد عملیات آماده‌سازی و ایجاد فضای مناسب جهت استخراج بوکسیت انجام خواهد شد. با گسترش استخراج بوکسیت و پائین‌تر آمدن ترازهای استخراجی و با توجه به مورفولوژی منطقه بهره‌برداری و عوارض زمین طبیعی و با افزایش تدریجی عرض جبهه کار جلوی بوکسیت، دستیابی به بوکسیت در ترازهای پائین‌تر با احداث رمپ پائین‌رو (Drop cut) با عرضی مناسب جهت تردد ناوگان باربری عملیات استخراج بوکسیت انجام می‌گردد. حفر رمپ پائین رونده Drop-cut بلافاصله پس از استخراج بوکسیت و تسطیح پائین‌ترین تراز موجود شروع و فضای لازم جهت عملیات بهره‌برداری در ترازهای پائین‌تر صورت می‌پذیرد. استخراج باطله با توجه به حضور سنگ های آهکی و دولومیتی نیاز به آتشکاری خواهد داشت. عمق رمپ پائین‌رو باید در حدی باشد که ارتفاع مناسب پله را جهت استقرار دستگاه حفاری واگن دریل یا چالزنی دستی با پایه هیدرولیک به منظور انجام عملیات حفاری بر روی بوکسیت فراهم نماید.

این ارتفاع بسته به ضخامت بوکسیت، مقدار واحدهای میان لایه‌ای تجهیزات حفاری و کیفیت می‌تواند متغیر باشد. ارتفاع پله استخراجی بوکسیت متوسط ۳/۵-۲ متر در محدوده‌های لایه‌ای می‌تواند باشد. در صورتی‌که ضخامت بوکسیت بیش از ۴ متر باشد انجام عملیات حفاری و آتشکاری در بوکسیت با حفر چال‌های کمکی از بالا و در امتداد لایه انجام می‌گردد.

با گسترش کف پله جدید از مجاورت واحد بوکسیت، محوطه مناسب به منظور عملیات حفاری در بوکسیت مهیا خواهد شد و بلافاصله عملیات حفاری در محدوده‌هایی که قبلاً شناخته شده و اکتشاف شده جهت جدا کردن واحد کائولن و بوکسیت کم‌عیار با حفر چال‌های عمود بر سطح لایه تا رسیدن به واحد بوکسیت سخت با کیفیت بالا انجام خواهد شد.

پس از استخراج و جدا کردن واحد بوکسیت سخت کم‌عیار و کائولن بالائی، استخراج بوکسیت قابل استحصال با عیار بالا به همان روش سابق و با اجراء عملیات حفاری به صورت مایل و عمود بر سطح ماده معدنی و یا حفر چال از بالا در صورتی که ضخامت بوکسیت پرعیار بیش از ۴ متر باشد، آتشکاری، بارگیری و حمل انجام خواهد شد. اجراء عملیات

حفاری و آتشکاری بوکسیت سخت پرعیار می‌بایست به نحوی باشد که بتوان برداشت کانسنگ را بدون استفاده از بلدوزر و با استفاده از بارکننده شاول هیدرولیکی میسر نمود.

برداشت از واحد شیلی تا رسیدن به دولومیت‌های کمرپائین ادامه خواهد یافت. در مواردی که ضخامت بوکسیت سخت و سخت کم‌عیار زیاد بوده و شرایط خاص مورفولوژی دولومیت‌ها و همچنین موقعیت محدوده اقتضاء نماید، می‌توان از برداشت بوکسیت شیلی صرف‌نظر نمود. بررسی و تعیین محل‌های مناسب جهت برجا گذاشتن بوکسیت شیلی از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار اعلام خواهد شد.

پس از تکمیل سیکل عملیات در یک تراز و یا بخشی از یک تراز، حفر مجدد رمپ پائین‌رو (Drop Cut) آغاز و مجدداً عملیات برداشت از روباره شروع می‌شود. با گسترش یافتن محدوده استخراج روباره به تدریج ارتفاع پله به صورت مضاربی از ارتفاع اولیه افزوده شده و نهایتاً برداشت از باطله روباره نایبند با پله‌های ۱۰ متری ادامه خواهد یافت. برنامه‌ریزی تولید و عملیات استخراج می‌بایست به نحوی صورت پذیرد که همواره برای حداقل دو ماه خوراک کارخانه سینه کار استخراجی جهت حفاری و آتشکاری که کیفیت آن نیز قبلاً با نمونه‌برداری به روش‌های دقیق تعیین شده باشد، آماده گردد.

## ۵-۸- کنترل کیفی و جلوگیری از اختلاط در ماده معدنی:

عملیات نمونه‌گیری، کنترل کیفی و جلوگیری از اختلاط در ماده معدنی باید به روش‌های ذیل انجام شود:

۱. نمونه‌برداری به صورت شیاری:

نمونه‌گیری از رخنمون سنگ بوکسیت بخشی دیگر از عملیات نمونه‌برداری است که باید به صورت کانالی و با ابعاد مشخص توسط پیمانکار و با نظر دستگاه نظارت، در فواصل مناسب انجام شود. نمونه‌های کانالی باید کاملاً در ابعاد یکنواخت و بلا تغییر گرفته شده و پس از بسته‌بندی تحویل آزمایشگاه شود.

۲. نمونه‌برداری پودری و نمونه‌گیری دستگاه گردگیر:

نمونه‌گیری اصلی و مدنظر دستگاه نظارت در هر سیکل کاری بوده و توسط پیمانکار انجام خواهد شد. تمام گرد چال‌های دستگاه گردگیر متصل به دریل واگن یا چال‌زنی دستی، جمع‌آوری، مخلوط و با عملیات یک چهارم کردن (quartering) مقادیر مورد نیاز آزمایشگاه انتخاب و به آزمایشگاه ارسال خواهد شد.

۱- نمونه‌های بوکسیت توسط پیمانکار در کیسه‌های مناسب ریخته و مشخصات نمونه برروی کیسه‌ها نوشته شده همراه با کروکی چال‌ها به آزمایشگاه ارسال می‌شود.

۲- عملیات نمونه‌گیری از لایه‌های مختلف و پودر چال‌های آتشکاری باید توسط پیمانکار و با هماهنگی دستگاه نظارت انجام شود.

۳- وسایل نمونه‌گیری باید قبل از شروع چال‌زنی آزمایش گردد و آمادگی کلیه وسایل توسط دستگاه نظارت تأیید گردد، تهیه کلیه وسایل نمونه‌گیری و نیز حمل نمونه‌ها به آزمایشگاه به عهده پیمانکار می‌باشد.

۴- خردایش، دانه‌بندی، نمونه‌گیری از محصول خردایش و دانه‌بندی شده و انجام آزمایشات لازم در آزمایشگاه کارخانه آلومینای جاجرم توسط کارفرما انجام خواهد شد. زمان مورد نیاز جهت آنالیز نمونه‌های ارسالی به آزمایشگاه ۳۶ ساعت از زمان تحویل به آزمایشگاه است و بیشتر از آن مشمول تأخیرهای مجاز می‌شود.

۵- از نمونه‌های گرد سنگ بوکسیت ارسالی پیمانکار به آزمایشگاه، درصد عناصر $SiO_2$, $Al_2O_3$ ، MgO, CaO , $Fe_2O_3$ و L.O.I (سایر عناصر) برای هر نمونه آنالیز شیمیائی توسط کارفرما مشخص می‌شود.

## ۵-۹- حفاری و آتشکاری:

در معدن بوکسیت ارتفاع چال‌های حفرشده در سنگ بوکسیت تابع ضخامت بوکسیت و در سنگ باطله ۵ تا ۱۰ متر می‌باشد، ارتفاع پله‌های استخراجی بین ۳ تا ۵ متر می باشد، اضافه حفاری به ازای هر متر حفاری ۲۰ سانتیمتر است.

جدول۵-۳: مشخصات شبکه حفاری و چال‌ها برای مصالح مختلف معدنی

| نوع مصالح | عمق چال (متر) | قطر چال (اینچ) | Spacing (متر) | Burden (متر) | خرج ویژه آنفو (کیلوگرم بر متر مکعب) | خرج ویژه امولایت (کیلوگرم بر متر مکعب) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بوکسیت سخت پر عیار | ۲.۷ | ۲.۵ | ۲.۵۰ | ۲.۰۰ | ۰.۳۹ | ۰.۰۲ |
| بوکسیت سخت کم عیار | ۲.۷ | ۲.۵ | ۲.۵۰ | ۲.۰۰ | ۰.۳۹ | ۰.۰۲ |
| بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۲.۷ | ۳ | ۳.۵۰ | ۳ | ۰.۳۳ | ۰.۰۱ |
| باطله شمشک | ۵.۷ | ۳.۵ | ۴ | ۳.۵۰ | ۰.۲۷ | ۰.۰۱ |
| کائولن کمر بالا | ۱ | ۲.۵ | ۲.۸۰ | ۲.۲۰ | ۰.۳۲ | ۰.۰۴ |
| باطله دولومیت | ۵.۷ | ۲.۵ | ۲.۳۰ | ۲.۰۰ | ۰.۴۳ | ۰.۰۲ |

- حفاری باید با حفر چال‌های به قطر و فاصله مناسب و مطابق قرارداد انجام گیرد که منجر به آتشکاری کنترل‌شده و انفجار خفیف و شکستگی در جا در سنگ گردد و در نهایت بارگیری با بیل مکانیکی امکان‌پذیر باشد.
- در آتشکاری های مربوط به دیواره نهایی معدن از چال های پیش شکافی و ضربه گیر استفاده می گردد و از بابت حفاری این چال ها هیچ گونه اضافه بهایی به پیمانکار تعلق نمی گیرد.
- محل چال‌های حفاری شده بر روی ماده معدنی و باطله با نقشه‌برداری توسط پیمانکار برداشت و تمام چال‌ها کدگذاری می‌شوند. محدوده استخراج ماده معدنی با کیفیت مطلوب باید توسط پیمانکار قبل از آتشکاری علامت‌گذاری شود.
- چال‌زنی و نمونه‌گیری بر روی ماده معدنی با دستگاه دریل واگن هیدرولیکی مجهز به گردگیر در حضور ناظر دستگاه نظارت انجام خواهد شد.
- چنانچه به تشخیص دستگاه نظارت عملیات حفاری اکتشافی حین استخراج نیاز باشد، پیمانکار ملزم به انجام آن می باشد.
- انجام عملیات حفاری طبق جدول شماره ۸-۱(پیوست یک) بر عهده پیمانکار می‌باشد و مقدار مواد ناریه مورد نیاز برای ماده معدنی و باطله بر اساس مشخصات و مقادیر برآورد شده در مشخصات فنی خصوصی بوده که با تأیید دستگاه نظارت توسط پیمانکار انجام می‌گیرد. در صورتی که مواد ناریه مصرفی در طول پروژه از میزان مواد ناریه برآورد شده بیشتر باشد ، قیمت مقدار مواد ناریه مازاد مصرف شده با اعمال ضریب بالاسری ۱.۳۴ (به عنوان ضریب جبران کننده هزینه‌های تأمین، نگهداری مواد ناریه و اجرای آتشکاری) از پیمانکار تحت عنوان خدمات مصالح مواد ناریه کسر خواهد شد.
- پیمانکار باید عملیات حفر چال‌ها جهت انفجار را به‌نحوی انجام نماید که زمان کافی جهت خرج‌گذاری و انفجار مربوطه قبل از غروب آفتاب وجود داشته باشد.

- نماینده پیمانکار باید جهت نظارت و همکاری، قبل از شروع عملیات آتشکاری در محل حضور یابد و انجام عملیات آتشکاری از قبیل نحوه خرج‌گذاری در چال‌ها و دیگر کارهای مرتبط را مورد تأیید قرار داده تا هرگونه ادعایی مبنی بر نامناسب بودن عملیات آتشکاری و نحوه مصرف مواد ناریه را از خود سلب نماید.
- با توجه به نتایج آزمایشگاه، تفکیک نوع بار بر اساس کیفیت آن و توسط دستگاه نظارت تعیین می‌شود.
- به‌طور کلی برنامه حفاری و بارگیری باید به نحوی اجراء شود که سنگ بوکسیت با ویژگی‌های ذیل استخراج شود:
  - ✓ خردایش مناسب (ابعاد۳ تا ۴۰ سانتیمتر)
  - ✓ کمترین مقدار جابجایی بار و پرتاب سنگ
  - ✓ تا حد ممکن عدم اختلاط حین آتشکاری
  - ✓ عدم ایجاد پاشنه

سنگ درشت‌دانه (OverSize) برای سنگ بوکسیت با دانه‌بندی بزرگتر از ۴۰ سانتی‌متر و ریزدانه (UnderSize) با دانه‌بندی کوچکتر از ۳ سانتی‌متر و حد بهینه و مناسب با دانه‌بندی بین ۳ تا ۴۰ سانتی‌متر می‌باشد. سنگ‌های درشت‌دانه به تأسیسات سنگ‌شکن آسیب می‌رساند و سنگ‌های ریزدانه به سایر تأسیسات. برای پیش‌گیری از این اتفاقات باید سنگ‌های درشت‌دانه را با چکش (Hammer) یا حفاری و آتشکاری مجدد به ابعاد کوچکتر تبدیل کرد. بنابراین دقت در نوع و چگونگی حفاری و آتشکاری تأثیر زیادی بر راندمان این عملیات دارد.

محدوده‌های بوکسیت پرعیار و کم‌عیار می‌بایست با علامت قبلاً مشخص و آتشکاری با دقت انجام شود تا از پرتاب بیش از حد و اختلاط مواد جلوگیری به عمل آید. استفاده از چاشنی تاخیری جهت انفجار چال‌ها به صورت جداگانه، آتشکاری کنترل‌شده، اجرای الگوی حفاری و آتشکاری فنی، نقشه‌برداری محل چال‌ها، رعایت حفاری صحیح و ممانعت از انحراف چال و اجراء دستورالعمل‌های دستگاه نظارت جهت بهبود کیفیت آتشکاری و در نهایت کنترل کیفی سنگ ضروری و لازم‌الاجراست.

## ۵-۱۰- لق‌گیری:

پیمانکار موظف است طراحی و اجراء شبکه حفاری را به نحوی انجام دهد که امکان آتشکاری کنترل‌شده فراهم شود و از وارد شدن ضربه به سنگ‌های آهکی و دولومیتی و یا دیواره نهایی سازند نسن جلوگیری شود. نهایتاً علی‌رغم رعایت تمهیدات در صورت وجود شکستگی‌ها، بلوک‌های منفصل شده از بدنه سنگ به دلیل عملکرد کنترل‌کننده‌های ساختاری، وجود شیب منفی در دیواره‌های دولومیتی و یا هر حالت وجود ضعف بنا به تشخیص دستگاه نظارت جهت حفظ و ایمنی و سلامت انجام کار در معادن، در محدوده مشخص شده جهت استخراج بوکسیت، می‌بایست دولومیت‌های بالادست جبهه کار لق‌گیری و کنده شوند تا در حین انجام عملیات بهره‌برداری این بخش از سنگ‌های متزلزل آسیبی به پرسنل و ماشین‌آلات وارد نکند. عملیات لق‌گیری بسته به حجم سنگ‌های دولومیتی می‌تواند با انجام عملیات دستی و یا انفجاری صورت پذیرد. در همین راستا در پاره‌ای از موارد پیمانکار موظف است با بررسی بلوک‌هایی که دچار ناپایداری و لق‌شدگی گردیده را مورد بررسی قرار دهد و در صورت عدم امکان انجام عملیات لق‌گیری دستی و یا انفجاری، با نظر و صلاحدید دستگاه نظارت با استفاده از شات‌کریت و تور سیمی و نصب میل مهار در این بلوک‌ها اقدام به مهار و حفظ پایداری این‌گونه بلوک‌ها نماید. می‌بایست جهت عدم بروز پاره‌ای از این قبیل مشکلات در صورت نیاز عملیات آتشکاری در بوکسیت شیلی و زون بوکسیت مرتبط با سازند الیکا به‌صورت کنترل‌شده باشد تا از ایجاد صدمات به سنگ‌های دولومیتی ممانعت به‌عمل آید. انجام این بخش از کار در محدوده معادن بر عهده پیمانکار می‌باشد.

## ۵-۱۱- دپو، بارگیری و حمل:

- طبق نظر دستگاه نظارت، عملیات بارگیری و حمل باطله توأم با عملیات استخراج و بارگیری ماده‌معدنی خواهد بود. سنگ‌های باطله باید از جبهه‌کار به محل دپوی باطله و سنگ بوکسیت باید به دپوی تعیین شده حمل و تخلیه شود.
- اولویت بارگیری و حمل بارهای مختلف موجود در معدن طبق نظر دستگاه نظارت انجام می‌گیرد.
- تسطیح و نگهداری منطقه کارکرد بارکننده بعد از انفجار تا بارگیری کامل منطقه و رعایت تراز ارتفاعی با حداکثر اختلاف ۲۰ سانتی‌متر بر عهده پیمانکار می‌باشد.

پیمانکار به هیچ عنوان مجاز به حمل سنگ بوکسیت با ابعاد بیش از ۴۰ سانتی متر (OverSize) به محل دپوها نمی‌باشد و باید سنگ‌های OverSize تولید شده را با وسیله مناسب در محل سینه‌کار به قطعات کوچکتر خرد و سپس به محل دپو تعیین شده حمل نماید و هزینه آن بر عهده پیمانکار می‌باشد.

- فواصل محل دپوهای باطله از مراکز ثقل معادن به شرح جدول ذیل پیش‌بینی شده‌اند. دپوهای باطله می‌بایست مرتباً توسط بلدوزر تسطیح و تحکیم گردند و احداث برم‌های ایمنی و رعایت نکات ایمنی جهت ممانعت از ریزش در دپوهای باطله ضروری است.

**جدول ۵-۴ : میزان مسافت حمل هر یک از مصالح**

| ردیف | معدن | نوع مصالح | فاصله حمل (کیلومتر ) | توضیح |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | بلبلوئیه کرمان | بوکسیت سخت پرعیار | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۲ | | بوکسیت سخت کم عیار | ۱/۶ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۳ | | بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۴ | | باطله برداری شمشک و دولومیت | ۱/۵ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۵ | | بوکسیت کائولنی | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۶ | | باطله برداری دولومیت | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |

- پیمانکار موظف است میزان بار ماشین آلات حمل خود را متناسب با ظرفیت استاندارد آن دستگاه در نظر بگیرد و در صورت تخطی از این مسئله عواقب حوادث احتمالی متوجه پیمانکار خواهد بود.
- پیمانکار موظف است عملیات موضوع پیمان را به نحوی انجام دهد که از ریزش و هدررفت ماده معدنی در طول مسیر حمل جلوگیری شود . بدیهی است که در صورت هدررفت ماده معدنی و گزارش نمایندگان دستگاه نظارت در این خصوص، معادل ارزش ریالی آن از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.

## ۵-۱۲- راه‌ها و رمپ‌ها:

- احداث و نگهداری جاده‌ها و رمپ‌های داخل و خارج معدن، احداث جاده‌های دسترسی جدید به دپوها و سینه کارهای استخراجی، ترمیم و نگهداری جاده‌های موجود طبق نظر دستگاه نظارت و انجام عملیات شن‌ریزی،

رگلاژ و آبپاشی جهت تردد روزانه و ایمن‌سازی آنها (کلیه جاده‌ها از دپوی بوکسیت و باطله تا سینه کار استخراجی)، از ملزومات عملیات استخراج و به هزینه و عهده پیمانکار می‌باشد.

- کلیه جاده‌های معادن باید از نظر شیب، امتداد و عرض، طبق نظر دستگاه نظارت و طرح‌های ابلاغی به پیمانکار اجرا و یا اصلاح شود.
- تسطیح سطح و کف و تنظیم شیب مسیر و سطح دپوها، طبق نظر دستگاه نظارت توسط پیمانکار انجام می‌گیرد و پرداخت جداگانه‌ای بابت این امر انجام نخواهد شد.

## ۵-۱۳- ماشین‌آلات قرارداد:

مشخصات ناوگان حفاری، دپو، بارگیری و حمل و حجم و سایر ماشین‌آلات مورد نیاز به شرح جدول ذیل می‌باشد:

جدول۵-۵ : حداقل ماشین‌آلات مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه

| ماشین آلات | نوع | تعداد مورد نیاز | مدل و شرایط |
|---|---|---|---|
| بیل مکانیکی | ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | ۲ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بیل مکانیکی با پاکت و چکش هیدرولیک | ۲۲۰ کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت دپوکاری و تمیزکاری داخل معدن | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت تسطیح دپو های باطله و ... | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| کامیون مایلر ده چرخ | مایلر ده چرخ | ۶ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| دریل واگن | هیدرولیکی | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر آب پاش | ۱۵هزار لیتری | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر سوخت رسان | هزار لیتری۱۰ | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| خودرو سواری | دو دیفرانسیل | ۲ | مدل بالاتر از ۲۰۲۲ |

## ۵-۱۴- مشاغل و نیروی انسانی قرارداد:

مشخصات عناوین شغلی مورد نیاز به شرح جدول ذیل می‌باشد:

جدول۵-۶ مشاغل و نیروی انسانی مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه با حداقل پایه حقوق روزانه بدون مزایای قانونی:

| | | | |
|---|---|---|---|
| سرپرست کارگاه | 27,268,941 | حفار | 13,067,771 |
| امور مالی و اداری | 9,509,248 | راننده ماشین سنگین | 13,067,771 |
| مهندس اجرایی | 13,755,548 | راننده خودرو سواری کارگاه | 12,242,438 |
| دفتر فنی و محاسب | 13,755,548 | راننده سرویس کارگران | 12,242,438 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| مهندس نقشه بردار | 13,755,548 | انباردار | 11,967,327 |
| مسئول ایمنی | 9,509,248 | تعمیرکار و جوشکار | 13,755,548 |
| کارگر کنترلچی | 7,663,613 | سرویس کار | 12,242,438 |
| کارگر دپوچی | 7,663,613 | مسئول ایمنی | 13,755,548 |
| کارگر سنگ جمع کن | 7,663,613 | کارگر نمونه گیر و کمک حفار | 7,663,613 |
| کارگر نقشه برداری | 7,663,613 | کارگر خدماتی | 7,663,613 |

**توضیح اینکه:** نیروهای پیش بینی شده در این پیمان شامل کلیه نیروهای مورد نیاز در واحد آماده سازی، حفاری و بارگیری و حمل و استخراج ماده معدنی و باطله کلیه عملیات مربوط به معدنکاری برای یک شیفت کاری می باشد. نیروی مورد نیاز جهت تعدد شیفت کاری مازاد به این تعداد اضافه می گردد. مبالغ تعیین شده بر اساس وضعیت موجود پرداختی به نیروها محاسبه گردیده است که پیمانکار می بایست این مبالغ را بعنوان حداقل پرداختی در محاسبات برآورد پیمان خود لحاظ نماید بطوریکه در ضریب منفی پیمانکار هم این حداقل مبالغ تغییر نمی یابد. به این مبالغ دیگر مزایای قانونی از قبیل بن کارگری، حق مسکن، حق شیفت، حق اولاد، حق تاهل، اضافه کاری و ... نیز اضافه میگردد. این مبالغ مربوط به سال۱۴۰۵ می باشد و با توجه به دوساله بودن پیمان در صورت انجام فعالیت و ادامه پیمان توسط پیمانکار شامل افزایش قانونی سالانه اداره کار می باشد. همچنین ۵۰ درصد از حق بیمه تکمیلی برای هر پرسنل و دو نفر از افراد تحت تکفل به عهده پیمانکار می باشد که تمامی مبالغ فوق در برآورد اولیه پیمان لحاظ شده است.

# شرایط مناقصه

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۱–موضوع مناقصه:

انجام عملیات آماده‌سازی،حفاری، باطله برداری، استخراج، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله، حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین شده توسط کارفرما در معدن بوکسیت بلبلوئیه کرمان

## ۲– حجم انجام کار و متره و برآورد برای بارگیر و حمل مواد معدنی:

حجم اولیه مواد معدنی ۷۱۸.۰۰۰ متر مکعب انجام فعالیت معدنی و ۱۵۶.۰۰۰تن بارگیری بوکسیت سخت از دپو معدن بلبلوئیه کرمان جهت حمل به شرکت آلومینای ایران در شهرستان جاجرم

محل ارائه خدمات موضوع مناقصه، استان کرمان-شهرستان کرمان معدن بلبلوئیه شرکت آلومینای ایران می‌باشد.

## ۳– مدت انجام کار:

مدت اولیه جهت انجام خدمات موضوع مناقصه **بیست و چهار / ۲۴ ماه شمسی** می‌باشد.

## ۴– مبلغ برآوردی انجام کار:

مبلغ اولیه برآورد کار معادل **۲,۲۸۳,۹۸۴,۸۶۴,۳۱۵ (دو هزار و دویست و هشتاد وسه میلیارد و نهصد و هشتاد و چهار میلیون و هشتصد و شصت و چهار هزار و سیصد و پانزده)** ریال است.

## ۵– شرایط داوطلبین:

۵-۱- در اختیار داشتن امکانات عملیاتی و اجرائی، مدیریتی، توانایی مالی، تجربیات مفید و مکفی در زمینه کار موضوع مناقصه.

۵-۲- در اختیار داشتن ۶۰٪ ماشین‌آلات و تجهیزات پیش‌بینی شده و مورد نیاز موضوع مناقصه در مالکیت مناقصه‌گر و تنها ۴۰٪ ماشین‌آلات و تجهیزات بصورت استیجاری تامین گردد.

۵-۳- داشتن صلاحیت معتبر در ارتباط با کار موضوع مناقصه از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری حداقل در یکی از رشته‌های ذیل به شرط داشتن ظرفیت کاری آزاد و خالی و معتبر:

| | |
|---|---|
| رشته صنعت و معدن | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد. |
| رشته راه و ترابری | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۳ می باشد. |
| معدن و کاوش های زمینی | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد. |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

۳-۵- ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی یا اعضاء حسابداران رسمی. ارائه صورت‌های مالی در دو یا سه سال اخیر الزامی می باشد.

۴-۵- حداقل ماشین‌آلات مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه عبارتند از :

| ماشین آلات | نوع | تعداد مورد نیاز | مدل و شرایط |
|---|---|---|---|
| بیل مکانیکی | ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | ۲ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بیل مکانیکی با پاکت و چکش هیدرولیک | ۲۲۰ کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت دپوکاری و تمیزکاری داخل معدن | کوماتسو یا معادل آنD155 | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت تسطیح دپو های باطله و ... | کوماتسو یا معادل آنD155 | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| کامیون مایلر ده چرخ | مایلر ده چرخ | ۶ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| دریل واگن | هیدرولیکی | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر آب پاش | ۱۵هزار لیتری | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر سوخت رسان | هزار لیتری ۱۰ | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| خودرو سواری | دو دیفرانسیل | ۲ | مدل بالاتر از ۲۰۲۲ |

## ۶- مناقصه‌گزار:

شرکت آلومینای ایران سهامی عام به نشانی استان خراسان شمالی، شهرستان جاجرم، شرکت آلومینای ایران شماره تلفن ۰۵۸۳۲۶۰۵۳۵۶و فکس ۰۵۸۳۲۲۷۲۴۸۷وکد پستی ۹۴۴۱۷۵۶۴۱۴ .آدرس اینترنتی WWW.iranAlumina.ir

## ۷- مهلت دریافت اسناد از مناقصه‌گزار:

متقاضیان می توانند اسناد مناقصه را از تاریخ ۱۴۰۵/۰۹/۰۴ لغایت ۱۴۰۵/۰۹/۱۲ از سایت شرکت آلومینای ایران به آدرس **WWW.iranAlumina.ir** دریافت نمایند.

## ۸- آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها توسط مناقصه گر به مناقصه گزار:

**آخرین مهلت تسلیم پیشنهادها:** پایان وقت اداری مورخ **۱۴۰۵/۰۹/۲۶** می باشد.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**نشانی محل تسلیم پیشنهادها:** استان خراسان شمالی ـ شهرستان جاجرم ـ شرکت آلومینای ایران-دبیرخانه شرکت آلومینای ایران. شماره تلفن ۰۵۸۳۲۶۰۵۳۵۶ ، فکس ۰۵۸۳۲۲۷۲۴۸۷ ،کد پستی ۹۴۴۱۷۵۶۴۱۴ می باشد.

تمام اوراق اسناد مناقصه ، باید به امضاء مجاز تعهدآور و مهر شرکت مناقصه گر برسد و همراه با پیشنهاد قیمت به ترتیب ذکر شده در ماده ۱۲ تسلیم شود.

**تذکر:** جهت اطلاع از تغییرات احتمالی در اسناد مناقصه، ضروریست داوطلبین قبل از ارسال اسناد و مدارک، به سایت شرکت آلومینای ایران مراجعه نموده و یا با شماره تلفن ۰۵۸-۳۲۶۰۵۳۵۶ تماس حاصل فرمایند. بدیهی است ارسال اسناد به معنی اطلاع از آخرین تغییرات در اسناد مناقصه می باشد.

## ۹- تاریخ گشایش پاکت‌ها:

تاریخ گشایش پاکتهای اسناد مناقصه **(ارزیابی کیفی،الف، ب، ج)** در تاریخ **۱۴۰۵/۰۹/۲۸** در محل دفتر مدیریت شرکت آلومینای ایران در شهرستان جاجرم انجام خواهد شد .

## ۱۰- تسلیم پیشنهاد مناقصه یا اسناد مناقصه:

اسناد مناقصه یا پیشنهاد که بر طبق شرایط مناقصه و ضوابط مربوط باید به ترتیب زیر در **چهار پاکت** ، شامل: پاکتهای **ارزیابی کیفی، الف** ، **ب** و **ج** که توسط دارندگان امضاء مجاز، امضاء و مهر شده و بصورت در بسته و لاک و مهر شده در یک لفافه به شرح ذیل تسلیم شود:

**توضیح اینکه:** یک نسخه از اسناد و مدارک ارسالی بجز پیشنهاد قیمت، باید توسط مناقصه گران اسکن و بصورت فایل الکترونیکی در لوح فشرده ، بهمراه مدارک ارسال گردد. در هر حال ملاک بررسی اسناد ومدارک ، فقط اسناد و مدارک کاغذی ارسالی می باشد.

**پاکت اسناد ارزیابی کیفی شامل :**

کلیه مدارک و مستندات و اطلاعات خواسته شده جهت ارزیابی کیفی، مطابق با اسناد استعلام ارزیابی کیفی که به پیوست اسناد مناقصه می باشد.

**پاکت الف شامل:**

پاکت الف (اصل ضمانت‌نامه شرکت در فرآیند ارجاع کار) می‌بایست همزمان به‌صورت فیزیکی و به‌صورت لاک و مهر شده به آدرس استان خراسان شمالی ـ شهرستان جاجرم ـ شرکت آلومینای ایران ـ دبیرخانه مجتمع آلومینای جاجرم تحویل گردد.

تمام اوراق اسناد مناقصه، باید به امضاء مجاز تعهدآور و مهر شرکت مناقصه‌گر برسد.

**تذکر:** در روی پاکت الف که بصورت در بسته و لاک و مهر شده تحویل می‌شود باید موضوع مناقصه، نام و نشانی پیشنهاد دهنده، شماره تماس و موضوع پاکت نوشته شده باشد و در مهلت مقرر در این اسناد، به دبیر خانه مجتمع آلومینا در قبال اخذ رسید تحویل نماید.

**توضیح:** حضور یک نفر نماینده (**که کتباً از طرف مناقصه‌گر معرفی شده باشد**) از طرف هر یک از پیشنهاددهندگان **فقط در جلسه افتتاح پاکت پیشنهاد قیمت** آزاد است.

تضمین شرکت در فرآیند ارجاع کار موضوع مناقصه معادل به مبلغ **۷۵.۶۷۹.۶۹۷.۲۸۶** ریال به نفع شرکت آلومینای ایران که حداقل بایستی برای سه ماه از تاریخ تسلیم پیشنهادها معتبر بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد.

**پاکت ب شامل:**

۱۰-۱-رونوشت اساسنامه و آگهی روزنامه رسمی کشور به‌همراه آگهی تأسیس شرکت.

۱۰-۲-آگهی آخرین تغییرات در مورد دارندگان امضاء مجاز پیشنهاددهنده برای اسناد مالی و تعهد آور.

۱۰-۳-ارائه مشخصات دارندگان امضاء تعهدآور به‌همراه گواهی محضری نمونه امضاء. (مهم و الزامی می باشد)

۱۰-۴-مهر و امضاء تعهدنامه‌های اشاره شده در پیوست شرایط این مناقصه توسط صاحبان امضاء مجاز.

۱۰-۵-مهر و امضاء نمونه فرم ضمانت‌نامه‌های ارائه شده در اسناد مناقصه (**شرکت در فرآیند ارجاع کار، انجام تعهدات و استردادکسورحسن انجام کار**).

۱۰-۶-تکمیل نمودن و ارائه فرم مشخصات اعضاء هیئت مدیره شرکت و تصویر شناسنامه و کارت ملی مدیر عامل شرکت و صاحبان امضاء مجاز.

۱۰-۷- تأییدیه اداره ثبت شرکت‌ها و موسسات غیرتجاری مبنی بر موجودیت و عدم انحلال شرکت پیشنهاد دهنده.

۱۰-۸- داشتن ارائه گواهینامه صلاحیت معتبر از مراجع ذیصلاح در یکی از رشته‌های زیر ( **شرط داشتن ظرفیت کاری آزاد و خالی الزامی بوده و در صورت عدم ارائه و یا نداشتن ظرفیت کاری آزاد و خالی، داوطلب به مناقصه دعوت نمی‌گردد.**)

برای گواهینامه‌های صلاحیت پیمانکاری دارای اعتبار:

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | |
|---|---|
| رشته صنعت و معدن | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد. |
| رشته راه و ترابری | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۳ می باشد. |
| معدن و کاوش های زمینی | حداقل پایه قابل قبول، پایه ۴ می باشد. |

۹-۱۰-تصویر کد اقتصادی و شناسه ملی مناقصه‌گر.

۱۰-۱۰- ارائه سوابق و تجارب اجرائی مرتبط با کار موضوع مناقصه در ۱۰ سال اخیر طبق اسناد ارزیابی کیفی.

۱۰-۱۱- بومی بودن به معنی شرکت‌هایی که در شهرستان‌های استان معدن مورد مناقصه به ثبت رسیده و فعالیت دارند، در صورت ارائه قیمت برابر، در شرایط برابر از نظر علمی، تجربی، توان تجهیزاتی و ماشین‌آلات، اولویت با شرکت‌های بومی شهرستان معدن مورد مناقصه و سپس شهرستان‌های استان و در نهایت سطح کشوری می‌باشد.

۱۰-۱۲- ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده توسط سازمان حسابرسی یا اعضاء حسابداران رسمی مربوط به سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳.

۱۰-۱۳- ارائه صورت‌های مالی حسابرسی‌شده توسط سازمان حسابرسی یا اعضاء حسابداران رسمی. {**ارائه صورت‌های مالی در دو یا سه سال اخیر الزامی می‌باشد**}

۱۰-۱۴- کلیه صفحات اسناد مناقصه و متن پیش‌نویس پیمان، به مهر شرکت ممهور و به امضاء صاحبان امضاء تعهدآور شرکت رسیده باشد.

۱۰-۱۵- هر نوع اسناد و مدارکی که درصورت تغییر اصلاح یا تجدید نظر در اسناد و مشخصات مناقصه از جانب دستگاه مناقصه‌گزار ابلاغ شود.

**توضیح۱ :** مناقصه‌گر ضمن مطالعه دقیق شرایط مناقصه، باید مستندات و مدارک خواسته شده را به ترتیب فوق تنظـیم و ارائه نماید.

**توضیح۲:** لازم به ذکر است جهت جلوگیری از فاش شدن قیمت از درج مبلغ پیشنهادی در متن قرارداد جداً خودداری گردد.

**پاکت ج شامل:**

فرم پیشنهاد قیمت که باید طبق فرم ضمیمه تکمیل شده باشد به همراه آنالیز بهاء **(تهیه جداول آنالیز بهاء به تفکیک و به‌صورت کامل و جامع و ارائه آن به همراه فرم پیشنهاد قیمت الزامی می باشد)**، به مهر و امضاء صاحبان مجاز پیشنهاددهنده برسد.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۱۱- گشایش پیشنهادها:

ابتدا اسناد ارزیابی کیفی توسط کمیته فنی بازرگانی بررسی شده تا مطابق با مستندات و اسناد ارائه شده توسط مناقصه‌گر و بر اساس جداول امتیازات تعیین شده مورد ارزیابی قرار گیرد. بعد از اعلام نتیجه ارزیابی کیفی توسط کمیته فنی بازرگانی، فقط پاکت‌های الف، ب و ج مناقصه‌گرانی که در این ارزیابی حداقل امتیاز لازم ( امتیاز ۶۰ و بالاتر) را کسب نموده‌اند، به شرح زیر گشایش می‌گردد:

ابتدا پاکت **الف** باز خواهد شد، هرگاه محتوای پاکت **الف** منطبق با شرح مندرج در اسناد مناقصه نباشد، اقدامی برای ادامه بررسی اسناد مناقصه پیشنهاددهنده مزبور به‌عمل نخواهد آمد و در صورت قبولی تضمین ارائه شده در پاکت **الف** و همچنین داشتن ظرفیت آزاد و خالی **(از لحاظ مبلغ و تعداد)** در گواهینامه صلاحیت پیمانکاری، پاکت **ب** گشایش یافته و اسناد مربوط به آن‌ها کنترل و بررسی و در صورت قبولی، نسبت به گشایش پاکت **ج** پیشنهاددهندگان اقدام می‌گردد.

## ۱۲- نحوه تکمیل و ارائه پیشنهادها:

۱-۱۲- مبلغ پیشنهاد قیمت باید برای کل کار به عدد و حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته و بعد از امضاء صاحبان امضاء مجاز **(اصل امضاء)**، مهمور به مهر شرکت گردیده باشد.

۲-۱۲- پیشنهاددهنده باید نسبت به تهیه و ارائه جداول آنالیز بهاء اقدام و همراه با برگ پیشنهاد قیمت در داخل پاکت **ج** ارائه نماید. **(تهیه جداول آنالیز بهاء به تفکیک و به‌صورت کامل و جامع و ارائه آن به همراه فرم پیشنهاد قیمت الزامی می‌باشد.)**

۳-۱۲- در صورت مشاهده اختلاف بین مبلغ ارائه شده به حروف و به عدد، کمترین مبلغ درج شده جهت تعیین برنده و سپس عقد قرارداد بر اساس آن مورد عمل خواهد بود.

۴-۱۲- پیشنهادهای مناقصه باید از هرحیث کامل و بدون قید و شرط بوده و هیچ نوع ابهام، خدشه، عیب، نقص و قلم‌خوردگی نداشته باشد. در صورت وجود خدشه یا نقص، یا ارائـه پیشنهاد مشروط، مبهم و برخلاف شرایط مناقصه، آن پیشنهاد غیر قابل قبول اعلام می‌گردد.

۵-۱۲- هریک از مناقصه‌گران که نسبت به مفهوم اسناد و مدارک مناقصه ابهامی داشته یا اختلافی در اسناد ملاحظه کنند یا متوجه از قلم افتادگی مشخصات یا اسناد دیگری گردد یا در مورد معانی آن‌ها دچار تردید شود باید حداکثر تا سه روز کاری قبل از پایان مهلت تحویل اسناد به مناقصه‌گزار مراتب را کتباً به دستگاه مناقصه‌گزار اطلاع داده و تقاضای توضیح کتبی نمایند. به درخواست‌ها و سؤالات مطرح شده از طرف مناقصه‌گر بعد از مهلت مقرر به هیچ عنوان پاسخ داده نخواهد شد و در هر حال پس از تحویل اسناد هیچ عذری پذیرفته نخواهد بود.

۶-۱۲- چنانچه پس از دریافت اسناد مناقصه از مناقصه‌گزار، مایل به مشارکت در مناقصه نبودید، اعلام انصراف خود را کتباً تا ۳ روز قبل از آخرین مهلت تحویل اسناد به مناقصه‌گزار اعلام نماید.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

۱۲-۷- پس از تحویل اسناد مناقصه به مناقصه‌گزار، داوطلب شرکت در مناقصه حق انصراف از مناقصه را ندارد. بدیهی است اعلام انصراف بعد از مهلت تعیین شده به هیچ عنوان مورد قبول نمی‌باشد.

۱۲-۸- هرگونه پاسخ به سئوالات مطرح شده از طرف هر مناقصه‌گر و توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تغییر و تسلیم آن‌ها، از طریق سایت شرکت آلومینای ایران از سوی دستگاه مناقصه‌گزار اعلام خواهد شد و جزو اسناد و مدارک مناقصه منظور خواهد شد و در صورتی‌که هیچ نوع تغییری از سوی مناقصه‌گزار اعلام نشود، مناقصه‌گران باید بر اساس اسناد دریافتی پیشنهاد خود را تسلیم نمایند.

۱۲-۹- مناقصه‌گزار این حق را برای خود محفوظ می‌دارد که قبل از انتخاب برنده مناقصه و یا ابلاغ و واگذاری قرارداد، صحت و سقم اطلاعات ارائه شده از سوی مناقصه‌گر را بررسی کند و مناقصه‌گر با تسلیم پیشنهاد، این حق بررسی را از سوی مناقصه‌گزار می‌پذیرد و برنده مناقصه بر اساس بررسی‌های مناقصه‌گزار بر روی آنالیز قیمت پیشنهاد مالی آن‌ها و مستندات ارسالی و همچنین نتیجه بررسی صحت و سقم اطلاعات ارائه شده تعیین می‌گردد.

۱۲-۱۰- مناقصه‌گزار حق دارد هر یک از پیشنهادها را قبول یا رد کرده و یا مناقصه را لغو نماید و تمام پیشنهادها را در هر زمان رد کند و از این بابت، هیچ مسئولیت و تعهدی را در برابر مناقصه‌گران نخواهد داشت. در صورت لغو مناقصه، مناقصه‌گزار، مناقصه‌گران را از تصمیم خود مطلع می‌سازد و مناقصه‌گران حق هیچ گونه اعتراضی در این خصوص نداشته و ادعای هرگونه ضرر و زیان را از خود سلب می نمایند.

۱۲-۱۱- چنانچه به هر دلیلی أخذ تصمیم در جلسه گشایش پاکت میسر نگردد، ادامه بررسی‌ها به جلسات بعد موکول شده و پیشنهاددهندگان حق اعتراض نخواهند داشت.

۱۲-۱۲- پیشنهادها باید طبق فرم پیشنهاد و سایر اسناد مناقصه، بدون هیچ‌گونه تغییر و قید و شرطی توسط مناقصه‌گر تکمیل و تسلیم مناقصه‌گزار گردد.

۱۲-۱۳- مناقصه گزار حق تغییر، یا اصلاح یا تجدید نظر یا حذف در اسناد مناقصه را قبل از تاریخ بازگشایی پیشنهادها برای خود محفوظ می‌دارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب از طریق سایت شرکت آلومینای ایران به مناقصه‌گران اعلام می‌گردد. از آنجا که ممکن است اصلاح و تجدید نظر در اسناد و مشخصات مستلزم تغییر مقادیر یا قیمت‌ها باشد، در این صورت مناقصه‌گزار آخرین مهلت دریافت پیشنهادها را از طریق سایت شرکت آلومینای ایران اعلام خواهد نمود.

۱۲-۱۴- برنده مناقصه باید حداکثر ظرف مدت ده روز پس از ابلاغ کارفرما، با ارائه تضمین انجام تعهدات معادل ۱۰درصد مبلغ پیشنهادی خود، به صورت تضمین معتبر تعیین شده مورد قبول کارفرما به امضاء قرارداد مبادرت نماید. در غیر این صورت تضمین شرکت درفرآیند ارجاع کار او بدون نیاز به انجام تشریفات قضائی به نفع مناقصه گزار ضبط و وصول می گردد. و برنده مناقصه با قبول این موضوع حق هرگونه ادعاء و اعتراضی را از خود سلب می نماید و مناقصه گزار از طریق مذاکره با سایر مناقصه گران بنا به صرفه و صلاح خود پیمانکار ذیصلاح را انتخاب می نماید.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۱۳- اعتبار پیشنهادها:

پیشنهادها باید از هر حیث برای مدت سه ماه از تاریخ پیشنهادها معتبر و این مهلت برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد.

## ۱۴- صراحت پیشنهادها:

پیشنهادها باید صریح و بدون قید و شرط تهیه و تسلیم گردد. به پیشنهادهای مبهم و مشروط ترتیب اثر داده نخواهد شد.

## ۱۵- هزینه های پیشنهاد:

کارفرما (**مناقصه‌گزار**) هیچ‌گونه تعهدی در رابطه با هزینه‌هایی که پیشنهاددهنده برای تهیه و ارائه پیشنهاد متحمل شده است ندارد.

## ۱۶- مالیات‌ها، عوارض و بیمه‌های اجتماعی:

هزینه پرداخت هرگونه عوارض، مالیات (**به استثناء مالیات بر ارزش افزوده**) و حق بیمه تأمین اجتماعی و غیره از هر نوع و هر قبیل که به موجب قوانین و مقررات دولت جمهوری اسلامی به کار موضوع مناقصه تعلق گیرد به‌عهده پیشنهاد دهنده می‌باشد که روش پرداخت آن به مراجع ذیربط، در شرایط پیمان معین خواهد شد با این توضیح که اعتبار و تامین مالی این مناقصه و پیمان از محل طرح‌های عمرانی (**تملک دارائی‌های سرمایه‌ای**) **نیست** و در مورد مقررات مربوط به کارگران طبق قانون کار و بیمه های اجتماعی (**آخرین مصوبات و قوانین مربوط در این مورد**) ملاک عمل خواهد بود، که لازم است مناقصه‌گران در مبلغ پیشنهادی لحاظ نمایند.

## ۱۷- تبانی در مناقصه:

در صورتی‌که مناقصه‌گزار مطلع شود که بین پیشنهاددهندگان برای ارائه قیمت تبانی شده است نام آن‌ها در لیست سیاه قرار گرفته و اجازه شرکت در مناقصات شرکت آلومینا را نخواهند داشت.

## ۱۸- بازدید از منطقه:

مناقصه‌گران می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر در خصوص مناقصه فوق و آگاهی و اشراف کامل از شرح کار و موضوع مناقصه و شرایط اقلیمی محل کار، قبل از اتمام مهلت تحویل اسناد مناقصه به مناقصه‌گزار، ضمن معرفی نماینده خود با هماهنگی لازم جهت بازدید از محل ارائه خدمات موضوع مناقصه اقدام نمایند. عدم معرفی نماینده به منزله آگاهی و اشراف کامل به شرح کار و شرایط اقلیمی محل اجرای کار موضوع مناقصه تلقی می‌گردد و مناقصه‌گر در این خصوص حق هرگونه ادعایی را از خود سلب می نماید.

## ۱۹- انتخاب برنده مناقصه:

انتخاب برنده مناقصه طبق شرایط مناقصه و بر اساس بررسی مدارک و مستندات ارائه شده توسط مناقصه‌گر و قیمت کل پیشنهادی و بررسی آنالیز قیمت پیشنهادی برای ارائه خدمات موضوع مناقصه و رعایت صرفه و صلاح شرکت آلومینا تعیین می‌گردد. در ضمن هیچ پیشنهاددهنده‌ای به‌عنوان برنده محسوب نمی‌گردد مگر اینکه شرکت کتباً یا از طریق سایت شرکت آلومینا مراتب را به وی ابلاغ نماید.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# پیشنهاد قیمت

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## موضوع مناقصه:

انجام عملیات آماده‌سازی،حفاری، باطله برداری، استخراج، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله، حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین شده توسط کارفرما در معدن بوکسیت بلبلوئیه کرمان

## مناقصه‌گزار:

شرکت آلومینای ایران

احتراماً ما امضاءکنندگان مجاز و تعهد آور شرکت ..... ثبت شده به شماره ..... به تاریخ ..... در اداره ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی ..... و به شناسه ملی ..... و کد اقتصادی ..... پس از مطالعه، بررسی و کنترل اسناد مناقصه و بازدید از محل انجام کار و آگاهی کامل از کارموضوع مناقصه و پذیرش کلیه شرایط و مفاد اسناد مناقصه و پیمان و مسئـولیت‌های ناشی از آن و مقررات عمومی کشور و کلیه تعهدات پیش‌بینی شده در شرایط مناقصه و پیمان و حصول اطمینان از اینکه هیچ‌گونه اشتباه و اشکالی در اسناد مناقصه نیست و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام صحیح و درست و به‌موقع کارهای موضوع مناقصه و در نظر گرفتن کلیه هزینه‌ها و سود خود پیشنهاد می‌نمایم که کلیه عملیات موضوع مناقصه فوق را بر اساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان و همچنین جداول آنالیز مقادیر که ضمیمه این فرم می‌باشد با مبلغ کل **به‌عدد:** ..... ..... **و به‌حروف:** .....

ریال و ضریب پیشنهادی (تا چهار رقم) ..... نسبت به برآورد منضم به اسناد مناقصه انجام دهم.

۱- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان برنده مناقصه انتخاب شوم تعهد و تأیید می‌نمایم که:

الف- تضمین انجام تعهدات تعیین شده در اسناد مناقصه را حداکثر ظرف مدت ده روز از تاریخ ابلاغ به‌عنوان برنده مناقصه تسلیم کارفرما نموده و اسناد و مدارک پیمان را بر اساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نمایم.

ب- ظرف مدت مقرر در پیمان نسبت به تحویل کارگاه و محل انجام کار اقدام نمایم.

ج – ظرف مدت تعیین شده در قرارداد نیروی انسانی مورد نیاز و ماشین‌آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع به‌کار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان را به طور کامل و درست به اتمام برسانم.

۲- تأیید می‌نمایم که کلیه ضمائم و اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می‌شود.

۳- اطلاع کامل داریم که دستگاه مناقصه‌گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها از جمله پیشنهاد با کمترین مبلغ را ندارد.

۴- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و به منظور تعهد به امضاء و مبادله پیمان و تسلیم تضمین انجام تعهدات، تضمین شرکت در مناقصه را به نفع کارفرما (مناقصه‌گزار) در پاکت "الف" تقدیم داشته‌ام.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**جدول ساختار شکست هزینه ها و مقادیر کار در معدن بلبلوئیه کرمان (پیشنهاد قیمت)**

| ردیف | نام معدن | خلاصه شرح عملیات | حجم عملیات | دانسیته (تن به متر مکعب) | تناژ عملیات | مبلغ واحد (ریال بر متر مکعب) | مبلغ واحد (ریال بر تن) | مبلغ کل (ریال) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | بلبلوئیه کرمان | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت سخت پر عیار | ۵۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۱۵۶,۰۰۰ | ۲,۸۴۵,۹۵۳ | – | ۱۴۷,۹۸۹,۵۵۶,۰۰۰ |
| ۲ | | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت سخت کم عیار | ۵۰,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۱۵۰,۰۰۰ | ۲,۶۲۸,۹۷۷ | – | ۱۳۱,۴۴۸,۸۵۰,۰۰۰ |
| ۳ | | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۳۶,۰۰۰ | ۲,۶۴۳,۷۸۳ | – | ۳۱,۷۲۵,۳۹۶,۰۰۰ |
| ۴ | | روباره برداری و باطله برداری شمشک | ۵۸۴,۰۰۰ | ۲/۶۱ | ۱,۵۲۴,۲۴۰ | ۱,۹۵۹,۸۰۸ | – | ۱,۱۴۴,۵۲۷,۸۷۲,۰۰۰ |
| ۵ | | استخراج،بارگیری و حمل کائولن کمر بالا | ۱۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۳۶,۰۰۰ | ۲,۵۹۲,۹۹۴ | – | ۳۱,۱۱۵,۹۲۸,۰۰۰ |
| ۶ | | باطله برداری دولومیت | ۸,۰۰۰ | ۲/۷۰ | ۲۱,۶۰۰ | ۲,۶۵۱,۱۹۶ | – | ۲۱,۲۰۹,۵۶۸,۰۰۰ |
| ۷ | | بارگیری بوکسیت سخت از دپو معدن بلبلوئیه جهت حمل به جاجرم توسط بیل مکانیکی ۲۲۰ | – | – | ۱۵۶,۰۰۰ | – | ۲۲۲,۴۰۲ | ۳۴,۶۹۴,۶۶۰,۰۰۰ |
| | | جمع | ۷۱۸,۰۰۰ | | ۲,۰۷۹,۸۴۰ | | | ۱,۵۴۲,۷۱۱,۸۳۰,۰۰۰ |
| | | مبلغ با اعمال ضریب بالاسری ۱.۴۱ | | | | | | ۲,۱۷۵,۲۲۳,۶۸۰,۳۰۰ |
| | | مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه( ۵٪) | | | | | | ۱۰۸,۷۶۱,۱۸۴,۰۱۵ |
| | | قیمت برآوردی پیمان(ریال) | | | | | | ۲,۲۸۳,۹۸۴,۸۶۴,۳۱۵ |
| | | ضریب پیشنهادی پیمانکار تا چهار رقم اعشار | | | | | | |
| | | مبلغ پیشنهادی - مبلغ اولیه پیمان (ریال) | | | | | | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

✓ در صورت تشخیص دستگاه نظارت مبنی بر انجام عملیات استخراج بدون حفاری و آتشباری و با استفاده از چکش هیدرولیکی، مطابق با جدول زیر هزینه هر یک از مصالح معدنی به ردیف‌های مبلغ واحد جدول ساختار شکست هزینه‌ها اضافه می‌گردد:

**جدول ۵: هزینه‌های مازاد پیکورکاری**

| خلاصه شرح خدمات | هزینه مازاد پیکورکاری (ریال بر مترمکعب) |
|---|---|
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت سخت پرعیار | ۲,۴۴۱,۶۱۷ |
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت سخت کم عیار | ۲,۴۴۱,۶۱۷ |
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت شیلی و کائولن کمر پایین | ۱,۶۵۸,۴۲۴ |
| روباره‌برداری و باطله‌برداری شمشک | ۱,۱۲۹,۸۰۰ |
| استخراج، بارگیری و حمل کائولن کمر بالا | ۱,۸۱۷,۰۱۸ |
| باطله‌برداری دولومیت | ۲,۴۲۱,۶۰۸ |

**تاریخ:  /  /**  **نام پیشنهاد دهنده**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# قرارداد

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ماده ۱– طرفین قرارداد:

این قرارداد در جاجرم فی‌مابین شرکت آلومینا ایران به شناسه ملی و کد اقتصادی ۱۰۸۶۰۲۹۴۳۳۹ و شماره ثبت ۱۹۶ با نمایندگی ..... با سمت .....، به نشانی استان خراسان شمالی، شهرستان جاجرم که از این پس «کارفرما» نامیده می‌شود، از یک طرف و ..... به شماره ثبت/شناسه ملی ..... به نمایندگی آقای/خانم ..... به نشانی ..... که از این پس «پیمانکار» نامیده می‌شود، از طرف دیگر منعقد گردید. نمایندگان امضاکننده دارای اختیار قانونی لازم برای امضای قرارداد بوده و طرفین متعهد به اجرای کامل مفاد آن می‌باشند.

## ماده ۲– موضوع پیمان:

**موضوع پیمان عبارتست از:** انجام کلیه عملیات لازم شامل آماده‌سازی، حفاری، باطله‌برداری، استخراج، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله‌های معدنی، حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین شده توسط کارفرما در معدن بوکسیت بلبلوئیه کرمان و کلیه عملیات مقدماتی، تبعی و تکمیلی مرتبط، مطابق با مفاد قرارداد و اسناد پیوست.

## ماده ۳– اسناد و مدارک قرارداد و اولویت اسناد:

کلیه اسناد و مدارک زیر جزء لاینفک قرارداد بوده و پیمانکار مکلف به رعایت مفاد آنها می‌باشد. اسناد مذکور از حیث اعتبار و اولویت، به ترتیب زیر خواهند بود:

۱. الحاقیه‌ها و توافقات کتبی طرفین، با رعایت تاریخ و مفاد آنها؛
۲. متن اصلی قرارداد؛
۳. **پیوست شماره یک:** مشخصات فنی و شرح کار؛
۴. جدول احجام کارهای اجرایی؛
۵. **پیوست شماره دو:** جدول ساختار شکست هزینه‌ها و نرخ‌های قراردادی؛
۶. **پیوست شماره سه:** برنامه کلی زمان‌بندی؛
۷. برنامه تفصیلی زمان‌بندی و تولید پیمانکار، پس از تأیید کارفرما؛
۸. **پیوست شماره چهار:** نقشه‌های اجرایی ابلاغی؛
۹. دستورکارهای کتبی کارفرما و دستگاه نظارت؛
۱۰. دستورالعمل تفکیک، بارگیری، حمل و دپوی بوکسیت و باطله؛
۱۱. **پیوست شماره پنج:** دستورالعمل H.S.E و الزامات ایمنی؛
۱۲. آیین‌نامه‌ها و مقررات ایمنی حاکم بر معادن؛

۱۳. مقررات و الزامات زیست‌محیطی، منابع طبیعی، بهداشتی و میراث فرهنگی؛

۱۴. فهرست ماشین‌آلات و تجهیزات پیمانکار؛

۱۵. برنامه تجهیز و برچیدن کارگاه؛

۱۶. دستورالعمل استفاده از ماشین‌آلات بومی؛

۱۷. دستورالعمل اندازه‌گیری و تهیه صورت‌وضعیت؛

۱۸. فرم تأیید شناخت شرایط معدن توسط پیمانکار.

در صورت بروز هرگونه تعارض، تناقض یا مغایرت میان مفاد اسناد و مدارک قرارداد، سند دارای اولویت بالاتر بر سند یا اسناد دارای اولویت پایین‌تر حاکم خواهد بود؛ مگر آنکه در الحاقیه یا توافق کتبی مؤخر، صراحتاً ترتیب یا حکم دیگری مقرر شده باشد. در مواردی که تعارض ناشی از ابهام یا سکوت اسناد باشد، موضوع با تشخیص کارفرما تعیین تکلیف خواهد شد.

## ماده ۴– ماهیت قرارداد و عدم شمول مقررات پیمان‌های دولتی:

۴-۱- به استناد ماده ۱۰ قانون مدنی و در حدود این قرارداد بر مبنای اصل حاکمیت اراده و توافق آزاد طرفین منعقد گردیده و برای طرفین لازم‌الاتباع است. کارفرما در این قرارداد به‌عنوان یک شخص حقوقی و شرکت خصوصی اقدام نموده و قرارداد حاضر، از حیث ماهیت، قرارداد فی مابین اشخاص خصوصی محسوب می‌شود.

۴-۲- روابط، حقوق و تعهدات طرفین صرفاً تابع مفاد این قرارداد و اسناد و پیوست‌های آن است. قرارداد حاضر، پیمان دولتی یا تابع نظام پیمان‌های دولتی محسوب نمی‌شود.

۴-۳- شرایط عمومی پیمان‌های دولتی و همچنین بخشنامه‌ها، نشریات، دستورالعمل‌ها و ضوابط صادره از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور یا سایر مراجع ذی‌ربط که ناظر بر پیمان‌های دولتی یا قراردادهای دستگاه‌های اجرایی هستند، صرفاً در صورت تصریح و پذیرش صریح طرفین در این قرارداد، جزء اسناد و مدارک قرارداد محسوب شده و در غیر این صورت، هیچ‌گونه اثر یا حاکمیتی بر روابط قراردادی طرفین نخواهند داشت.

۴-۴- استناد هر یک از طرفین، به‌ویژه پیمانکار، به مفاد شرایط عمومی پیمان‌های دولتی، بخشنامه‌ها، نشریات، دستورالعمل‌ها یا سایر مقررات ناظر بر پیمان‌های دولتی که صراحتاً در این قرارداد پذیرفته نشده‌اند، به‌خودی‌خود منشأ ایجاد حق یا مبنای مطالبه هرگونه وجه، افزایش نرخ، تعدیل، تمدید مدت پیمان، جبران هزینه یا مطالبه خسارت نخواهد بود.

## ماده ۵– مدت اجرای تعهدات:

مدت زمان اجرای تعهدات **۲۴** ماه شمسی بوده و از تاریخ ..... / ..... / ..... آغاز و در تاریخ ..... / ..... / ..... خاتمه می‌یابد. تمدید مدت صرفاً با موافقت کتبی کارفرما معتبر است.

تاریخ شروع مدت پیمان، تاریخ صورتجلسه تحویل کارگاه و محل انجام کار موضوع پیمان می‌باشد که بایستی حداکثر طی مدت **۱۰** روز پس از مبادله و ابلاغ پیمان تهیه و تنظیم شود.

پیمانکار متعهد است حداکثر طی مدت ۱ ماه پس از تاریخ شروع پیمان نسبت به استقرار ماشین‌آلات و نیروی انسانی جهت شروع عملیات موضوع پیمان اقدام نماید. مدت تجهیز کارگاه بخش لاینفک از مدت پیمان بوده و در مدت اولیه پیمان لحاظ شده است.

**تبصره۱:** انقضای مدت زمان اجرای تعهدات، موجب زوال، اسقاط یا سلب هیچ‌یک از حقوق و اختیارات قراردادی کارفرما نخواهد بود و مدت مقرر در قرارداد، صرفاً ناظر بر مهلت اجرای تعهدات پیمانکار وفق برنامه زمان‌بندی مصوب است. کلیه حقوق، مطالبات، اختیارات و ضمانت‌اجراهای پیش‌بینی‌شده برای کارفرما ، پس از انقضای مدت مذکور نیز تا زمان استیفای کامل یا تعیین تکلیف نهایی، به قوت و اعتبار خود باقی خواهد بود.

**تبصره۲:** پیمانکار باید کلیه مراحل و عملیات موضوع پیمان را با رعایت برنامه زمان‌بندی مصوب و در چارچوب مواعد مقرر، به‌صورت پیوسته، منظم و بدون وقفه اجرا کند و تمهیدات لازم، از جمله تهیه تدارکات، تأمین منابع انسانی، تهیه و تأمین تجهیزات و هماهنگی‌های فنی و اجرایی را به‌نحوی پیش‌بینی نماید که از بروز هرگونه توقف، تعلل، ناهماهنگی یا اختلال در جریان اجرای کار و انجام موضوع قرارداد در مدت قرارداد جلوگیری شود.

**تبصره ۳:** هرگونه تأخیر، وقفه یا تعلل در انجام موضوع قرارداد که از سوی پیمانکار، عوامل، کارکنان، نمایندگان، تأمین‌کنندگان یا پیمانکاران فرعی وی صورت گیرد، تخلف از تعهدات قراردادی محسوب می‌شود و مسئولیت کلیه آثار و تبعات آن منحصراً بر عهده پیمانکار خواهد بود. در این موارد، کارفرما می‌تواند بدون نیاز به اثبات ورود خسارت، وجه التزام تأخیر را به میزان مقرر در قرارداد و به‌ازای هر روز تأخیر، از مطالبات پیمانکار کسر یا از محل تضمینات قراردادی وی وصول کند و در صورت عدم کفایت، از سایر طرق قانونی و قضایی اقدام نماید.

**تبصره ۴:** پیمانکار حق ندارد مواردی نظیر عدم هماهنگی عوامل، کمبود نیروی انسانی، کمبود یا نقص تجهیزات و ماشین‌آلات، مشکلات تأمین مصالح و ملزومات، قصور پیمانکاران فرعی یا سایر موارد مرتبط با حوزه مسئولیت و مدیریت خویش را تحت هیچ عنوان عذر موجه یا سبب موجه تأخیر تلقی کند.

## ماده ۶– تجهیز کارگاه و شروع عملیات:

**مدت تجهیز کارگاه ۱ ماه از تاریخ ابلاغ قرارداد است.**

۶-۱- پیمانکار مکلف است حداکثر در این مدت کلیه ماشین‌آلات، نیروی انسانی، تجهیزات ایمنی، ملزومات سوخت رسانی، ابزار و امکانات لازم را مطابق با مفاد قرارداد و پیوست ها فراهم و عملیات را عملاً آغاز نماید. بدیهی است صرف ورود بخشی از ماشین‌آلات و عدم تجهیز کامل مطابق با موارد مندرج در قرارداد، تجهیز کارگاه محسوب نمی‌شود.

۶-۲- چنانچه پیمانکار در مهلت مقرر، کارگاه را تجهیز و عملیات را شروع ننماید، کارفرما حق خواهد داشت قرارداد را حسب مورد اقاله/فسخ/خاتمه‌یافته اعلام و نسبت به ضبط تضمین‌های قراردادی اقدام نموده و انجام موضوع پیمان را رأساً یا به شخص ثالث واگذار نماید. در این صورت، پیمانکار حق مطالبه هرگونه خسارت،

عدم‌النفع، هزینه‌های تجهیز کارگاه یا سایر هزینه‌ها و مطالبات ناشی از عدم ادامه یا عدم اجرای قرارداد را از خود سلب و ساقط نمود.

۳-۶- هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه پس از انجام موارد مندرج در جدول هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه توسط پیمانکار بعد از تأیید دستگاه نظارت، در صورت‌وضعیت‌های پیمانکار محاسبه و متناسب با پیشرفت کار (کارکرد ریالی)، پرداخت خواهد شد.

## ماده ۷– مبلغ قرارداد و مقدار عملیات:

سقف مبلغ قرارداد بر اساس جدول ساختار شکست هزینه‌ها و نرخ‌های مورد توافق طرفین مبلغ .....ریال (به حروف: .....ریال) ناخالص است. مبلغ فوق سقف مالی قرارداد بوده و تعهد حداقل پرداخت برای کارفرما ایجاد نمی‌کند. پیمانکار صرفاً مستحق بهای عملیات واقعی، صحیح، قابل قبول و تأییدشده است.

**تبصره ۱:** مبلغ مندرج در این ماده بیانگر حداکثر تعهدات مالی کارفرما در برابر پیمانکار بوده و بمعنای مبلغی مقطوع قابل پرداخت به پیمانکار نمی باشد. مبالغ پرداختی به پیمانکار بر اساس صورت وضعیت های تایید شده و تا سقف مبلغ فوق می باشد.

**تبصره ۲:** ظرفیت برنامه‌ای استخراج بوکسیت **۱۵۶,۰۰۰** تن تعیین شده است. چنانچه کمتر از **۱۵۶,۰۰۰** تن استخراج و تأیید شود، مبلغ قابل پرداخت به نسبت میزان کاهش یافته تقلیل خواهد یافت.

**تبصره ۳:** پرداخت عوارض و مالیات موضوع قانون مالیات بر ارزش افزوده از سوی کارفرما، مطابق با قوانین و بخشنامه های مربوطه پرداخت خواهد شد.

**تبصره ۴:** کلیه هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم اجرای موضوع پیمان و ایفای کامل تعهدات قراردادی بر عهده پیمانکار است. پیمانکار با امضای قرارداد اعلام می‌کند که تمامی این هزینه‌ها، به‌انضمام هزینه‌های بالاسری، سود پیمانکاری، مالیات‌ها، عوارض و کسورات قانونی متعلق به وی، هزینه‌های ناشی از رعایت قوانین و مقررات کار، تأمین اجتماعی، ایمنی و بهداشت حرفه‌ای، آثار و شرایط اقلیمی متعارف منطقه و سایر هزینه‌ها و مخارجی که به اقتضای ماهیت کار، عرف حرفه‌ای، اسناد پیمان یا الزامات قانونی برای اجرای صحیح، اصولی، کامل و به‌موقع موضوع پیمان ضرورت داشته، در مبلغ پیمان و نرخ‌های جدول ساختار شکست هزینه‌ها منظور شده است.

این هزینه‌ها، بدون حصر، شامل تأمین، تجهیز، استقرار، به‌کارگیری و بهره‌برداری از ماشین‌آلات، مصالح و ابزار حفاری جهت آتشکاری، بارگیری، تأمین ناوگان حمل باطله‌ها و حمل باطله و ماده معدنی استخراجی به محل‌ها و دپوهای تعیین‌شده؛ تأمین و مصرف مصالح، مواد اولیه، ملزومات، ابزار، قطعات مصرفی و یدکی؛ تعمیر، نگهداری و بازسازی ماشین‌آلات و تجهیزات؛ تأمین نیروی انسانی و پرداخت حقوق، دستمزد، مزایا، عیدی، سنوات، حق

بیمه و سایر حقوق و هزینه‌های قانونی و قراردادی مرتبط؛ تأمین سوخت، انرژی و ملزومات مصرفی؛ نقشه‌برداری، نمونه‌برداری، انتقال نمونه‌ها به آزمایشگاه و انجام آزمایش‌های موردنیاز؛ تجهیز، آماده‌سازی و اداره کارگاه؛ تأمین امکانات رفاهی، بهداشتی، حفاظتی و ایمنی؛ تأمین غذا و ایاب‌وذهاب کارکنان و فضاهای موردنیاز برای اسکان، امور اداری، تعمیرگاه و نگهداری مصالح، ابزار و تجهیزات؛ اخذ و تمدید مجوزها و انجام تشریفات مرتبط با اجرای پیمان است.

پیمانکار حق مطالبه، دریافت یا درخواست هرگونه وجه، مابه‌التفاوت، تعدیل یا پرداخت اضافی خارج از مبلغ و نرخ‌های مقرر در پیمان و جدول ساختار شکست هزینه‌های پیوست را تحت هر عنوان و به هر سبب، از جمله نوسانات بازار، بی‌ثباتی اقتصادی، افزایش نرخ ارز، افزایش هزینه‌های تأمین، خرید، حمل، نیروی انسانی، تعمیر و نگهداری، تغییرات متعارف قیمت‌ها و هزینه‌های عملیاتی یا پیش‌بینی‌نکردن صحیح هزینه‌ها هنگام ارائه پیشنهاد و انعقاد پیمان، از خود سلب و ساقط می‌کند. پیمانکار متعهد است موضوع پیمان و کلیه تعهدات ناشی از آن را بدون مطالبه وجه اضافی، به‌طور کامل و مطابق شرایط و مشخصات قراردادی اجرا نماید.

## ماده۸– دوره تضمین:

۸-۱- دوره تضمین موضوع قرارداد، از تاریخ ابلاغ صورت‌جلسه تحویل موقت عملیات توسط کارفرما و حسب ماهیت موضوع قرارداد، شش ماه شمسی است.

۸-۲- پیمانکار موظف است در طول دوره تضمین، کلیه نواقص، عیوب، ایرادات، نتایج مردود و نامطلوب عملیات، خدمات یا نتایج حاصل از اجرای موضوع قرارداد را در مهلتی که کارفرما با توجه به موضوع ارجاعی اعلام می‌کند، با هزینه خود رفع و برطرف نماید. اعمال دوره تضمین جدید نسبت به بخش اصلاح یا تعویض‌شده، موجب کاهش یا زوال دوره تضمین سایر بخش‌ها یا تعهدات قراردادی پیمانکار نخواهد شد.

۸-۳- چنانچه پیمانکار در مهلت اعلامی کارفرما برای رفع نواقص، عیوب یا موارد عدم انطباق اقدام نکند، از اقدامات اصلاحی امتناع ورزد یا برای جلوگیری از ورود یا تشدید خسارت اقدام فوری ضرورت داشته باشد، کارفرما حق دارد رأساً یا از طریق اشخاص ثالث، نسبت به رفع نقص، اصلاح، تعویض، تعمیر یا اجرای مجدد تمام یا بخشی از عملیات و خدمات مربوط اقدام کند. در این صورت، کلیه هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ناشی از اقدام جایگزین، از جمله هزینه‌های اجرا، تأمین منابع، تجهیزات، نظارت و هزینه‌های بالاسری مرتبط، بر عهده پیمانکار است. کارفرما مجاز است مبالغ مربوط را از محل مطالبات، سپرده‌ها و تضمینات پیمانکار وصول کند. پیمانکار موظف است همکاری‌ها، اطلاعات، اسناد و دسترسی‌های لازم برای اقدامات اصلاحی کارفرما یا اشخاص معرفی‌شده از سوی وی را فراهم نماید.

۸-۴- بهای عملیات، خدمات یا نتایج مردود، ناقص یا نامنطبق تا زمان رفع کامل نواقص و تأیید کارفرما قابل پرداخت نیست. کارفرما الزامی به پذیرش عملیات، خدمات یا نتایج معیوب و نامنطبق، حتی با کسر بها، ندارد. پذیرش تمام یا بخشی از موارد معیوب با کسر بها، صرفاً با موافقت کتبی مقام مجاز کارفرما و تعیین دقیق موارد عدم انطباق و مبلغ کسر معتبر است و به سایر عیوب، نواقص و تعهدات قراردادی تسری نمی‌یابد.

۸-۵- تحویل موقت یا قطعی، پایان دوره تضمین، تأیید عملیات و خدمات یا پرداخت وجوه قراردادی، به‌خودی‌خود موجب زوال، اسقاط یا محدود شدن حقوق و اختیارات کارفرما در خصوص عیوب پنهان، تقلب، تدلیس، تخلفات عمدی و سایر تعهدات و مسئولیت‌های قانونی و قراردادی باقی‌مانده پیمانکار نمی‌شود. پیمانکار موظف است در صورت کشف هرگونه عیب یا نقص مرتبط با تعهدات خود، حسب درخواست کارفرما، اطلاعات لازم را ارائه کند، در بررسی علل و ارزیابی فنی همکاری نماید و برای رفع نواقص اقدام کند.

## ماده ۹– بیمه:

۹-۱- پیمانکار موظف است پیش از شروع اجرای عملیات و خدمات موضوع قرارداد، کلیه بیمه‌نامه‌های قانونی و قراردادی لازم و متناسب با ماهیت، شرایط و مخاطرات موضوع قرارداد را با هزینه خود از شرکت‌های بیمه دارای مجوز معتبر تهیه و به کارفرما ارائه نماید. این بیمه‌نامه‌ها حسب ماهیت و موضوع قرارداد، بدون حصر، می‌تواند شامل بیمه مسئولیت مدنی پیمانکار در قبال کارکنان، بیمه مسئولیت مدنی در قبال اشخاص ثالث، بیمه تمام‌خطر پیمانکاران، بیمه تمام‌خطر نصب، بیمه تجهیزات، ماشین‌آلات و اموال تحت مسئولیت پیمانکار و سایر پوشش‌های بیمه‌ای الزامی یا موردنیاز اجرای موضوع قرارداد باشد. نوع بیمه‌نامه‌ها، میزان تعهدات، حدود پوشش، خطرات تحت پوشش و سایر شرایط اختصاصی بیمه، حسب مورد، مطابق اسناد قرارداد و الزامات اعلام‌شده از سوی کارفرما تعیین می‌شود. در صورت فقدان، انقضا، عدم تمدید یا عدم کفایت پوشش بیمه‌ای مقرر، کارفرما حق دارد از شروع یا ادامه تمام یا بخشی از فعالیت‌های مرتبط جلوگیری کند.

۹-۲- سقف تعهدات بیمه‌ای مربوط به خسارات بدنی نباید از حداقل‌های قانونی لازم‌الاجرا کمتر باشد و باید تعداد واقعی کارکنان و عوامل تحت مسئولیت پیمانکار و مخاطرات مرتبط با اجرای موضوع قرارداد را در حدود پوشش بیمه‌ای مربوط دربرگیرد. سقف پوشش مالی بیمه مسئولیت عملیاتی، در صورت تعیین‌نشدن مبلغی بالاتر در اسناد قرارداد، حداقل معادل مبلغ اولیه قرارداد است. پوشش بیمه‌ای اموال، تجهیزات و دارایی‌های تحت مسئولیت پیمانکار نیز باید متناسب با ارزش جایگزینی آن‌ها و خطرات مرتبط تعیین شود.

۹-۳- پیمانکار موظف است هنگام اخذ، تمدید یا اصلاح بیمه‌نامه‌ها، کلیه اطلاعات مربوط به محل اجرای قرارداد، ماهیت و نوع عملیات و خدمات، تعداد کارکنان و عوامل، تجهیزات، ماشین‌آلات، اموال، شرایط فعالیت و مخاطرات

مرتبط را به‌صورت صحیح و کامل به بیمه‌گر اعلام کند. همچنین حسب ماهیت و قابلیت بیمه، پوشش‌های لازم در خصوص فعالیت پیمانکاران جزء، خسارت به اموال موجود، مسئولیت در قبال اشخاص ثالث و ذی‌نفعی یا مسئولیت متقابل کارفرما را در بیمه‌نامه‌های مربوط پیش‌بینی نماید. فرانشیزها، استثنائات، کسری پوشش، ناکافی‌بودن سقف تعهدات، عدم پرداخت خسارت از سوی بیمه‌گر یا سایر محدودیت‌های بیمه‌ای، موجب کاهش یا زوال مسئولیت‌های قانونی و قراردادی پیمانکار در برابر کارفرما نخواهد بود.

۹-۴- بیمه‌نامه‌های موضوع قرارداد باید، متناسب با ماهیت پوشش مربوط، در تمام مدت اجرای تعهدات و دوره‌های مرتبط با مخاطرات قرارداد، از جمله تجهیز و آماده‌سازی، اجرای عملیات و خدمات، جمع‌آوری و برچیدن تجهیزات و حسب مورد دوره تضمین و نگهداری، دارای اعتبار و پوشش کافی باشند. پیمانکار موظف است نسخه معتبر بیمه‌نامه‌ها، الحاقیه‌ها، رسیدهای پرداخت حق بیمه و مدارک تمدید یا اصلاح پوشش‌ها را به کارفرما ارائه کند؛ پیش از انقضای اعتبار نسبت به تمدید اقدام نماید؛ و هرگونه تغییر، تعلیق، فسخ، کاهش تعهدات یا محدودیت مؤثر در پوشش را فوراً به کارفرما اعلام کند. عدم اعلام یا تمدیدنکردن به‌موقع بیمه‌نامه‌ها تخلف قراردادی محسوب می‌شود.

۹-۵- در صورت ورود خسارت یا اعمال جریمه و مجازات ناشی از رعایت‌نکردن مفاد این ماده از سوی پیمانکار یا عوامل تحت مسئولیت وی، پیمانکار مسئول جبران کلیه خسارات مادی و معنوی وارده است. اگر به‌سبب تخلفات پیمانکار، پرداخت یا محکومیت قانونی متوجه کارفرما شود، پیمانکار موظف به جبران مبالغ و خسارات مربوط است. در صورت عدم پرداخت یا تأخیر در پرداخت، کارفرما حق دارد، با رعایت مقررات قانونی، مبالغ را پرداخت و اصل مبالغ پرداختی را به‌علاوه پانزده درصد )۱۵٪ (بابت هزینه‌های بالاسری، حسب مورد از مطالبات، صورت‌وضعیت‌ها، سپرده‌ها یا تضمینات پیمانکار کسر، برداشت یا تهاتر کند و در صورت عدم کفایت، از سایر طرق قانونی و قضایی اقدام نماید.

## ماده ۱۰–مالکیت باطله و مواد معدنی استخراج شده:

باطله و هر مواد معدنی استخراج شده متعلق و در مالکیت کارفرما می‌باشد. پیمانکار حق فروش و یا استفاده از هیچ‌یک از مواد برداشت‌شده به هر شکل اهم از سنگ‌های بوکسیت، شیلی، کالوئن و مواد باطله و غیره، در معدن و باطله را ندارد.

کل محصولات تولیدی بایستی به محل دپو و محل‌های انباشت که از طرف کارفرما یا دستگاه نظارت تعیین می‌گردد، تحویل گردد. این مواد کلاً متعلق به کارفرما بوده و پیمانکار به هیچ‌وجه حقی در مورد مالکیت یا فروش و مصرف آن‌ها را ندارد. پیمانکار مکلف است باطله را در محل استخراج از بوکسیت جدا و بارگیری و حمل آنها را

جداگانه انجام دهد و باطله را در دپوی تعیین‌شده و کاملاً جدا از دپوی بوکسیت تخلیه نماید. در صورت اختلاط ناشی از عملکرد پیمانکار، جداسازی و اصلاح با هزینه پیمانکار انجام می‌شود و کلیه خسارات و زیانهای وارده بر عهده پیمانکار است و ماده مخلوط به عنوان بوکسیت قابل محاسبه و پرداخت نخواهد بود.

## ماده ۱۱– نحوه محاسبه احجام عملیات در کارکردهای موقت و قطعی:

۱-۱۱-مبنای محاسبه و تعیین احجام عملیات موضوع پیمان، اعم از صورت‌وضعیت‌های موقت و قطعی، حجم واقعی عملیات انجام‌شده است که از طریق برداشت‌های نقشه‌برداری از وضعیت زمین، پیش و پس از انجام عملیات استخراج در هر دوره زمانی، محاسبه و احراز می‌شود. برداشت‌ها و محاسبات باید در صورت‌جلسات مستقل، مشتمل بر اطلاعات و مستندات فنی مربوط، تنظیم و به تأیید دستگاه نظارت و کارفرما برسد. صرف اعلام احجام از سوی پیمانکار، بدون اندازه‌گیری، احراز و تأیید مقرر در این ماده، برای پیمانکار حق مطالبه یا دریافت بهای عملیات ایجاد نمی‌کند.

۲-۱۱-کارفرما و دستگاه نظارت می‌توانند برای کنترل، راستی‌آزمایی و احراز صحت احجام اعلامی و عملیات انجام‌شده، حسب تشخیص خود، کنترل‌های تکمیلی از جمله توزین مواد، استقرار و استفاده از باسکول در محل دپوها و سایر روش‌های متعارف و مقتضی اندازه‌گیری و کنترل را انجام دهند. پیمانکار مکلف است امکانات، تجهیزات، دسترسی‌ها و همکاری‌های لازم را فراهم کند و حق ممانعت یا ایجاد محدودیت ندارد.

۳-۱۱-کلیه نتایج حاصل از اجرای موضوع قرارداد، به‌ویژه مواد معدنی استخراج شده، باید به محل دپو و محل‌های انباشت تعیین‌شده از سوی کارفرما یا دستگاه نظارت تحویل شود. پیمانکار مکلف است پیش از تخلیه مواد معدنی استخراج شده در دپوها، کلیه سرویس‌های حمل را به‌طور کامل توزین و اطلاعات وزن هر سرویس، مشخصات وسیله نقلیه، زمان توزین و سایر اطلاعات مرتبط را به‌صورت مستند و قابل رهگیری ثبت و نگهداری کند. یک نسخه از سوابق توزین باید به کارفرما یا دستگاه نظارت تحویل شود.

۴-۱۱-تأیید صورت‌وضعیت‌ها و پرداخت وجوه به پیمانکار مانع اعمال حق کارفرما برای کشف، اصلاح و مطالبه مبالغ ناشی از اشتباهات محاسباتی، احجام غیرواقعی، مقادیر مازاد بر عملیات انجام‌شده، اسناد و اطلاعات خلاف واقع یا هرگونه اضافه‌پرداخت نیست. کارفرما می‌تواند مبالغ مربوط را، حسب مورد و در چارچوب قرارداد، از صورت‌وضعیت جاری، مطالبات و وجوه قابل پرداخت آتی پیمانکار، سپرده حسن انجام کار یا تضمینات قراردادی کسر یا وصول کند. در صورت ناکافی‌بودن مطالبات و تضمینات، حق مطالبه مانده بدهی و اضافه‌پرداخت‌ها از سایر طرق قضایی و قراردادی برای کارفرما محفوظ است.

## ماده ۱۲– افزایش و کاهش احجام قرارداد:

کارفرما اختیار دارد حسب نیاز خود و شرایط اجرایی، مقادیر کار موضوع قرارداد را تا سقف ۲۵ درصد افزایش یا کاهش دهد. افزایش یا کاهش مذکور با تشخیص کارفرما و با همان نرخ‌های قراردادی محاسبه و به مبلغ پیمان اضافه یا از آن کسر می‌شود. کاهش مقادیر در این حدود برای پیمانکار حق مطالبه خسارت، سود از دست‌رفته، عدم‌النفع یا هزینه ثابت ایجاد نمی‌کند و پیمانکار مکلف است افزایش مقادیر ابلاغی را با همان شرایط و نرخ‌های قرارداد انجام دهد.

## ماده ۱۳– تعدیل :

فهرست‌بهاء این قرارداد فهرست بهاء خاص می‌باشد ولی با توجه به اینکه کار موضوع پیمان با فهرست بهاء پایه راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن (**منتشره از سوی سازمان مدیریت و برنامه بودجه کشور**) نسبت به دیگر فهارس بهاء پایه شباهت بیشتری دارد، لذا **شاخص رشته** فهرست بهاء راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن برای محاسبات تعدیل طبق بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳مورخ ۱۳۸۲/۰۹/۱۵ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری در این قرارداد مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

**تبصره:** استفاده از شاخص تعدیل رشته ای فهرست بهاء راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن هیچ دلیلی برای ارتباط قیمت‌های فهرست بهاء منضم به پیمان با قیمت‌های فهرست بهاء پایه راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن نمی‌باشد. بدیهی است استفاده از شاخص های تعدیل مذکور صرفا ناظر بر شاخص های اعلامی بوده و به هیچ وجه به منزله پذیرش، تسری یا الزام طرفین به رعایت سایر مفاد، ضوابط و الزامات مندرج در بخشنامه مذکور نمی باشد.

**شاخص مبنای قرارداد:** با توجه به قیمت‌های روز برآورد، شاخص مبنای پیمان، **شاخص آخرین مهلت ارائه پیشنهاد قیمت توسط پیمانکار در مناقصه مذکور** می‌باشد.

## ماده ۱۴– مواد ناریه:

کارفرما مختار است، بدون ایجاد هرگونه تعهد یا الزام برای خود، در هر زمان تمام یا بخشی از مواد ناریه مورد نیاز را تأمین نموده و در اختیار پیمانکار قرار دهد. در صورت عدم تأمین مواد ناریه توسط کارفرما، تأمین آن طبق نظر دستگاه نظارت به هر روش بر عهده پیمانکار خواهد بود؛ لکن در هر صورت، هزینه مواد ناریه تأمین‌شده (توسط کارفرما یا پیمانکار) بر عهده کارفرما می‌باشد و پیمانکار نباید هزینه های خرید مواد ناریه و اجرای عملیات آتشکاری را در برآورد خود لحاظ نماید.

شرایط شبکه حفاری استانداردِ تعریف‌شده در این معدن، مطابق با جدول ۸-۱ مشخصات فنی و خصوصی شرح کار (پیوست ۳ قرارداد) است که پیمانکار موظف به اجرای دقیق آن می‌باشد. همچنین خرج ویژه مصرف مواد ناریه (برای آنفو و آمولایت) بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۸-۱ مشخصات فنی و خصوصی و شرح کار تعیین می‌گردد. بر این اساس و متناسب با حجم عملکرد پیمانکار در کل پروژه، میزان مصرف برآورد می‌شود.

مجموع مواد ناریه مصرف‌شده در طول پروژه می‌بایست کمتر از میزان برآوردی باشد؛ در غیر این صورت، به‌ازای مقدار مصرف مازاد بر سقف برآوردی، هزینه مربوطه مطابق با قیمت مواد ناریه در پایان پروژه و با اعمال ضریب بالاسری ۱.۳۴ (به‌عنوان ضریب جبران‌کننده هزینه‌های تأمین، نگهداری مواد ناریه و اجرای آتشباری)، تحت عنوان «خدمات مصالح مواد ناریه» از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد.

کارفرما در راستای اجرای بند ۴ ماده ۱۹ متن قرارداد، همکاری و مکاتبات لازم را با مراجع ذی‌صلاح انجام می‌دهد، لیکن هیچ‌گونه تضمینی در خصوص تأمین مواد یا صدور مجوز توسط مراجع ذی‌ربط نخواهد داشت.

در صورت نگهداری مواد ناریه در انبارهای مجاز کارفرما، رعایت کامل مقررات حفاظتی و حراستی الزامی است؛ همچنین چنانچه انبار تحت‌کلید حراست کارفرما باشد، پیمانکار مکلف به رعایت کامل ترتیبات اعلامی از سوی حراست خواهد بود.

## ماده ۱۵– تضمین انجام تعهدات:

پیمانکار مکلف است قبل از شروع عملیات، ضمانت‌نامه بانکی بابت انجام تعهدات به مبلغ معادل ۱۰ درصد مبلغ پیمان ارائه نماید. ضمانت‌نامه باید معتبر، بدون قید و شرط، قابل تمدید و قابل وصول عندالمطالبه توسط کارفرما باشد. پیمانکار مکلف است تا پایان مدت مورد نیاز کارفرما اعتبار آن را تمدید نماید. عدم تمدید به‌موقع، تخلف قراردادی محسوب می‌شود. عدم ارائه ضمانت‌نامه مذکور در این ماده، مانع از اجرای عملیات موضوع قرارداد می‌گردد.

چنانچه پیمانکار تا خاتمه قرارداد به هر دلیل از اجرای مفاد قرارداد استنکاف ورزد کارفرما می‌تواند علاوه بر دریافت خسارت ناشی از عدم انجام تعهدات پیمانکار، مبلغ تضمین فوق را بدون ارسال هرگونه اخطار و مراجعه به مراجع رسمی و قضایی و بدون نیاز به اثبات تخلف پیمانکار وصول نماید. بدیهی است در صورت عدم تکافو کارفرما میتواند نسبت به مطالبه مازاد خسارات ها و پرداختی ها از سایر روشهای حقوقی و قراردادی اقدام نماید.

تضمین انجام تعهدات پس از انجام کلیه تعهدات قراردادی و تایید کارفرما به پیمانکار عودت داده خواهد شد.

## ماده ۱۶– تضمین حسن انجام کار:

در هنگام پرداخت هر صورت وضعیت، ۱۰٪ مبلغ حق‌الزحمه پیمانکار به‌عنوان سپرده حسن اجرای کار کسر و در حساب سپرده نگهداری می‌شود. کارفرما حق دارد در صورت تخلف پیمانکار و عدم رعایت و انجام تعهدات توسط پیمانکار که منجر به خسارت و یا فسخ قرارداد شود، سپرده فوق الذکر را بدون نیاز به هیچ‌گونه تشریفات قضائی راساً و به تشخیص خود ضبط و وصول نماید و پیمانکار با قبول این موضوع حق هرگونه اعتراض و ادعائی را از خود سلب و ساقط می‌نماید و هرگونه مکاتبات ادعایی تحت هر اسم و عنوان در هر زمینه قابل استماع نمی‌باشد.

## ماده ۱۷–کسورات قانونی و قراردادی:

از مبلغ ناخالص هر صورت وضعیت پیمانکار کسور ذیل کسر می‌گردد؛

۱۷-۱- کسورات بیمه تأمین اجتماعی: کسر ۵٪ بعنوان سپرده بیمه از هر صورت‌وضعیت با در نظر گرفتن ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی، ضمن آنکه پیمانکار موظف گردید فهرست کارکنان خود را همراه با حق بیمه آنان، هر ماه به سازمان تامین اجتماعی ارسال دارد. پرداخت آخرین صورت‌وضعیت پیمانکار و ۵٪ سپرده بیمه منوط به ارائه مفاصا حساب از سازمان تامین اجتماعی می‌باشد.

۱۷-۲- استرداد پیش‌پرداخت دریافتی: استرداد پیش‌پرداخت به نحوی که تا قبل از صورت‌وضعیت قطعی مستهلک شود.

۱۷-۳- کسورحسن انجام کار: از کلیه صورت وضعیت های پیمانکار معادل ۱۰ درصد، بعنوان سپرده حسن انجام کار کسر و در اختیار کارفرما باقی خواهد ماند. این سپرده پس از انجام کلیه تعهدات قراردادی و تایید کارفرما به پیمانکار عودت داده خواهد شد. بدیهی است در صورت عدم انجام تعهدات قراردادی کارفرما مجاز خواهد بود بدون ارسال هرگونه اخطار و مراجعه به مراجع رسمی و قضایی، نسبت به بلوکه نمودن و ضبط حسن انجام کار اقدام نماید.

۱۷-۴- هزینه های خدمات و مصالح تحویلی از سوی کارفرما: بر اساس نرخ عرف مجتمع، هزینه خدمات و مصالح تحویلی از سوی کارفرما که تامین آن بر عهده پیمانکار بوده است، با اعمال ۱۵٪(پانزده درصد) بالاسری از خالص پرداختی به پیمانکار کسر می‌گردد.

۱۷-۵- هرگونه اشتباه احتمالی و اضافه پرداختی در صورت وضعیت‌های موقت: بر اساس مدارک و مستندات مورد نیاز و بررسی‌های بعدی در صورت وضعیت‌های بعدی قابل اصلاح می‌باشد.

بطور کلی هر نوع کسور قانونی که به هر بخش از موضوع این قرارداد تعلق گیرد به عهده و به هزینه پیمانکار است و پیمانکار موظف به پرداخت آنها و ارائه مفاصاحساب¬های مرتبط به کارفرما خواهد بود و پیمانکار در مورد موضوع این ماده کارفرما را از هر نوع مسئولیت و پرداخت هزینه (جز آنچه در این سند تصریح شده باشد) مصون و مبرا می‌دارد.

**تبصره:** در مورد مالیات بر ارزش افزوده مبلغ مربوط به مأخذ میزان درصد جاری در زمان تأیید صورت‌وضعیت، به شرط ارائه گواهینامه ثبت‌نام در نظام مالیات بر ارزش افزوده به مبلغ صورت‌وضعیت پیمانکار اضافه و توسط پیمانکار به سازمان امور مالیاتی پرداخت می‌گردد و رسید آن به کارفرما تسلیم می‌شود.

## ماده ۱۸ – استرداد تضامین و سپرده‌ها:

۱۸-۱- تضمین پیش پرداخت: پس از مستهلک شدن مبلغ پیش پرداخت با تأیید دستگاه نظارت و کارفرما آزاد و به پیمانکار مسترد خواهد شد.

۱۸-۲- تضمین انجام تعهدات: پس از پایان مدت قرارداد و ابلاغ صورتجلسه تحویل موقت و همچنین تایید صورت وضعیت قطعی کارکرد از طرف کارفرما و در صورت عدم بدهی به کارفرما و با تأیید دستگاه نظارت به پیمانکار مسترد خواهد شد.

۱۸-۳- سپرده بیمه کارکنان و مبلغ صورت وضعیت قطعی تایید شده: با ارائه مفاصاحساب از سوی سازمان تامین اجتماعی و با رعایت مفاد ماده ۳۸ قانون تامین اجتماعی و آئین‌نامه‌های مربوطه و ارائه تسویه حساب با کارکنان موضوع قرارداد و در صورت عدم بدهی به کارفرما و با تأیید دستگاه نظارت به پیمانکار پرداخت خواهد شد و در صورتی که پیمانکار نسبت به پرداخت بدهی اقدام ننماید، کارفرما اختیار دارد از محل سپرده پیمانکار نسبت به تسویه موارد اقدام و پس از آن چنانچه مبلغی مانده باشد به پیمانکار مسترد و چنانچه مبالغ پرداختی بیشتر از مطالبات پیمانکار باشد از محل تضامین پیمانکار برداشت شود.

۱۸-۴- سپرده حسن انجام کار: بعد از ارائه مفاصا حساب از سوی اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی و برطرف نمودن نواقص و ایرادات احتمالی و ابلاغ صورتجلسه تحویل قطعی کار موضوع قرارداد و در صورت عدم بدهی به کارفرما و با تأیید دستگاه نظارت به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

## ماده ۱۹–تعهدات کارفرما:

کارفرما حسب وظایف قراردادی خود متعهد است؛

۱۹-۱- طرح و نقشه‌های مورد نیاز را تحویل دهد؛

۱۹-۲- برنامه زمانی تفصیلی پیمانکار را بررسی و در صورت تأیید اصلاحات لازم را اعلام نماید؛

۱۹-۳- نقشه‌ها و دستورکارهای اجرایی را حسب نیاز ابلاغ نماید؛

۱۹-۴- حسب مورد پیمانکار را به ادارات و ارگان‌های ذی‌ربط جهت اخذ حواله برخی مصالح و لوازم مورد نیاز معرفی نماید؛ بدیهی است فقط معرفی پیمانکار به ارگان‌های ذیربط جزء تعهدات کارفرما بوده و دریافت حواله صادره جزء تعهدات کارفرما نمی‌باشد.

۱۹-۵- دستگاه نظارت و نماینده خود را معرفی نماید.

۱۹-۶- پرداخت مبلغ مالیات بر ارزش افزوده هر صورت‌وضعیت در صورت ارائه گواهی ثبت‌نام پیمانکار در سازمان امور اقتصاد و دارایی.

۱۹-۷- کارفرما به جزء موارد مصرح در این ماده تعهد دیگری ندارد و این تعهدات به منزله تضمین صدور مجوز یا تأمین سوخت، مواد ناریه یا مصالح توسط مراجع ثالث نیست.

## ماده ۲۰– تاییدات و تعهدات عمومی پیمانکار:

۲۰-۱- پیمانکار اقرار می نماید که از نوع تعهدات قراردادی اطلاع کامل دارد و در هر صورت متعهد به اتمام و انجام نتیجه است، بر این اساس تعهدات پیمانکار بر حسب طبیعت قرارداد موصوف، از نوع تعهد به نتیجه است که با قبول و ارائه تضامین قراردادی، تعهدات پیمانکار به تضمین نتیجه ارتقا می‌یابد.

۲۰-۲- پیمانکار در هنگام ارائه پیشنهاد قیمت، از حدود و شرایط قرارداد و سایر اوضاع و احوال اعم از مالی و اقتصادی و غیره اطلاع کافی داشته و قیمت خود را بر این اساس ارائه نموده است و لذا عذر عدم اطلاع او در اجرای مفاد قرارداد قابل قبول نبوده و نمی‌تواند از انجام تعهدات خود امتناع ورزد و ادعای مبلغ مازادی را داشته باشد.

۲۰-۳- پیمانکار باید کلیه ماشین‌آلات، ابزار و لوازم مورد نیاز را در مدت مشخص شده در این پیمان طبق لیست مربوطه به صورت سالم و آماده‌به‌کار و مورد تایید دستگاه نظارت در کارگاه مستقر نماید و در تأمین و به‌کارگیری ماشین‌آلات، اولویت مقرر برای استفاده از ماشین‌آلات بومی منطقه را رعایت نماید همچنین در صورت نیاز و یا درخواست کارفرما، پیمانکار موظف است پرسنل فنی خود را افزایش دهد. پیمانکار هزینه‌های مربوط به این بند را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نموده است؛ بنابراین از این بابت حق درخواست پرداخت هزینه‌های اضافی را نخواهد داشت.

۲۰-۴- در صورت اعلام عدم نیاز کارفرما به هر یک از دستگاه‌ها و ماشین‌آلات مازاد بر نیاز موضوع این پیمان، دستگاه نظارت موضوع را به پیمانکار اعلام می‌دارد که آن دستگاه را از کارگاه خارج نماید و در پایان قرارداد یا عندالمطالبه کارفرما، نسبت به جمع‌آوری تجهیزات و ماشین‌آلات، پاکسازی محل‌های تحت تصرف خود و برچیدن کارگاه، در حدود تعهدات قراردادی، اقدام نموده و محل را در وضعیت مورد تأیید کارفرما تحویل دهد.

۲۰-۵- پیمانکار متعهد است در طول دوره قرارداد تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز موضوع قرارداد را برای انجام عملیات در وضع مطلوب و آماده‌به‌کار داشته و خدمات موضوع قرارداد را به نحو مطلوب ارائه نماید و در صورت عدم کارایی صحیح آنها در اسرع وقت به تشخیص دستگاه نظارت نسبت به جایگزینی ماشین‌آلات اقدام نماید و در صورت عدم تأمین دستگاه جایگزین مشمول جدول جرائم مشخص شده در تبصره ماده وجه التزام این قرارداد خواهد شد.

۲۰-۶- پیمانکار موظف است تدابیر لازم جهت اطفاء حریق و انتقال مجروحین و مصدومین احتمالی را به‌عمل آورد. عدم رعایت الزامات فوق موجب تعلق جریمه مطابق پیوست HSE خواهد بود که از هر صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد

۲۰-۷- پیمانکار موظف است ۲ / دو دستگاه اتومبیل جفت دیفرانسیل (سالم و آماده به‌کار)، دارای مدارک قانونی به همراه راننده واجد صلاحیت را در تمام مدت اجرای پیمان (جهت ایاب و ذهاب پرسنل نظارت) در اختیار کارفرما و دستگاه نظارت قرار دهد و هزینه‌های مربوط به تأمین، نگهداری، سوخت و راننده آنها بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۲۰-۸- پیمانکار رسماً اعلام نمود که توانایی ارائه کلیه خدمات موضوع قرارداد را حداقل برای سه ماه بدون اینکه مبلغی از بابت ارائه خدمات موضوع قرارداد از کارفرما دریافت نماید را دارد.

۲۰-۹- پیمانکار رسماً اعلام نمود که حقوق ماهانه پرسنل را حداکثر تا ۱۵ ماه بعد پرداخت و مستندات مربوطه را به دستگاه نظارت ارائه نماید و مسئولیت هرگونه ادعا یا مطالبه پرسنل در این خصوص بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۲۰-۱۰- پیمانکار موظف است مجوزهای لازم را از مراجع ذیصلاح جهت کار موضوع قرارداد در تمامی مراحل أخذ نماید و انجام و پیگیری این امور عملاً بر عهده پیمانکار است.

۲۰-۱۱- تأمین وسیله نقلیه جهت ایاب و ذهاب، تأمین و هزینه غذا و اسکان پرسنل پیمانکار و غیره کلاً بر عهده پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۱۲- کارفرما در مقابل حقوق و سایر موارد قانونی اشخاص ثالث، به نحوی که متحمل خسارت یا هرگونه ارتباط حقوقی که ناشی از عملکرد پیمانکار باشد، مسئولیتی نداشته و در تمامی اینگونه موارد، پیمانکار متعهد گردید جوابگو باشد و پیمانکار موظف است در برابر اینگونه موارد خود را بیمه مسئولیت نماید. مسئولیت حسن انجام کلیه تعهدات قراردادی و اقدامات عوامل، کارکنان، رانندگان، اپراتورها و اشخاصی که به هر نحو تحت مسئولیت یا نظارت پیمانکار فعالیت می‌نمایند، بر عهده پیمانکار بوده و هیچ‌گونه رابطه قراردادی میان اشخاص مذکور و کارفرما ایجاد نخواهد شد.

۲۰-۱۳- پیمانکار متعهد گردید کلیه نیروهای اجرای خویش را که برای انجام خدمات موضوع این قرارداد بکار می‌گیرد، علاوه بر بیمه مسئولیت مدنی تحت پوشش بیمه سازمان تامین اجتماعی قرار دهد.

۲۰-۱۴- پیمانکار تأیید نمود که از کلیه قوانین و مقررات مربوط به کار و بیمه های تامین اجتماعی و حفاظتی قانون کار و مالیاتها و عوارض و دیگر مقررات مربوطه اعم از موارد مربوط به حقوق و دستمزد و مزایای کارکنان

خود و سایر قوانین و مقررات، کاملاً مطلع بوده و خود را ملزم به رعایت آنها می‌داند. در هر حال مسئولیت عدم اجرای قوانین و مقررات فوق الذکر متوجه کارفرما نخواهد بود.

۲۰-۱۵-پیمانکار و کلیه پرسنل وی مکلف گردیدند نظامات و مقررات شرکت آلومینای ایران را رعایت نمایند.

۲۰-۱۶-پیمانکار در پایان انجام کار موضوع پیمان و قبل از آزادسازی تضامین و سپرده‌ها، موظف و متعهد به ارائه نامه مفاصا حساب از اداره تعاون ، کار و رفاه اجتماعی محل انجام کار موضوع پیمان می‌باشد.

۲۰-۱۷- به دلیل این‌که ممکن است در محدوده کارگاه، پیمانکاران دیگری مشغول کار باشند، پیمانکار موظف است طبق آنچه در برنامه زمانی و دستورالعمل‌های اجرایی این پیمان آمده است هرگونه همکاری لازم را با این پیمانکاران به‌عمل آورده و محدودیتی از لحاظ اجرای کار آنان با توجه به برنامه کلی پیشرفت کار هماهنگ شده، ایجاد نکند. هیچ‌گونه پرداختی برای همکاری و هماهنگی موضوع این ماده از سوی کارفرما به‌عمل نخواهد آمد.

۲۰-۱۸- پرداخت هزینه و کلیه خسارتهای احتمالی از سوی پیمانکار و پرسنل تحت امر وی که به کارفرما، نیروهای کارفرما، تجهیزات کارفرما و شخص ثالث رسیده باشد، بر عهده پیمانکار است و از محل مطالبات و تضامین قابل پرداخت و برداشت است.

۲۰-۱۹-پیمانکار موظف به ارائه گزارش ماهانه، حداکثر ۵ روز کاری پس از هر ماه فعالیت اجرایی در خصوص کنترل و پیشرفت اجرایی کار موضوع قرارداد ارائه نموده و کارفرما به منظور نظارت بر اجرای عملیات موضوع قرارداد، اقدام به کنترل کارهای انجام یافته براساس مفاد قرارداد می¬نماید. هرگاه نتایج کنترل با مأخذی که در موضوع قرارداد ذکر شده است تطبیق ننماید، پیمانکار متعهد گردید که طبق دستور کارفرما و با هزینه خود و در چهارچوب برنامه زمانبندی اجرایی مصوب ، اقدام اصلاحی لازم را به عمل آورد. و در این موارد اساساً صورت وضعیتی قابل ارائه نمی باشد کارفرما به منظور نظارت بر اجرای عملیات موضوع قرارداد، اقدام به کنترل کارهای انجام یافته براساس مفاد قرارداد می¬نماید. هرگاه نتایج کنترل با مأخذی که در موضوع قرارداد ذکر شده است تطبیق ننماید، پیمانکار متعهد گردید که طبق دستور کارفرما و با هزینه خود اصلاح کند.

۲۰-۲۰-مقادیر حجم عملیات ذکر شده براساس برآوردها و اطلاعات موجود، ساختار شکست تقریبی بوده و کارفرما و یا نماینده او مختار است که در حین اجرا کار موضوع پیمان، مقادیر کار را با رعایت شرایط و مفاد قرارداد تغییر دهد و مبلغ اولیه پیمان با تغییرات مقادیر کارها و کارهای جدید پیمان تغییر خواهد یافت و مبالغ کارهای افزایش و کاهش یافته، نباید بیش از بیست و پنج درصد مبلغ اولیه پیمان شود. مبلغ تغییر یافته، مبلغ پیمان در هر مقطع از کار است .

۲۰-۲۱- پیمانکار هیچ‌گونه ادعایی درخصوص تغییرات احتمالی در رابطه با شرایط زمین‌شناسی، معدنی، عملیات استخراج که ممکن است در اثر اجراء پدیدار شود، نخواهد داشت.

۲۰-۲۲- به‌کارگیری ماشین‌آلات موضوع پیمان، از قبیل ماشین‌آلات حفاری، بارگیری و حمل باید متناسب با حجم عملیات و ویژگی‌های فیزیکی- ساختاری مصالح بوده و با توجه به شیوه عملیات استخراج باید در خدمت اجرای عملیات موضوع پیمان باشد و هیچ‌گونه حق‌الزحمه و پرداختی جداگانه (به جز حق‌الزحمه مندرج در فهرست بهاء منضم به این پیمان) تحت عنوان ساعات کارکرد و یا بابت خواب ماشین‌آلات به پیمانکار پرداخت نخواهد شد و پیمانکار باید موارد کار را به‌نحوی انجام دهد که عملیات با حداقل هزینه زمان و بیشترین بازدهی صورت پذیرد. با توجه به نیاز به حفظ و استخراج حداکثر ذخایر سنگ بوکسیت با کیفیت بالا، به‌کارگیری تکنیک‌های استخراج جهت ممانعت از هدر رفتن کانسنگ از وظایف پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۲۳- پیمانکار مکلف است بوکسیت و باطله را در کلیه مراحل استخراج، بارگیری، حمل و دپو، به‌صورت کاملاً مجزا نگهداری و منتقل نموده و از هرگونه اختلاط آنها جلوگیری نماید. مسئولیت هرگونه اختلاط ناشی از فعل، ترک فعل، قصور یا تقصیر پیمانکار و عوامل وی، بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۲۰-۲۴- ایجاد خاکریزهای حفاظتی جهت ممانعت از ورود هرز آبها و روان آبها به داخل معدن جزء وظایف پیمانکار می‌باشد و اصولاً اجراء کلیه تمهیدات ایمنی جهت ممانعت از ورود جریان‌های آب سطحی به معادن به عهده پیمانکار است. در صورت ورود آب سطحی به معدن و چنانچه بخش‌هایی از معدن زیر افق ایستایی آب قرار گیرد، پیمانکار مؤظف به اجرای عملیات آبکشی در معدن بوده و عملیات استخراج باید در این محدوده نیز انجام شود و پیمانکار ادعای هیچ‌گونه حق‌الزحمه اضافه بابت وجود آب در معدن را نخواهد داشت.

۲۰-۲۵- در صورت تشخیص دستگاه نظارت، پیمانکار موظف به انجام عملیات حفاری اکتشافی حین استخراج و انجام نمونه‌گیری از بوکسیت پرعیار، بوکسیت کم‌عیار، بوکسیت شیلی و بوکسیت کائولنی می‌باشد و هزینه‌های مربوط از این بابت بر عهده پیمانکار می‌باشد ولی آنالیز نمونه‌ها بر عهده کارفرما می‌باشد.

۲۰-۲۶- پیمانکار باید استخراج سنگ بوکسیت را دقیقاً مطابق با طرح و نظر دستگاه نظارت انجام داده و از هرگونه اختلاط ماده معدنی با باطله اکیداً خودداری نماید. در صورت ایجاد آلودگی ماده معدنی با باطله، پیمانکار با هزینه خود، ماده معدنی را از سنگ‌های دیگر به روش سنگ‌جوری دستی (برابر نظر دستگاه نظارت) جدا نموده و آنها را بارگیری و به محل دپوهای مورد نظر حمل خواهد نمود، تأمین کارگر سنگ‌جور و تمیزکننده معدن، مسیر حمل و دپو ضروری و بر عهده پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۲۷- کارفرما مجاز است محل کار پیمانکار را به بقیه معادن بوکسیت شرکت آلومینا، در محدوده شهرستان کرمان انتقال دهد و پیمانکار هیچ‌گونه ادعایی در آن خصوص نخواهد داشت.

۲۰-۲۸- تعهدات پیمانکار محدود به بندهای فوق‌الذکر نیست و دیگر تعهدات او در خصوص اجرای صحیح و اصولی کار موضوع پیمان به طور روشن در اسناد و مدارک پیمان مشخص شده است.

۲۰-۲۹- در صورتی که کارفرما نیازمند فعالیت تجهیزات و یا ماشین آلاتی باشد که در تعهد پیمانکار نیست، هزینه آن طبق نرخ روز و مطابق صورتجلسه مورد توافق طرفین(کارفرما، دستگاه نظارت و پیمانکار) محاسبه و به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۲۰-۳۰- پیمانکار موظف به ارائه برنامه زمانبندی و ارائه گزارشات روزانه می‌باشد.

۲۰-۳۱- تهیه و تامین لباس کار، کفش و کلاه ایمنی، ماسک، آب آشامیدنی، شیر و غذای پرسنل، سرویس ایاب و ذهاب پرسنل، وانت داخل کارگاه جهت جابجایی تجهیزات سنگین، لوازم کار مورد نیاز موضوع پیمان برعهده پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۳۲- تسطیح و نگهداری محل کار ماشین‌آلات و راه‌ها برعهده پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۳۳- پیمانکار موظف است عملیات موضوع پیمان را به‌نحوی انجام دهد که از ریزش و هدررفت ماده‌معدنی در طول مسیر حمل بار جلوگیری شود، در صورت هدررفت ماده معدنی معادل ارزش ریالی آن از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.

۲۰-۳۴- پیمانکار موظف است ماشین آلات ذکر شده در قرارداد را در صورت نیاز کارفرما، برای استفاده در سایر قسمت‌های در ارتباط با کار بکار گیرد.

۲۰-۳۵- این قرارداد از طرف کارفرما هیچ‌گونه تعهد استخدامی در پایان مدت قرارداد برای پرسنل پیمانکار نداشته و پیمانکار درخواست هر گونه حقی غیر از موارد مندرج در مفاد و شرایط قرارداد را برای خود و پرسنل تحت اختیار از خود سلب می نماید.

۲۰-۳۶- پیمانکار نباید کارکنان شاغل کارفرما، وزارتخانه ها، سازمانها و شرکت های دولتی و کارکنان خارجی فاقد پروانه کار را بدون اجازه مسئولان ذیربط استخدام نماید. همچنین پیمانکار باید از به کار گماشتن اشخاصی که استخدام آنها از نظر اداره وظیفه عمومی مجاز نیست، خودداری کند؛ در غیر این صورت پاسخگوئی به مراجع ذیصلاح مربوطه بر عهده و به هزینه پیمانکار است.

۲۰-۳۷- پیمانکار موظف است نسبت به حفظ و نگهداری کلیه مستحدثات و ابنیه متعلق به کارفرما که در محدوده کاری پیمانکار می‌باشد اقدام نماید و در صورت بروز هر گونه خسارت وارده نسبت به جبران آن مبادرت ورزد و در صورتیکه پیمانکار اقدام ننماید کارفرما راساً نسبت به انجام آن اقدام و کلیه هزینه‌ها به علاوه ۱۵ ٪ بالاسری توسط پیمانکار پرداخت و یا از محل مطالبات و تضامین نزد کارفرما تأمین خواهد شد.

۲۰-۳۸- پیمانکارموظف است در قبال کلیه کارهای انجام شده تائیدیه دستگاه نظارت کارفرما را کسب نماید.

---

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

۲۰-۳۹- پیمانکار موظف است نیروی انسانی مورد نیاز، اعم از متخصص، ماهر، اپراتور، راننده و کارگر را به تعداد کافی و متناسب با حجم عملیات تأمین نموده و مسئولیت کامل عملکرد، رفتار، انضباط، ایمنی و اقدامات کلیه کارکنان، رانندگان، اپراتورها و عوامل تحت امر خود را بر عهده داشته باشد.

۲۰-۴۰-پیمانکار موظف است کلیه قوانین و مقررات مربوط به H.S.E ، ایمنی و بهداشت کار، حفاظت فنی، محیط زیست، منابع طبیعی، میراث فرهنگی و سایر الزامات قانونی و دستورالعمل‌های ابلاغی کارفرما را رعایت نموده و مسئولیت کامل حوادث، خسارات و تبعات ناشی از عدم رعایت آنها، در حدود مسئولیت قانونی و قراردادی پیمانکار، بر عهده وی خواهد بود.

۲۰-۴۱-پیمانکار موظف است روش و جبهه‌های استخراج، ترتیب عملیات و سایر الزامات فنی ابلاغی کارفرما و دستگاه نظارت را رعایت نموده و بدون اخذ مجوز کتبی، از تغییر روش اجرایی یا انجام عملیات مغایر با دستورهای ابلاغی خودداری نماید.

۲۰-۴۲- پیمانکار موظف است از هرگونه اقدام، ترک فعل یا عملیاتی که موجب توقف، کندی، اختلال یا کاهش کیفیت اجرای موضوع پیمان یا ورود خسارت به کارفرما، معدن، اشخاص ثالث یا محیط زیست شود، خودداری نموده و در صورت وقوع، نسبت به رفع آثار و جبران خسارات وارده، وفق مفاد قرارداد و قوانین مربوط، اقدام نماید.

۲۰-۴۳- پیمانکار موظف است کلیه مجوزها، هماهنگی‌ها و الزامات قانونی مرتبط با فعالیت‌ها و عوامل تحت مسئولیت خود را، در حدود تعهدات پیمانکار، اخذ و رعایت نماید و پاسخگوی مراجع قانونی ذی‌ربط در خصوص عملکرد خود و عوامل تحت امر خویش باشد.

۲۰-۴۴- پیمانکار موظف است بدون موافقت کتبی کارفرما، هیچ‌گونه عملیات موضوع پیمان را به‌نحوی که موجب انتقال مسئولیت‌ها و تعهدات قراردادی پیمانکار شود، به شخص ثالث واگذار ننماید. در هر حال، واگذاری احتمالی، رافع هیچ‌یک از مسئولیت‌ها و تعهدات پیمانکار در قبال کارفرما نخواهد بود.

۲۰-۴۵- پیمانکار موظف است کلیه اطلاعات، اسناد، نقشه‌ها، دستورکارها و اطلاعات فنی و عملیاتی مرتبط با معدن و موضوع پیمان را که در جریان اجرای قرارداد در اختیار وی قرار می‌گیرد، محرمانه تلقی نموده و صرفاً در حدود اجرای موضوع پیمان از آنها استفاده نماید.

۲۰-۴۶- پیمانکار مسئول جبران خسارات و صدمات وارده به کارگران و کارکنان تحت پوشش خود و اشخاص ثالث اعم از حقیقی یا حقوقی بوده و متعهد است تا به کلیه دعاوی مطروحه که ناشی از انجام موضوع قرارداد یا خسارت به افراد است در کلیه مراجع قضائی ، انتظامی و اداری پاسخگو بوده و کارفرما در این موارد هیچگونه مسئولیتی ندارد .

۲۰-۴۷- پیمانکار حق واگذاری و یا انتقال هیچ یک از حقوق و تعهدات ناشی از این قرارداد را بدون موافقت کتبی کارفرما به اشخاص ثالث اعم از حقیقی یا حقوقی ندارد. استفاده از پیمانکار جزء با موافقت کارفرما رافع مسئولیت پیمانکار اصلی نخواهد شد و پیمانکار اصلی همزمان با پیمانکار فرعی مسئولیت تضامنی جهت اجرای تعهدات قراردادی را دارد .

۲۰-۴۸- پیمانکار مسئول اجرای عملیات و عملکرد کارکنان، رانندگان، اپراتورها و پیمانکاران جزء خود است. کارفرما مسئولیتی نسبت به تعهدات پیمانکار در برابر کارکنان، رانندگان، مالکان ماشین‌آلات، پیمانکاران جزء و سایر اشخاص مرتبط با پیمانکار ندارد. همچنین استفاده از ماشین‌آلات اشخاص بومی یا سایر اشخاص موجب ایجاد رابطه قراردادی میان آنان و کارفرما نمی‌شود.

۲۰-۴۹- پیمانکار مکلف است برنامه تفصیلی تولید و حمل شامل تولید ماهانه و هفتگی، ظرفیت ماشین‌آلات، تعداد کامیون‌ها، برنامه بارگیری، حمل، باطله‌برداری، تفکیک و دپو و تعمیرات را تهیه و جهت تأیید ارائه نماید. تأیید برنامه توسط کارفرما تعهدی را برای کارفرما ایجاد نمی‌نماید.

۲۰-۵۰-نقشه‌های اجرایی از زمان شروع و در طول عملیات می‌تواند توسط دستگاه نظارت ابلاغ یا اصلاح شود. پیمانکار مکلف به اجرای تغییرات ابلاغی در حدود موضوع پیمان است. تغییرات خارج از موضوع یا نرخ‌های قراردادی صرفاً با توافق کتبی طرفین دارای آثار مالی خواهد بود.

۲۰-۵۱-پیمانکار اعلام می‌نماید شرایط متعارف و قابل پیش‌بینی محل، مسیرهای حمل، وضعیت ماشین‌آلات، هزینه‌های تجهیز، نیروی انسانی، روش‌های استخراج، نحوه دپو و الزامات اجرایی را بررسی نموده و موارد مذکور، در حدود قابل پیش‌بینی در زمان انعقاد قرارداد، مبنای مطالبه مبلغ اضافی یا تمدید مدت نخواهد بود.

۲۰-۵۲- پیمانکار از قوانین و مقررات مربوط به موضوع قرارداد و سایر قوانین و مقررات مرتبط با موضوع قرارداد که ممکن است در قیمت، سرعت پیشرفت کار و کیفیت آن مؤثر باشند، آگاهی کافی دارد و متعهد به رعایت همه آنها است .

۲۰-۵۳- مبلغ قرارداد برای اجرای کامل تعهدات پیمانکار کافی بوده و پیمانکار به این امر آگاه است که بدون هیچگونه در خواست اضافه از کارفرما به کلیه تعهدات مندرج در قرارداد عمل نماید .

۲۰-۵۴- پیمانکار با امضای قرارداد اقرار می‌نماید محل معدن، جبهه‌های کاری، مسیرهای حمل، محل‌های دپو، شرایط ماشین‌آلات، استفاده از ماشین‌آلات بومی، روش‌های استخراج، الزامات زیست‌محیطی و منابع طبیعی، برنامه تولید، عدم پرداخت پیش‌پرداخت و سایر شرایط اجرایی را بررسی نموده و با در نظر گرفتن تمامی شرایط مبلغ قرارداد را پذیرفته است.

۲۰-۵۵- احداث راه‌ها و رمپ‌های دسترسی و ترمیم راه‌ها و رمپ‌های موجود و ایمن‌سازی آنها در معدن و محدوده تحت قرارداد، بر عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد.

۲۰-۵۶- انتقال عملیات از هر جبهه‌کاری به جبهه‌کاری دیگر و یا از هر تراز به تراز پایین‌تر منوط به اخذ مجوز از دستگاه نظارت می‌باشد.

## ماده ۲۱– برنامه زمانی اجرای کار:

پیمانکار می‌بایست بر اساس برنامه زمان‌بندی کلی ابلاغی دستگاه نظارت، برنامه زمان بندی تفصیلی اجرای عملیات موضوع قرارداد را تهیه و پس از تأیید دستگاه نظارت، مطابق آن عمل نماید. در صورت عدم ارائه برنامه مذکور از سوی پیمانکار، برنامه تفصیلی تهیه شده توسط دستگاه نظارت، بر مبنای برنامه زمان بندی کلی قرارداد، ملاک عمل خواهد بود. پیمانکار موظف است مطابق ابلاغ برنامه کلی، برنامه جزئی را تهیه و اجراء نماید.همچنین پیمانکار می‌بایست گزارش روزانه کلیه فعالیت‌های انجام‌شده، شامل میزان عملیات اجرایی، فهرست نیروی انسانی حاضر و تعداد و میزان کارکرد ماشین‌آلات، اعم از فعال و غیرفعال (با ذکر علت عدم فعالیت)، را مطابق فرمت ابلاغی دستگاه نظارت تهیه و حداکثر تا ساعت ۱۰ روز بعد به آن دستگاه تسلیم نماید.

## ماده ۲۲– روش استخراج:

تشخیص روش استخراج با توجه به شرایط معدن، نوع ماده، ایمنی، ملاحظات زیست‌محیطی و برنامه تولید با کارفرما و دستگاه نظارت است. کارفرما می‌تواند استفاده از بیل مکانیکی، چکش هیدرولیکی/برقی، حفاری، مواد ناریه یا ترکیبی از آنها را ابلاغ نماید و پیمانکار مکلف است تجهیزات لازم برای روش ابلاغی را فراهم کند. در صورت عدم امکان تأمین مواد ناریه، پیمانکار مکلف است در صورت امکان فنی و قانونی عملیات را با روش مکانیکی مناسب ادامه دهد.

## ماده ۲۳– ماشین‌آلات پیمانکار:

پیمانکار مکلف است ماشین‌آلات کافی، سالم و آماده‌به‌کار تأمین نماید و مسئول تعمیر، نگهداری، سوخت، قطعات و اپراتورهای آنهاست. پیمانکار در مدت اجرای پیمان حق خارج نمودن ماشین‌آلات مؤثر و مورد نیاز پروژه را بدون موافقت کتبی کارفرما و دستگاه نظارت ندارد. خروج بدون مجوز تخلف قراردادی محسوب می‌شود و کارفرما مجاز به اعمال کلیه حقوق قانونی و قراردادی خود میباشد.

## ماده ۲۴– کارکنان:

۲۴-۱- تأمین دفتر کار، غذا، مسکن، سرویس بهداشتی، وسیله ایاب و ذهاب و کلیه وسایل و ابزار مورد نیاز (جهت اجرای عملیات موضوع پیمان) و آب، سوخت، برق و تلفن و نگهبانی از تجهیزات به‌عهده پیمانکار می‌باشد و کارفرما هیچ‌گونه تعهدی در مورد تأمین این موارد ندارد.

۲۴-۲- پیمانکار با امضای این قرارداد متعهد می‌گردد نیروی انسانی کافی، ماهر، آموزش‌دیده و واجد صلاحیت‌های قانونی و حرفه‌ای لازم جهت اجرای موضوع قرارداد و ایفای کامل تعهدات قراردادی را متناسب با ماهیت، حجم و برنامه اجرای عملیات و خدمات، تأمین، جذب و به‌کارگیری نماید. بدیهی است کلیه امور مربوط به جذب، استخدام، مدیریت، آموزش، تأمین ایمنی و بهداشت محیط کار، انضباط، حقوق و مزایا، بیمه و سایر تکالیف قانونی و قراردادی مربوط به کارکنان و عوامل پیمانکار، تماماً بر عهده پیمانکار می‌باشد.

۲۴-۳- کلیه حقوق، دستمزد، مزایا، بیمه و مطالبات کارکنان و عوامل پیمانکار بر عهده پیمانکار بوده و وی شخصاً مکلف به پرداخت کامل و به‌موقع تمامی حقوق و مزایای قانونی ایشان، اعم از مزد، حقوق، اضافه‌کاری، عیدی، سنوات، حق بیمه تأمین اجتماعی و سایر مطالبات و مزایای قانونی مربوط می‌باشد. پیمانکار موظف است کلیه تعهدات قانونی و قراردادی خود را در قبال کارکنان و عوامل تحت مسئولیت خویش ایفا نموده و از ایجاد هرگونه بدهی، تعهد یا مطالبه ناشی از عدم انجام تکالیف مذکور که متوجه کارفرما گردد، جلوگیری نماید.

۲۴-۴- پیمانکار موظف است فهرست کلیه نیروی انسانی و کارکنان خود را به همراه مدارک احراز هویت، صلاحیت حرفه‌ای، آموزش‌های لازم، فهرست‌های بیمه، اسناد پرداخت و واریز حقوق و مزایا و سایر مدارک مرتبط، به‌صورت مستند تهیه، نگهداری و حسب درخواست کارفرما ارائه نماید. همچنین پیمانکار موظف است هرگونه تغییر در ترکیب، تعداد، سمت یا وضعیت کارکنان و عوامل مؤثر بر اجرای تعهدات قراردادی را مطابق ضوابط اعلام‌شده از سوی کارفرما ثبت و اعلام نماید.

۲۴-۵- کارفرما حق دارد خروج، تعویض یا جایگزینی هر یک از کارکنان و عوامل پیمانکار را که فاقد صلاحیت قانونی، فنی یا حرفه‌ای لازم بوده یا ناقض مقررات ایمنی، بهداشت، حراست، انضباط یا الزامات اجرایی کارفرما باشند، از پیمانکار مطالبه نماید. پیمانکار موظف است فوراً و با هزینه خود، مطابق مقررات قانونی، نسبت به جایگزینی فرد موردنظر با نیروی واجد صلاحیت اقدام نماید؛ به‌نحوی‌که هیچ‌گونه اختلال، کاهش ظرفیت یا تأخیر در اجرای تعهدات قراردادی ایجاد نگردد. اعمال این حق و اختیار توسط کارفرما، به منزله انتقال مدیریت استخدامی یا مسئولیت‌های قانونی پیمانکار به کارفرما نخواهد بود.

۲۴-۶- پیمانکار موظف است در تمام مدت قرارداد، تعداد و ترکیب نیروی انسانی مورد نیاز را متناسب با موضوع قرارداد، برنامه زمان‌بندی و الزامات اجرایی اعلام‌شده از سوی کارفرما حفظ نماید. هرگونه کمبود نیروی انسانی، غیبت، ترک کار، تغییر کارکنان، اختلافات داخلی پیمانکار با عوامل خود یا سایر مشکلات ناشی از مدیریت و تأمین نیروی انسانی، به‌خودی‌خود موجب کاهش یا تعلیق تعهدات پیمانکار، تمدید مدت

قرارداد یا ایجاد حق مطالبه وجه اضافی نخواهد بود. پیمانکار موظف است اقدامات لازم را برای جبران کمبودها، جایگزینی نیروها و جلوگیری از اختلال در اجرای تعهدات با هزینه خود به عمل آورد.

۲۴-۷- پیمانکار باید برای تمامی پرسنل تحت پوشش خود حساب بانکی پس‌انداز یا جاری گشایش و تمامی پرداخت‌های به کارگران را به حساب مزبور واریز و تأییدیه مربوطه را که از سوی بانک صادر می‌گردد، به دستگاه نظارت ارسال نماید.

۲۴-۸- در صورت وجود شرایط سخت و زیان آور برای پرسنل کارگری، پیمانکار موظف است پوشش لازم را در این زمینه انجام دهد.

۲۴-۹- پیمانکار متعهد گردید که معاینات قبل از استخدام و معاینات ادواری به‌منظور پیشگیری از ابتلاء کارگران به بیماری‌های ناشی از کار را انجام و نتایج حاصله را به دستگاه نظارت و مرکز بهداشت مجتمع محل ارائه نماید.

۲۴-۱۰- پیمانکار متعهد می گردد که کلیه پرسنل خود را تحت پوشش بیمه تکمیلی درمان طبق تعرفه های مورد تایید کارفرما قرار دهد. ۵۰ درصد هزینه بیمه تکمیلی برای هر پرسنل و دو نفر از افراد تحت تکفل آن بر عهده پیمانکار بوده که در قیمت های واحد برآورد لحاظ گردیده است.

## ماده۲۵– صلاحیت و تأییدات سرپرست کارگاه و نیروی انسانی متخصص:

پیمانکار باید پیش از شروع عملیات، اقدامات زیر را انجام دهد:

الف) سرپرست کارگاه اجرایی را به‌عنوان نماینده تام‌الاختیار به کارفرما و دستگاه نظارت معرفی کند. سرپرست کارگاه باید تمام‌وقت و مقیم محل کار باشد، دارای مدرک تحصیلی مهندسی معدن، ترجیحاً با گرایش استخراج، و حداقل ده سال سابقه کار مرتبط و صلاحیت فنی و اجرایی لازم باشد.

ب) فهرست نیروی انسانی موردنیاز برای اجرای پیمان را مطابق اسناد و مدارک پیمان، به‌صورت کتبی به دستگاه نظارت ارائه کند.

ج) فهرست و مشخصات ماشین‌آلات موردنیاز اجرای پیمان را مطابق اسناد و مدارک پیمان، به‌صورت کتبی به دستگاه نظارت ارائه کند.

ترکیب، تعداد، صلاحیت و شرح وظایف نیروهای کارشناسی، فنی و اجرایی پیمانکار، از جمله سرپرست کارگاه، کارشناسان و تکنسین‌های فنی و اجرایی (ترجیحاً آشنا به زمین‌شناسی و بوکسیت‌شناسی)، منوط به تأیید دستگاه نظارت است. تأیید این اشخاص و عوامل به‌هیچ‌عنوان موجب سلب یا تحدید مسئولیت پیمانکار در قبال عملکرد و اقدامات آنان نخواهد بود.

## ماده ۲۶– تأمین امکانات و تجهیزات:

۲۶-۱- تأمین کلیه امکانات، تسهیلات، تجهیزات، ابزارآلات، ماشین‌آلات، مصالح، مواد اولیه و ملزومات موردنیاز برای اجرای موضوع پیمان، از جمله ساختمان، راه، آب، برق، مخابرات و سوخت، متناسب با حجم عملیات و برنامه

زمان‌بندی، بر عهده پیمانکار است. تأمین، حمل، نصب، راه‌اندازی، بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری امکانات و تجهیزات و اخذ و تمدید مجوزهای قانونی مربوط نیز بر عهده پیمانکار است و کلیه هزینه‌های آن در مبلغ پیمان منظور شده است. چنانچه کارفرما امکانات یا تجهیزات مذکور را در حدود مقدورات خود در اختیار پیمانکار قرار دهد، هزینه مربوط طبق نرخ روز اعلامی کارفرما از پیمانکار دریافت خواهد شد. پیمانکار مکلف است از امکانات و تجهیزات تحویلی به‌درستی و به‌صورت ایمن استفاده و نگهداری کند و بدون موافقت کتبی قبلی کارفرما حق خروج یا انتقال آن‌ها را ندارد.

۲۶-۲- تأمین و تجهیز دفتر کار مناسب و امکانات اداری، بهداشتی و رفاهی موردنیاز دستگاه نظارت مقیم کارگاه، از جمله آب، برق و سایر ملزومات ضروری، بر عهده پیمانکار است.

## ماده ۲۷– الزامات و هزینه‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)

پیمانکار مکلف است به منظور استقرار و اجرای نظام HSE ، حداقل یک درصد و حداکثر پنج درصد مبلغ پیمان را مطابق جدول هزینه‌های مورد تأیید HSEو متناسب با الزامات و ماهیت عملیات، به اجرای برنامه‌ها و الزامات مربوط اختصاص دهد. هزینه‌های مذکور باید مستند، قابل راستی‌آزمایی و منطبق با جدول پیوست قرارداد باشند. تعهد پیمانکار به رعایت کلیه الزامات قانونی و ایمنی و نظامات HSE، تعهدی مطلق می باشد. لذا محدودیت هزینه‌ای اجرای آن (اختصاص درصدی از مبلغ پیمان) به‌هیچ‌عنوان مسئولیت پیمانکار را در اجرای الزامات مذکور رفع نمی‌کند.

**تبصره ۱:** چنانچه اجرای الزامات HSEمستلزم هزینه های بیش از سقف مذکور باشد، برعهده پیمانکار خواهد بود. بدیهی است در این صورت تأمین هزینه های مازاد بر عهده پیمانکار می‌باشد.

**تبصره ۲:** درصورت لزوم اجرای هرگونه طرح یا برنامه HSEکه در جدول هزینه‌های پیوست قرارداد پیش‌بینی نشده باشد، پیمانکار می بایست نسبت به اجرای آن طرح یا برنامه به هزینه خود اقدام نماید.

پیمانکار باید در هر صورت‌وضعیت ماهانه، گزارش تفکیکی هزینه‌های HSEانجام‌شده را به‌همراه مستندات و مدارک مثبته (از جمله اسناد مربوط به ساختار سازمانی، تجهیزات و ماشین‌آلات، خرید لوازم حفاظت فردی و معاینات دوره‌ای) به کارفرما یا حسب مورد دستگاه نظارت ارائه کند. واحد مدیریت HSEشرکت آلومینای ایران، مستندات را از حیث انطباق هزینه‌ها با جدول پیوست و الزامات مربوط بررسی و ارزیابی می‌کند. صرف ارائه اسناد یا تأیید هزینه‌ها، به‌تنهایی به‌معنای تأیید انجام کامل تعهدات HSEپیمانکار نیست.

در صورت انجام‌ندادن تعهدات و الزامات مندرج در جدول هزینه‌های مورد تأیید HSEو سایر الزامات مربوط، جرائم و ضمانت‌اجراهای مقرر در بخش جرائم پیوست HSEقرارداد اعمال خواهد شد.

## جدول هزینه های مورد قبول HSE

| ردیف | عنوان | شرح جزئیات | تعداد | واحد | نحوه اجرا | شاخص محاسبه () |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | ساختار سازمانی | رئیس HSE | مطابق بندهای ۶-۶ الی ۹-۶ دستورالعمل | نفر | مستمر | مطابق میانگین حقوق و مزایای دریافتی هر جایگاه شغلی در پیمانکاران معادن جاجرم |
| | | کارشناس ایمنی | | | | |
| | | افسر ایمنی | | | | |
| | | کارشناس بهداشت حرفه ای | | | | |
| | | کارشناس محیط زیست | | | | |
| | | بهداشتیار | | | | |
| ۲ | ساختمان HSE | اتاق کار HSE | به تایید HSE کارفرما | متر مربع | غیر مستمر | حداقل ۲۵ متر مربع بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | انبار | | متر مربع | غیر مستمر | حداقل ۱۵ متر مربع بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | لوازم و تجهیزات اتاق کار (کامپیوتر-پرینتر-میز – صندلی – کمد بایگانی و ...) | | عدد | غیر مستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۳ | تاسیسات و تسهیلات بهداشتی | توالت-دستشویی- رختکن- حمام | مطابق بادستورالعمل کارگاه از نظر بهداشتی | عدد | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | محل غذاخوری | | | | |
| | | رخت شورخانه | | | | |
| ۴ | خودروها و ماشین آلات مورد نیاز واحد | خودروی گشت و امداد و نجات (شرکتهای زیر ۱۰۰ نفر) | ۱ | دستگاه | مستمر | مطابق میانگین اجاره بهای هر دستگاه خودرو دو دیفرانسیل در پیمانکاران معادن جاجرم |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | خودروی مجهز به تجهیزات اطفاء حریق و امداد و نجات بعلاوه خودروی گشت ایمنی (شرکتهای بالای ۱۰۰ نفر) | ۲ | دستگاه | مستمر | مطابق میانگین اجاره بهای هر دستگاه خودرو دو دیفرانسیل در پیمانکاران معادن جاجرم |
| ۵ | PPE | لباس کار ایمنی | مطابق ماتریس مصوب و مورد تایید HSE کارفرما | دست | مستمر | قیمت خرید البسه و وسایل حفاظت فردی شرکت آلومینای ایران |
| | | کفش ایمنی | | جفت | مستمر | |
| | | کلاه ایمنی | | عدد | مستمر | |
| | | ماسک تنفسی | | عدد | مستمر | |
| | | عینک گاگل | | عدد | مستمر | |
| | | شیلد محافظ صورت | | عدد | مستمر | |
| | | کاپشن | | عدد | مستمر | |
| | | گوشی ایرماف | | عدد/جفت | مستمر | |
| | | دستکش (مونتاژکاری- برزنتی – چرمی- ضدارتعاش و ...) | | عدد | مستمر | |
| | | سایر | | عدد | مستمر | |
| ۶ | آموزش | دوره ایمنی و بهداشت عمومی و تخصصی ۱۶ ساعته جهت تمامی نیروی عملیاتی با حضور عوامل ایمنی کارفرما و ناظران دستگاه نظارت مورد تأیید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان در هر سال | ۱ | دوره | مستمر | مطابق نرخ مصوب مراکز آموزشی مورد تایید شورای عالی حفاظت فنی وزارت کار |
| | | برگزاری ۸ ساعت دوره آموزشی در سطح مدیران و کارکنان و نیروهای خدماتی با موضوعات بهداشت و محیط زیست، توسعه پایدار و مدیریت سبز | ۱ | دوره | مستمر | |
| ۷ | معاینات | معاینات طب کار سلامت به صورت سالانه برای تمامی پرسنل | ۱ | دوره | مستمر | نرخ مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۸ | سیلندرهای اطفاء حریق | کپسول پودر و گاز ۶ کیلویی | به تأیید آتش نشانی کارفرما و مطابق الزامات | عدد | غیرمستمر | میانگین قیمت کپسول های مورد تایید مرکز تحقیقات و استاندارد در اوزان و انواع مختلف |
| | | کپسول پودر و گاز ۱۲ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول پودر و گاز ۲۵ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول پودر و گاز ۵۰ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول دی اکسید کربن ۶ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول دی اکسید کربن ۱۲ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| ۹ | تابلو ایمنی و راهنمایی رانندگی | تهیه و نصب تابلوی ایمنی و راهنمایی و رانندگی (تعیین محل نصب هر تابلو توسط HSE کارفرما اعلام میگردد. ) | به تشخیص کارفرما | عدد | غیرمستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۱۰ | بازرسی های فنی | بازرسی فنی از تجهیزات و ماشین آلات به طور سالیانه یک نوبت برای تمام تجهیزات مکانیکی در طول پیمان | ۱ | نوبت | غیر مستمر | بر مبنای نرخ مصوب شرکت های صدور گواهی سلامت مورد تایید مرکز تحقیقات |
| ۱۱ | اندازه گیری عوامل زیان آور، آزمایشات آب و ... | اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار | ۱ | نوبت | غیر مستمر | نرخ مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | | آزمایش میکروبی آب شرب و بهداشتی(فصلی) | ۴ | نوبت | غیر مستمر | |
| | | آزمایش شیمیایی آب شرب و بهداشتی (فصلی) | ۴ | نوبت | غیر مستمر | |
| | | آزمایش فیزیکی آب شرب و بهداشتی (سالیانه) | ۱ | نوبت | غیر مستمر | |
| ۱۲ | اندازه گیری آلاینده ها محیط زیست بر اساس قوانین و دستورالعمل های سازمان حفاظت محیط زیست | اندازه گیری آلاینده های محیط زیست | ۴ | نوبت | غیر مستمر | نرخ مصوب سازمان حفاظت محیط زیست |
| ۱۳ | فرهنگ سازی | تابلو، بنر، پوستر، پمفلت و... | ۱۰۰ | مترمربع | مستمر | میانگین نرخ چاپخانه های جاجرم |
| | | برگزاری همایش، سمینار و ... در طول پیمان | ۲ | مورد | مستمر | مطابق نرخ مصوب مراکز آموزشی مورد تایید شورای عالی حفاظت فنی وزارت کار |
| ۱۴ | بیمه نامه | مسئولیت مدنی به تعداد نفرات حاضر در کارگاه تا سقف پیش بینی شده | به تعداد کارکنان + ۱۰ مورد بی نام | فقره | مستمر | نرخ مصوب بیمه مرکزی |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱۵ | برقراری نظام 5S | جمع آوری و ساماندهی ضایعات و زباله های سطح کارگاه روزانه و خروج از محل فعالیت طبق برنامه زمان بندی با تأیید کارفرما | با تأیید کارفرما | کارگر خدماتی | مستمر | میانگین حقوقی ماهیانه کارگر خدماتی در شرکت های پیمانکاری معادن جاجرم |
| ۱۶ | ایمنی برق | نصب RCD تک فاز با تایید کارفرما | براساس الزامات و با تأیید کارفرما | مورد | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | نصب RCD سه فاز با تایید کارفرما | | مورد | غیر مستمر | |
| | | کف پوش عایق با تایید کارفرما | | مورد | غیر مستمر | |
| | | نصب سیستم ارت و صاعقه گیر | | مورد | غیر مستمر | |
| ۱۷ | کنترل غبار، تثبیت خاک، مالچ پاشی با مواد تثبت کننده<br>ترمیم مستمر روکش جاده با مواد مناسب مطابق دستور واحد HSE و یا نظر دستگاه نظارت | جاده های معادن | محدوده پیمان و محدوده مشترک | - | مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | جاده های مشترک با سایر پیمانکاران | محدوده پیمان | - | مستمر | |
| ۱۸ | نصب چشم شوی در تعمیرگاه | نصب چشم شوی | ۱ | دستگاه | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۱۹ | احداث سایت پسماند طبق الزامات سازمان حفاظت محیط زیست | به متراژ مورد نیاز کارگاه و تعیین محل احداث با تایید کارفرما | ۲۰۰ | متر مربع | مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۲۰ | خرید زیرساخت جهت پیشگیری از آلودگی محیط زیست | سطل زباله صنعتی فلزی | ۲ | عدد | غیر مستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۲۱ | پکیج تصفیه فاضلاب | احداث و بهره برداری از پکیج فاضلاب | ۱ | نوبت | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۲۲ | مدیریت محیط زیست | ارائه، پیاده سازی و بروزرسانی طرح مدیریت محیط زیست (EMP) متناسب با تغییرات کاری و محیطی | ۱ | نوبت | غیرمستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ماده ۲۸–حفاظت از کار و شخص‌ثالث،بیمه‌کار،مراقبتهای‌لازم:

پیمانکار متعهد است مقررات راهنمائی و رانندگی را رعایت نماید و مسئولیت عدم رعایت این مقررات که منجر به خسارت مالی و یا جانی شود تماماً بر عهده پیمانکار می‌باشد.

## ۲۹–ترتیب‌گردش‌مدارک،نقشه‌ها و ابلاغ دستور کارها:

اکیپ نقشه‌برداری پیمانکار به همراه تجهیزات مورد نیاز موضوع کار(**که کمیت و کیفیت آن به تأیید دستگاه نظارت رسیده باشد**)باید به صورت دائم در معدن مستقر بوده و تأمین نیروها و تجهیزات این گروه بر عهده پیمانکار می‌باشد و از این بابت حق هیچ‌گونه ادعایی را نخواهد داشت.

## ماده ۳۰– اجرای‌کار در شب:

پیمانکار تأیید نمود که دارای توان تأمین نیروی انسانی مورد نیاز و تدارک مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و ابزار اجرای کار طبق مشخصات فنی قرارداد برای انجام کار در یک شیفت ۱۰ ساعته می‌باشد و در صورت لزوم متعهد به انجام کار در شیفت شب (بدون تغییر قیمت‌های جدول ساختار شکست هزینه‌ها) طبق نظر دستگاه نظارت نیز می‌باشد.

## ماده ۳۱– نظارت:

کارفرما معاونت توسعه و بهره برداری معادن را به عنوان دستگاه نظارت و بازرس و نماینده فنی خود معرفی می‌نماید. دستگاه نظارت بر پیشرفت، احجام، کیفیت، دپو، تفکیک بوکسیت و باطله، صورت‌وضعیت، برنامه تولید و رعایت الزامات فنی و H.S.E نظارت می‌نماید.

تأیید، اظهارنظر یا اعلام نظر دستگاه نظارت صرفاً در حدود اختیارات تفویض‌شده از سوی کارفرما معتبر بوده و به‌هیچ‌وجه موجب سلب، تحدید یا انتقال حقوق و اختیارات قراردادی کارفرما نخواهد شد.

کارفرما پس از انعقاد قرارداد، مدیر طرح را معرفی خواهد کرد.

## ماده ۳۲– پیش‌پرداخت:

کارفرما موافقت دارد معادل میزان (۲۰٪) مبلغ اولیه قرارداد تحت عنوان پیش‌پرداخت در قبال ارائه ضمانت‌نامه معتبر بانکی ( به میزان ۱۲۰٪ مبلغ پیش پرداخت) که در وجه کارفرما صادر شده باشد، به پیمانکار پرداخت نماید.

مبلغ پیش‌پرداخت در سه قسط به شرح زیر پرداخت می‌گردد:

**قسط اول:**معادل (۸٪) مبلغ پیمان، پس از ابلاغ قرارداد و تحویل کارگاه با تأیید دستگاه نظارت.

**قسط دوم:** معادل (۶٪) مبلغ پیمان پس از تأمین نیروی انسانی و استقرار ماشین‌آلات و تجهیزات لازم برای شروع عملیات موضوع پیمان حداقل به میزان ۷۵ ٪ ماشین‌آلات مندرج در مفاد پیمان با تأیید دستگاه نظارت.

**قسط سوم:** معادل (۶٪) مبلغ پیمان پس از تأمین کامل نیروی انسانی و استقرار کامل ماشین‌آلات و تجهیزات و انجام کار به میزان (۳۰٪) مبلغ پیمان بدون مصالح پای کار با تأیید دستگاه نظارت.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

جهت بازپرداخت مبلغ فوق، متناسب با درصد پیش‌پرداخت واریز شده به حساب پیمانکار، از مبلغ صورت‌وضعیت‌های تأیید شده در هر ماه تا مستهلک شدن مبالغ پیش‌پرداخت، کسر می‌گردد به طوری‌که قبل از صورت‌وضعیت قطعی تمام مبالغ پیش پرداخت مستهلک گردد.

## ماده ۳۳– تعلیق پرداخت:

هرگاه پیمانکار به تعهدات قراردادی خود عمل ننماید ، کارفرما حق خواهد داشت، بدون آنکه این امر به منزله تأخیر یا تخلف وی از تعهدات قراردادی تلقی شود، تمام یا بخشی از پرداخت‌ها و مطالبات مرتبط با عملیات یا موضوع متأثر از وضعیت مذکور را تا زمان رفع کامل مانع و تعیین تکلیف موضوع، موقتاً معلق یا متوقف نماید.

اعمال این حق از سوی کارفرما، برای پیمانکار ایجاد حق مطالبه خسارت، وجه التزام، سود از دست‌رفته، عدم‌النفع، هزینه‌های بالاسری، افزایش نرخ یا هرگونه وجه اضافی نخواهد نمود.

تعلیق یا توقف پرداخت، به هیچ‌وجه موجب تعلیق، کاهش یا زوال تعهدات پیمانکار نبوده و پیمانکار مکلف است تا زمان تعیین تکلیف کتبی از سوی کارفرما، کلیه تعهدات قراردادی خود را مطابق دستورهای ابلاغی ادامه دهد. پیمانکار حق ندارد صرفاً به استناد تعلیق یا تأخیر در پرداخت، رأساً نسبت به توقف یا ترک عملیات، کاهش ظرفیت اجرایی، کاهش تعداد ماشین‌آلات و نیروی انسانی، خروج ماشین‌آلات و تجهیزات از کارگاه یا امتناع از اجرای دستورات کارفرما اقدام نماید.

اعمال حق تعلیق پرداخت توسط کارفرما، مانع از اعمال سایر حقوق، اختیارات و ضمانت‌اجراهای مقرر در قرارداد نمی باشد.

## ماده ۳۴– حقوق کارگران و مطالبات اشخاص ثالث:

کلیه حقوق، دستمزد، مزایا، بیمه و مطالبات کارکنان و عوامل پیمانکار بر عهده پیمانکار است.

در صورت عدم پرداخت یا تأخیر در پرداخت مطالبات اشخاص مذکور توسط پیمانکار، کارفرما حق خواهد داشت، حسب تشخیص خود و با رعایت مقررات قانونی، رأساً نسبت به پرداخت تمام یا بخشی از مطالبات اقدام نموده و اصل مبالغ پرداختی به‌علاوه پانزده درصد (۱۵٪) بابت هزینه‌های بالاسری را از هر یک از مطالبات، صورت‌وضعیت‌ها، سپرده‌ها و یا تضامین پیمانکار، حسب مورد، کسر، برداشت و تهاتر نماید.

اعمال این حق از سوی کارفرما، به هیچ عنوان موجب ایجاد رابطه قراردادی، استخدامی، کارگری، نمایندگی یا هرگونه تعهد مستقیم میان کارفرما و اشخاص مذکور نبوده و مسئولیت کامل آثار و تبعات ناشی از روابط و تعهدات پیمانکار با اشخاص مذکور، همچنان بر عهده پیمانکار خواهد بود.

## ماده ۳۵– الزامات زیست‌محیطی، منابع طبیعی و میراث فرهنگی:

پیمانکار مکلف است کلیه مقررات و الزامات قانونی و دستورالعمل‌های مربوط به محیط زیست، منابع طبیعی، بهداشت، ایمنی و میراث فرهنگی را رعایت کند. همچنین کلیه تعهدات و الزامات زیست‌محیطی و منابع طبیعی مرتبط با پروانه و مجوزهای معدن که کارفرما در برابر وزارت صنعت، معدن و تجارت، سازمان حفاظت محیط زیست، منابع طبیعی،

میراث فرهنگی و سایر مراجع ذی‌صلاح بر عهده گرفته و در حدود موضوع پیمان به پیمانکار اعلام شده و برای پیمانکار لازم‌الرعایه خواهد بود. پیمانکار مکلف است از هرگونه فعالیت خارج از محدوده مجاز، تخریب غیرضروری عرصه طبیعی، آلودگی آب و خاک، گردوغبار غیرمتعارف، رهاسازی پسماند و آسیب به محدوده‌های حساس منطقه و محدوده‌های پیرامونی آن جلوگیری نماید. در صورت وقوع خسارت، جریمه، مطالبه یا مسئولیت ناشی از تخلف یا قصور پیمانکار یا عوامل وی، پیمانکار مکلف است در حدود مسئولیت قانونی خود خسارات و هزینه‌های مستقیم و مستند واردشده به کارفرما را پرداخت نماید و در صورت عدم پرداخت یا تأخیر در پرداخت، کارفرما حق خواهد داشت، حسب تشخیص خود و با رعایت مقررات قانونی، رأساً نسبت به پرداخت و جبران خسارات اقدام نموده و اصل مبالغ پرداختی به‌علاوه پانزده درصد (۱۵٪) بابت هزینه‌های بالاسری را از هر یک از مطالبات، صورت‌وضعیت‌ها، سپرده‌ها و یا تضامین پیمانکار، حسب مورد، کسر، برداشت و تهاتر نماید.

## ماده ۳۶– حفاظت از مردم منطقه و حمل:

۳۶-۱-پیمانکار مکلف است برنامه استخراج، بارگیری، حمل و تخلیه را به نحوی تنظیم و اجرا نماید که در ساعات و روزهای پرتردد، از ایجاد هرگونه مزاحمت یا مخاطره غیرمتعارف برای ساکنان منطقه، اشخاص ثالث و استفاده‌کنندگان از مسیرهای تردد، از جمله از حیث ترافیک، سر و صدا، گردوغبار، انسداد مسیر و ایمنی، جلوگیری شود.

۳۶-۲- پیمانکار موظف است کلیه دستورها و الزامات ابلاغی کارفرما و دستگاه نظارت در خصوص مسیر، ساعات، نحوه و ظرفیت تردد ماشین‌آلات را رعایت نموده و از تردد یا حمل خارج از مسیرها و زمان‌های تعیین‌شده، بدون مجوز کارفرما، خودداری نماید.

۳۶-۳- پیمانکار مکلف است کلیه اقدامات لازم جهت کنترل گردوغبار، جلوگیری از ریزش و پراکندگی بار، حفظ پاکیزگی مسیرها و جلوگیری از آسیب به راه‌ها، تأسیسات و اموال عمومی و خصوصی را به عمل آورد و در صورت ایجاد آلودگی یا خسارت، نسبت به رفع آثار و جبران خسارات وارده، وفق قرارداد و مقررات مربوط، اقدام نماید.

۳۶-۴-پیمانکار مسئول رعایت کلیه مقررات ایمنی، راهنمایی و رانندگی و الزامات H.S.E توسط رانندگان و عوامل خود بوده و مسئولیت حوادث، خسارات و مطالبات ناشی از قصور یا تقصیر وی یا عوامل تحت امر او، در حدود مسئولیت قانونی و قراردادی، بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۳۶-۵-دستورات کارفرما و دستگاه نظارت در خصوص محدودیت یا تغییر ساعات و نحوه تردد با هدف حفظ ایمنی و جلوگیری از ایجاد مزاحمت برای مردم، در حدود اختیارات قراردادی، برای پیمانکار لازم‌الاتباع بوده و اجرای آنها موجب انتقال مسئولیت‌های پیمانکار نخواهد شد.

۳۶-۶- در صورتی که مناطق محدوده پروژه، جزء مناطق تفریحی ساکنان منطقه باشد، پیمانکار موظف است نهایت همکاری را نموده و عملیات وی منجر به اخلال در تفریح مردم منطقه ایجاد ننماید.

## ماده ۳۷– تجهیز و برچیدن کارگاه:

۳۷-۱-پیمانکار مکلف است پس از ابلاغ کارفرما، نسبت به تجهیز کارگاه در مهلت مقرر اقدام نموده و تا پایان اجرای موضوع پیمان، نسبت به حفظ، نگهداری و آماده‌به‌کاری تجهیزات و امکانات کارگاه اقدام نماید. عدم تأمین یا آماده‌به‌کاری تجهیزات مورد نیاز، رافع تعهدات و مسئولیت‌های قراردادی پیمانکار نخواهد بود.

۳۷-۲-پس از اتمام عملیات موضوع پیمان و یا در صورت فسخ، خاتمه یا اقاله قرارداد، پیمانکار مکلف است ظرف ۱۵ روز ، نسبت به برچیدن کارگاه، خروج کلیه ماشین‌آلات، تجهیزات، مصالح، تأسیسات و اموال متعلق به خود و پاکسازی محل اقدام و کارگاه را در وضعیت مورد تأیید کارفرما تحویل نماید.

۳۷-۳-چنانچه پیمانکار در مهلت مقرر نسبت به برچیدن کارگاه و تخلیه تجهیزات اقدام ننماید، کارفرما حق خواهد داشت رأساً یا توسط شخص ثالث نسبت به انجام اقدامات لازم اقدام نموده و کلیه هزینه‌های مربوط، به‌علاوه ۱۵ درصد بابت هزینه‌های بالاسری را از مطالبات، سپرده ها یا تضامین پیمانکار کسر و وصول نماید.

۳۷-۴-خروج ماشین‌آلات و تجهیزات از کارگاه در طول مدت قرارداد، بدون هماهنگی و موافقت کتبی کارفرما، مجاز نبوده و پیمانکار مکلف است متناسب با برنامه اجرایی، ظرفیت کافی از ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز را در کارگاه مستقر و آماده‌به‌کار نگه دارد.

## ماده ۳۸– تحویل معدن:

پیمانکار مکلف است حداکثر ظرف مدت یک هفته از تاریخ پایان، خاتمه یا فسخ قرارداد، نسبت به جمع‌آوری و خروج کلیه ماشین‌آلات، تجهیزات و اموال متعلق به خود از معدن اقدام نموده و معدن را به همراه کلیه تأسیسات و متعلقات تحویلی، در وضعیت صحیح و سالم و مطابق صورت‌جلسه تحویل پیوست قرارداد، به کارفرما تحویل دهد. تحویل معدن منوط به تنظیم و امضای صورت‌جلسه تحویل توسط طرفین بوده و پیمانکار مسئول جبران هرگونه خسارت وارده به معدن و متعلقات آن ناشی از اقدامات یا قصور خود خواهد بود.

## ماده ۳۹– فسخ قرارداد:

کارفرما می‌تواند در صورت تحقق هر یک از موارد زیر، با اعلام کتبی به پیمانکار، قرارداد را فسخ نماید و خسارات وارده را از محل تضامین و یا هر نوع مطالبات دیگر پیمانکار کسر نماید:

۳۹-۱- ورشکستگی، انحلال، توقف فعالیت یا زوال شخصیت حقوقی پیمانکار

۳۹-۲- عدم تجهیز کارگاه یا عدم شروع عملیات در مهلت مقرر، یا عدم تأمین و استقرار ماشین‌آلات، تجهیزات و نیروی انسانی مورد نیاز مطابق قرارداد و برنامه زمان‌بندی.

۳۹-۳- تأخیر در انجام تعهدات یا در اجرای عملیات، عدم تحقق برنامه تولید و احجام کار مقرر، یا عدم جبران عقب‌ماندگی عملیات در مهلت تعیین‌شده از سوی کارفرما.

۳۹-۴- توقف یا ترک تمام یا بخشی از عملیات موضوع پیمان، بدون مجوز کتبی کارفرما، یا خروج غیرمجاز ماشین‌آلات و تجهیزات از کارگاه به نحوی که موجب اختلال در اجرای عملیات گردد.

۳۹-۵- تخلف، قصور، مسامحه، تأخیر یا امتناع پیمانکار از انجام تمام یا هر یک از تعهدات، الزامات و مسئولیت‌های مقرر در قرارداد، اسناد و پیوست‌های آن

۳۹-۶- واگذاری یا انتقال تمام یا بخشی از موضوع قرارداد یا تعهدات ناشی از آن به اشخاص ثالث، بدون اخذ موافقت کتبی قبلی کارفرما.

۳۹-۷- عدم رعایت دستورها و دستورکارهای کتبی کارفرما یا دستگاه نظارت، در حدود اختیارات تفویض‌شده، به نحوی که موجب اختلال یا اخلال در اجرای موضوع پیمان گردد.

۳۹-۸- عدم رعایت الزامات قانونی و قراردادی مربوط به ایمنی، H.S.E، محیط زیست، منابع طبیعی، میراث فرهنگی و مقررات حاکم بر فعالیت‌های معدنی.

۳۹-۹- هرگونه تبانی، ارتشاء، تطمیع، پرداخت و یا دادن امتیاز به کارکنان کارفرما، تقلب، جعل، ارائه اطلاعات یا اسناد خلاف واقع یا ارتکاب اعمال مجرمانه مرتبط با اجرای قرارداد توسط پیمانکار یا عوامل وی، یا تسری هرگونه ممنوعیت قانونی مؤثر بر صلاحیت پیمانکار برای ادامه اجرای قرارداد.

۳۹-۱۰- احراز عدم توانایی فنی، اجرایی، مالی یا تجهیزاتی پیمانکار در انجام تعهدات و ادامه عملیات، به تشخیص کارفرما و بر اساس شواهد و مستندات موجود.

**تبصره ۱:** در مواردی که تخلف پیمانکار قابل رفع باشد، کارفرما می‌تواند حسب تشخیص خود، مهلت مناسبی برای رفع تخلف تعیین نماید. عدم رفع تخلف در مهلت مقرر، موجب تحقق حق فسخ کارفرما خواهد بود. بدیهی است اعطای مهلت به معنای اسقاط حق فسخ توسط کارفرما نمی‌باشد.

**تبصره ۲:** در موارد تخلفات اساسی، فوری یا غیرقابل جبران و همچنین مواردی که ادامه عملیات موجب ورود خسارت، ایجاد خطر یا نقض الزامات قانونی گردد، اعمال حق فسخ کارفرما منوط به اعطای مهلت قبلی به پیمانکار نخواهد بود.

**تبصره ۳:** اعمال حق فسخ از سوی کارفرما، مانع از مطالبه خسارات و هزینه‌های وارده و مطالبه سایر حقوق و اجرای ضمانت‌اجراهای مقرر در قرارداد نخواهد بود. کارفرما حق خواهد داشت مطالبات و خسارات خود را از محل تضامین قراردادی و کلیه مطالبات و وجوه متعلق به پیمانکار، حسب مورد، کسر و وصول نماید و در صورت عدم تکافو، نسبت به جبران و مطالبه آن از طریق سایر روشهای قانونی و قراردادی اقدام نماید و پیمانکار حق اعتراض نخواهد داشت..

## ماده۴۰– خاتمه قرارداد:

کارفرما حق خواهد داشت هر زمان که به تشخیص خود ادامه تمام یا بخشی از عملیات موضوع پیمان را به مصلحت نداند یا به هر دلیل فنی، اجرایی، اقتصادی، مدیریتی، قانونی یا عملیاتی ادامه قرارداد را ضروری تشخیص ندهد، با اعلام کتبی به پیمانکار، قرارداد را کلاً یا جزئاً خاتمه دهد. در این صورت، پیمانکار مکلف است از تاریخ اعلام خاتمه، مطابق دستور کارفرما نسبت به توقف منظم عملیات، تحویل کارها و اسناد و مدارک مربوط و برچیدن کارگاه اقدام نماید.

مطالبات پیمانکار صرفاً بر اساس کارهای انجام‌شده و مورد تأیید کارفرما تا تاریخ خاتمه و پس از کسر کلیه بدهی‌ها، خسارات، کسور و تعهدات قانونی و قراردادی وی تعیین و تسویه خواهد شد و صرف اعمال حق خاتمه، برای پیمانکار حق مطالبه عدم‌النفع، سود از دست‌رفته یا خسارات ناشی از عدم اجرای بخش باقی‌مانده قرارداد ایجاد نخواهد کرد.

## ماده ۴۱– آثار فسخ و خاتمه:

در صورت فسخ یا خاتمه قرارداد، پیمانکار مکلف است وفق دستور کارفرما، عملیات موضوع پیمان را متوقف نموده، نسبت به تحویل کارها، اسناد و مدارک مربوط اقدام کرده و در مهلت تعیین‌شده از سوی کارفرما، محل کارگاه و معدن را تخلیه و کلیه ماشین‌آلات، تجهیزات و اموال متعلق به خود را از محل خارج نماید.

کارفرما حق خواهد داشت پس از فسخ یا خاتمه قرارداد، رأساً یا از طریق شخص ثالث، نسبت به ادامه، تکمیل یا اجرای تمام یا بخشی از عملیات موضوع پیمان اقدام نماید. عدم خروج ماشین‌آلات و تجهیزات پیمانکار در مهلت مقرر، مانع اعمال این حق و ادامه عملیات توسط کارفرما یا شخص ثالث نخواهد بود و کارفرما می‌تواند با رعایت مقررات قانونی، اقدامات لازم را جهت تأمین دسترسی و فراهم نمودن شرایط ادامه عملیات به عمل آورد.

کلیه هزینه‌ها و خسارات ناشی از عدم انجام یا عدم ایفای تعهدات پیمانکار، حسب مورد، از مطالبات، کسورات و تضامین وی قابل کسر و وصول خواهد بود.

پیمانکار حق هیچ‌گونه ممانعت، ایجاد مزاحمت یا اخلال در ادامه عملیات توسط کارفرما یا پیمانکار جایگزین را نداشته و نسبت به بوکسیت، باطله و سایر مواد معدنی موجود در محدوده عملیات یا دپوها، صرفاً به واسطه اجرای این قرارداد، هیچ‌گونه حق مالکانه یا حق عینی نخواهد داشت.

## ماده ۴۲– ضبط تضامین و مسئولیت پیمانکار:

در کلیه حالات از جمله فسخ، خاتمه، عدم تجهیز به‌موقع، عدم شروع کار، ترک عملیات، عدم انجام صحیح تعهدات، انجام ناقص یا معیوب کار و سایر تخلفات قراردادی، کارفرما حق مطالبه و وصول هر یک از تضامین پیمانکار را خواهد داشت. وصول ضمانت‌نامه مانع مطالبه خسارات مازاد، هزینه‌های تحمیل‌شده و وجه التزام‌های قراردادی نخواهد بود. مطالبه خسارت، وجه التزام یا وصول ضمانت‌نامه موجب رفع مسئولیت پیمانکار از انجام تعهدات باقی‌مانده نمی‌شود.

در صورت تحقق هرگونه تخلف، قصور، تأخیر، انجام‌ندادن صحیح یا کامل تعهدات، تجهیز یا آماده‌سازی‌نکردن به‌موقع، شروع‌نکردن عملیات و خدمات، توقف یا ترک غیرمجاز کار، اجرای ناقص یا معیوب تعهدات، رفع‌نکردن نواقص یا وجود هرگونه دین، خسارت، وجه التزام و مطالبه معتبر کارفرما ناشی از قرارداد، کارفرما حق دارد مطابق مفاد قرارداد و شرایط تضمین‌های مربوط، تمام یا بخشی از تضمینات پیمانکار را مطالبه و وصول کند. اعمال این حق، حسب نوع تضمین و شرایط آن، منوط به اخذ موافقت پیمانکار یا صدور حکم قضایی قبلی مبنی بر احراز تخلف نیست.

مطالبه و وصول هر یک از تضمینات قراردادی، مانع استفاده کارفرما از سایر تضمینات، سپرده‌ها، مطالبات و طرق معتبر قانونی و قضایی برای وصول دیون و خسارات مستقل پیمانکار نخواهد بود. همچنین وصول تضمین، وجه التزام یا خسارات قراردادی، مسئولیت پیمانکار را در قبال انجام تعهدات باقی‌مانده رفع نمی‌کند و موجب اسقاط سایر حقوق و اختیارات قانونی و قراردادی کارفرما نخواهد شد.

## ماده ۴۳–وجه التزام:

چنانچه پیمانکار در اجرای موضوع پیمان، تمام یا بخشی از عملیات را متوقف نموده یا در تجهیز کارگاه، شروع عملیات، استخراج، باطله‌برداری، بارگیری، حمل، دپو یا سایر تعهدات قراردادی، از برنامه زمان‌بندی و مهلت‌های مقرر تخلف نماید، مکلف است بابت هر روز تأخیر ، معادل ۰.۰۰۰۵ مبلغ قرارداد را به‌عنوان وجه التزام قراردادی به کارفرما پرداخت نماید.

وجه التزام مذکور بدون نیاز به اثبات ورود خسارت، از مطالبات، صورت‌وضعیت‌ها، کسورات و یا تضامین پیمانکار قابل کسر و وصول خواهد بود و مجموع وجه التزام موضوع این ماده از سی درصد (۳۰٪) مبلغ کل قرارداد تجاوز نخواهد کرد.

اعمال وجه التزام موضوع این ماده رافع مسئولیت پیمانکار از انجام تعهدات مندرج در قرارداد نخواهد بود و همچنین مانع از اعمال سایر حقوق و ضمانت‌اجراهای قراردادی کارفرما، از جمله حق فسخ، توقف پرداخت‌ها، ضبط یا وصول تضامین و واگذاری ادامه عملیات به شخص ثالث، نخواهد بود.

**تبصره:** در صورت عدم تامین ماشین آلات مورد نیاز پیمان، پیمانکار مطابق با جدول ذیل اعمال جریمه روزانه خواهد شد.

| جرائم روزانه ماشین آلات – سایر معادن | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ردیف | شرح ماشین آلات | واحد | قیمت(ریال) | ردیف | شرح ماشین آلات | واحد | قیمت(ریال) |
| ۱ | لودر ۵۰ZL | روز | ۲۰۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۶ | کامیون تک | روز | ۱۱۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۲ | لودر ۴۷۰ | روز | ۲۸۴,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۷ | کامیون مایلر ۱۶ تنی | روز | ۱۵۴,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۳ | بیل مکانیکی ۲۲۰ | روز | ۲۹۶,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۸ | دامپتراک ۳۲ تنی | روز | ۳۰۵,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۴ | بیل مکانیکی۳۲۰ و بیل ۲۲۰ با چکش | روز | ۳۴۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۹ | دامپتراک ۶۵ تنی | روز | ۵۴۰,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۵ | بیل مکانیکی۴۰۰ و بیل ۳۲۰ با چکش | روز | ۴۰۴,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۰ | دریل واگن هیدرولیک بوکسیت کائولن دولومیت | روز | ۲۸,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۶ | بیل مکانیکی۵۰۰ و بیل ۴۰۰ با چکش | روز | ۴۴۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۱ | دریل واگن ۳ اینچ هیدرولیک باطله و شیلی | روز | ۲۳,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۷ | بیل مکانیکی ۶۰۰ | روز | ۵۲۹,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۲ | کامیونت | روز | ۹۹,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۸ | بیل مکانیکی ۸۰۰ | روز | ۶۱۲,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۳ | نیسان وانت | روز | ۴۸,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۹ | بیل مکانیکی ۱۲۵۰ | روز | ۸۱۵,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۴ | تراکتور بیل دار | روز | ۷۲,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰ | بلدوزر ۶D | روز | ۱۵۱,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۵ | تراگریدر | روز | ۹۸,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱ | بلدوزر ۷D | روز | ۲۸۴,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۶ | خودروی جفت دیفرانسیل | روز | ۴۶,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۲ | بلدوزر۸D | روز | ۴۰۶,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۷ | خودروی سواری | روز | ۳۹,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۳ | گریدر | روز | ۲۴۱,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۸ | مینی بوس | روز | ۵۹,۰۰۰,۰۰۰ |
| ۱۴ | غلطک | روز | ۱۳۵,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۹ | | | |
| ۱۵ | جرثقیل ۱۵ تنی | روز | ۴۰۶,۰۰۰,۰۰۰ | ۳۰ | | | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ماده ۴۴– فورس‌ماژور:

وقوع حوادث قهری و غیرقابل پیش‌بینی که خارج از کنترل متعارف طرفین بوده و اجرای تمام یا بخشی از تعهدات قراردادی را به‌طور مستقیم غیرممکن نماید، حسب مورد و مطابق قوانین و مقررات لازم‌الاجرا، مورد بررسی و تعیین تکلیف قرار خواهد گرفت.

طرفی که به وقوع قوه قاهره استناد می‌نماید، مکلف است وقوع حادثه، ماهیت، آثار مستقیم آن بر اجرای تعهدات و مدت استمرار آن را در اسرع وقت و به‌صورت مستند به طرف دیگر اعلام نماید و اقدامات متعارف لازم را برای جلوگیری از تشدید آثار حادثه و کاهش خسارات به عمل آورد.

صرف افزایش هزینه‌های اجرای قرارداد، کاهش سود یا افزایش قیمت ماشین‌آلات، سوخت، قطعات یدکی، دستمزد، حمل‌ونقل و سایر نهاده‌ها، نوسانات اقتصادی و ارزی یا مشکلات تأمین مالی، به‌تنهایی قوه قاهره محسوب نشده و موجب تعلیق یا زوال تعهدات پیمانکار یا ایجاد حق مطالبه وجه اضافی نخواهد بود.

## ماده ۴۵– محرمانگی:

کلیه اطلاعات فنی، علمی، مالی، بازرگانی، فرمولاسیون، مشخصات مواد اولیه، فرآیندهای تولید، اطلاعات مشتریان، روش‌های کنترل کیفیت، اسناد، نقشه‌ها، نمونه‌ها، قیمت‌ها، شرایط تجاری و سایر اطلاعاتی که به هر نحو در اختیار پیمانکار و یا کارکنان وی قرار می‌گیرد، مشمول محرمانگی بوده و پیمانکار و کارکنان وی متعهد هستند ، بدون موافقت کتبی کارفرما، هیچ‌یک از اطلاعات موضوع این ماده را در اختیار اشخاص ثالث قرار ندهد مگر به حکم قانون.

در صورت خاتمه، فسخ، انقضاء یا اقاله قرارداد، تعهدات محرمانگی مندرج در این ماده همچنان معتبر بوده و برای مدت ده سال پس از خاتمه رابطه قراردادی لازم‌الاجراء خواهد بود. به عبارت دیگر مفاد این ماده یک تعهد مستقل و اساسی قراردادی محسوب شده و بطلان، فسخ، خاتمه یا انقضای این قرارداد تأثیری در اعتبار و قابلیت اجرای آن نخواهد داشت.

بدیهی است در صورت عدم رعایت محرمانگی، مسئولیت جبران کلیه خسارات بر عهده پیمانکار خواهد بود.

## ماده ۴۶– ابلاغ‌ها:

اقامتگاه قانونی و قراردادی طرفین، نشانی‌های مندرج در صدر این قرارداد است و کلیه مکاتبات، اخطارها، اعلامیه‌ها و ابلاغ‌های مرتبط با این قرارداد که به نشانی‌های مذکور ارسال گردد، ابلاغ شده و معتبر تلقی خواهد شد. بدیهی است ارسال اظهارنامه رسمی از موضوع بند حاضر مستثنی بوده و مطابق با قوانین ارسال اظهارنامه ملاک ابلاغ خواهد بود.

تبصره: هر یک از طرفین مکلف است در صورت تغییر نشانی، حداکثر ظرف مدت پنج (۵) روز کاری مراتب را به صورت کتبی به طرف دیگر اعلام نماید. در غیر این صورت، کلیه مکاتبات و ابلاغ‌های ارسال شده به آخرین نشانی اعلامی، قانونی، معتبر و نافذ محسوب خواهد شد.

## ماده ۴۷– تسویه حساب:

تسویه حساب نهایی با پیمانکار پس از اتمام عملیات، تحویل کار، رفع نواقص، ارائه مدارک، تعیین تکلیف بیمه و تأمین اجتماعی، مطالبات اشخاص ثالث، خسارات و کسورات و انجام تعهدات دوره تضمین و پس از تأیید کارفرما انجام خواهد شد.

**ماده ۴۸– مسئولیت تضامنی مدیران:**

شخص حقوقی طرف قرارداد و آقایان/خانم‌های ..... به‌عنوان مدیران و امضاکنندگان این قرارداد، متعهد می‌گردند در قبال کلیه تعهدات قراردادی، دیون، خسارات، وجه التزام و سایر مطالبات ناشی از عدم اجرا یا اجرای ناقص تعهدات موضوع قرارداد، در برابر کارفرما دارای مسئولیت تضامنی باشند؛ به‌نحوی‌که کارفرما حق خواهد داشت برای مطالبه و وصول تمام یا بخشی از مطالبات خود، به هر یک از متعهدین منفرداً یا به تمامی آنان مجتمعاً مراجعه نماید.

امضاکنندگان این ماده، با امضای قرارداد، مسئولیت تضامنی خود را صریحاً پذیرفته و متعهد به اجرای آن گردیدند.

**ماده ۴۹– حل و فصل اختلافات:**

کلیه اختلافات و دعاوی ناشی از تفسیر، اجرا، عدم اجرا، فسخ یا خاتمه این قرارداد، ابتدا از طریق مذاکره و توافق طرفین حل‌وفصل خواهد شد. در صورت عدم حصول توافق ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ اعلام کتبی اختلاف، موضوع از طریق دادگاه‌های صالح شهرستان جاجرم رسیدگی خواهد شد که در این صورت پیمانکار موظف است تا حل نهایی اختلاف کمافی‌السابق به تعهدات خود عمل نماید، در غیر اینصورت کارفرما نسبت به جبران خسارت وارده از محل مطالبات و تضمین‌های موجود اقدام خواهد نمود .

**ماده ۵۰– عدم شمول عرف و رویه خارج از قرارداد:**

عرف، رویه، بخشنامه، دستورالعمل یا شرطی که در قرارداد یا پیوست‌های آن درج نشده باشد، صرفاً به دلیل وجود در قراردادهای مشابه، قراردادهای دولتی یا پروژه‌های دیگر، جزء تعهدات طرفین محسوب نمی‌شود.

**ماده۵۱– اصلاح قرارداد:**

هرگونه تغییر در مبلغ، مدت، موضوع، نرخ‌ها یا تعهدات اساسی قرارداد صرفاً با سند کتبی و امضای اشخاص دارای اختیار از طرفین معتبر است. مذاکرات شفاهی موجب اصلاح قرارداد نخواهد شد.

**ماده ۵۲– تمامیت قرارداد:**

این قرارداد و پیوست‌های آن تمام توافق طرفین در خصوص موضوع پیمان را تشکیل می‌دهد. پیمانکار با امضای قرارداد اعلام می‌نماید کلیه شرایط و تعهدات خود را مطالعه و درک نموده و قرارداد را با علم به آثار مالی، فنی، اجرایی و حقوقی آن امضا کرده است.

**ماده ۵۳– نسخ قرارداد:**

این قرارداد در ۵۳ ماده و در سه نسخه متحدالمتن و متحدالاعتبار تنظیم و به امضای طرفین رسیده و تمام صفحات قرارداد و پیوست‌ها باید توسط نمایندگان مجاز طرفین امضا و مهر شود.

**کارفرما: شرکت آلومینا ایران**

نام و نام خانوادگی: ..... سمت: .....

امضاء و مهر..... :

نام و نام خانوادگی: ..... سمت: .....

امضاء و مهر..... :

**پیمانکار..... :**

نام و نام خانوادگی نماینده: ..... سمت:

..... امضاء و مهر..... :

ضامن و متعهد:

# مشخصات فنی خصوصی و

# شرح کار

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۱– کلیات:

- بر اساس این پیمان انجام عملیات آماده‌سازی، حفاری، استخراج، جمع‌آوری، دپو و بارگیری سنگ بوکسیت و باطله و حمل و تخلیه به محل دپوهای تعیین‌شده در معدن بوکسیت بلبلوئیه ، طبق شرح اسناد و مدارک مندرج در ماده ۲ موافقت‌نامه می‌باشد.
- در این عملیات روباره‌برداری و باطله‌برداری به مفهوم برداشت باطله‌های کمربالای ماده معدنی بوکسیت مشتمل بر شیل، ماسه‌سنگ و سیلتستون مربوط به سازند شمشک ، بوکسیت کائولنی و بوکسیت شیلی و بخشی از دولومیت‌های سازند الیکا می‌باشد. در این عملیات استخراج انتخابی به مفهوم استخراج بوکسیت سخت با رعایت معیار مدول حد ۲/۶۶ است. بوکسیت این بخش به عنوان بوکسیت قابل استحصال تلقی شده و بخش با کیفیت پایین به همراه واحد کمربالای بلافصل- معروف به واحد کائولن- (**یا بوکسیت های کم‌عیار میان لایه‌ای**) تحت عنوان بوکسیت کم‌عیار جداگانه استخراج خواهد گردید. وزن مخصوص برجای روباره شمشک، دولومیت و بوکسیت به ترتیب ۲/۶۱، ۲/۷ و ۳ است.
- طی مدت زمان عملیات بهره‌برداری که موضوع این پیمان می‌باشد میزان استخراج از واحدهای فوق به شرح ذیل خواهد بود که باید توسط پیمانکار استخراج و در محل‌های مناسب (**که در این بخش کاملاً شرح داده خواهد شد**) منتقل گردیده یا انباشت و یا به مصرف‌کننده مربوطه تحویل شود.

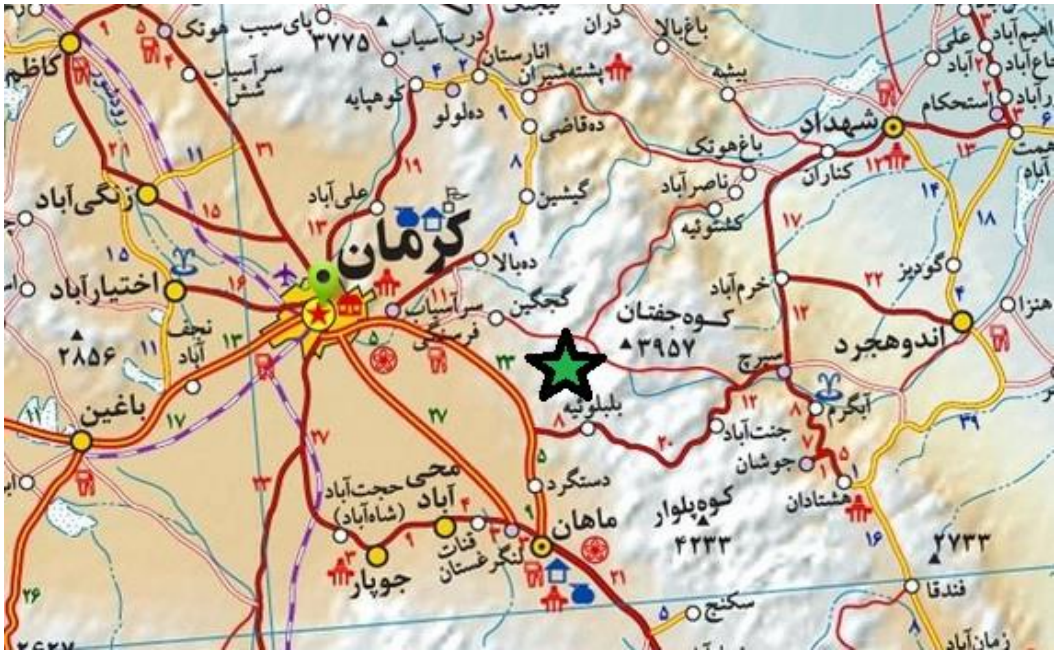
**جدول ۱–۱: احجام عملیات استخراج، بارگیری و حمل در مواد مختلف معدنی**

| نام معدن | نوع مصالح | حجم | دانسیته | تناژ |
|---|---|---|---|---|
| | | متر مکعب | تن به متر مکعب | تن |
| بلبلوئیه کرمان | بوکسیت سخت پر عیار | ۵۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۱۵۶,۰۰۰ |
| | بوکسیت سخت کم عیار | ۵۰,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۱۵۰,۰۰۰ |
| | بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۳۶,۰۰۰ |
| | باطله شمشک | ۵۸۴,۰۰۰ | ۲.۶۱ | ۱,۵۲۴,۲۴۰ |
| | کائولن کمر بالا | ۱۲,۰۰۰ | ۳.۰۰ | ۳۶,۰۰۰ |
| | باطله دولومیت | ۸,۰۰۰ | ۲.۷۰ | ۲۱,۶۰۰ |
| | بارگیری بوکسیت سخت از دپو معدن بلبلوئیه جهت حمل به جاجرم توسط بیل مکانیکی ۲۲۰ | – | – | ۱۵۶,۰۰۰ |
| جمع | | ۷۱۸,۰۰۰ | | ۲,۰۷۹,۸۴۰ |

## ۲– موقعیت جغرافیائی و زمین ریخت‌شناسی:

کانسار بوکسیت بلبلوئیه در ۲۱ کیلومتری جنوب‌شرق شهرستان کرمان و حدود ۱۴ کیلومتری شمال شهر ماهان در استان کرمان در منطقه‌ای به مختصات E۵۷ ۱۵ ۴۱.۹ ، N۳۰ ۱۴ ۴۲.۰ و E۵۷ ۲۳ ۰۲.۵ ، N۳۰ ۱۰ ۰۲.۸ واقع شده است. دسترسی به این محدوده

از طریق جاده اصلی کرمان- ماهان امکان‌پذیر است، به طوری که پس از طی مسافتی در حدود ۱۸ کیلومتر، در نزدیکی پاسگاه نیروی انتظامی، یک جاده آسفالته در جهت شرق به سمت کارخانه آسفالت منشعب می‌شود. پس از طی حدود ۲ کیلومتر در امتداد این جاده به بخش جنوب‌غربی محدوده بلبلوئیه خواهیم رسید. دسترسی به رخنمون‌های ماده معدنی با طی حدود ۱/۵ کیلومتر امکان‌پذیر است. ۲-**Error! Reference source not found.** موقعیت قرارگیری محدوده ثبتی را بر روی نقشه راه‌های کشور نشان می‌دهد.




**شکل۲-۱: راه‌های دسترسی به کانسار بوکسیت بلبلوئیه بر اساس نقشه راه‌های کشور که با علامت ستاره نشان داده شده است**

این کانسار در بخش جنوب‌شرقی رشته کوهی به نام کمرسیاه با امتداد شمال‌غرب- جنوب‌شرق واقع شده است. مرتفع‌ترین قله در بخش میانی این ارتفاعات قرارداد که بلندی آن به ۲۳۲۸ متر از سطح دریای آزاد می‌رسد. شیب در دامنه‌های جنوب‌غربی ارتفاعات کمرسیاه بیشتر از دامنه‌های شمال‌شرقی است. ارتفاعات اغلب ریختار تند و صخره‌ای با شیب تا ۴۵ درجه دارند، اما در دامنه‌ها نیمه‌هموار و نرم است و شیب آن در حدود ۲۰ تا ۳۵ درجه تغییر می‌کند. رخنمون ماده معدنی در دامنه‌های ارتفاعات واقع شده است.

آب و هوای منطقه کرمان بیابانی خشک و سرد است و میزان بارندگی سالانه آن حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ میلی‌متر است. متوسط دمای منطقه در طول سال، ۱۵ تا ۲۰ درجه سانتی‌گراد است، به طوری که زمستان‌های سرد و تابستان‌های گرم و خشک دارد. بیشتر رودخانه‌های منطقه فصلی بوده و معمولاً خشک می‌باشند. نزدیکترین آبادی به محدوده روستاهای بلبلوئیه، حسین‌آباد و مزرعه قاسم‌خان است.

**۳- زمین شناسی منطقه:**

کانسار بوکسیت بلبلوئیه در نقشه زمین‌شناسی ۱:۲۵۰۰۰۰ کرمان و نقشه زمین‌شناسی ۱:۱۰۰۰۰۰ کرمان قرار گرفته است. قدیمی‌ترین واحدهای سنگی در محدوده بلبلوئیه متعلق به رسوبات پالئوزوئیک و جوان‌ترین آن مربوط به رسوبات سنوزوئیک است (شکل ۳-۱) که به اختصار توضیح داده می‌شوند.

## ۱- سازند جمال

این سازند در منطقه بلبلوئیه عمدتاً از سنگ آهک‌های تیره رنگ نازک لایه با میان‌لایه‌هایی از دولومیت تشکیل شده است که بر مقدار دولومیت در بخش‌های بالایی افزوده می‌گردد. ضخامت آن در منطقه حدود ۵۰ تا ۷۰ متر است.

**ب- سازند سرخ شیل**

ردیفی کم‌ضخامت از ماسه‌سنگ، ماسه‌سنگ کربناتی، شیل و شیل سیلتی قرمز رنگ با ضخامت بیشینه ۳۰ متر در منطقه دیده می‌شود که با توجه به موقعیت چینه‌شناسی می‌توان آن را هم‌ارز سازند سرخ شیل دانست.

**پ- سازند شتری**

بر روی شیل و ماسه‌سنگ سازند سرخ شیل ردیفی از دولومیت و میان‌لایه‌های نازکی از سنگ آهک به صورت هم‌شیب دیده می‌شود که می‌توان آن را معادل دولومیت شتری دانست.

**ت- سازند اسپهک**

در نقاطی که توالی کربنات‌های تریاس میانی کامل‌تر است، سازند شتری دارای یک عضو آهکی به نام سنگ‌آهک اسپهک است. در منطقه بلبلوئیه سنگ آهک خاکستری روشن اسپهک با ضخامت ۱۵ تا ۲۰ متر نهشته شده است. در بخش اعظم منطقه بلبلوئیه سازند اسپهک وجود ندارد و افق بوکستی بر روی سازند شتری قرار گرفته است.

**ث- افق بوکسیتی**

افق بوکسیت در بلبلوئیه در زیر سازند آواری نایبند و بر روی سطوح کارستی سازند کربناتی شتری قرار گرفته است. ضخامت عدسی‌های بوکسیت گاهی تحت تأثیر عوامل چینه‌ای مانند فرسایش و حفرات کارستی بزرگ حاصل از آن، یا عوامل ساختمانی و گسلش، تا ۲۵ متر نیز می‌رسد. شیب ماده معدنی در حدود ۲۵ تا ۷۵ درجه متغیر است.

**ج- سازند نایبند**

سازند نایبند به صورت ناپیوسته بر روی سازند شتری یا به صورت هم‌شیب بر روی افق بوکسیت قرار می‌گیرد و رخنمون گسترده‌ای با روند شمال‌شرق - جنوب‌غرب در محدوده بلبلوئیه تشکیل می‌دهد. در محدوده بلبلوئیه این سازند با یک پی بوکسیتی - لاتریتی بر روی سطوح فرسایشی دولومیت‌های شتری نهشته شده است. ضخامت آن بین ۸۰ تا ۱۶۰ متر است که با یک لایه ماسه‌سنگ قرمز و شیل‌های قرمز بوکسیتی با میان‌لایه‌های آهکی شروع می‌شود و در پایان به سنگ آهک مارنی و سنگ آهک ماسه‌ی می‌رسد.

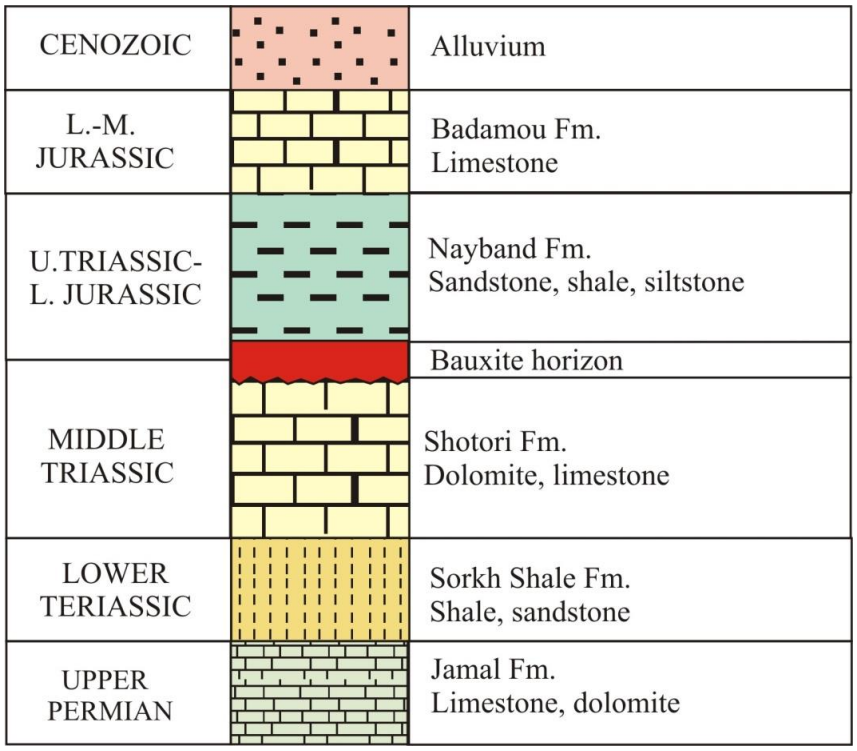
### ح- سازند بادامو

در داخل واحدهای آواری سازند نایبند سنگ آهک دولومیتی با سطح تازه خاکستری تیره و سطح هوازده نخودی رنگ نیز در آن دیده می‌شود. این واحد ۱۶۲ متر ضخامت دارد.

### خ- رسوبات آبرفتی

هیچ واحد سنگی به سن سنوزوئیک، به غیر از رسوبات کواترنری در محدوده ثبتی بلبلوئیه دیده نمی‌شود.

این انباشته‌ها تراس‌های آبرفتی را تشکیل داده‌اند که از کنگلومرا و رسوبات رودخانه‌ای سست تشکیل شده اند.




**شکل شماره ۳-۱ : توالی سنگ‌چینه‌ای در محدوده بوکسیت بلبلوئیه.**

## ۴- زمین شناسی ساختمانی و تکتونیک منطقه

منطقه بلبلوئیه از نظر ساختاری در نزدیکی مرز بلوک طبس با بلوک لوت در نزدیکی گسل نایبندان و گسل سیرچ قرار گرفته است. این منطقه یال شمال‌شرقی یک تاقدیس بزرگ با گسترشی در حدود ۹ کیلومتر را شامل می‌شود. این تاقدیس تحت تأثیر زون کششی شمالی- جنوبی همزمان با لارامید بوجود آمده است و راستای محور آن شمال‌غرب- جنوب‌شرق است. ماده معدنی در منطقه بلبلوئیه بر روی همین تاقدیس در منطقه‌ای به طول تقریبی ۱۱ کیلومتر و عرض ۲ کیلومتر واقع شده است. این تاقدیس که طول کلی آن حدود ۹ کیلومتر است توسط دو آبراهه اصلی به ۳ بلوک مجزا تقسیم می‌شود. وضعیت گسل‌های منطقه در ارتباط با وضعیت ساختمانی و چین خوردگی‌های منطقه در ۳ دسته قابل بررسی است:

**الف- گسل‌های امتدادی و طولی:** این گسل‌ها به موازات محور چین و دارای روند شمال‌غرب - جنوب‌شرق هستند که هم‌روند با گسل‌های نایبند و سیرچ می‌باشند. گسل‌های مذکور، گسترش زیادی داشته و جزو گسل‌های اصلی منطقه محسوب می‌شوند که اکثراً موجب راندگی قطعات بزرگ بر روی یکدیگر شده‌اند. به عبارتی این گسل‌ها مرز واحدهای لیتولوژی را مشخص می‌کنند که مطابق آنچه در نقشه زمین‌شناسی یکصد هزارم کرمان مشاهده می‌شود شیب بیشتر این گسل‌ها به سمت شمال‌شرق است. از مهمترین این گسل‌ها، گسلی است که به موازات ماده معدنی از جنوب‌شرق به شمال‌غرب محدوده کشیده شده است. این گسل احتمالاً یک گسل معکوس است که موجب راندگی رسوبات نایبند در جنوب‌شرق بر روی رسوبات جوانتر در شمال‌شرق شده است.

**ب- گسل‌های مورب:** این گسل‌ها نسبت به روند ساخت‌های منطقه، حالتی مورب داشته و زاویه‌ای کمتر از ۹۰ درجه با امتداد عمومی آنها پیدا می‌کنند. جابه‌جایی افقی این گسل‌ها نسبتاً زیاد بوده و اکثراً جزو گسل‌های فرعی منطقه محسوب می‌شوند. تعداد این گسل‌ها در منطقه، بخصوص در بخش میانی زیاد است و عموماً جابه‌جایی امتداد لغز داشته‌اند. این گسل موجب جابه‌جایی رخنمون‌های ماده معدنی تا بیش از ۲۰۰ متر شده‌اند که جابه‌جایی آن ظاهرا چپ‌گرد می‌باشد.

**ج- گسل‌های عرضی:** راستای این گسل‌ها تقریباً عمود بر راستای محور چین و ساخت‌های منطقه است و روند آنها شمال‌شرق - جنوب‌غرب است. فراوانترین گسل‌های منطقه با گسترش کم تا متوسط از این دسته می‌باشند که اکثراً با حرکت امتدادی خود موجب جابه‌جایی افق بوکسیتی تا فاصله چند متری شده‌اند این جابه‌جایی بندرت به بیش از ده متر می‌رسد.

## ۵– خصوصیات فیزیکی ماده معدنی

بوکسیت کرمان دارای بافتی دانه‌ریز، پیزولیتیک و اوولیتیک می‌باشد و اندازه دانه کانی‌های اصلی آن عمدتاً کمتر از ۱۰ میکرون می‌باشد که در بین این کانی‌ها، اندازه دانه‌های سیلیس عمدتاً کمتر از ۰/۱ میکرون است. سطح شکستگی بوکسیت تقریباً صاف و لمس آن زبر تا صابونی است. به‌دلیل وجود دیاسپور در بوکسیت کرمان و سختی بالای دیاسپور (بین ۶ تا ۷ در اشل Mohs)، بوکسیت کرمان از انواع سخت بوکسیت می‌باشد. تخلخل این بوکسیت بین ۱/۵ تا ۳ درصد بوده و عمدتاً بسیار متراکم و فشرده می‌باشند.

رنگ بوکسیت قهوه‌ای تیره تا کرم روشن است. کنترل‌کننده اصلی رنگ وجود آهن می‌باشد. چنانچه درصد آهن بالا باشد، رنگ بوکسیت بین قهوه‌ای تیره تا قرمز تغییر می‌کند و در غیر این صورت، به‌رنگ خاکستری تیره تا روشن می‌باشد. بوکسیت‌های به رنگ کرم روشن، کیفیت بالایی دارند. رنگ سبز در بوکسیت زمانی مشاهده می‌شود که کانی شاموزیت در سنگ فراوان باشد.

مجموعه آزمایشات انجام شده در معدن بوکسیت نشان‌دهنده وجود کانی‌های زیر در معدن بوکسیت کرمان است:

**اکسیدها و هیدروکسیدهای آلومینیوم**

- **دیاسپور (AlOOH)**

- دیاسپور کانی اصلی حاوی آلومینیوم در بوکسیت‌های کرمان است. ۳۹٪ $Al_2O_3$ بوکسیت سخت در کانی دیاسپور تجمع یافته است (جدول ۵-۱).

| *Oxide* | *Mineral* | ***Percent of Oxide in Mineral*** |
|---|---|---|
| $Al_2O_3$ | Diaspore | 39.0 |
| | Chamosite | 3.5 |
| | Illite | 1.8 |
| | Kaolinite | 2.5 |
| | Crandalite | 0.2 |
| | Hematite | 0.4 |
| | ***TOTAL*** | 47.4 |
| ***SiO₂*** | Kaolinite | 2.9 |
| | Chamosite | 3.5 |
| | Illite | 3.6 |
| | ***TOTAL*** | 10.0 |
| ***TiO₂*** | Anatase | 4.5 |
| | Rutile | 1.1 |
| | ***TOTAL*** | 5.6 |

| | | |
|---|---|---|
| CaO | Calcite | 0.6 |
| | Dolomite | Traces |
| | Crandalite | 0.1 |
| | Illite | Traces |
| | ***TOTAL*** | 0.7 |
| ***MgO*** | Dolomite | Traces |
| | Chamosite | 0.4 |
| | Illite | 0.1 |
| | ***TOTAL*** | 0.5 |
| ***$K_2O$*** | Illite | 0.4 |
| ***$P_2O_5$*** | Crandalite | 0.2 |
| ***$Fe_2O_3$*** | Goethite | 0.8 |
| | Hematite | 15.0 |
| | Chamosite | 6.4 |
| | Illite | 0.2 |
| | ***TOTAL*** | 22.4 |

**جدول ۵-۱: ترکیب شیمیائی نمونه‌های همگن شده**

**- بوهمیت (AlOOH)**

بوهمیت با سختی ۳/۵ و وزن مخصوص ۳/۱ گرم بر سانتی‌متر مکعب در سیستم اورتورومبیک متبلور می‌شود. در کانسار کرمان این کانی به‌ندرت مشاهده می‌شود.

## اکسیدها و هیدروکسیدهای آهن

**- هماتیت ($Fe_2O_3$):**

- این کانی در سیستم تری گونال متبلور می‌شود. هماتیت دارای جلای نیمه فلزی بوده و سختی آن ۶/۵ است. کانی اصلی آهن در بوکسیت‌های کرمان هماتیت است. مطابق جدول شماره دو، ۱۵٪ از مقدار $Fe_2O_3$ در هماتیت وجود دارد.

**- گوتیت (FeOOH):**

گوتیت در سیستم ارتورومبیک متبلور می‌شود و نوع خاکه‌ای آن دارای رنگ زرد قهوه ای و نوع متراکم آن به رنگ قرمز قهوه‌ای است، سختی گوتیت ۵ تا ۵/۵ می‌باشد.

## اکسیدهای تیتان

**- روتیل (TiO2):**

- با سختی ۶/۵-۶ در سیستم تتراگونال متبلور می شود. در کانسار کرمان ، این کانی تقریباً در اکثر نمونه‌های برداشت شده وجود دارد. درصد $TiO_2$ در کانی روتیل مطابق جدول شماره ۵-۱، ۱/۱٪ می‌باشد.

**- آناتاز (TiO2):**

- آناتاز فراوان‌ترین کانی تیتان در بوکسیت‌های کارستی است و در کانسار کرمان نیز تقریباً در اکثر نمونه‌ها وجود دارد، مطابق جدول شماره ۵-۱، درصد $TiO_2$در آناتاز، ۴/۵٪ می‌باشد.

## سیلیکات‌ها

### شاموزیت:

شاموزیت در واقع یک نوع کانی نبوده و انواع مختلفی دارد که چند نوع آن تاکنون در بوکسیت‌های کرمان شناسایی شده است. به‌همین دلیل فرمول دقیقی برای آن نمی‌توان نوشت.

رنگ شاموزیت سبز تا سبز تیره و مشکی است و وزن مخصوص آن بین ۳ تا ۳/۴ می‌باشد. این کانی در بسیاری از ذخایر بوکسیت کارستی به‌خصوص بوکسیت دیاسپوری دنیا مشاهده شده است. شاموزیت محصول شرایط احیاء بوده و بوکسیت‌های سبز و سبز مایل به خاکستری حاوی مقادیر بیشتری از آن هستند. شاموزیت در سطح به‌تدریج تجزیه شده و به کائولینیت، هماتیت و گوتیت تبدیل می‌شود. در کانسار کرمان شاموزیت در سطح به مقدار بیشتری مشاهده می‌گردد. مطابق جدول شماره ۵-۱، درصد $Al_2O_3$ موجود در کانی شاموزیت ۳/۵٪ می‌باشد.

### ایلیت یا هیدرومسکویت:

این کانی با سختی ۲ تا ۳ و وزن مخصوص ۲/۷۶ تا ۳/۱ گرم بر سانتی متر مکعب در سیستم منوکلینیک متبلور می‌شود. مطابق جدول شماره ۵-۱، Al۲O۳ موجود در ایلیت ۱/۸٪ و SiO۲ موجود در آن ۳/۶٪ است.

### کائـولینیت:

کائولینیت در سیستم منوکلینیک متبلور می‌شود و حالت بلورین آن به‌ندرت یافت می‌شود. اجتماع بلورین آن غالباً پودری یا فلس‌گونه و ریزدانه است. کائولینیت به صورت ورقه نازک بی‌رنگ بوده ولی به‌صورت متراکم سفید رنگ می‌باشد. سختی این کانی حدود یک است.

در کانسار کرمان این کانی تقریباً در تمامی نمونه‌ها دیده می‌شود. Al۲O۳ موجود در کائولینیت ۲/۵٪ و SiO۲ موجود در آن، ۲/۹٪ اندازه‌گیری شده است.

### کوارتز (SiO2):

در کانسار کرمان در برخی نمونه‌های بوکسیت، کوارتز به‌صورت آواری و غیر فعال مشاهده می‌شود.

## کربنات‌ها

### کلسیت (CaCO3):

این کانی در سیستم تری گونال متبلور می‌شود. سختی کلسیت بین ۲ تا ۳ و وزن مخصوص آن ۲/۷۲ گرم بر سانتی‌متر مکعب می‌باشد. کلسیت در برخی نمونه‌های بوکسیت کرمان مشاهده می‌شود و عمدتاً می‌توان آن را به‌صورت پرکننده شکاف گسل‌ها و درزه‌ها یافت.

### دولومیت ( CaMg(CO3)2):

در برخی نمونه‌های بوکسیت، می‌توان دولومیت را به‌صورت آواری مشاهده کرد که مقدار آن خیلی کم می‌باشد.

**روش استخراج و فاکتورهای طراحی معدن:**

استخراج در این معادن به روش روباز (Open pit mining) و کواری با مشخصات ذیل خواهد بود:

- **ارتفاع پله نهائی:** ۱۰ متر
- **شیب جزئی پله:** ۶۰ - ۷۰ درجه
- **عرض پله‌های ایمنی:** ۴ - ۵ متر
- **ارتفاع پله استخراجی:** ۳.۵-۵ متر
- **عرض راه:** حداقل ۱۰ متر
- **شیب راه:** حداکثر ۱۲ درصد

## ۶- برنامه زمانی استخراج:

۴-۱- بهره‌برداری و استخراج بوکسیت در نظر گرفته شده در این پیمان، طی یک دوره ۲۴ ماهه انجام خواهد شد. با توجه به شرایط آب و هوایی معدن، پیمانکار باید برنامه زمان‌بندی تولید بوکسیت را مطابق با آن شرایط تنظیم نماید.

۴-۲- در عملیات استخراج با استفاده از جاده‌های دسترسی که احداث خواهد شد عملیات آماده‌سازی و ایجاد فضای مناسب جهت استخراج بوکسیت انجام خواهد شد. با گسترش استخراج بوکسیت و پائین‌تر آمدن ترازهای استخراجی و با توجه به مورفولوژی منطقه بهره‌برداری و عوارض زمین طبیعی و با افزایش تدریجی عرض جبهه کار جلوی بوکسیت، دستیابی به بوکسیت در ترازهای پائین‌تر با احداث رمپ پائین‌رو ( Drop cut) با عرضی مناسب جهت تردد ناوگان باربری عملیات استخراج بوکسیت انجام می‌گردد. حفر رمپ پائین رونده Drop-cut بلافاصله پس از استخراج بوکسیت و تسطیح پائین‌ترین تراز موجود شروع و فضای لازم جهت عملیات بهره‌برداری در ترازهای پائین‌تر صورت می‌پذیرد. استخراج باطله با توجه به حضور ماسه‌سنگ و یا سیلستون نیاز به آتشکاری خواهد داشت. عمق رمپ پائین‌رو باید در حدی باشد که ارتفاع مناسب پله را جهت استقرار دستگاه حفاری واگن دریل یا چالزنی دستی با پایه هیدرولیک به منظور انجام عملیات حفاری (با نظر دستگاه نظارت) بر روی بوکسیت فراهم نماید.

۴-۳- این ارتفاع بسته به ضخامت بوکسیت، مقدار واحدهای میان لایه‌ای تجهیزات حفاری و کیفیت می‌تواند متغیر باشد. ارتفاع پله استخراجی بوکسیت متوسط ۳/۵-۲ متر در محدوده‌های لایه‌ای می‌تواند باشد. در صورتی‌که ضخامت بوکسیت بیش از ۴ متر باشد انجام عملیات حفاری و آتشکاری در بوکسیت با حفر چال‌های کمکی از بالا و در امتداد لایه انجام می‌گردد.

۴-۴- با گسترش کف پله جدید از مجاورت واحد بوکسیت، محوطه مناسب به منظور عملیات حفاری در بوکسیت مهیا خواهد شد و بلافاصله عملیات حفاری در محدوده‌هایی که قبلاً شناخته شده و اکتشاف شده جهت جدا کردن واحد کائولن و بوکسیت کم‌عیار با حفر چال‌های عمود بر سطح لایه تا رسیدن به واحد بوکسیت سخت با کیفیت بالا انجام خواهد شد.

۴-۵- پس از استخراج و جدا کردن واحد بوکسیت سخت کم‌عیار و کائولن بالائی، استخراج بوکسیت قابل استحصال با عیار بالا به همان روش سابق و با اجراء عملیات حفاری به صورت مایل و عمود بر سطح ماده معدنی و یا حفر چال از بالا در صورتی که ضخامت بوکسیت پرعیار بیش از ۴ متر باشد، آتشکاری، بارگیری

و حمل انجام خواهد شد. اجراء عملیات حفاری و آتشکاری بوکسیت سخت پرعیار می‌بایست به نحوی باشد که بتوان برداشت کانسنگ را بدون استفاده از بلدوزر و با استفاده از بارکننده شاول هیدرولیکی میسر نمود.

۴-۶- مرحله بعد عملیات استخراج واحد بوکسیت غیرسخت و یا سخت کم‌عیار (به صورت بسیار محدود) همراه با شیل‌های کمرپائین است که اجراء این عملیات با استفاده از حفاری و آتشکاری به‌صورت بسیار خفیف پیش‌بینی می‌شود، در صورتی که پیمانکار بتواند با اجراء آن کوچکترین آسیبی به سنگ‌های دولومیت دیواره وارد نکند.

۴-۷- برداشت از واحد شیلی تا رسیدن به دولومیت‌های کمر پائین ادامه خواهد یافت. در مواردی که ضخامت بوکسیت سخت و سخت کم‌عیار زیاد بوده و شرایط خاص مورفولوژی دولومیت‌ها و همچنین موقعیت محدوده اقتضاء نماید، می‌توان از برداشت بوکسیت شیلی صرفه‌نظر نمود. بررسی و تعیین محل‌های مناسب جهت برجا گذاشتن بوکسیت شیلی از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار اعلام خواهد شد.

۴-۸- پس از تکمیل سیکل عملیات در یک تراز و یا بخشی از یک تراز، حفر مجدد رمپ پائین‌رو (Drop Cut) آغاز و مجدداً عملیات برداشت از روباره شروع می‌شود. با گسترش یافتن محدوده استخراج روباره به تدریج ارتفاع پله به صورت مضاربی از ارتفاع اولیه افزوده شده و نهایتاً برداشت از باطله روباره شمشک با پله‌های ۱۰ متری ادامه خواهد یافت. در عملیات استخراج با استفاده از جاده‌های دسترسی که احداث خواهد شد عملیات آماده‌سازی و ایجاد فضای مناسب جهت استخراج بوکسیت انجام خواهد شد. با گسترش استخراج بوکسیت و پائین‌تر آمدن ترازهای استخراجی و با توجه به مورفولوژی منطقه بهره‌برداری و عوارض زمین طبیعی و با افزایش تدریجی عرض جبهه کار جلوی بوکسیت، دستیابی به بوکسیت در ترازهای پائین‌تر با احداث رمپ پائین‌رو (Drop cut) با عرضی مناسب جهت تردد ناوگان باربری عملیات استخراج بوکسیت انجام می‌گردد. حفر رمپ پائین رونده Drop-cut بلافاصله پس از استخراج بوکسیت و تسطیح پائین‌ترین تراز موجود شروع و فضای لازم جهت عملیات بهره‌برداری در ترازهای پائین‌تر صورت می‌پذیرد. استخراج باطله با توجه به حضور ماسه سنگ و یا سیلستون نیاز به آتشکاری خواهد داشت. عمق رمپ پائین‌رو باید در حدی باشد که ارتفاع مناسب پله را جهت استقرار دستگاه حفاری واگن دریل یا چالزنی دستی با پایه هیدرولیک به منظور انجام عملیات حفاری بر روی بوکسیت فراهم نماید.

۴-۹- این ارتفاع بسته به ضخامت بوکسیت، مقدار واحدهای میان لایه‌ای تجهیزات حفاری و کیفیت می‌تواند متغیر باشد. ارتفاع پله استخراجی بوکسیت متوسط ۳/۵-۲ متر در محدوده‌های لایه‌ای می‌تواند باشد. در صورتی‌که ضخامت بوکسیت بیش از ۴ متر باشد انجام عملیات حفاری و آتشکاری در بوکسیت با حفر چال‌های کمکی از بالا و در امتداد لایه انجام می‌گردد.

۴-۱۰- با گسترش کف پله جدید از مجاورت واحد بوکسیت، محوطه مناسب به منظور عملیات حفاری در بوکسیت مهیا خواهد شد و بلافاصله عملیات حفاری در محدوده‌هایی که قبلاً شناخته شده و اکتشاف شده جهت جدا کردن واحد کائولن و بوکسیت کم‌عیار با حفر چال‌های عمود بر سطح لایه تا رسیدن به واحد بوکسیت سخت با کیفیت بالا انجام خواهد شد.

۴-۱۱- پس از استخراج و جدا کردن واحد بوکسیت سخت کم‌عیار و کائولن بالائی، استخراج بوکسیت قابل استحصال با عیار بالا به همان روش سابق و با اجراء عملیات حفاری به صورت مایل و عمود بر سطح ماده معدنی و یا حفر چال از بالا در صورتی که ضخامت بوکسیت پرعیار بیش از ۴ متر باشد، آتشکاری،

بارگیری و حمل انجام خواهد شد. اجراء عملیات حفاری و آتشکاری بوکسیت سخت پرعیار می‌بایست به نحوی باشد که بتوان برداشت کانسنگ را بدون استفاده از بلدوزر و با استفاده از بارکننده شاول هیدرولیکی میسر نمود.

۴-۱۲- مرحله بعد عملیات استخراج واحد بوکسیت غیرسخت و یا سخت کم‌عیار (به صورت بسیار محدود) همراه با بوکسیت های شیلی کمر پائین است که اجراء این عملیات با استفاده از حفاری و آتشکاری به‌صورت بسیار خفیف پیش‌بینی می‌شود، در صورتی‌که پیمانکار بتواند با اجراء آن کوچک‌ترین آسیبی به سنگ‌های دولومیت دیواره وارد نکند.

۴-۱۳- برداشت از واحد بوکسیت شیلی تا رسیدن به دولومیت‌های کمرپائین ادامه خواهد یافت. در مواردی که ضخامت بوکسیت سخت و سخت کم‌عیار زیاد بوده و شرایط خاص مورفولوژی دولومیت‌ها و همچنین موقعیت محدوده اقتضاء نماید، می‌توان از برداشت بوکسیت شیلی صرف‌نظر نمود. بررسی و تعیین محل‌های مناسب جهت برجا گذاشتن بوکسیت شیلی از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار اعلام خواهد شد.

۴-۱۴- پس از تکمیل سیکل عملیات در یک تراز و یا بخشی از یک تراز، حفر مجدد رمپ پائین‌رو (Drop Cut) آغاز و مجدداً عملیات برداشت از روباره شروع می‌شود. با گسترش یافتن محدوده استخراج روباره به تدریج ارتفاع پله به صورت مضاربی از ارتفاع اولیه افزوده شده و نهایتاً برداشت از باطله روباره شمشک با پله‌های ۱۰ متری ادامه خواهد یافت. برنامه‌ریزی تولید و عملیات استخراج می‌بایست به نحوی صورت پذیرد که همواره برای حداقل دو ماه خوراک کارخانه سینه کار استخراجی جهت حفاری و آتشکاری که کیفیت آن نیز قبلاً با نمونه‌برداری به روش‌های دقیق تعیین شده باشد، آماده گردد.

## ۷- کنترل کیفی و جلوگیری از اختلاط در ماده معدنی:

عملیات نمونه‌گیری، کنترل کیفی و جلوگیری از اختلاط در ماده معدنی باید به روش‌های ذیل انجام شود:

۱. نمونه‌برداری به صورت شیاری:

نمونه‌گیری از رخنمون سنگ بوکسیت بخشی دیگر از عملیات نمونه‌برداری است که باید به صورت کانالی و با ابعاد مشخص توسط پیمانکار و با نظر دستگاه نظارت، در فواصل مناسب انجام شود. نمونه‌های کانالی باید کاملاً در ابعاد یکنواخت و بلا تغییر گرفته شده و پس از بسته‌بندی تحویل آزمایشگاه شود.

۲. نمونه‌برداری پودری و نمونه‌گیری دستگاه گردگیر:

نمونه‌گیری اصلی و مدنظر دستگاه نظارت در هر سیکل کاری بوده و توسط پیمانکار انجام خواهد شد. تمام گرد چال‌های دستگاه گردگیر متصل به دریل واگن یا چال‌زنی دستی، جمع‌آوری، مخلوط و با عملیات یک چهارم کردن (quartering) مقادیر مورد نیاز آزمایشگاه انتخاب و به آزمایشگاه ارسال خواهد شد.

۱- نمونه‌های بوکسیت توسط پیمانکار در کیسه‌های مناسب ریخته و مشخصات نمونه برروی کیسه‌ها نوشته شده همراه با کروکی چال‌ها به آزمایشگاه ارسال می‌شود.

۲- عملیات نمونه‌گیری از لایه‌های مختلف و پودر چال‌های آتشکاری باید توسط پیمانکار و با هماهنگی دستگاه نظارت انجام شود.

۳- وسایل نمونه‌گیری باید قبل از شروع چال‌زنی آزمایش گردد و آمادگی کلیه وسایل توسط دستگاه نظارت تأیید گردد، تهیه کلیه وسایل نمونه‌گیری و نیز حمل نمونه‌ها به آزمایشگاه به عهده پیمانکار می‌باشد.

۴- خردایش، دانه‌بندی، نمونه‌گیری از محصول خردایش و دانه‌بندی شده و انجام آزمایشات لازم در آزمایشگاه کارخانه آلومینای جاجرم توسط کارفرما انجام خواهد شد. زمان مورد نیاز جهت آنالیز نمونه‌های ارسالی به آزمایشگاه ۳۶ ساعت از زمان تحویل به آزمایشگاه است و بیشتر از آن مشمول تأخیرهای مجاز می‌شود.

۵- از نمونه‌های گرد سنگ بوکسیت ارسالی پیمانکار به آزمایشگاه، درصد عناصر $MgO, CaO$ ، $SiO_2, Al_2O_3$ , $Fe_2O_3$ و L.O.I (سایر عناصر) برای هر نمونه آنالیز شیمیائی توسط کارفرما مشخص می‌شود.

## ۸– حفاری و آتشکاری:

در معدن بوکسیت ارتفاع چال‌های حفرشده در سنگ بوکسیت تابع ضخامت بوکسیت و در سنگ باطله ۵ تا ۱۰ متر می‌باشد، ارتفاع پله‌های استخراجی بین ۳ تا ۵ متر می‌باشد، اضافه حفاری به ازای هر متر حفاری ۲۰ سانتیمتر است.

**جدول ۸–۱: مشخصات شبکه حفاری و چال‌ها برای مصالح مختلف معدنی**

| نوع مصالح | عمق چال (متر) | قطر چال (اینچ) | Spacing (متر) | Burden (متر) | خرج ویژه آنفو (کیلوگرم بر متر مکعب) | خرج ویژه امولایت (کیلوگرم بر متر مکعب) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| بوکسیت سخت پر عیار | ۲.۷ | ۲.۵ | ۲.۵۰ | ۲.۰۰ | ۰.۳۹ | ۰.۰۲ |
| بوکسیت سخت کم عیار | ۲.۷ | ۲.۵ | ۲.۵۰ | ۲.۰۰ | ۰.۳۹ | ۰.۰۲ |
| بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۲.۷ | ۳ | ۳.۵۰ | ۳ | ۰.۳۳ | ۰.۰۱ |
| باطله شمشک | ۵.۷ | ۳.۵ | ۴ | ۳.۵۰ | ۰.۲۷ | ۰.۰۱ |
| کائولن کمر بالا | ۱ | ۲.۵ | ۲.۸۰ | ۲.۲۰ | ۰.۳۲ | ۰.۰۴ |
| باطله دولومیت | ۵.۷ | ۲.۵ | ۲.۳۰ | ۲.۰۰ | ۰.۴۳ | ۰.۰۲ |

- حفاری باید با حفر چال‌های به قطر و فاصله مناسب و مطابق قرارداد انجام گیرد که منجر به آتشکاری کنترل‌شده و انفجار خفیف و شکستگی در جا در سنگ گردد و در نهایت بارگیری با بیل مکانیکی امکان‌پذیر باشد.
- در آتشکاری های مربوط به دیواره نهایی معدن از چال های پیش شکافی و ضربه گیر استفاده می گردد و از بابت حفاری این چال ها هیچ گونه اضافه بهایی به پیمانکار تعلق نمی گیرد.
- محل چال‌های حفاری شده بر روی ماده معدنی و باطله با نقشه‌برداری توسط پیمانکار برداشت و تمام چال‌ها کدگذاری می‌شوند. محدوده استخراج ماده معدنی با کیفیت مطلوب باید توسط پیمانکار قبل از آتشکاری علامت‌گذاری شود.
- چال‌زنی و نمونه‌گیری بر روی ماده معدنی با دستگاه دریل واگن هیدرولیکی مجهز به گردگیر در حضور ناظر دستگاه نظارت انجام خواهد شد.
- چنانچه به تشخیص دستگاه نظارت عملیات حفاری اکتشافی حین استخراج نیاز باشد، پیمانکار ملزم به انجام آن می باشد.
- انجام عملیات حفاری طبق جدول شماره ۸-۱ بر عهده پیمانکار می‌باشد و مقدار مواد ناریه مورد نیاز برای ماده معدنی و باطله بر اساس مشخصات و مقادیر برآورد شده در مشخصات فنی خصوصی بوده که با تأیید دستگاه نظارت توسط پیمانکار انجام می‌گیرد. در صورتی که مواد ناریه مصرفی در طول پروژه از میزان مواد ناریه برآورد شده بیشتر باشد ، قیمت مقدار مواد ناریه مازاد مصرف شده با اعمال ضریب بالاسری

۱.۳۴ (به عنوان ضریب جبران کننده هزینه‌های تأمین، نگهداری مواد ناریه و اجرای آتشکاری) از پیمانکار تحت عنوان خدمات مصالح مواد ناریه کسر خواهد شد.

- پیمانکار باید عملیات حفر چال‌ها جهت انفجار را به‌نحوی انجام نماید که زمان کافی جهت خرج‌گذاری و انفجار مربوطه قبل از غروب آفتاب وجود داشته باشد.
- نماینده پیمانکار باید جهت نظارت و همکاری، قبل از شروع عملیات آتشکاری در محل حضور یابد و انجام عملیات آتشکاری از قبیل نحوه خرج‌گذاری در چال‌ها و دیگر کارهای مرتبط را مورد تأیید قرار داده تا هرگونه ادعایی مبنی بر نامناسب بودن عملیات آتشکاری و نحوه مصرف مواد ناریه را از خود سلب نماید.
- با توجه به نتایج آزمایشگاه، تفکیک نوع بار بر اساس کیفیت آن و توسط دستگاه نظارت تعیین می‌شود.
- به‌طور کلی برنامه حفاری و بارگیری باید به نحوی اجراء شود که سنگ بوکسیت با ویژگی‌های ذیل استخراج شود:
  - ✓ خردایش مناسب (ابعاد۳ تا ۴۰ سانتیمتر)
  - ✓ کمترین مقدار جابجایی بار و پرتاب سنگ
  - ✓ تا حد ممکن عدم اختلاط حین آتشکاری
  - ✓ عدم ایجاد پاشنه

سنگ درشت‌دانه (OverSize) برای سنگ بوکسیت با دانه‌بندی بزرگتر از ۴۰ سانتی‌متر و ریزدانه (UnderSize) با دانه‌بندی کوچکتر از ۳ سانتی‌متر و حد بهینه و مناسب با دانه‌بندی بین ۳ تا ۴۰ سانتی‌متر می‌باشد. سنگ‌های درشت‌دانه به تأسیسات سنگ‌شکن آسیب می‌رساند و سنگ‌های ریزدانه به سایر تأسیسات. برای پیش‌گیری از این اتفاقات باید سنگ‌های درشت‌دانه را با چکش (Hammer) یا حفاری و آتشکاری مجدد به ابعاد کوچکتر تبدیل کرد. بنابراین دقت در نوع و چگونگی حفاری و آتشکاری تأثیر زیادی بر راندمان این عملیات دارد.
محدوده‌های بوکسیت پرعیار و کم‌عیار می‌بایست با علامت قبلاً مشخص و آتشکاری با دقت انجام شود تا از پرتاب بیش از حد و اختلاط مواد جلوگیری به عمل آید. استفاده از چاشنی تاخیری جهت انفجار چال‌ها به صورت جداگانه، آتشکاری کنترل‌شده، اجرای الگوی حفاری و آتشکاری فنی، نقشه‌برداری محل چال‌ها، رعایت حفاری صحیح و ممانعت از انحراف چال و اجراء دستورالعمل‌های دستگاه نظارت جهت بهبود کیفیت آتشکاری و در نهایت کنترل کیفی سنگ ضروری و لازم‌الاجراست.

## ۹- لق‌گیری:

پیمانکار موظف است طراحی و اجراء شبکه حفاری را به نحوی انجام دهد که امکان آتشکاری کنترل‌شده فراهم شود و از وارد شدن ضربه به سنگ‌های دولومیتی و یا دیواره نهایی شمشک جلوگیری شود. نهایتاً علی‌رغم رعایت تمهیدات در صورت وجود شکستگی‌ها، بلوک‌های منفصل شده از بدنه سنگ به دلیل عملکرد کنترل‌کننده‌های ساختاری، وجود شیب منفی در دیواره‌های دولومیتی و یا هر حالت وجود ضعف بنا به تشخیص دستگاه نظارت جهت حفظ و ایمنی و سلامت انجام کار در معادن، در محدوده مشخص شده جهت استخراج بوکسیت، می‌بایست دولومیت‌های بالادست جبهه کار لق‌گیری و کنده شوند تا در حین انجام عملیات بهره‌برداری این بخش از سنگ‌های متزلزل آسیبی به پرسنل و ماشین‌آلات وارد نکند. عملیات لق‌گیری بسته به حجم سنگ‌های دولومیتی می‌تواند با انجام عملیات دستی و یا انفجاری صورت پذیرد. در همین راستا در پاره‌ای از موارد پیمانکار موظف است با بررسی بلوک‌هایی که دچار ناپایداری و لق‌شدگی گردیده را مورد بررسی قرار دهد و در صورت عدم امکان انجام عملیات لق‌گیری دستی و یا انفجاری، با نظر و صلاحدید دستگاه نظارت با استفاده از شات‌کریت و تور سیمی و

نصب میل مهار در این بلوک‌ها اقدام به مهار و حفظ پایداری این‌گونه بلوک‌ها نماید. می‌بایست جهت عدم بروز پاره‌ای از این قبیل مشکلات در صورت نیاز عملیات آتشکاری در بوکسیت شیلی و زون بوکسیت مرتبط با سازند الیکا به‌صورت کنترل‌شده باشد تا از ایجاد صدمات به سنگ‌های دولومیتی ممانعت به‌عمل آید. انجام این بخش از کار در محدوده معادن بر عهده پیمانکار می‌باشد.

## ۱۰- دپو، بارگیری و حمل:

- طبق نظر دستگاه نظارت، عملیات بارگیری و حمل باطله توأم با عملیات استخراج و بارگیری ماده‌معدنی خواهد بود. سنگ‌های باطله باید از جبهه‌کار به محل دپوی باطله و سنگ بوکسیت باید به دپوی تعیین شده حمل و تخلیه شود.
- اولویت بارگیری و حمل بارهای مختلف موجود در معدن طبق نظر دستگاه نظارت انجام می‌گیرد.
- تسطیح و نگهداری منطقه کارکرد بارکننده بعد از انفجار تا بارگیری کامل منطقه و رعایت تراز ارتفاعی با حداکثر اختلاف ۲۰ سانتی‌متر بر عهده پیمانکار می‌باشد.
- حمل و بارگیری بوکسیت تخلیه شده در مسیر راه‌های معدن به باسکول بر عهده و به هزینه پیمانکار بوده و بایستی حداکثر طی ۲۴ ساعت این کار انجام گردد.

پیمانکار به هیچ عنوان مجاز به حمل سنگ بوکسیت با ابعاد بیش از ۴۰ سانتی متر (OverSize) به محل دپوها نمی‌باشد و باید سنگ‌های OverSize تولید شده را با وسیله مناسب در محل سینه‌کار به قطعات کوچکتر خرد و سپس به محل دپو تعیین شده حمل نماید و هزینه آن بر عهده پیمانکار می‌باشد.

- فواصل محل دپوهای باطله از مراکز ثقل معادن به شرح جدول ذیل پیش‌بینی شده‌اند. دپوهای باطله می‌بایست مرتباً توسط بلدوزر تسطیح و تحکیم گردند و احداث برم‌های ایمنی و رعایت نکات ایمنی جهت ممانعت از ریزش در دپوهای باطله ضروری است.

**جدول ۱۰-۱: میزان مسافت حمل هر یک از مصالح**

| ردیف | معدن | نوع مصالح | فاصله حمل (کیلومتر ) | توضیح |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | بلبلوئیه کرمان | بوکسیت سخت پرعیار | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۲ | | بوکسیت سخت کم عیار | ۱/۶ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۳ | | بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۴ | | باطله برداری شمشک و دولومیت | ۱/۵ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۵ | | بوکسیت کائولنی | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۶ | | باطله برداری دولومیت | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |

- پیمانکار موظف است میزان بار ماشین آلات حمل خود را متناسب با ظرفیت استاندارد آن دستگاه در نظر بگیرد و در صورت تخطی از این مسئله عواقب حوادث احتمالی متوجه پیمانکار خواهد بود.

- پیمانکار موظف است عملیات موضوع پیمان را به نحوی انجام دهد که از ریزش و هدررفت ماده معدنی در طول مسیر حمل جلوگیری شود . بدیهی است که در صورت هدررفت ماده معدنی و گزارش نمایندگان دستگاه نظارت در این خصوص، معادل ارزش ریالی آن از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد.

## ۱۱- راه ها و رمپ ها:

- راه اصلی اتصال معدن به کارخانه سنگ‌شکن، بخشی به صورت شوسه بوده و متوسط عرض احداث شده ده متر است. احداث و نگهداری جاده‌ها و رمپ‌های داخل و خارج معدن، احداث جاده‌های دسترسی جدید به دپوها و سینه کارهای استخراجی، ترمیم و نگهداری جاده‌های موجود طبق نظر دستگاه نظارت و انجام عملیات شن‌ریزی، رگلاژ و آبپاشی جهت تردد روزانه و ایمن‌سازی آنها (کلیه جاده‌ها از دپوی بوکسیت و باطله تا سینه کار استخراجی)، از ملزومات عملیات استخراج و به هزینه و عهده پیمانکار می‌باشد.
- کلیه جاده‌های معادن باید از نظر شیب، امتداد و عرض، طبق نظر دستگاه نظارت و طرح‌های ابلاغی به پیمانکار اجرا و یا اصلاح شود.
- تسطیح سطح و کف و تنظیم شیب مسیر و سطح دپوها، طبق نظر دستگاه نظارت توسط پیمانکار انجام می‌گیرد و پرداخت جداگانه‌ای بابت این امر انجام نخواهد شد.

## ۱۲- ماشین آلات و نیروی انسانی قرارداد:

مشخصات ناوگان حفاری، دپو، بارگیری و حمل و حجم و سایر ماشین آلات مورد نیاز به شرح جدول ذیل می‌باشد:

**جدول ۱۲-۱: حداقل ماشین‌آلات مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع قرارداد**

| ماشین آلات | نوع | تعداد مورد نیاز | مدل و شرایط |
|---|---|---|---|
| بیل مکانیکی | ۳۰۰ کوماتسو یا معادل آن | ۲ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بیل مکانیکی با پاکت و چکش هیدرولیک | ۲۲۰ کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت دپوکاری و تمیزکاری داخل معدن | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| بلدوزر جهت تسطیح دپو های باطله و ... | D155 کوماتسو یا معادل آن | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| کامیون مایلر ده چرخ | مایلر ده چرخ | ۶ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| دریل واگن | هیدرولیکی | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر آب پاش | ۱۵هزار لیتری | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| تانکر سوخت رسان | هزار لیتری۱۰ | ۱ | سالم و آماده به کار با تایید نظارت |
| خودرو سواری | دو دیفرانسیل | ۲ | مدل بالاتر از ۲۰۲۲ |

**توضیح:** ماشین‌آلات فوق‌الذکر با فرض آماده به‌کاری کامل لحاظ گردیده شد و پیمانکار جهت جبران پایین بودن راندمان، باید ماشین‌آلات خود را افزایش دهد.

مشخصات عناوین شغلی مورد نیاز به شرح جدول ذیل می‌باشد:

**جدول ۱۲-۲: مشاغل و نیروی انسانی مورد نیاز جهت انجام خدمات موضوع مناقصه با حداقل پایه حقوق روزانه بدون مزایای قانونی:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| سرپرست کارگاه | 27,268,941 | حفار | 13,067,771 |
| امور مالی و اداری | 9,509,248 | راننده ماشین سنگین | 13,067,771 |
| مهندس اجرایی | 13,755,548 | راننده خودرو سواری کارگاه | 12,242,438 |
| دفتر فنی و محاسب | 13,755,548 | راننده سرویس کارگران | 12,242,438 |
| مهندس نقشه بردار | 13,755,548 | انباردار | 11,967,327 |
| مسئول ایمنی | 9,509,248 | تعمیرکار و جوشکار | 13,755,548 |
| کارگر کنترلچی | 7,663,613 | سرویس کار | 12,242,438 |
| کارگر دپوچی | 7,663,613 | مسئول ایمنی | 13,755,548 |
| کارگر سنگ جمع کن | 7,663,613 | کارگر نمونه گیر و کمک حفار | 7,663,613 |
| کارگر نقشه برداری | 7,663,613 | کارگر خدماتی | 7,663,613 |

**توضیحات:**

۱- نیروهای پیش بینی شده در این پیمان شامل کلیه نیروهای مورد نیاز در واحد آماده سازی، حفاری و بارگیری و حمل و استخراج ماده معدنی و باطله کلیه عملیات مربوط به معدنکاری برای یک شیفت کاری می باشد. نیروی مورد نیاز جهت تعدد شیفت کاری مازاد به این تعداد اضافه می گردد. مبالغ تعیین شده بر اساس وضعیت موجود پرداختی به نیروها محاسبه گردیده است که پیمانکار می بایست این مبالغ را بعنوان حداقل پرداختی در محاسبات برآورد پیمان خود لحاظ نماید بطوریکه در ضریب منفی پیمانکار هم این حداقل مبالغ تغییر نمی یابد. به این مبالغ دیگر مزایای قانونی از قبیل بن کارگری، حق مسکن، حق شیفت، حق اولاد، حق تاهل، اضافه کاری و ... نیز اضافه میگردد.

۲- ۵۰٪ از حق بیمه تکمیلی برای هر پرسنل و دو نفر از افراد تحت تکفل به عهده پیمانکار می باشد که تمامی مبالغ فوق در برآورد اولیه پیمان لحاظ شده است.

# جدول احجام کارهای اجرایی و جدول ساختار شکست هزینه‌ها

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## کلیات:

۱) کلیه هزینه‌ها در جدول برآورد ساختار شکست هزینه‌ها و مقادیر کار منضم به این پیمان منظور شده است و هیچ‌گونه ضریب دیگری به این پیمان تعلق نخواهد گرفت.

۲) اضافه‌بهای حجم عملیات خاکی که بر اثر احداث پله‌ها و رمپ‌ها (جابجایی و پخش و تسطیح در محل‌های لازم) روی شیروانی‌های خاکریزهای موجود یا سراشیب‌های بستر خاکریز به وجود می‌آید به حساب عملیات خاکی منظور نمی‌شود و هزینه آن در بهای ردیف‌های مربوطه منظور شده است و پرداخت جداگانه‌ای بابت آن به عمل نخواهد آمد.

۳) بارگیری و حمل از مرکز ثقل برداشت تا فاصله مورد نظر و باراندازی و تسطیح و تحکیم توسط بلدوزر در قیمت‌های واحد پایه منظور شده است.

۴) محاسبه حجم عملیات خاکی **"باطله و هر نوع سنگ معدن"** بر اساس پروفیل‌های زمین طبیعی (**برداشت تحویل زمین**) مصوب انجام می‌شود و بابت نشست یا تورم مصالح هیچ‌گونه پرداختی به عمل نخواهد آمد.

۵) در صورت نیاز و درخواست کارفرما یا دستگاه نظارت (در قالب دستور کار) مبنی بر افزایش یا کاهش مسافت حمل مصالح، بیش از مسافت تعیین شده در جدول ۲ این فهرست بهاء، پیمانکار موظف و متعهد به انجام این کارها بوده و بعد از صورتجلسه تأیید عملیات، مبلغ متناسب با افزایش یا کاهش مسافت حمل، با استفاده از جدول ۳ این فهرست بهاء و اعمال ضریب پیمان و تعدیل دوره انجام کار، در صورت وضعیت پیمانکار محاسبه و منظور می‌گردد و پیمانکار حق هرگونه ادعای دیگری را در این خصوص از خود سلب می‌نماید.

۶) هریک از احجام جدول ۴ فهرست بها، طبق نظر دستگاه نظارت قابل تبدیل به یکدیگر بوده و ملاک انجام تعهدات، سقف کامل ریالی پیمان است و پیمانکار موظف به انجام نظر دستگاه نظارت می‌باشد و پیمانکار حق هرگونه اعتراضی را در این خصوص از خود سلب می‌نماید.

**جدول ۱: هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه**

| ردیف | نوع هزینه مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه | درصد نسبت مبلغ برآورد | مبلغ (ریال) | توضیحات (نحوه پرداخت) |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | هزینه های مستمر کارگاه | ۱/۰٪ | ۲۱,۷۵۲,۲۳۶,۸۰۳ | متناسب با پیشرفت ریالی قرارداد |
| ۲ | هزینه های ساخت و احداث و تجهیز بنا | ۲/۰٪ | ۴۳,۵۰۴,۴۷۳,۶۰۶ | پس از تکمیل تجهیز، با تأیید دستگاه نظارت (طی صورت جلسه) |
| ۳ | حمل و استقرار ماشین آلات | ۱/۵٪ | ۳۲,۶۲۸,۳۵۵,۲۰۵ | پس از تکمیل تجهیز، با تأیید دستگاه نظارت (طی صورت جلسه) |
| ۴ | هزینه های برچیدن کارگاه | ۰/۵٪ | ۱۰,۸۷۶,۱۱۸,۴۰۲ | پس از تکمیل کار، با تأیید دستگاه نظارت (طی صورت جلسه) |
| جمع | | ۵/۰٪ | ۱۰۸,۷۶۱,۱۸۴,۰۱۵ | |

**جدول ۲: میزان مسافت حمل هر یک از مصالح**

| ردیف | معدن | نوع مصالح | فاصله حمل (کیلومتر ) | توضیح |
|---|---|---|---|---|
| ۱ | بلبلوئیه کرمان | بوکسیت سخت پرعیار | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۲ | | بوکسیت سخت کم عیار | ۱/۶ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۳ | | بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۴ | | باطله برداری شمشک و دولومیت | ۱/۵ | با تلرانس ۲۰۰ متر |
| ۵ | | بوکسیت کائولنی | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |
| ۶ | | باطله برداری دولومیت | ۱/۸ | با تلرانس ۳۰۰ متر |

**جدول ۳: میزان افزایش و کاهش فاصله حمل**

| ردیف | شرح عملیات | واحد | بهای واحد (ریال) |
|---|---|---|---|
| ۱ | حمل مصالح موضوع قرارداد، در صورتی که فاصله حمل بیشتر و یا کمتر از مقدار تعیین شده در جدول شماره دو باشد، به تناسب محاسبه می‌شود. | مترمکعب/کیلومتر | ۲۲۰,۸۳۸ |

توضیح اینکه: بازه تلرانس در نظر گرفته شده برای مسافت حمل مصالح مختلف مشمول افزایش و کاهش نمی‌گردد به این صورت که به عنوان مثال فاصله ۱۸۰۰ متر با تلرانس ۳۰۰ متر داریم که از ۱۵۰۰ متر تا ۲۱۰۰ متر مشمول افزایش و کاهش مسافت حمل نمی‌گردد، یعنی فاصله کمتر از ۱۵۰۰ متر مشمول کاهش شده و میزان کاهش نیز تا ۱۵۰۰ متر سنجیده می‌شود و فاصله بیشتر از ۲۱۰۰ متر مشمول افزایش شده و میزان افزایش از ۲۱۰۰ متر سنجیده خواهد شد.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

جدول ۴: احجام عملیات مصالح مختلف و جدول ساختار شکست هزینه‌ها

| ردیف | نام معدن | خلاصه شرح عملیات | حجم عملیات | دانسیته (تن به متر مکعب) | تناژ عملیات | مبلغ واحد (ریال بر متر مکعب) | مبلغ واحد (ریال بر تن) | مبلغ کل (ریال) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | بلبلوئیه کرمان | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت سخت پر عیار | ۵۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۱۵۶,۰۰۰ | ۲,۸۴۵,۹۵۳ | - | ۱۴۷,۹۸۹,۵۵۶,۰۰۰ |
| ۲ | | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت سخت کم عیار | ۵۰,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۱۵۰,۰۰۰ | ۲,۶۲۸,۹۷۷ | - | ۱۳۱,۴۴۸,۸۵۰,۰۰۰ |
| ۳ | | استخراج،بارگیری و حمل بوکسیت شیلی و کائولن کمر پائین | ۱۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۳۶,۰۰۰ | ۲,۶۴۳,۷۸۳ | - | ۳۱,۷۲۵,۳۹۶,۰۰۰ |
| ۴ | | روباره برداری و باطله برداری شمشک | ۵۸۴,۰۰۰ | ۲/۶۱ | ۱,۵۲۴,۲۴۰ | ۱,۹۵۹,۸۰۸ | - | ۱,۱۴۴,۵۲۷,۸۷۲,۰۰۰ |
| ۵ | | استخراج،بارگیری و حمل کائولن کمر بالا | ۱۲,۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۳۶,۰۰۰ | ۲,۵۹۲,۹۹۴ | - | ۳۱,۱۱۵,۹۲۸,۰۰۰ |
| ۶ | | باطله برداری دولومیت | ۸,۰۰۰ | ۲/۷۰ | ۲۱,۶۰۰ | ۲,۶۵۱,۱۹۶ | - | ۲۱,۲۰۹,۵۶۸,۰۰۰ |
| ۷ | | بارگیری بوکسیت سخت از دپو معدن بلبلوئیه جهت حمل به جاجرم توسط بیل مکانیکی ۲۲۰ | - | - | ۱۵۶,۰۰۰ | - | ۲۲۲,۴۰۲ | ۳۴,۶۹۴,۶۶۰,۰۰۰ |
| جمع | | | ۷۱۸,۰۰۰ | | ۲,۰۷۹,۸۴۰ | | | ۱,۵۴۲,۷۱۱,۸۳۰,۰۰۰ |
| مبلغ با اعمال ضریب بالاسری ۱.۴۱ | | | | | | | | ۲,۱۷۵,۲۲۳,۶۸۰,۳۰۰ |
| مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه( ۵٪) | | | | | | | | ۱۰۸,۷۶۱,۱۸۴,۰۱۵ |
| قیمت برآوردی پیمان(ریال) | | | | | | | | ۲,۲۸۳,۹۸۴,۸۶۴,۳۱۵ |
| ضریب پیشنهادی پیمانکار تا چهار رقم اعشار | | | | | | | | |
| مبلغ پیشنهادی - مبلغ اولیه پیمان (ریال) | | | | | | | | |

- ✓ در صورت تشخیص دستگاه نظارت مبنی بر انجام عملیات استخراج بدون حفاری و آتشباری و با استفاده از چکش هیدرولیکی، مطابق با جدول زیر هزینه هر یک از مصالح معدنی به ردیف‌های مبلغ واحد جدول ساختار شکست هزینه‌ها اضافه می‌گردد:

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**جدول ۵: هزینه‌های مازاد پیکورکاری**

| خلاصه شرح خدمات | هزینه مازاد پیکورکاری (ریال بر مترمکعب) |
|---|---|
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت سخت پرعیار | ۲,۴۴۱,۶۱۷ |
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت سخت کم عیار | ۲,۴۴۱,۶۱۷ |
| استخراج، بارگیری و حمل بوکسیت شیلی و کائولن کمر پایین | ۱,۶۵۸,۴۲۴ |
| روباره‌برداری و باطله‌برداری شمشک | ۱,۱۲۹,۸۰۰ |
| استخراج، بارگیری و حمل کائولن کمر بالا | ۱,۸۱۷,۰۱۸ |
| باطله‌برداری دولومیت | ۲,۴۲۱,۶۰۸ |

## لق‌گیری کمر پایین ماده معدنی (دیواره دولومیتی):

تا ارتفاع ۱۰ متر از وضعیت تحویل زمین و همچنین لق‌گیری سایر دیواره‌های موجود در باند تحویل، بر عهده و هزینه پیمانکار می‌باشد ولی در صورتی که دیواره کمر پایین و در ارتفاع بالاتر از ۱۰ متر از وضعیت تحویل زمین نیاز به لق‌گیری و سبک‌سازی داشته باشد، هزینه آن مطابق جدول ذیل محاسبه و در قالب ۱۰ درصد کار جدید به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

تعیین محل لق‌گیری و سبک‌سازی با تشخیص دستگاه نظارت و پیمانکار بوده و پیمانکار موظف به اجرای آن و تایید نهایی آن بر عهده دستگاه نظارت می‌باشد.

**جدول ۶: جدول ساختار شکست هزینه‌های لق‌گیری**

| | ردیف | شرح خدمات | واحد | قیمت واحد |
|---|---|---|---|---|
| معدن بلبلوئیه کرمان | ۱ | حفاری با پرفراتور دستی در ارتفاع و چالزنی و کمک و حمایت از گروه آتشکار جهت لق‌گیری موضعی و ایمن‌سازی دیواره | متر | ۸,۲۵۶,۶۸۷ |
| | ۲ | تمیزکاری و لق‌گیری و ایمن‌سازی بدون حفاری و آتشکاری (توسط یک اکیپ و ۸ ساعت کارکرد در روز) | روز | ۱۷,۱۹۴,۲۲۳ |

**جدول ۷: خلاصه شرح عملیات استخراج سنگ بوکسیت سخت پرعیار**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۱ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان. |
| | نمونه‌گیری از گرد چال‌های حفاری و مخلوط کردن آنها با هم و یک چهارم نمودن آنها به دفعات تا حدی که میزان وزنی مورد نیاز از نمونه به‌دست آید و ارسال نمونه بسته‌بندی شده به آزمایشگاه و تهیه کروکی آتشکاری و درخواست مواد ناریه مورد نیاز |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). عملیات مذکور پس از دریافت جواب آزمایشگاه و تفکیک بوکسیت پرعیار از سایر مصالح و خردایش سنگ‌های اورسایز پس از انجام آتشکاری در سینه کار انجام خواهد شد. |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**جدول ۸: خلاصه شرح عملیات استخراج سنگ بوکسیت سخت کم‌عیار**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۲ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان. |
| | نمونه‌گیری از گرد چال‌های حفاری و مخلوط کردن آنها با هم و یک چهارم نمودن آنها به دفعات تا حدی که میزان وزنی مورد نیاز از نمونه به‌دست آید و ارسال نمونه بسته‌بندی شده به آزمایشگاه و تهیه کروکی آتشکاری و درخواست مواد ناریه مورد نیاز |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). عملیات مذکور پس از دریافت جواب آزمایشگاه و تفکیک بوکسیت پرعیار از سایر مصالح و خردایش سنگ‌های اورسایز پس از انجام آتشکاری در سینه کار انجام خواهد شد. |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

**جدول ۹: خلاصه شرح عملیات استخراج سنگ بوکسیت شیلی**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۳ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان. |
| | در صورت نیاز نمونه‌گیری از گرد چال‌های حفاری و مخلوط کردن آنها با هم و یک چهارم نمودن آنها به دفعات تا حدی که میزان وزنی مورد نیاز از نمونه به‌دست آید و ارسال نمونه بسته‌بندی شده به آزمایشگاه و تهیه کروکی آتشکاری و درخواست مواد ناریه مورد نیاز |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). عملیات مذکور پس از دریافت جواب آزمایشگاه و تفکیک بوکسیت پرعیار از سایر مصالح و خردایش سنگ‌های اورسایز پس از انجام آتشکاری در سینه کار انجام خواهد شد. |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

**جدول ۱۰: خلاصه شرح عملیات استخراج سنگ باطله نایبند**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۴ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان. |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

**جدول ۱۱: خلاصه شرح عملیات استخراج سنگ بوکسیت کائولنی**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۵ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان. |
| | در صورت نیاز نمونه‌گیری از گرد چال‌های حفاری و مخلوط کردن آنها با هم و یک چهارم نمودن آنها به دفعات تا حدی که میزان وزنی مورد نیاز از نمونه به‌دست آید و ارسال نمونه بسته‌بندی شده به آزمایشگاه و تهیه کروکی آتشکاری و درخواست مواد ناریه مورد نیاز |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). عملیات مذکور پس از دریافت جواب آزمایشگاه (در صورت نمونه گیری احتمالی) و خردایش سنگ‌های اورسایز پس از انجام آتشکاری در سینه کار انجام خواهد شد. |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

جدول ۱۲: خلاصه شرح عملیات **لق‌گیری کمرپایین و استخراج دولومیت**

| ردیف | شرح |
|---|---|
| ۶ | آماده سازی و بولدوزرکاری و تسطیح سطح یا احداث جاده احتمالی برای دسترسی جهت انجام حفاری |
| | حفاری با دریل واگن یا چکش پرفراتور طبق شبکه های استاندارد ذکر شده در مفاد پیمان و در صورت لزوم استفاده از نیروهای ماهر در زمینه کار در ارتفاع جهت حمایت ایمنی پرسنل حفاری. در صورت لزوم بکارگیری از سیستم حفاری راسل یا چال دستی به جای حفاری با دریل واگن.<br>استفاده از بیل با چکش هیدرولیک برای آماده سازی و احداث جاده دسترسی به منطقه طرح دولومیتی و اصلاح دیواره های دولومیتی طرح. |
| | برداشت نقشه برداری سطح و دهانه چال های استخراجی با حضور نقشه بردار پیمانکار و دستگاه نظارت |
| | حضور در حین انجام عملیات تحویل مواد ناریه از انبار کارفرما، انتقال به کارگاه استخراج، خرج‌گذاری، آتشکاری توسط نماینده پیمانکار (عملیات مذکور به‌عهده پیمانکار نمی‌باشد و توسط شرکت آتشکار که از طرف کارفرما تعیین خواهد شد انجام می‌گردد). |
| | دپوکاری و بولدوزرکاری بار آتشباری شده، تسطیح جبهه کارها و پله ها در معدن و تسطیح جاده‌ها، ایجاد، نگهداری و ترمیم کلیه جاده‌های مورد استفاده و رمپ‌های مربوطه و ایمن‌سازی معدن و راه‌های دسترسی، ایجاد و پاک‌سازی کانال انحراف آب از معادن، شن‌ریزی، رگلاژ با استفاده از گریدر و آب‌پاشی روزانه مسیرها. |
| | بارگیری سنگ بعد از آتشکاری از سینه‌کار استخراجی پس از جداسازی سنگ‌های درشت و یا سنگ‌های دیگر به تشخیص دستگاه نظارت، جمع‌آوری سنگ‌های پراکنده شده توسط لودر یا کارگر سنگ جور . |
| | حمل از مرکز ثقل برداشت به مسافت مندرج در پیمان به محل دپو تعیین شده و تخلیه و تسطیح و تحکیم سطح و کف دپوهای مربوطه. |
| | انجام عملیات نقشه‌برداری بعد از پایان عملیات، محاسبه حجم عملیات، انجام عملیات صحرایی نقشه‌برداری و برداشت جهت تهیه نقشه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت و راه‌های دسترسی، رمپ‌ها، دپوها. |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# برنامه زمانبندی کلی

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

**برنامه کلی انجام فعالیت موضوع پیمان توسط دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ می‌گردد.**

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

# نقشه‌های کلی

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## نقشه‌های کلی مربوط به قرارداد

نقشه‌های اجرایی از زمان شروع کار و نیز در ضمن اجرای کار از طرف دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ می‌گردد.

## دستورالعمل الزامات بهداشت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

### ۱-هدف :

تعریف و تعیین حداقل الزامات و تعهدات HSE پیمانکاران برای کار در محیطهای قراردادی شرکت آلومینای ایران به منظور صیانت از نیروی انسانی، دارایی ها و محیط زیست و بهبود مستمر عملکرد HSE پیمانکاران در تمامی فعالیتها می باشد.

### ۲- دامنه کاربرد

این دستورالعمل تمام فعالیتهای پیمانکاری در شرکت آلومینای ایران را تحت پوشش قرار میدهد.

تبصره : این دستورالعمل مکمل قوانین، مقررات، دستورالعمل ها و مستنداتی است که درخصوص بهداشت، ایمنی، محیط زیست توسط مراجع ذیصلاح در کشور تدوین گردیده و پیمانکار مکلف است علاوه بر این دستورالعمل، تمامی آنها را به مورد اجرا بگذارد.

### ۳- مسئولیت

۳-۱-مسئولیت اجرای این دستورالعمل بر عهده پیمانکار می باشد.

۳-۲-مسئولیت نظارت بر حسن اجرای این دستورالعمل بر عهده مدیریت عامل شرکت آلومینای ایران می باشد.

۳-۳-مسئولیت هدایت و راهبری پیمانکار در اجرای صحیح این دستورالعمل و پایش مستمر فعالیت های پیمانکار برعهده مدیریت HSE کارفرما می باشد.

### ۴-تعاریف

۴-۱-**شرکت:** منظور از شرکت در این دستورالعمل شرکت آلومینای ایران می باشد.

۴-۲-**کارفرما:** شرکت آلومینای ایران که تمام یا قسمتی از فعالیتهای خود را جهت انجام به غیر واگذار نماید.

۴-۳-**پیمانکار**: کلیه ی اشخاص حقیقی یا حقوقی خصوصی یا دولتی ذی صلاح خارج از مجموعه شرکت آلومینای ایران که براساس اسناد و مدارک پیمان، مسئولیت اجرای عملیات پیمان را به عهده میگیرد.

۴-۴-**پیمانکار فرعی:** کلیه ی اشخاص حقیقی یا حقوقی خصوصی یا دولتی ذی صلاح خارج از مجموعه شرکت آلومینای ایران که از طرف پیمانکار اصلی، مسئولیت اجرای عملیات پیمان را به عهده می گیرد.

**تبصره :** مسئولیت اجرای این دستورالعمل در فعالیتهای دارای پیمانکار فرعی برعهده پیمانکار اصلی می باشد.

### ۵-الزامات و تعهدات بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE):

۵-۱- پیمانکار مکلف است حداقل ۱ درصد الی حداکثر ۵ درصد (مطابق جدول هزینه های مورد قبول HSE) از مبلغ پیمان را بعنوان هزینه های HSE در طول اجرای پیمان صرف اجرای برنامه های مربوطه نماید.

**تبصره ۱:** در صورتیکه میزان هزینه های HSE پیمان کمتر از حداقل ۱ یا بیشتر از حداکثر ۵ درصد مبلغ پیمان باشد پیمانکار مکلف است با تایید کارفرما هزینه های مذکور را از مبلغ پیمان پرداخت نماید.

**تبصره ۲:** در صورتیکه در طول اجرای پیمان طرح یا برنامه ای در حوزه HSE اجرا گردد که عنوان آن در جدول هزینه های HSE پیوست قرارداد ذکر نشده باشد پیمانکار مکلف است نسبت به تامین هزینه های اجرایی آن اقدام نماید.

۵-۲- پیمانکار مکلف است کلیه ی قوانین و مقررات مرتبط با حوزه HSE به ویژه قانون کار و آئین نامه های مربوط به آن قانون، آئین نامه ها سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را به طور کامل رعایت نماید.

۵-۳- پیمانکار مکلف است از قوانین، خط مشی ها، دستورالعمل ها و استانداردهای کارفرما که تدوین شده و خواهد شد به طور کامل پیروی نماید.

**تبصره ۱:** پیمانکار مکلف است قبل از شروع پیمان، به نحوه مناسب کلیه ی دستورالعمل های مرتبط را از کارفرما دریافت نماید.

۵-۴- پیروی از مفاد دستورالعمل ها و رعایت قوانین و مقررات HSE کارفرما پیمانکار را از مسئولیت های حقوقی و قضائی که به دنبال عدم رعایت موضوعات HSE ایجاد خواهد شد، معاف نمی نماید.

۵-۵- پیمانکار موظف است پس از ابلاغ قرارداد و پیش از شروع فعالیت و تجهیز کارگاه، HSE PLAN (نظام مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست) متناسب با نوع فعالیت و شرایط کاری را ارائه و به تایید کارفرما برساند.

۵-۶- پیمانکار مکلف است سیستم مدیریت HSE را مطابق با دستورالعمل و دستورالعمل های کارفرما ایجاد نماید.

۵-۷- پیمانکار مکلف است که کلیه قوانین و مقررات مربوط به حفاظت عمومی و فنی کارگاه‌های ساختمانی، موضوع آئین‌نامه حفاظت و بهداشت عمومی کارگاه‌ها (مصوب ۱۴ شهریور ۵۸ شورای عالی حفاظت فنی)، آیین نامه حفاظت ایمنی در معادن (سال ۹۱) و همچنین الزامات HSE PLAN ارائه شده

پیمان را رعایت نموده و به طور دائم فردی را مأمور نماید که کلیه اقدامات ایمنی فنی را برای کارگران و یا کارکنان کارگاه زیر نظر داشته و هر گونه اقدام لازمی را به این منظور انجام دهد.

۵-۸- چنانچه پیمانکار و کارکنان آن بر اثر غفلت، عدم رعایت ضوابط HSE، ایجاد شرایط ناایمن، نقص در دستگاههای مورد استفاده و انجام نادرست کار موجب بروز خساراتی به افراد شاغل و غیر شاغل، تاسیسات و یا محیط زیست گردد پیمانکار مسئول جبران کلیه خسارات وارده می باشد.

۵-۹- مسئولیت هرگونه خسارت و صدمه جانی و مالی که در نتیجه عدم رعایت موازین ایمنی، فعل، ترک فعل یا قصور پیمانکار یا کارکنان و نمایندگان او در جریان اجرای این قرارداد به هر صورت رخ دهد، منحصراً به عهده پیمانکار است و پیمانکار متعهد است که کارفرما را در قبال این گونه دعاوی غرامات و خسارت قانونی مصون بدارد.

۵-۱۰- پیمانکار مکلف است جلسات کمیته HSE را ماهیانه برگزار و صورت جلسات مذکور را به واحد HSE کارفرما، اداره کار و مرکز بهداشت شهرستان ارائه نماید. (حضور نماینده HSE کارفرما در این کمیته الزامی می باشد)

۵-۱۱- پیمانکار مکلف است نقطه نظرات، پیشنهادات و دستورات بهداشت، ایمنی، محیط زیست کارفرما را در طول اجرای پیمان مد نظر قرار داده و رعایت کامل آن را عینا به پیمانکار فرعی خود (در صورت وجود) منتقل نموده و بر رعایت آنها توسط پیمانکار فرعی نظارت نمایند.

۵-۱۲- پیمانکار مکلف است سیستم مشارکت کارکنان در اداره امور HSE را ایجاد نماید.

۵-۱۳- پیمانکار مکلف است با بازرسین وزارتخانه های کار، بهداشت، سازمان حفاظت محیط زیست و سایر سازمانهای دولتی و مراجع ذی صلاح نظارتی همکاری لازم را نماید.

۵-۱۴- پیمانکار مکلف است در صورت اجرای برنامه ممیزی/ ارزیابی HSE از طرف کارفرما، با گروه ممیزی مربوطه همکاری لازم را نماید.

۵-۱۵- پیمانکار مکلف است طی مدت زمان معین نسبت به اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه و رفع نواقصی که از طریق ممیزی های داخلی و خارجی، مشاهدات و گزارشات مأمورین ایمنی و بهداشت، شکایات و پیشنهادات طرف های ذینفع و متولی های قانون به او اعلام میگردد اقدام نماید و نتایج اقدامات انجام شده را به واحد HSE کارفرما گزارش نماید.

۵-۱۶- ارزیابی دوره ای HSE (هر سه ماه یکبار) پیمانکاران مطابق فرمهای شرکت آلومینای ایران انجام و نتایج آن به مدیریت ارسال میگردد. نتایج ارزیابی مذکور جهت تکمیل فرم حسن انجام کار در ارزیابی مناقصات استفاده می گردد.

۵-۱۷- تأیید صورت وضعیت ماهیانه توسط مدیریت HSE کارفرما با توجه به فرم گزارش ارزیابی عملکرد ماهیانه انجام و جرایم مربوطه مطابق لیست ابلاغی HSE کارفرما انجام می شود.

۵-۱۸-با توجه به نتایج ارزیابی فصلی، ارزیابی ماهیانه و اخطارهای صادره، در صورت عدم کفایت HSE پیمانکار، شرایط فسخ پیمان از اختیارات HSE کارفرما می باشد.

۵-۱۹-پیمانکار مکلف است به منظور رفع عدم انطباقهای شناسایی شده در ارزیابی HSE برنامه زمانبندی را تدوین و اجرا نمایید و ضمن ارائه برنامه مذکور به کارفرما، بر اساس برنامه تنظیم شده گزارش اقدامات رفع عدم انطباق را به کارفرما ارسال نمایید.

۵-۲۰-پیمانکار مکلف است عملکرد HSE پیمانکاران فرعی خود را مطابق با رویه ای که به تایید کارفرما رسیده باشد مورد ارزیابی دوره ای قرار دهد.

۵-۲۱-پیمانکار مکلف است هرگونه تغییر در شرایط حقوقی پیمان که مسائل HSE را تحت تاثیر قرار دهد به تایید کارفرما برساند.

۵-۲۲-پیمانکار مکلف است هرگونه تغییر در شرایط اجرایی کار شامل نیروی انسانی، تجهیزات، فرآیندها و رویه ها و ..... به اطلاع و تایید کارفرما برساند.

۵-۲۳-پیمانکار مکلف است منابع لازم برای مواجهه با مخاطرات و جنبه های محیط زیستی و هر نوع تغییر موثر بر HSE را فراهم نماید.

۵-۲۴-پیمانکار مکلف است از کلیه وسائل، ماشین آلات، مواد و سایر اموال خود به نحو مناسب نگهداری و حراست نماید و کلیه دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی را طبق قوانین و مقررات مربوط رعایت نموده و در بخش محصور کارگاه دستورالعمل های حفاظتی کارفرما را نیز مراعات نماید.

۵-۲۵-پیمانکار مکلف است که تدابیر لازم را برای جلوگیری از وارد شدن خسارات و آسیب به املاک مجاور اتخاذ نماید و اگر در اثر سهل انگاری او خساراتی به املاک و تاسیسات مجاور و یا محصول آن ها وارد آید پیمانکار مسئول جبران آن می باشد.

۵-۲۶-پیمانکار مکلف است نسبت به ارائه گزارشهای HSE هفتگی، ماهیانه، فصلی و سالیانه متناسب با درخواست کارفرما اقدام نماید.

۵-۲۷-پیمانکار مکلف است امکانات و منابع مورد نیاز برای اجرای اقدامات کنترلی و پیشگیرانه مرتبط با HSE در راستای قرارداد فی مابین را در طول مدت قرارداد تامین نماید.

۵-۲۸-پیمانکار مکلف است در جلسات HSE کارفرما در صورت دعوت حضور یابد.

## ۶-زیرساخت های HSE

۶-۱- پیمانکار مکلف است نسبت به ایجاد زیرساختها و تامین امکانات و منابع انسانی HSE از جمله (سیستم های ایمنی و امداد و نجات شامل آمبولانس، خودروی آتش نشانی، امکانات درمانی، گروه درمانی شامل پرستار، تکنسین فوریتهای پزشکی، گروه امداد و نجات شامل آتش نشان، تجهیزات

امدادونجات و....) و زیر ساخت های مدیریت HSE از جمله (ساختمان HSE، خودروهای گشت و بازرسی و ...) و سیستم های بهداشتی از جمله (امکانات رفاهی، تسهیلات بهداشتی، پسماند، تصفیه خانه های بهداشتی و صنعتی ، سایت پسماند، تجهیزات کنترل انتشار آلاینده ها، پایش آنلاین و ....) مطابق با نظر کارفرما و قوانین و دستورالعملهای مربوطه اقدام نماید.

**تبصره۱:** در صورت توافق کارفرما، پیمانکار می تواند از امکانات کارفرما بر اساس قرارداد فی مابین استفاده نماید.

۶-۲- پس از ابلاغ قرارداد و پیش از شروع فعالیت، ارائه گواهینامه صلاحیت ایمنی امور پیمانکاری مورد تایید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی به واحد HSE کارفرما ضروری می باشد. پیمانکار مکلف است پیش از اتمام تاریخ اعتبار این گواهینامه اقدمات لازم جهت تمدید آن را انجام دهد.

۶-۳- هزینه های نگهداری، ترمیم، بهسازی، بازسازی، احداث آبراهه و غنو، هدایت آبهای سطحی، تیغزنی مستمر توسط گریدر،کنترل غبار، تثبیت خاک، مالچ پاشی و یا مواد تثبت کننده مشابه، احداث دیواره ایمنی، رعایت شیب طولی و عرضی، شن پاشی، ترمیم مستمر روکش جاده با مواد مناسب و همچنین احداث مسیر فرار مطابق دستور واحد HSE و با نظر دستگاه نظارت بر عهده پیمانکار میباشد و هزینه آن در ردیفهای رعایت ملزومات HSE دیده شده است. در خصوص هزینه احداث و نگهداری مسیرهای موقت و یا دائم و رمپهای داخل معدن و یا دسترسی به ترازهای جدید (و هر آنچه در شرایط فنی پیمان به عنوان مسیرهای محدوده طرح آمده است)، پیمانکار اذعان دارد تمامی هزینه های آن را در مبلغ پیشنهادی خود دیده است و از این بابت هزینه اضافی پرداخت نخواهد شد.

۶-۴- محوطه سازی شامل خیابان بندی، سیستم جمع آوری و دفع آبهای سطحی و فاضلاب، ایجاد خاکریز و کانالهای هدایت آب و تمهیدات دیگر برای حفاظت کارگاه در مقابل سیل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمینهای ورزشی پارکینگهای روباز و همچنین انجام حصار کشی، تامین روشنایی محوطه، تامین امکانات رفاهی و بهداشتی برعهده پیمانکار می باشد.

۶-۵- تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران، هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست براساس دستورالعملهای مندرج در اسناد پیمان و تامین ایاب و ذهاب در جداول تجهیز کارگاه دیده شود.

۶-۶- پیمانکار موظف است متناسب با تعداد نیروی انسانی شاغل در کارگاه، ساختار سازمانی HSE خود را مطابق با تاییدیه واحد نظارت و HSE معرفی نماید.

۶-۷- در قراردادهای با حجم نیروی انسانی بیشتر از یکصد نفر، ساختار سازمانی HSE شامل رئیس HSE، مسئول ایمنی، مسئول بهداشت حرفه ای و مسئول محیط زیست الزامی میباشد. (در شیفت عصر افسر ایمنی)

۶-۸- در قراردادهای با حجم نیروی انسانی بین ۵۰ تا ۱۰۰ نفر، ساختار سازمانی HSE شامل مسئول ایمنی و مسئول بهداشت حرفه ای الزامی میباشد. (در شیفت عصر افسر ایمنی)

۶-۹- در قراردادهای با حجم نیروی انسانی زیر ۵۰ نفر، ساختار سازمانی HSE شامل مسئول ایمنی، کارشناس بهداشت حرفه ای (پاره وقت) و بهداشتیار الزامی می باشد. (در شیفت عصر افسر ایمنی)

۶-۱۰- مطابق با دستورالعمل ایمنی تردد خودرو های سبک خدماتی و سرویسهای ایاب و ذهاب عمومی شرکت آلومینای ایران عمر بکار گیری کلیه خودروها و وسایل نقلیه سواری عمومی و وانت ها ۱۰ سال و کلیه اتوبوسها و مینی بوسها ۱۳ سال میباشد.

۶-۱۱- پیمانکار مکلف است تاسیسات و تسهیلات بهداشتی و درمانی را برای پرسنل خود مطابق الزامات قانونی و کارفرما مهیا نماید. بدیهی است عواقب هرگونه سهل انگاری بر عهده پیمانکار میباشد.

۶-۱۲- پیش بینی، تهیه و تعبیه تعداد کافی جعبه کمکهای اولیه و تسهیلات لازم جهت انتقال مصدومین به درمانگاه یا بیمارستان در مواقع اضطراری برابر الزامات قانونی و کارفرما الزامی و بر عهده پیمانکار است.

۶-۱۳- پیمانکار موظف به تهیه و جانمایی وسایل و تجهیزات پیشگیری و مقابله با حریق از جمله سیستم اعلام حریق، سیلندر اطفاء حریق، سطل شن و ماسه و ...در مکانهای مورد نیاز براساس نتایج ارزیابی ریسک حریق می باشد و باید با انجام بازرسی های دوره ای از صحت سلامت و عملکرد آن اطمینان حاصل نماید. هزینه تامین این تجهیزات بر عهده پیمانکار می باشد.

۶-۱۴- پیمانکار مکلف به اخذ بیمه نامه معتبر مسئولیت مدنی کلیه پرسنل شاغل خود و ارائه آن به کارفرما می باشد.

۶-۱۵- پیمانکار مکلف است پس از ابلاغ قرارداد یک رونوشت از کلیه مدارک لازم در خصوص تائید صلاحیت خودروها و رانندگان آنها از قبیل کارت خودرو، معاینه فنی، بیمه نامه شخص ثالث، گواهینامه رانندگی، کارت پایان خدمت، کارت سلامت، بیمه بدنه و ... به کارفرما ارائه نماید و امکان بازرسی و رویت اصل مدارک مذکور را در طول قرارداد توسط کارفرما فراهم نماید و از بکارگیری ماشین آلات یا رانندگان فاقد صلاحیت اجتناب نماید.

۶-۱۶- پیمانکار مکلف است جهت انجام موضوع قرارداد از ماشین آلات سالم با تجهیزات ایمنی و فنی مورد نیاز از جمله کپسول اطفاء حریق، جعبه کمکهای اولیه و... استفاده نماید و با انجام بازرسیهای

دوره ای ایمنی و فنی از سلامت کامل آنها اطمینان حاصل نموده و از بکارگیری ماشین آلات دارای نقص فنی اجتناب نماید.

۶-۱۷- پیمانکار مکلف است جهت سرویس ایاب و ذهاب پرسنل خود از خودروهای عمومی مورد تائید HSEکارفرما (مطابق دستورالعمل ابلاغی خودروهای خدماتی و عمومی سبک و سنگین ایاب و ذهاب) استفاده نماید و استفاده از خودروهای سواری ممنوع می باشد.

۶-۱۸- پیمانکار مکلف است کلیه ی موارد مرتبط با دستورالعمل های کارفرما در زمینه خودروهای سبک، عمومی و ماشین آلات عمرانی و تجهیزات را اجرا نمایید.

۶-۱۹- پیمانکار مکلف است نسبت به اخذ معاینه فنی خودروهای سبک و سنگین و ماشین آلات عمرانی مطابق با دستورالعمل ها و قوانین کشوری اقدام نماید.

۶-۲۰- پیمانکار مکلف است نسبت به تهیه بیمه حوادث، شخص ثالث و بدنه ی خودرو ها و ماشین آلات مورد استفاده اقدام نماید.

۶-۲۱- پیمانکار مکلف به ایجاد و اجرای سیستم نگهداری و تعمیرات (pm)، به منظور نگهداری و استفاده از خودروها، ماشین آلات عمرانی و تجهیزات مورد استفاده در پیمان می باشد.

۶-۲۲- پیمانکار باید عملیات موضوع قرارداد را به نحوی اجرا کند که به تأسیسات زیربنائی موجود در کارگاه، مانند خطوط، آب، برق، گاز، مخابرات و مانند اینها آسیبی وارد نشود. هرگاه در اثر عمل پیمانکار به تأسیسات یاد شده صدماتی وارد شود پیمانکار متعهد است که هزینه ترمیم و برقراری مجدد آنها را بپردازد. هرگاه پیمانکار نسبت به جبران خسارت وارد شده اقدام لازم و فوری به عمل نیاورد کارفرما میتواند به هر طریق که مصلحت بداند برای رفع نقص و خسارت اقدام کند و هزینه آن را با اضافه ۱۵ درصد به حساب بدهی پیمانکار منظور کند و پیمانکار از این بابت، حق هیچگونه اعتراضی ندارد.

## ۷-مدیریت ریسک

۷-۱- پیمانکار مکلف است سیستم مدیریت ریسک خطرات ایمنی، بهداشت و جنبه های محیط زیستی مطابق با روش مورد استفاده و تایید شده کارفرما تدوین و پیاده سازی نماید.

۷-۲- پیمانکار مکلف است برای انجام اقدامات کنترلی و پیشگیرانه ، امکانات و منابع مورد نیاز را ایجاد و آموزشهای مرتبط را برای کلیه کارکنان فراهم نماید.

۷-۳- پیمانکار مکلف است جلسات ارزیابی ریسک را قبل از آغاز به کار، همزمان با تجهیز کارگاه و همچنین پس از شروع عملیات اجرایی، حداقل سالی یکبار و در هر زمان که ضرورت دارد، برگزار نماید.

۷-۴- پیمانکار مکلف است حداکثر ظرف مدت یک ماه از تاریخ ابلاغ رسمی قرارداد، خطرات ایمنی، بهداشت و جنبه های محیط زیستی کلیه فعالیت ها و فرآیندهای کاری را شناسایی و براساس اولویت بندی ضمن اجرای اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه به منظور کنترل خطرات و ریسکهای مهم و بارز نسبت به تدوین دستورالعمل HSE به تفکیک کلیه فرآیندها و فعالیتها اقدام و به پرسنل زیر مجوعه آموزش دهد.

## ۸-آموزش HSE

۸-۱- پیمانکار مکلف است سیستم مدیریت آموزش ایجاد نماید و کلیه پرسنل تحت امر خود را در خصوص موضوعات HSE و همچنین مقررات و دستورالعملهای مربوطه آموزش دهد.

**تبصره:** چنانچه پیمانکار امکانات لازم برای این امر را نداشته باشد، می تواند در صورت تایید کارفرما از همکاری متخصصین کارفرما در امر آموزش استفاده نماید؛ اما این امر نباید پیمانکار را از مسئولیت در تضمین آموزش HSE کارکنان خود رها سازد.

۸-۲- پیمانکار مکلف است نسبت به تهیه نیازسنجی دوره آموزشی مرتبط با نوع خطرات کار، اقدام و بعد از ارائه کتبی به کارفرما و تایید، نسبت به برگزاری دوره های آموزشی تایید شده مطابق با برنامه زمانبندی اقدام نماید. مراکز و موسسات آموزشی می بایست معتبر و مورد تایید کارفرما باشد. ضمنا کلیه هزینه بر عهده پیمانکار می باشد.

۸-۳- پیمانکار مکلف است بر اساس برنامه آموزشی اعلام شده از طرف کارفرما نسبت به معرفی پرسنل خود جهت شرکت در دوره های آموزشی اقدام نموده و شرایط و امکان حضور معرفی شدگان را فراهم نماید.

۸-۴- پیمانکار مکلف است سالیانه حداقل ۱۶ ساعت دوره ایمنی و بهداشت عمومی و تخصصی مورد تأیید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان جهت تمامی نیروی های عملیاتی و حداقل ۸ ساعت دوره آموزشی در سطح مدیران و کارکنان و نیروهای خدماتی با موضوعات محیط زیست، توسعه پایدار و مدیریت سبز برگزار نماید.

## ۹-مدیریت رویداد

۹-۱- پیمانکارمکلف به تدوین و اجرای سیستم مدیریت رویداد (ثبت و بررسی شبه حوادث و حوادث) مطابق با روشهای مورد استفاده کارفرما می باشد.

۹-۲- پیمانکارمکلف است سیستم شناسایی و رفع عدم انطباق های HSE (آنومالی ریپورت) مطابق با روشهای مورد استفاده کارفرما ایجاد و متناسب با روشها و دستورالعمل های کارفرما گزارشات مرتبط را ارسال نماید.

۳-۹- پیمانکارمکلف است در صورت وجود خطر و شرایط غیر قابل تحمل و بحرانی فورا کار را متوقف نموده و نسبت به اصلاح موارد سریعا اقدام نماید.

۴-۹- پیمانکار مکلف است هر گونه حادثه جزئی یا شدید را بلافاصله به صورت شفاهی به کارفرما اطلاع رسانی نماید و گزارش های اولیه مربوطه را در کمتر از ۲۴ ساعت از بروز حادثه به واحد HSE کارفرما ارسال نماید. همچنین پیمانکار مکلف است گزارش نهایی تجزیه و تحلیل حادثه را ظرف مدت ۷۲ ساعت به واحد HSE کارفرما ارسال نماید.

**تبصره:** مسئولیت ارائه گزارش حوادث شدید ظرف ۲۴ ساعت به اداره تعاون کار و رفاه اجتماعی، شبکه بهداشت و سازمان تامین اجتماعی بر عهده پیمانکار می باشد.

## ۱۰-کنترل ایمنی عملیات

۱-۱۰- پیمانکار مکلف به تدوین و اجرای سیستم مدیریت کنترل ایمنی عملیات، مدیریت ایمنی مواد شیمیایی، مدیریت کنترل و مجوزهای ایمنی، سیستم بازرسی های دوره ای، مدیریت حریق (اطفای حریق)، مدیریت امداد و نجات، مدیریت تغییر و ... می باشد.

۲-۱۰- پیمانکار مکلف است طبق الزامات و شرایط پیمان تابع نظرات کارفرما بوده و ضمن همکاری کامل چنانچه در محل فعالیت خطراتی مشاهده گردد، متناسب با رفع خطر و کاهش سطح ریسک عملیات خود را تغییر دهد.

۳-۱۰- پیمانکار مکلف است تأسیسات و یا دستگاههای مورد نیاز را به نحوی تامین کند که طراحی و ساخت آنها بدون اشکال باشد و به طرز مناسبی مستقر شده و نصب گردند. همچنین باید آزمایش های کافی بر روی آنها صورت گیرد تا اطمینان حاصل شود که عملیات بطور ایمن اجرا شده و هیچگونه ریسکی افراد، اموال و یا محیط زیست را تهدید نمی کند. ضمنا برنامه تعمیرات و نگهداری (PM ) مناسبی را طراحی و اجرا نماید.

۴-۱۰- پیمانکار مکلف است نسبت به اخذ گواهینامه سلامت فنی تجهیزات، دستگاهها و ماشین الات مورد استفاده بر اساس آئین نامه ها و استانداردهای مربوطه اقدام نماید.

۵-۱۰- پیمانکار مکلف است برای کلیه ی مواد شیمیایی مورد مصرف در پیمان برگه ی اطلاعات ایمنی مواد (SDS) شیمیایی تهیه و نصب نماید.

۶-۱۰- پیمانکار مکلف است دستورالعملهای مربوطه را به کارکنان آموزش داده و بر اجرای مناسب آن نظارت نماید.

۷-۱۰- پیمانکار مکلف است برای کلیه ی تجهیزات، ماشین آلات و فرآیند های کاری، دستورالعمل های استاندارد (sop) تدوین و اجرا نماید.

۱۰-۸- پیمانکار مکلف است جهت راهبری خودورها و ماشین آلات عمرانی یک نفر راننده اصلی و جانشین آن را به مدیریت HSE کارفرما معرفی نماید و در صورت تغییر بلافاصله مورد را اطلاع رسانی نماید.

۱۰-۹- کلیه ی راهبران خودروها و ماشین آلات عمرانی باید دارای گواهینامه های راهنمایی و رانندگی متناسب با نوع خودور و ماشین آلات باشند.

۱۰-۱۰- کلیه ی راهبران خودروها و ماشین آلات عمرانی باید دوره آموزش ایمنی رانندگی تدافعی مختص با نوع وسیله ی نقلیه و ماشین آلات عمرانی را گذرانده باشند و گواهینامه های مرتبط را دریافت کرده باشند.

۱۰-۱۱- کلیه ی راهبران خودروها و ماشین آلات عمرانی باید از سلامت جسمی و روانی مناسب و مورد تایید مراجع ذی صلاح جهت اجرای کار محوله برخوردار باشند.

۱۰-۱۲- پیمانکار مکلف است سیستم قفل ایمنی LOCK OUT , LOCK IN را تدوین و اجرا نمایید. در صورت عدم امکان می تواند از سیستم TAG OUT استفاده نماید.

۱۰-۱۳- پیمانکار مکلف است برنامه های منظم بازرسی HSE به منظور حصول اطمینان از لحاظ شدن الزامات HSE در پروژه داشته باشد.

۱۰-۱۴- رعایت استاندارد تخلیه بار در محل دامپ براساس دستورالعمل دستگاه نظارت و کارفرما توسط پیمانکار (حضور دائمی بولدوزر و همچنین دپوچی آموزش دیده و مجهز در بالای دپو) الزامی است.

۱۰-۱۵- پیمانکار موظف است نسبت به رعایت کلیه مقررات ایمنی، رانندگی و سایر مقررات کارفرما در معادن اقدام نماید و در غیر اینصورت مسئولیت جبران هر گونه حادثه ای با هزینه های مربوطه در تعهد پیمانکار خواهد بود.

۱۰-۱۶- رعایت حداکثر سرعت مجاز و بار مجاز حمل کننده‌های معدن در مسیرهای تردد مطابق با کارت خودرو الزامی است.

۱۰-۱۷- در صورت خرابی ماشین آلات در طول مسیر تردد پیمانکار موظف است در اسرع وقت نسبت به انتقال ماشین خراب به محل امن و یا تعمیرگاه خود با نظر کارفرما اقدام نماید. ضمناً چنانچه در اثر خرابی مجبور به تخلیه بار کامیون شود بایستی بلافاصله نسبت به جابجایی و حمل سنگ استخراجی مطابق با نظر کارفرما اقدام نماید تا از کم عرض شدن مسیر باربری جلوگیری شود.

۱۰-۱۸- پیمانکار موظف است از ماشین آلات، ابزار و ادوات سالم و استاندارد استفاده نماید و با انجام بازرسی های دوره ای و نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه از آماده بکار بودن آنها اطمینان حاصل کند.

۱۰-۱۹- پیمانکار مکلف است مجوز ورود کلیه پرسنل، بازدیدکنندگان، تعمیرکاران و ... را به صورت کتبی از کارفرما دریافت نماید.

۲۰-۱۰- مسئولیت ایمنی و سلامت کلیه کارگران و بازدیدکنندگان مجاز (حتی پرسنل پیمانکاران دیگر کارفرما) که به محل کارگاه وارد می شوند و یا در آن جا مشغول انجام وظیفه میباشند، بر عهده پیمانکارخواهد بود و باید در تامین امنیت آن ها کلیه اقدامات ضروری را به عمل آورده و کلیه اصول ایمنی مطابق با آیین نامه ها و دستورالعمل های وزارت بهداشت را رعایت نماید.

۲۱-۱۰- پیمانکار متعهد است کلیه خودروهای خود را در محدوده معدنی به میله پرچم آفرود و چراغ گردان استاندارد تجهیز نماید.

۲۲-۱۰- پیمانکار مکلف به نصب تابلوها و علائم استاندارد ایمنی و راهنمایی و رانندگی (متناسب با ماشین آلات و جاده های معدنی) جهت هدایت در کلیه مسیرهای فعالیت کاری می باشد و در صورت عدم انجام موضوع، کارفرما مجاز به نصب تابلوها و علائم می باشد و هزینه آن را با ۱۵ درصد بالاسری از صورت وضعیت پیمانکار کسر می نماید و پیمانکار حق هیچ اعتراضی را ندارد.

۲۳-۱۰- پیمانکار مکلف به تامین روشنایی محل انجام فعالیت خود در شیفت شب و بخصوص در محل تقاطع ها و نقاط پر خطر مطابق با الزامات و نظر واحد HSE کارفرما میباشد.

۲۴-۱۰- وسایل و ادوات الکتریکی مورد استفاده پیمانکار باید دارای حفاظ بوده و طوری ساخته و نصب و بکار گرفته شود که خطر برق گرفتگی و آتش سوزی وجود نداشته باشد

۲۵-۱۰- حفاظت مخازن سوخت و سایر مواد قابل اشتعال مورد نیاز کارگاه در مقابل هر گونه خطر آتشسوزی و آلودگی احتمالی، بر عهده پیمانکار می باشد.

۲۶-۱۰- دستگاه نظارت بر اساس بازرسی یا گزارش HSE کارفرما می‌تواند در صورت مشاهده عدم رعایت دستورالعمل‌های حفاظت فنی و بهداشت کار، تا رفع مغایرت دستور توقف بخشی از کار را که دارای ایمنی لازم نیست تا برقراری ایمنی طبق دستورالعمل‌های یاد شده صادر نماید. در این حالت، پیمانکار حق هیچگونه اعتراض یا مطالبه خسارت را ندارد.

۲۷-۱۰- پیمانکار موظف است کلیه اماکن، تاسیسات و تجهیزات الکتریکی کارگاه را به سیستم اتصال به زمین(Earthing) موثر متصل و نسبت به اخذ تاییدیه از مراجع ذی صلاح اقدام نموده و با اندازه گیریهای سالیانه سیستم اجرا شده از صحت عملکرد مناسب آن مطمئن گردد.

۲۸-۱۰- پیمانکار موظف است کلیه قسمتهای دوار و چرخنده ماشین آلات و تجهیزات را به حفاظ مناسب و استاندارد مجهز نماید.

۲۹-۱۰- پیمانکار موظف به اجرای سامانه پایش رفتار رانندگان و اپراتورهای ماشین آلات معدنی و سامانه هوشمند تشخیص و پیشگیری از تصادفات برای کلیه ماشین آلات عمرانی و معدنی می باشد.

۳۰-۱۰- پیمانکار موظف به بازدید روزانه از محل انفجار، کنترل و اعلام ایمن بودن جبهه کارها می‌باشد. در صورت وجود هرگونه مورد غیر ایمن پس از انجام عملیات انفجار و در حین عملیات بارگیری،

پیمانکار نمی‌تواند رأساً خود نسبت به برطرف نمودن موارد پیش آمده اقدام نماید و می‌بایست مراتب را در اسرع وقت به همراه پیشنهاد رفع مشکل به دستگاه نظارت و کارفرما اعلام کند. در غیر این‌صورت مسئولیت بروز هرگونه حادثه به عهده پیمانکار بوده و کارفرما و دستگاه نظارت هیچ‌گونه مسئولیتی نخواهند داشت.

۳۱-۱۰- استعمال دخانیات و روشن کردن و حمل کبریت، فندک و امثال آنها در نقاطی که مواد منفجره و یا مواد سریع الاشتعال وجود دارد ممنوع می باشد.

۳۲-۱۰- رعایت مسائل ایمنی در زمان انجام عملیات انفجار و خالی نمودن محدوده از نیروی انسانی و انتقال ماشین آلات به محدوده ایمن مطابق دستور العمل واحد HSE کارفرما و دستگاه نظارت الزامی می باشد.

۳۳-۱۰- بازدید از محل انفجار و اعلام ایمن بودن جبهه کارها و پیشنهاد جلوگیری از انجام عملیات استخراج در صورت تشخیص ناامن بودن جبهه کارها بر عهده پیمانکار می باشد

۳۴-۱۰- پیمانکار مکلف است نسبت به معرفی مسئول آتشکاری و مسئول ایمنی (مطابق لیست نیروی انسانی) به HSE کارفرما اقدام نماید. ضمنا مسئولیت رعایت کلیه موارد ایمنی مندرج در قرارداد و تخلیه کارگاه در زمان اعلام عملیات انفجار در معدن بر عهده مسئول آتشکاری و مسئول ایمنی معرفی شده می باشد.

۳۵-۱۰- پیمانکار موظف به پاکسازی جاده های دسترسی و بلوکهای جانبی پس از انجام هر عملیات انفجار در صورت نیاز و طبق نظر کارفرما می باشد.

۳۶-۱۰- پیمانکار موظف به اطلاع رسانی ساعت و محل انفجار طی صورتجلسه به دستگاه نظارت، ناظر قرارداد، HSE کارفرما و سایر پیمانکاران در محدوده معدن می باشد.

۳۷-۱۰- پیمانکار موظف است 48 ساعت قبل از انجام هر عملیات انفجار هماهنگی لازم را با دستگاه نظارت و کارفرما بعمل آورد.

۳۸-۱۰- رعایت حد فاصل ایمن تا محدوده جان پناه برای نفرات و ماشین آلات بر عهده مسئول آتشکاری و مسئول ایمنی پیمانکار میباشد و در صورت بروز هرگونه حادثه برای پرسنل و یا ماشین آلات پیمانکار، کارفرما مسئولیتی نخواهند داشت.

۳۹-۱۰- در صورت عدم حضور مسئول آتشکاری و مسئول ایمنی پیمانکار، عملیات انفجار انجام نخواهد شد و کلیه هزینه های خسارات به وجود آمده بر عهده پیمانکار می باشد.

## ۱۱-واکنش در شرایط اضطراری

۱-۱۱- پیمانکار مکلف به تدوین و اجرای دستورالعمل مدیریت شرایط اضطراری متناسب با مخاطرات موضوع پیمان می باشد.

۱۱-۲- پیمانکار مکلف است بر اساس دستورالعمل واکنش در شرایط اضطراری سیستم فرماندهی حادثه (ICS) را ایجاد و نسبت به تعیین و آموزش شرح وظایف تیم فرماندهی حادثه اقدام نمایید.

۱۱-۳- پیمانکار مکلف است کلیه ی امکانات و تجهیزات لازم به منظور اقدام در شرایط اضطراری را مطابق با دستورالعمل تهیه نماید. این تجهیزات همیشه باید آمادگی ارائه خدمات را داشته باشند.

۱۱-۴- پیمانکار مکلف است متناسب با طرح واکنش در شرایط اضطراری ، سناریوهای مختلف شرایط اضطراری را تهیه نموده و تمرینهای مناسب جهت آمادگی گروههای واکنش در شرایط اضطراری را اجرا نماید.

۱۱-۵- پیمانکار مکلف است وسایل ارتباطی مناسب جهت استفاده در طرح واکنش در شرایط اضطراری را تهیه نماید.

۱۱-۶- در صورت نیاز کارفرما به ماشین آلات و تجهیزات موردنیاز در هنگام وقوع شرایط اضطراری، پیمانکار موظف است نسبت به در اختیار گذاشتن ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز همکاری لازم را بعمل آورد.

## ۱۲-وسایل حفاظت فردی

۱۲-۱- پیمانکار مکلف است سیستم مدیریت وسایل حفاظت فردی را بر اساس روش اجرایی یا دستورالعمل مورد تایید مدیریت HSE کارفرما ایجاد نماید.

۱۲-۲- پیمانکار مکلف است ماتریس لوازم حفاظت فردی را متناسب با مخاطرات پیمان تهیه و قبل از شروع فعالیت اجرایی به تایید کارفرما برساند.

۱۲-۳- تهیه کلیه تجهیزات و ملزومات حفاظت فردی متناسب با نوع خطرات محیط کار کارکنان از قبیل کلاه ایمنی، لباس کار، کفش ایمنی، کمربند هارنس تمام بدن و .... برای پرسنل و آموزش نحوه استفاده از آنها و نظارت موثر بر نحوه استفاده توسط کارکنان برعهده پیمانکار می باشد..

۱۲-۴- پیمانکار مکلف است وسایل حفاظت فردی مناسب با نوع خطرات و با تعداد کافی در انبار موجود داشته باشد و بر اساس برنامه زمانبندی تعیین شده وسایل حفاظت فردی را به کارکنان تحویل نمایید.

۵-۱۲- پیمانکار مکلف است کلیه ی وسایل حفاظت فردی را قبل از خرید به تایید امور HSE کارفرما برساند.

## ۱۳-مدیریت محیط زیست

۱-۱۳- پیمانکار مکلف به تدوین و اجرای سیستم مدیریت ریسک محیط زیست، مدیریت پسماند، مدیریت آلودگی هوا، آب و خاک، مدیریت آب و فاضلاب، مدیریت فضای سبز، مدیریت کنترل انتشار آلاینده های محیط زیست می باشد.

۲-۱۳- مسئولیت هرگونه تخلف از قوانین محیط زیستی کشور و پرداخت جرائم قانونی احتمالی در این خصوص، بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۳-۱۳- پیمانکاران مکلف است در پاسخ به اخطاریه های سازمان حفاظت محیط زیست نسبت به رفع آلودگی در حد استاندارد اقدام نماید.

۴-۱۳- انجام فعالیت های پیمانکار نباید موجب ایجاد آلودگی در آب، خاک، هوا و تخریب پوشش گیاهی منطقه شود. ملاک شناسایی آلودگی الزامات و استاندارد های محیط زیست می باشد.

۵-۱۳- پیمانکار مکلف است جزئیات اقدامات و پیشنهادات درخصوص کاهش و کنترل اثرات منفی ناشی از فعالیت ها بر محیط زیست شامل آب های سطحی و زیرزمینی، هوا و خاک را ارائه نماید. (ارایه طرح EMS الزامی می باشد)

۶-۱۳- پیمانکار مکلف است صرف نظر از دخالت یا عدم دخالت خود در حادثه، حوادث محیط زیستی که بالفعل یا بالقوه مخرب محیط زیست می باشند را به کارفرما گزارش نمایند.

۷-۱۳- پیمانکار مکلف است تمهیدات لازم به منظور پیشگیری از انتشار آلاینده های محیط زیست را پیش بینی و اجرا نماید.

۸-۱۳- پیمانکار مکلف است جزئیات اقدامات و برنامه ها برای مدیریت پسماندها و فاضلاب ها تولیدی پروژه را ارائه نماید.

۹-۱۳- پیمانکار مکلف است با مدیریت مناسب مواد شیمیایی و نفتی از آلودگی خاک، آب های سطحی و زیرزمینی پیشگیری نماید.

۱۰-۱۳-در حوادثی که نشتی و تخلیه به همراه داشته و یک آلاینده (اسید، باز، هیدروکربنها و موارد مشابه) به خاک، آب های سطحی و زیرزمینی تخلیه گردد، سریعاً باید نشتی متوقف شده و منطقه آلوده پاکسازی شود و در حداقل زمان (حداکثر ظرف 8 ساعت) گزارش حادثه برای موارد نشتی بیش از 10 لیتر را به HSE کارفرما گزارش گردد.

۱۳-۱۱-تمام هزینه های جمع آوری و دفع مواد آلوده و جایگزینی منطقه آلوده شده با خاک و مواد تمیز و جریمه های قانونی احتمالی بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۱۳-۱۲-کنترل ذرات و گرد و غبار ناشی از فعالیت پیمانکار مانند انتشار گردوغبار از جاده های معدنی، سدهای باطله، واحدهای خردایش، دپوهای مواد معدنی و امثال اینها برعهده پیمانکار می باشد.

۱۳-۱۳-پیمانکار مکلف است قبل از شروع عملیات اجرایی پیمان، تولید یا عدم تولید هرگونه فاضلاب بهداشتی و صنعتی ناشی از اجرای پیمان را بررسی و گزارش مکتوب آن را به HSE کارفرما ارائه نماید. در این گزارش باید اطلاعات لازم کمی و کیفی از فاضلاب شهری و صنعتی که تولید خواهد شد، ارائه شود.

۱۳-۱۴-محل و روش دفع فاضلاب ها بعد از تایید اداره حفاظت محیط زیست باید با نظارت کامل HSE کارفرما اجرا شود.

۱۳-۱۵-نگهداری سایت تحت فعالیت پیمانکار و مواد مصرفی به گونه ای که از آلودگی رواناب ناشی از بارندگی پیشگیری شود برعهده پیمانکار است. درصورتیکه رواناب ناشی از بارندگی به دلیل فعالیت های پیمانکار یا ابزار و تجهیزات و مواد مورد استفاده پیمانکار آلوده شده و باعث ایجاد مخاطرات محیط زیستی شود، تمام مسئولیتهای قانونی به عهده پیمانکار خواهد بود.

۱۳-۱۶-پیمانکار مکلف است، کلیه ی پسماندها پس از فعالیت را جمع آوری و تفکیک نمایید و از محیط اجرای پیمان با رعایت الزامات محیط زیستی خارج نماید.

۱۳-۱۷-تمام بشکه های ذخیره مواد شیمیایی یا ضایعات مایع باید در محل معین و مصوب که کف سازی شده و یا Spill Trays نگهداری شود. تأمین محل کف سازی شده و یا Trays Spill برعهده پیمانکار خواهد بود.

۱۳-۱۸-ضایعات خطرناک تولید شده توسط پیمانکار نباید همراه سایر ضایعات دفع شود. همچنین هزینه دفع ضایعات خطرناک برعهده پیمانکار خواهد بود.

۱۳-۱۹-پیمانکار باید محل و برنامه کنترل و مدیریت ضایعات بهداشتی و صنعتی را در زمان تجهیز کارگاه لحاظ نموده و به تأیید HSE کارفرما برساند.

۱۳-۲۰-برای آن دسته از پسماندهایی که دارای یکی از ویژگی های پسماندهای ویژه می باشند، پیمانکار مکلف است، با بهینه سازی فرآیند و بازیابی، پسماندهای خود را به حداقل برساند و در حد مجاز آیین نامه های مربوط نگهدارد.

۱۳-۲۱-رعایت نظافت کلیه محدوده های کارگاهی (اجرای سیستم 5S) جزء لاینفک وظایف پیمانکار میباشد و پیمانکار متعهد میگردد در حفظ و نگهداری کلیه محدوده های کارگاهی، جمع آوری کلیه ضایعات و رعایت مسائل زیست محیطی نهایت تلاش خود را نماید.

۱۳-۲۲-سوزاندن پسماندها در محیط آزاد و یا در پسماند سوزهای غیراستاندارد و مغایر با ضوابط و شیوه نامه های مربوط، ممنوع می باشد.

۱۳-۲۳-پیمانکار مکلف است مطابق با الزامات کشور نسبت به ایجاد فضای سبز مناسب و متناسب با اقلیم منطقه و ایجاد سیستم آبیاری قطره ای اقدام نماید.

۱۳-۲۴-جهت رعایت مسائل زیست محیطی پیمانکار موظف به حفظ و کنترل گرد و غبار در مسیرهای تردد و همچنین محدوده معدن و تعمیرگاه و ... میباشد. مسیرهای تردد شامل مسیرهای دائم و یا نسبتا دائم (مسیر دسترسی به دامپها و یا سایت و..) و مسیرهای موقت میباشد. تعیین نوع مسیر و کیفیت و چگونگی کنترل گرد و غبار در مسیرهای موقت و دائم مطابق نظر HSE کارفرما میباشد.

۱۳-۲۵-پیمانکار موظف است مسیر های موقت و رمپ ها و هر مسیر و محدوده مورد نظر کارفرما و یا دستگاه نظارت را در شرایط جوی غیر بارندگی (برف و باران) روزانه به مقدار حداقل ۴۰ متر مکعب (در هر شیفت کاری دو سرویس ۱۰ متر مکعبی) آبپاشی در برنامه روزانه خود داشته باشد. در صورت نیاز کمتر به آبپاشی، توسط HSE کارفرما روزانه به پیمانکار اعلام می گردد.

۱۳-۲۶-پیمانکار مکلف به رعایت قوانین شکار و صید در محدوده موضوع پیمان و معادن می باشد و در صورت هرگونه تخلف به مراجع ذی صلاح معرفی می گردد.

## ۱۴-پایش و ارزیابی آلاینده های محیط کار و محیط زیست

۱۴-۱- پیمانکار مکلف است کلیه ی عوامل زیان آور محیط کار خود را مطابق با الزامات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بصورت سالیانه اندازه گیری نموده و یک نسخه از گزارش مربوطه را به کارفرما ارائه نماید.

۱۴-۲- پیمانکار مکلف است مطابق با نتایج پایش اقدامات کنترلی لازم در خصوص کنترل و کاهش عوامل زیان آور محیط کار را انجام و گزارش اقدامات را به HSE کارفرما ارائه نماید.

۱۴-۳- پیمانکار مکلف است بر اساس قوانین و دستورالعملهای سازمان حفاظت محیط زیست نسبت به پایش آلاینده های محیط زیست اقدام و یک نسخه از گزارش مربوطه را به کارفرما ارایه نماید.

۱۴-۴- پیمانکار مکلف است مطابق با نتایج پایش اقدامات کنترلی لازم در خصوص کاهش و کنترل آلاینده های زیست محیطی را انجام و گزارش اقدامات را به HSE کارفرما ارائه نماید.

۱۴-۵- در صورت عدم انجام تعهدات بند های ۱۴-۱ و ۱۴-۳ مطابق برنامه زمانبدی کارفرما مجاز به پایش عوامل زیان آور محیط کار و آلاینده های زیست محیطی بوده و هزینه مربوطه را با ۱۵ درصد هزینه بالاسری از حساب پیمانکار کسر خواهد نمود و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی در این خصوص را نخواهد داشت.

### ۱۵-معاینات طب کار

۱۵-۱- پیمانکار مکلف است وفق الزامات ماده ۹۰ و ۹۲ قانون کار و تامین اجتماعی نسبت به انجام معاینات طب کار(بدو استخدام و دوره ای) و تشکیل پرونده پزشکی پرسنل خود اقدام و مستندات و مدارک مربوطه را به HSE کارفرما ارائه نماید و هزینه آن بعهده پیمانکار میباشد.

۱۵-۲- پیمانکار مکلف است در بدو استخدام و هنگام انتخاب فعالیتهای جدید، اطمینان حاصل کند کارکنان جذب شده از نظر سلامت جسمی، روانی، توانایی فردی، مهارتهای فنی و تجربی و دانش انجام کار واجد صلاحیت هستند.

۱۵-۳- صلاحیت کارکنان برای انجام وظایفشان باید به طور مرتب مورد بازنگری و ارزیابی قرارگیرد. این بررسی ها شامل ملاحظات مناسب برای ارتقاء، تغییر شغل، برگشت به کار و . . . کارکنان و آموزشهای مورد نیاز آنها جهت دستیابی به صلاحیت برای انجام فعالیتها است.

## گردش کار و اعمال جرائم عدم اجرای الزامات HSE

عدم انجام موارد مرتبط با پیوست الزامات و تعهدات HSE پیمان توسط نماینده HSE کارفرما مطابق با روش اجرائی اعمال جرائم عدم اجرای الزامات HSE به پیمانکار ابلاغ خواهد شد. پیمانکار موظف است مطابق با روش اجرایی نسبت به رفع آنومالی و عدم انطباق گزارش شده اقدامات انجام شده را ارسال نماید. در صورت عدم رفع انطباق، مطابق با لیست جرائم HSE در هر دوره پرداخت صورت وضعیت جرائم اعمال خواهد شد.

**فرآیند اجرایی**

- شناسایی و ثبت نواقص : تیم شرکت آلومینا به صورت دوره‌ای و یا در صورت لزوم به صورت سرزده از محل اجرای فعالیت پیمانکار بازدید نموده و نواقص را مطابق با " لیست نواقص مشمول جریمه " شناسایی و ثبت می‌نماید.
- ابلاغ نواقص : نواقص شناسایی شده به صورت مکتوب (از طریق فرم صورتجلسه بازدید ایمنی) به نماینده پیمانکار ابلاغ می‌گردد. در این ابلاغ، نوع نقص، شرح آن، اولویت رفع (در صورت نیاز) و مهلت مقرر برای رفع نقص مشخص می‌شود.
- رفع نواقص : پیمانکار مکلف است در مهلت تعیین شده، نسبت به رفع کامل نواقص اقدام و مستندات مربوط به اقدامات اصلاحی را به مدیریت HSE شرکت آلومینا ارائه نماید.
- اعمال جریمه : در صورتی که پیمانکار در مهلت مقرر نسبت به رفع نواقص اقدام ننماید، یا نواقص از نوعی باشد که طبق" لیست نواقص مشمول جریمه " مشمول جریمه فوری باشد، شرکت آلومینا مجاز به کسر مبلغ جریمه از صورت وضعیت ماهانه پیمانکار است.

- نوبت اول :ابلاغ نواقص طی صورتجلسه با نماینده شرکت
- نوبت دوم: در صورتی که عدم انطباق های اعلامی نوبت اول رفع نشده باشد کافرما مجاز است مطابق جدول جرائم پیمانکار را جریمه نماید.
- نوبت سوم: در صورتی که عدم انطباق های اعلامی نوبت دوم رفع نشده باشد کافرما مجاز است مطابق جدول جرائم+ ۳۰درصد مبلغ جریمه اولیه پیمانکار را جریمه نماید.
- نوبت چهارم: در صورتی که عدم انطباق های اعلامی نوبت سوم رفع نشده باشد کافرما مجاز است مطابق جدول جرائم+ ۵۰ درصد مبلغ جریمه اولیه پیمانکار را جریمه نماید.
- نوبت پنجم : در صورتی که عدم انطباق های اعلامی نوبت چهارم رفع نشده باشد HSEکافرما مجاز به اخطار کتبی می باشد.
- پیگیری مستمر : رفع نواقص و کنترل دوره‌ای آن‌ها توسط مدیریت HSE شرکت آلومینا تا حصول اطمینان از رفع کامل، ادامه خواهد یافت.

## فرآیند اجرایی تایید صورت وضعیت ماهیانه پیمانکاران

- روزهای ۲۰ الی ۲۲ هر ماه، پیمانکار صورت وضعیت ماهانه خود را به همراه مستندات هزینه‌ها (مطابق جدول هزینه های مورد تایید HSE) و گزارش اقدامات اصلاحی ( در صورت وجود نواقص ماه قبل) به مدیریت HSE کارفرما ارائه می‌نماید.
- روزهای ۲۲ الی ۲۵ هر ماه، تیم HSE کارفرما، ضمن بازدید میدانی از محل پروژه، نواقص شناسایی شده در کارگاه را طی صورتجلسه مکتوب با حضور نماینده پیمانکار به پیمانکار ابلاغ می نماید.
- روزهای ۲۵ الی ۲۸ هر ماه، پیمانکار نسبت به رفع نواقص اعلام شده مطابق صورتجلسه اقدام و مستندات را به HSE کارفرما ارائه می نماید.
- روزهای ۲۸ الی ۳۰ هرماه، HSE کارفرما وضعیت رفع نواقص را بررسی و در صورت عدم رفع، نسبت به اعمال جریمه و صدور قبض جریمه جهت کسر از صورت وضعیت پیمانکار اقدام می نماید.
- پس از صدور قبض جریمه، صورت وضعیت پیمانکار تایید و جهت ادامه روند اداری به پیمانکار تحویل می گردد.
- نکته : در صورت وقوع حوادث شدید یا مشاهده نواقص بسیار جدی، فرآیند ابلاغ نقص و اعمال جریمه می‌تواند خارج از چرخه ماهانه و به صورت فوری انجام شود.

## ۴ - مستندات و گزارش‌دهی

- صورت وضعیت ماهانه پیمانکار : شامل صورت وضعیت مالی، گزارش هزینه‌ها مطابق با جدول هزینه های مورد تایید **HSE** با مستندات، گزارش عملکرد ماهیانه HSE و گزارش اقدامات اصلاحی و....
- صورتجلسه بازدید ایمنی : تنظیم شده توسط تیم مدیریت **HSE** شرکت آلومینا، شامل شرح نواقص، مهلت رفع و ارجاع جهت اعمال جریمه (در صورت لزوم)
- گزارش ماهانه شرکت آلومینا : خلاصه‌ای از وضعیت پیمانکاران، نواقص شناسایی شده، جریمه‌های اعمال شده و اقدامات اصلاحی صورت گرفته.

## ۱- اعمال جرائم عدم انجام تعهدات جدول هزینه های مورد تایید HSE

| ردیف | عنوان | عدم انطباق | اعمال جرائم | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | نوبت اول | | نوبت دوم | | نوبت سوم | |
| | | | ملاک محاسبه | مبلغ جریمه | ملاک محاسبه | مبلغ جریمه | ملاک محاسبه | مبلغ جریمه |
| ۱ | ساختار سازمانی | عدم تشکیل ساختار سازمانی مورد تایید مدیریت HSE کارفرما | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۲ | ساختمان HSE | عدم تامین زیر ساخت و تجهیزات | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۳ | تاسیسات و تسهیلات بهداشتی | عدم تامین زیر ساخت و تجهیزات | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۴ | خودروها و ماشین آلات مورد نیاز واحد | عدم تامین زیر ساخت و تجهیزات | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۵ | PPE | عدم تامین لوازم حفاظت فردی | مطابق ماتریس مصوب و مورد تایید HSE کارفرما | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۶ | آموزش | عدم اجرای دوره های آموزشی | مطابق تقویم آموزشی مورد تایید HSE کارفرما | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۷ | معاینات | عدم انجام معاینات طب کار | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۸ | سیلندرهای اطفاء حریق | عدم تامین و نصب | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۹ | تابلو ایمنی و راهنمایی رانندگی | عدم تهیه و نصب | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۱۰ | بازرسی های فنی | عدم انجام بازرسی فنی | ۲ ماه پس از تجهیزکارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۱۱ | اندازه گیری عوامل زیان آور، آزمایشات آب و ... | عدم انجام | مطابق ستون ۴ ردیف ۱۱ جدول هزینه ها | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱۲ | اندازه گیری آلاینده ها محیط زیست بر اساس قوانین و دستورالعمل های سازمان حفاظت محیط زیست | عدم انجام | مطابق ستون ۴ ردیف ۱۲ جدول هزینه ها | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |
| ۱۳ | فرهنگ سازی | عدم انجام اقدامات ابلاغی کارفرما | مطابق ستون چهارم ردیف ۱۳ جدول هزینه ها | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |
| ۱۴ | بیمه نامه | عدم انجام بیمه مسئولیت مدنی کارکنان | شروع تجهیزکارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |
| ۱۵ | برقراری نظام 5S | عدم اجرای نظام 5S | گزارش عدم انطباق بازرسین HSE کارفرما | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |
| ۱۶ | ایمنی برق | عدم اجرای الزامات ایمنی برق | شروع تجهیزکارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |
| ۱۷ | کنترل غبار، تثبیت خاک، مالچ پاشی با مواد تثبت کننده | عدم کنترل گردوغبار | گزارش عدم انطباق بازرسین HSE کارفرما | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول ۳۰+ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم ۵۰+ درصد |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ترمیم مستمر روکش جاده با مواد مناسب مطابق دستور واحد HSE و یا نظر دستگاه نظارت | | | | | | | |
| ۱۸ | نصب چشم شوی در تعمیرگاه | عدم نصب چشم شوی | ۲ ماه پس از تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۱۹ | احداث سایت پسماند طبق الزامات سازمان حفاظت محیط زیست | عدم احداث سایت پسماند | ۲ ماه پس از تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۲۰ | خرید زیرساخت جهت پیشگیری از آلودگی محیط زیست | عدم خرید سطل زباله صنعتی فلزی | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۲۱ | پکیج تصفیه فاضلاب | عدم اجرای پکیج تصفیه فاضلاب | شروع تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |
| ۲۲ | مدیریت محیط زیست | عدم پیاده سازی و بروزرسانی طرح مدیریت محیط زیست (EMP) | ۲ ماه پس از تجهیز کارگاه | مطابق شاخص محاسبه جدول هزینه ها | یک ماه پس از نوبت اول | جریمه نوبت اول +۳۰ درصد | یک ماه پس از نوبت دوم | جریمه نوبت دوم +۵۰ درصد |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## ۲-لیست نواقص مشمول جریمه HSE

| ردیف | شرح | مبلغ جریمه (ریال) |
|---|---|---|
| **۱-الزامات و مقررات کلی (اعمال جریمه در صورت عدم رعایت بیش از ۱۰ درصد یا حداقل ۵ مورد الزامات هر یک از آیین نامه ها )** | | |
| ۱-۱ | عدم رعایت الزامات آئین نامه پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاه‌ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲ | عدم رعایت الزامات آئین نامه ایمنی ماشین‌های لیفتراک | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۳ | عدم رعایت الزامات آئین نامه حفاظتی وسایل حمل و نقل و جابه جا کردن مواد و اشیاء در کارگاه‌ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۴ | عدم رعایت الزامات آئین نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۵ | عدم رعایت الزامات آئین نامه مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۶ | عدم رعایت الزامات آئین نامه ایمنی کار روی خطوط و تجهیزات برق‌دار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۷ | عدم رعایت الزامات آئین نامه وسایل حفاظت فردی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۸ | عدم رعایت الزامات آئین نامه علائم ایمنی در کارگاه‌ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۹ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی ساختمان کارگاه ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۰ | عدم رعایت الزامات آیین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۱ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی کار با ابزار دستی و دستی قدرتی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۲ | عدم رعایت الزامات آیین نامه حفاظت در مقابل خطرات وسایل انتقال نیرو | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۳ | عدم رعایت الزامات آئین نامه ایمنی دستگاه‌های مخلوط‌کن و همزن در کارگاه‌ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۴ | عدم رعایت الزامات آئین نامه حفاظتی حمل دستی بار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۵ | عدم رعایت الزامات آئین نامه ایمنی افراد دارای اختلال شنوایی در کارگاه‌ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۶ | عدم رعایت الزامات آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۱-۱۷ | عدم رعایت الزامات آئین نامه حفاظتی حفر چاه دستی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۸ | عدم رعایت الزامات آئین نامه حفاظتی ماشین‌های سنگ‌زنی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۱۹ | عدم رعایت الزامات آئین نامه ایمنی امور پیمانکاری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۰ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی کار در فضای بسته | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۱ | عدم رعایت الزامات آیین نامه و مقررات حفاظتی پرس ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۲ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی مخازن آب و استخرها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۳ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی ماشین های افزار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۴ | عدم رعایت الزامات آیین نامه حفاظتی کار با سموم دفع آفات در کارگاه ها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۵ | عدم رعایت الزامات آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۶ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی تصفیه خانه های آب و فاضلاب | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۷ | عدم رعایت الزامات آیین نامه ایمنی در صنایع آهنگری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۸ | عدم رعایت الزامات آیین نامه حفاظت حمل و نقل، ذخیره سازی و توزیع گاز مایع | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱-۲۹ | عدم رعایت و اجرا نمودن کلیه الزامات محیط زیستی مطابق با قوانین و آئین نامه های مرتبط. | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| **۲-زیرساخت ها و تعهدات** | | |
| ۲-۱ | عدم اخذ تائیدیه کتبی از مدیریت HSE کارفرما جهت بکارگیری یا تسویه حساب هر یک از پرسنل واحد HSE پیمانکار | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۲ | عدم پیروی از الزامات HSE کارفرما (خط مشی، دستورالعمل، روش اجرایی، قوانین و استانداردهای تدوین شده توسط کارفرما) | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۳ | عدم رعایت الزامات مندرج در HSE Plan پیمانکار | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۴ | عدم جانمایی مناسب سیلندرهای اطفاء حریق به ازای هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۵ | عدم انجام شارژ سالیانه سیلندرهای اطفاء حریق به ازای هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۶ | عدم آشنایی پرسنل از نحوه صحیح کار با سیلندرهای اطفاء حریق | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۷ | عدم آماده بکار بودن سیلندرهای اطفاء حریق (شکستگی دستگیره و مانومتر، نداشتن شارژ، پارگی شیلنگ و ...) به ازای هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۸ | عدم انجام تست هیدرو استاتیک سیلندرهای اطفاء حریق به ازای هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۹ | عدم برگزاری جلسات کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار مطابق ماده ۹۳ قانون کار | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۲-۱۰ | عدم اجرای مصوبات صورتجلسه های کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار در زمان و مهلت مقرر شده به ازاء هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۱ | عدم ارسال به موقع اطلاعات آماری و گزارشات درخواستی از سوی کارفرما | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۲ | اتمام تاریخ اعتبار گواهینامه صلاحیت امور پیمانکاری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۳ | عدم وجود ساز و کار ارزیابی صلاحیت پیمانکاران فرعی | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۴ | عدم اخذ بیمه نامه مسولیت مدنی پرسنل به منظور پوشش کامل پرسنل آن شرکت | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۵ | عدم همکاری با کارفرما در زمان انجام ممیزی های داخلی و شخص ثالث | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۶ | عدم پیگیری و رفع عدم انطباق های شناسایی شده در حوزه HSE به ازای هر مورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۷ | عدم حضور نفرات دعوت شده توسط کارفرما در جلسات HSE به ازاء هرجلسه | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۸ | بکارگیری پرسنل فاقد صلاحیت های شغلی و پزشکی مطابق با اظهارنظر متخصص طب کار به ازای هر مورد | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۱۹ | عدم وجود جعبه کمک های اولیه در مکان های مناسب و در دسترس و یا عدم شارژ دوره ای آن | ۱۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۳-کنترل ایمنی عملیات | |
| ۳-۱ | عدم تدوین روش اجرایی و دستورالعمل های ایمنی جهت کلیه فرآیندها، مشاغل، فعالیت ها، تجهیزات و مواد شیمیایی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲ | عدم تدوین چک لیست های کنترل عملیات و یا عدم تکمیل آنها | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳ | عدم تمدید یا اتمام تاریخ معاینه فنی خودروها و ماشین الات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| | عدم اخذ گواهینامه سلامت فنی تجهیزات و ماشین آلات مورد کاربرد به ازای هر مورد | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴ | عدم تدوین و اجرای منظم برنامه نگهداری و تعمیرات (PM) ماشین آلات و تجهیزات | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵ | عدم شناسایی خطرات و نبود برنامه مناسب جهت کاهش سطح ریسک آن ها در مشاغل، تجهیزات و ماشین آلات | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶ | عدم انجام بازنگری دوره ای و موردی فرآیند ارزیابی ریسک | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۷ | عدم ارسال گزارش به موقع حوادث و شبه حوادث مهم به کارفرما مطابق با روش ها و دستورالعمل های کارفرما | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۸ | عدم انجام تجزیه و تحلیل فنی حوادث و شبه حوادث مهم مطابق با روش های تجزیه و تحلیل مورد استفاده توسط کارفرما | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۹ | عدم وجود سازوکار مشخص جهت مشارکت کلیه پرسنل در امورات مختلف HSE | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۰ | عدم تدوین و اجرای برنامه زمانبندی برگزاری مانورهای آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۱ | عدم وجود پلان های آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری مطابق فهرست شرایط اضطراری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۲ | عدم وجود سیستم تشویق و تنبیه پرسنل در زمینه HSE | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۳ | عدم رعایت قوانین کنترل مواد خطرناک بر سلامت افراد | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۴ | عدم وجود برگه اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی (SDS) مورد مصرف به ازاء هرمورد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۵ | عدم اخذ پرمیت (Work Permit) جهت فعالیت های نیازمند صدور پرمیت (مطابق با آخرین ویرایش روش اجرایی سیستم مجوز کار پیمانکار) به ازای هر مورد | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۳-۱۶ | عدم اجرای سیستم **tag out & lock out** جهت انجام فعالیت های مورد نیاز (مطابق با آخرین ویرایش روش اجرایی **LOTO** پیمانکار) | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۷ | گماردن افراد در دو شیفت متوالی در مشاغل **High Risk** | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۸ | استفاده پرسنل از لباس کار نامتعارف و نامناسب | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۱۹ | استفاده از شال و چفیه حین کار با تجهیزات دوار | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۰ | عدم اتصال هر یک از تجهیزات، تاسیسات، اماکن و کانکس ها، ادوات الکتریکی و ... به سیستم اتصال زمین و هم بندی آن به ازاء هر تجهیز | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۱ | عدم تست دوره ای سیستم اتصال به زمین و اخذ گواهی سلامت آن از مراجع ذی صلاح | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۲ | نامناسب بودن عایق بندی الکتریکی تجهیزات، کابل ها و ... | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۳ | سیم کشی ناایمن برق | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۴ | کابل های برق سیار ناایمن | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۵ | عدم نصب کلید حفاظ جان (**RCD**) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۶ | عدم وجود کفپوش عایق برق استاندارد و متناسب با سطح ولتاژ برق | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۷ | عدم وجود کلید قطع و وصل جریان برق دستگاه یا تجهیز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۸ | عدم وجود کلید توقف اضطراری برق در تجهیزات الکتریکی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۲۹ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آئین نامه حفاظتی تاسیسات الکتریکی در کارگاه ها | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۰ | عدم حفاظ گذاری قسمت های دوار و چرخنده تجهیزات و ماشین آلات (کمپرسور، فرز، دیزل ژنراتور و ...) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۱ | انجام عملیات کار در ارتفاع در شرایط جوی نامساعد | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۲ | استقرار نامناسب نردبان | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۳ | عدم رعایت قانون سه نقطه تماس بدن در بالا و پایین رفتن از نردبان | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۴ | استفاده از نردبان معیوب و ناایمن | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۵ | استفاده از سکوی کار ناایمن | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۶ | عدم وجود یا وجود مسیر دسترسی ناایمن | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۷ | عدم رعایت الزامات ایمنی در برپایی و برچیدن داربست مطابق الزامات قانونی | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۸ | عدم رعایت الزامات ایمنی بالابر سیار مطابق الزامات قانونی | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۳۹ | عدم طراحی و اجرای ایمن سیستم های محدود کننده و متوقف کننده سقوط مطابق الزامات قانونی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۰ | عدم محصورسازی محوطه انجام عملیات کار در ارتفاع | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۱ | بکارگیری متریال نامرغوب و بی کیفیت در احداث جایگاه کار در ارتفاع | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۲ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه ایمنی کار در ارتفاع | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۳ | وضعیت نامناسب محل انبارداری سیلندرهای گاز تحت فشار | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۴ | قرارگیری کپسول اکسیژن و روغن در کنار یکدیگر | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۵ | عدم رنگ بندی استاندارد بدنه سیلندرهای گاز اکسیژن، ازت و ... | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۶ | عدم اتخاذ تدابیری جهت پیشگیری از وقوع آتش سوزی یا انفجار در عملیات جوشکاری و برشکاری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۷ | حمل ناایمن کپسول های اکسیژن، ازت و ... | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۳-۴۸ | عدم نصب تجهیز برگشت شعله (**flash back**) مناسب به تعداد کافی روی شیلنگ های هوابرش و ... | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۴۹ | جوشکاری و برشکاری با تجهیزات دارای کابل های فرسوده و مستهلک | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۰ | عدم تفکیک انواع سیلندرهای گاز و یا سیلندرهای پر و خالی از یکدیگر | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۱ | عدم مهار ایمن سیلندرهای گاز تحت فشار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۲ | نگهداری و یا استفاده از سیلندرهای گاز تحت فشار بصورت افقی یا وارونه | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۳ | وضعیت ناایمن و نامناسب شیلنگ های جوشکاری و برشکاری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۴ | معیوب بودن مانومتر، نداشتن شیرفلکه و نداشتن سرپوش حفاظتی (کلاهک) سیلندرهای تحت فشار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۵ | نصب صفحه سنگ غیر استاندارد، ناایمن و یا نامتناسب با کار روی دستگاه فرز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۶ | عدم رعایت اصول ایمنی در جوشکاری و برشکاری باک و مخازن مواد قابل اشتعال و انفجار | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۷ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه ایمنی جوشکاری و برشکاری گرم | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۸ | ورود افراد متفرقه به جایگاه سوخت | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۵۹ | مشاهده هر گونه نشتی، شکستگی، پوسیدگی و یا ایرادت فنی در تجهیزات و تاسیسات جایگاه سوخت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۰ | جانمایی نامناسب مخازن سوخت | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۱ | نداشتن یا معیوب بودن قطع کن جریان نازل سوخت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۲ | عدم وجود جایگاه کار ایمن جهت دسترسی و استقرار افراد در بالای مخازن | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۳ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه ایمنی در جایگاه های عرضه سوخت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۴ | عدم رعایت الزامات ایمنی دیزل ژنراتور | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۵ | عدم رعایت اصول ایمنی انبار تجهیزات، وسایل مصرفی و ... | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۶ | سرپیچی، تمرد و اهمال کاری پرسنل از دستورات ایمنی | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۷ | انجام هر گونه شوخی و اعمال ناایمن حین کار | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۸ | حضور افراد زیر ۱۸ سال در سایت و معدن | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۶۹ | برافروختن آتش (بخصوص در فاصله ی کمتر از ۱۵ متر از مواد قابل اشتعال یا قابل انفجار) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۷۰ | استعمال دخانیات حین کار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۷۱ | عدم وجود یا وجود سیستم سرمایشی و گرمایشی غیراستاندارد و نا ایمن | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۷۲ | انجام فعالیت های غیر مرتبط با شغل به ازاء هر بار مشاهده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-جرائم مربوط به معدن (مسیرهای تردد، پله ها، دامپ ها، حفاری،آتشباری، بارگیری، باربری و تخلیه بار) به ازاء هر بارمشاهده | | |
| ۴-۱ | تردد افراد غیر مجاز و متفرقه در محدوده های مختلف معدن | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۲ | عدم جمع آوری سنگ های ریخته شده در مسیرها، پله ها و دامپ های معدن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۳ | عدم جمع آوری سنگ های اورسایز در پله ها، مسیرها و دامپ های معدن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۴ | عدم حضور دپوچی در زمان تخلیه بار به ازاء هربار مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۵ | نبود یا نامناسب بودن برم های ایمنی (دیوار اطمینان/ریسه خاکی) لبه پرتگاه ها (دامپ ها، پله ها، مسیرهای تردد و ...) | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۶ | طراحی ناایمن و غیر استاندارد جاده های معدنی، رمپ ها، پله های معدنی، دامپ ها و ... | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۷ | عدم وجود و یا طراحی غیراستاندارد رمپ فرار، نقاط گریز و جایگاه توقف اضطراری در | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| | **نقاط خطرناک جاده های معدنی** | |
| ۴-۸ | **عدم لق گیری سنگ های لق در دیواره پله ها، مسیرهای تردد و ...** | **۶۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۹ | **عدم همکاری لازم با کارفرما در تخلیه کامل نفرات و ماشین آلات در هنگام آتشباری** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۰ | **نقض قرق در زمان آتشباری** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۱ | **عدم تسطیح مسیرها، پله ها و دامپ های معدن** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۲ | **عدم وجود روشنایی کافی در جبهه های کاری فعال، دامپ ها و مسیرهای تردد در شیفت شب** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۵ | **عدم وجود محل مناسب جهت استقرار پرسنل دپوچی یا کنترلچی** | **۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۶ | **جانمایی نامناسب محل استقرار دپوچی یا کنترلچی بر روی دمپ ها یا در محل های مورد نیاز به حضور ایشان** | **۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۷ | **انجام همزمان فعالیت های انباشت و برداشت در دامپ های معدن (تداخل کاری)** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۸ | **عدم محدوده گذاری و مشخص نمودن نقاط ریزشی، رانشی، دارای ترک خوردگی و ...** | **۴۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۱۹ | **عدم زهکشی مناسب مسیرهای تردد در معرض آبگرفتگی** | **۴۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۰ | **عدم رعایت الزامات ایمنی در بارگیری ماشین آلات(بارهای نامتوازن و....)** | **۴۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۱ | **عدم گماردن کنترلچی در هر موقعیت بولدوزرکاری خطرناک** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۲ | **عدم رعایت موارد ایمنی در عملیات حفاری با دستگاه های چال زنی** | **۴۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۳ | **عدم رعایت دستورالعمل و قوانین انفجار** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۴ | **عدم استفاده از لباس شبرنگ، چراغ قوه و وسایل گرمایشی پرسنل فعال در شیفت شب** | **۲۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۵ | **یدک کردن نامناسب و ناایمن ماشین آلات** | **۶۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۴-۲۶ | **سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه ایمنی در معادن** | **۵۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| **۵-جرائم مربوط به تعمیرگاه (به ازاء هربار مشاهده)** | | |
| ۵-۱ | **عدم استفاده از دنده ۵ هنگام تعمیرات** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۲ | **عدم استفاده از پین ایمنی (Safety Pin) یا نگهدارنده مطمئن (خرک فلزی و ...) در حین تعمیرات** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۳ | **عدم اجرای قفل گذاری و برچسب گذاری (LOTO) بر روی ماشین آلات یا تجهیزات در حال تعمیر** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۴ | **عدم رعایت صفر مکانیکی در حین تعمیر** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۵ | **عدم حضور اپراتور در کنار دستگاه در حال تعمیر** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۶ | **حضور افراد متفرقه در تعمیرگاه** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۷ | **نامناسب بودن محل استقرار و یا جانمایی دستگاه ها و تجهیزات داخل تعمیرگاه** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۸ | **رهاسازی تجهیزات و ابزارآلات کار در محیط کار بعد از اتمام هر نوع فعالیت کاری** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۹ | **حمل دستی بار سنگین بالای ۲۵ کیلوگرم توسط افراد** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۱۰ | **انجام همزمان عملیات مختلف تعمیراتی بر روی یک دستگاه بدون اخذ پرمیت** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۱۱ | **استفاده از هوای فشرده جهت نظافت لباس کار، ابزار و قطعات خودرو** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۱۲ | **استفاده از تجهیزات، ابزارآلات و وسایل ناایمن و یا فرسوده و مستعمل** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۵-۱۳ | **عدم رعایت موارد ایمنی در استفاده از جک (بکارگیری هرگونه قطعات اضافی برای افزایش ارتفاع جک، استفاده از جک در وضعیت ناتراز یا محل های نامناسب و ...)** | **۳۰.۰۰۰.۰۰۰** |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۵-۱۴ | بکارگیری جک در فعالیت های تعمیراتی بدون استفاده از خرک فلزی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۱۵ | استفاده از جک های معیوب در تعمیرات ماشین آلات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۱۶ | عدم وجود درپوش مناسب جهت دهانه چاله سرویس | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۱۷ | عدم نظافت دوره ای داخل چاله سرویس | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۱۸ | وجود مواد قابل اشتعال و انفجار، وسایل و اشیاء غیرضروری داخل چاله سرویس | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۱۹ | عدم نصب آستانه در اطراف دهانه چاله سرویس جهت جلوگیری از سقوط خودرو به داخل آن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۰ | عدم رعایت قوانین ایمنی شارژ باطری خودروهای سنگین و سبک | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۱ | عدم نصب یا آماده بکار نبودن چشم شوی و دوش اضطراری در اتاق باطری سازی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۲ | موقعیت نامناسب محل قرارگیری کمپرسور هوا و ایجاد آلودگی صوتی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۳ | معیوب بودن اجزای کمپرسور هوا (فشارسنج، سوپاپ اطمینان و شیر تخلیه، شیلنگ های تحت فشار و اتصالات و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۴ | عدم رعایت موارد ایمنی هنگام پنچرگیری، تعویض لاستیک ماشین آلات (عدم وجود یا عدم استفاده از حفاظ ایمن لاستیک هنگام تعویض، باد کردن و پنچرگیری لاستیک چرخ و ...) | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۵ | استفاده از مواد قابل اشتعال جهت شستشوی قطعات خودرو، اعضای بدن، لباس کار و کف دیواره کارگاه | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۶ | محل نامناسب نگهداری ظروف بنزین، روغن و دیگر مواد قابل اشتعال و انفجار | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۷ | ظروف نامناسب نگهداری مواد قابل اشتعال و انفجار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۸ | عدم رعایت اصول ایمنی در کارواش ماشین آلات (عدم استفاده از دنده پنج،عدم استفاده از پین ایمنی یا خرک، عدم رعایت صفر مکانیکی و ...) | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۹ | انجام امور تعمیراتی، کارواش و ... در محل های نامناسب و پرتردد | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۳۰ | شکستگی شیشه های کارگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۲۱ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه عمومی ایمنی در تعمیرگاه های وسایل نقلیه | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-جرائم عمومی برای کلیه ماشین آلات ( به ازاء هر بار مشاهده ) | | |
| ۶-۱ | سرعت غیرمجاز (مطابق با الزامات قانونی، کارفرما و توصیه های شرکت سازنده) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲ | سبقت غیر مجاز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳ | انجام حرکات نمایشی و خطرناک | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴ | انحراف ناگهانی به چپ یا راست | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵ | خوردن، آشامیدن و استعمال دخانیات و امثال آن حین رانندگی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶ | دور زدن غیرمجاز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷ | حمل مواد قابل اشتعال و انفجار با وسایل نقلیه غیر مجاز | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۸ | نداشتن مجوز معتبر تردد در سایت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۹ | سوار و پیاده شدن یا آویزان شدن از ماشین در حال حرکت | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۰ | تغییر کاربری دستگاه برخلاف الزامات قانونی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۱ | عدم رعایت فاصله طولی با ماشین جلویی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۶-۱۲ | رانندگی با گواهینامه پس از پایان زمان اعتبار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۳ | نداشتن گواهینامه های مربوطه (پایه یک، دو، سه و ویژه) | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۴ | عدم رعایت مقررات در گردش‌ها | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۵ | پرتاب‌کردن یا ریختن ضایعات، زباله، اشیاء و ... درحین رانندگی | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۶ | توقف غیر مجاز (محل های پرتردد و خطرناک، محل های ممنوع، سطوح شیبدار، محل های کم عرض و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۷ | عدم رعایت حق تقدم | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۸ | توقف ماشین با موتور روشن بدون حضور راننده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۱۹ | سوارکردن سرنشین، مازاد بر ظرفیت مجاز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۰ | عدم توجه به علائم راهنمایی رانندگی و ایمنی راه ها | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۱ | حرکت با دنده عقب غیر ضروری یا با سرعت بالا و ناایمن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۲ | سوار کردن افراد متفرقه داخل کابین یا هر قسمت خارجی دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۳ | سوار کردن افراد در قسمت بار ماشین | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۴ | عدم مهار مناسب بار | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۵ | معیوب بودن سیستم روشنایی (چراغ های جلو، عقب، روی کابین، فلاشرها و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۶ | نداشتن یا خراب بودن آلارم دستگاه (بوق هشداردهنده و بوق دنده عقب) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۷ | معیوب بودن استارت دستگاه (به خصوص ماشین آلات عمرانی و معدنی) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۸ | نداشتن یا عدم استفاده از کمربند ایمنی حین رانندگی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۲۹ | صندلی مستهلک، غیر ارگونومیک و معیوب | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۰ | نداشتن یا خراب بودن سیستم سرمایشی و گرمایشی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۱ | نداشتن کپسول اطفاء حریق مناسب یا عدم آماده بکار بودن آن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۲ | جانمایی نامناسب کپسول اطفاء حریق و یا نقص در جاکپسولی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۳ | نداشتن جعبه کمک های اولیه یا عدم شارژ دوره ای آن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۴ | نامناسب بودن لاستیک ها شامل صاف بودن، فرسودگی بیش از حد، پارگی،کنده شدن گل لاستیک، منقضی شدن تاریخ اعتبار لاستیک، کم بودن میزان باد لاستیک ها و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۵ | نداشتن یا شکستگی آینه ها | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۶ | نداشتن یا ضعیف بودن ترمزها | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۷ | معیوب بودن پلکان یا مسیر دسترسی به کابین | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۸ | نداشتن یا معیوب بودن گارد رکاب یا حفاظ پلکان دسترسی به کابین | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۳۹ | عدم وجود حفاظ روی قسمت های دوار و چرخنده ( تسمه پروانه، پولی و ...) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۰ | نداشتن حفاظ روی موتور | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۱ | نداشتن درب (ها) یا معیوب بودن قفل درب (ها) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۲ | معیوب بودن نشانگرها یا آمپرها (آب، روغن، سوخت و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۳ | معیوب بودن دنده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۴ | معیوب بودن فرمان یا اهرم های عملکردی دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۵ | معیوب بودن برف پاکن و شیشه شوی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۶ | ایجاد محدودیت در دید راننده ( نصب پرده، طلق دودی، برچسب و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۶-۴۷ | نداشتن تابلو یا علائم هشداردهنده (مثلث خطر، کله قندی شبرنگ دار و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۸ | وضعیت نامناسب کابین (نظافت، وجود وسایل اضافی و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۴۹ | نداشتن مدارک ماشین ( بیمه نامه معتبر، معاینه فنی معتبر، کارت خودرو و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۰ | معیوب بودن چراغ خطر (stopper)، چراغ های راهنما و چراغ دنده عقب | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۱ | آلودگی زیست محیطی (دودزایی غیر معمول) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۲ | سر و صدای غیر طبیعی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۳ | نامناسب بودن نظافت شیشه ها و آینه ها | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۴ | سوخت گیری در محل های پرتردد و خطرناک | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۵ | نامناسب بودن سیستم زیربندی، فنر بندی و جلوبندی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۶ | قرارگیری راننده در زیر خودرو بدون جک و نگهدارنده هنگام تعمیرات و ... | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۷ | استراحت راننده در سایه زیر دستگاه | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۸ | عدم رعایت فاصله ایمن از لبه های پرتگاه | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۵۹ | عدم هوشیاری راننده | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۰ | نامناسب بودن لاستیک ها | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۱ | عدم استفاده از دنده پنج هنگام تعمیرات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۲ | رهاسازی ماشین دارای نقص فنی در جاده، محوطه معدن و ... | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۳ | کارواش و تعویض روغن در محل های غیرمجاز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۴ | سوخت گیری با موتور روشن | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۵ | ترمز یا تغییر مسیر ناگهانی حین رانندگی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۶ | رانندگی با ماشین دارای نقص فنی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۷ | نقص در جک کاپوت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۸ | نقص در سیستم روشنایی ماشین | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۶۹ | عدم نصب شماره تلفن های اضطراری داخل دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷۰ | عدم توجه به آژیر آتشباری و عدم تخلیه به موقع محل آتشباری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷۱ | توقف ماشین آلات در مکان هایی غیر از پارکینگ بدون نصب علائم هشداردهنده (شبرنگ،چراغ، تابلو و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷۲ | عدم استفاده از دنده پنج در هنگام توقف/پارک دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷۳ | عدم توقف کار ماشین آلات در شرایط جوی نامساعد (باد و بارندگی و برف شدید، مه غلیظ و ...) هر دستگاه | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۷۴ | استفاده از وسایل تولید جرقه و یا مصرف دخانیات در زمان سوخت گیری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۷- جرائم اختصاصی مربوط به خودروهای سبک / ایاب و ذهاب ( به ازاء هر بار مشاهده ) | |
| ۷-۱ | فرسودگی بیش از حد خودرو یا عبور از مرز سن فرسودگی براساس الزامات خودرو | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۲ | استفاده از خودروهای سرویس کارکنان فاقد شرایط و الزامات مورد تائید کارفرما | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۳ | نداشتن جک و آچار چرخ | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۴ | نداشتن لاستیک زاپاس | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۵ | عدم تامین چراغ گردان و میله پرچم آفرود (حداقل ارتفاع ۲.۵ متر از کف قسمت بار با پرچم قرمز با ابعاد ۵۰*۵۰ سانتی متر و دارای نوار حاشیه ای شبرنگ به عرض حداقل ۱۰ | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| | سانتی متر باشند) برای خودروهای گشت و بازرسی معادن به ازاء هربار مشتهده | |
| ۶-۷ | توقف/ پارک ماشین آلات سبک در نقطه کور ماشین آلات سنگین | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۷ | ورود یا تردد در مناطق غیرمجاز (پله ها و دامپ های معدنی و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۷ | حضور افراد متفرقه (نفرات بین راهی، افراد خردسال و ...) در سرویس ایاب و ذهاب | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۷ | سوار کردن سرنشین در صندلی جلوی سرویس های ایاب ذهاب | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۷ | سوار و پیاده شدن به ماشین در حال حرکت | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۷ | نبود چکش اضطراری داخل سرویس های ایاب و ذهاب | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۷ | عدم معرفی راننده جایگزین بدون اخذ مجوز از واحد HSE | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۷ | عدم رعایت قوانین راهنمایی رانندگی | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۴-۷ | نداشتن پلاک، کدینگ و... | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-جرائم اختصاصی مربوط به ماشین آلات معدنی، سنگین و عمرانی ( به ازاء هر بار مشاهده ) | | |
| ۱-۸ | نداشتن یا خراب بودن غبارگیر | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲-۸ | نداشتن شمشیری یا سنگ انداز در دستگاه های دامپتراک | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۳-۸ | تردد راننده حین بارگیری در اطراف دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۴-۸ | بکارگیری ماشین آلات در شیب های غیرمجاز و مغایر با الزامات قانونی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۵-۸ | نداشتن حفاظ شیشه استاندارد (حداکثر با ابعاد ۲*۲ سانتی متر) در بیل مکانیکی/پیکور | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۶-۸ | مشاهده هر گونه نقص در چرخ های زنجیری (کفشک ها، رولیک ها و ...) | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۷-۸ | رها کردن جام، چنگک یا بیل ماشین آلات به حالت آویزان و معلق | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۸ | رها کردن جرثقیل یا لیفتراک در هنگام عملیات حمل و جابجایی بار | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۸ | نقص در سیستم پنوماتیک دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۸ | اتصالات نامناسب و غیر استاندارد در اجزای مختلف دستگاه | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۸ | کشیدن یا هل دادن بار با بیل مکانیکی ،جرثقیل، لودر و ... | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۸ | سوار کردن نفرات داخل باکت بیل مکانیکی یا لودر | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۸ | حمل افراد توسط شاخک های لیفتراک | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۴-۸ | عبور بار معلق از روی سر افراد یا کابین ماشین آلات | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۵-۸ | فرسودگی، ترک خوردگی و ...شیلنگ های هیدرولیک | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۶-۸ | بارگیری سنگ های اورسایز (با قطر بیش از ۴۰ سانتی متر) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۷-۸ | عدم لق گیری پله ها و محل های خاکبرداری | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۸-۸ | ایجاد حفره یا پارگی در قسمت بار ماشین آلات باربری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۹-۸ | نقص در سپر جلو | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۰-۸ | عدم نصب زنجیر یا تسمه زیر گاردان | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۱-۸ | حرکت با کمپرس یا بادی بالا | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۲-۸ | عدم نصب نوارهای شبرنگ روی ماشین آلات معدنی و عمرانی | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۳-۸ | عدم نصب شوتی استاندارد | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۴-۸ | نصب سیستم روشنایی نامتعارف | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۵-۸ | عدم رعایت الزامات ایمنی در سوار و پیاده شدن صحیح از ماشین آلات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۲۶-۸ | حضور افراد غیرمجاز و متفرقه در محدوده عملیاتی ماشین آلات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۸-۲۷ | نقض حریم خطوط هوایی برق توسط ماشین آلات | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۲۸ | نامناسب بودن محل استقرار ماشین آلات | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۲۹ | ریزش بار در زمان حمل توسط وسایل باربری به ازاء هربار مشاهده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۳۰ | عدم حضور فرد راهنما در موقعیت های خطرناک بارگیری | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۳۱ | بارگیری از زیر دیواره های ریزشی یا با ارتفاع زیاد | ۶۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۳۲ | عدم بکارگیری ریگر در عملیات باربرداری با جرثقیل | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۳۳ | عدم توجه به جدول باربرداری (load chart) حین باربرداری با جرثقیل یا لیفتراک | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۸-۳۴ | سایر موارد ذکر نشده در بالا و مطابق آیین نامه ایمنی کار ماشین آلات عمرانی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۹- جرائم اختصاصی مربوط به خودروهای حمل غذا ( به ازاء هر بار مشاهده ) | |
| ۹-۱ | بکارگیری خودروهای متفرقه جهت حمل غذا (فاقد مجوز معتبر از شبکه بهداشت) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۲ | توزیع غذا توسط افراد فاقد کارت بهداشت معتبر | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۳ | عدم رعایت حفظ زنجیره سرما و گرما در حمل و جابجایی مواد غذایی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۴ | عدم نظافت مناسب قسمت های مختلف ماشین حمل غذا یا مواد غذایی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۵ | حمل غیر اصولی و غیر بهداشتی مواد غذایی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۹-۶ | حمل مواد غذایی با سایر اشیاء غیرمجاز (لاستیک خودرو، حیوانات و ...) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۱۰-عدم استفاده از تجهیزات و وسایل حفاظت فردی ( به ازاء هر بار مشاهده ) | |
| ۱۰-۱ | عدم استفاده از کفش ایمنی | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۲ | عدم استفاده از لباس کار | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۳ | عینک ایمنی/ شیلد صورت | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۴ | ماسک جوشکاری | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۵ | گوشی حفاظتی | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۶ | جلیقه شبرنگ دار (مورد استفاده در شیفت شب) | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۷ | کمربند ایمنی تمام بدن | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۸ | ماسک تنفسی | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۰-۹ | سایر وسایل یا تجهیزات حفاظت فردی متناسب با خطرات هر شغل | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۱۱-جرائم مربوط به حوزه بهداشت حرفه ای | |
| ۱۱-۱ | طراحی نامناسب روشنایی در محیط کار (کمبود روشنایی و ...)/ به ازای هر مورد | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۲ | عدم تدوین و اجرای برنامه های پیشگیری از بروز اختلالات اسکلتی- عضلانی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۳ | عدم تدوین و اجرای برنامه حفاظت شنوایی پرسنل | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۴ | عدم تدوین و اجرای برنامه حفاظت تنفسی پرسنل | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۵ | عدم اتخاذ تمهیدات لازم در راستای پیگشیری از اثرات مخرب ارتعاشات انسانی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۶ | عدم تدوین و اجرای برنامه حفاظت در برابر پرتوها | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۷ | عدم تجزیه و تحلیل نتایج پایش عوامل زیان آور محیط کار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۸ | عدم تدوین و اجرای برنامه های اصلاح و بهبود جهت عوامل زیان آور بالاتر از حد مجاز مواجهه شغلی (OEL) | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۹ | عدم تدوین و اجرای برنامه کاهش بروز بیماری های شغلی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۰ | عدم تجزیه و تحلیل فنی معاینات دوره ای طب کار | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۱۱-۱۱ | عدم انجام موارد نیازمند پیگیری نتایج معاینات طب کار (ارجاعیات پزشکی، موارد مشروط و ...) به ازای هر مورد | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۲ | عدم تهیه شناسنامه عوامل زیان آور شغلی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۳ | عدم دسترسی به پرونده های پزشکی پرسنل (مفقود شدن پرونده، مخدوش شدن پرونده و ...) به ازای هر پرونده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۴ | عدم شناسایی کلیه عوامل زیان آور در هر شغل | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۵ | مشاهده هر گونه عدم انطباق در برگزاری معاینات طب کار و یا پایش عوامل زیان آور محیط کار/ به ازای هر عدم انطباق | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۱-۱۶ | عدم اطلاع رسانی به واحد HSE کارفرما جهت برگزاری معاینات طب کار و یا پایش عوامل زیان آور محیط کار | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-جرائم مربوط به حوزه بهداشت محیط | | |
| ۱۲-۱ | نداشتن کارت بهداشت معتبر و متناسب با شغل/ به ازای هر نفر و هر روز تاخیر در ارائه | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲ | نداشتن گواهینامه بهداشت عمومی معتبر / به ازای هر نفر و هر روز تاخیر در ارائه | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳ | عدم رعایت بهداشت فردی (بهداشت دست، مو، ناخن، لباس کار، استفاده از زیورآلات و ...)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴ | وجود مواد غذایی فاقد مشخصات بهداشتی (نداشتن تاریخ تولید، تاریخ انقضاء، پروانه بهداشتی و ...)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۵ | وجود و یا استفاده از مواد غذایی تاریخ گذشته در انبار، یخچال و ... / به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۶ | استفاده از اقلام و مواد غذایی فله ای نظیر ادویه جات، حبوبات و ... / به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۷ | استعمال دخانیات در محیط آشپزخانه، نانوایی، آبدارخانه، خوابگاه و ... / به ازای هر مورد مشاهده | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۸ | استفاده از مواد غذایی غیر مجاز در غذا (رنگ های شیمیایی ،اسانس، جوش شیرین، بلانکت و ...)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۹ | عدم پوشاندن زخم باز حین کار در محیط آشپزخانه، نانوایی یا آبدارخانه / به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۰ | ورود افراد متفرقه به قسمت های مختلف آشپزخانه، آبدارخانه / به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۱ | عدم شستشو و ضد عفونی سبزیجات و میوه جات مطابق دستورالعمل وزارت بهداشت / به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۲ | عدم تفکیک قسمت های مختلف آشپزخانه شامل محل طبخ، انبار، محل استراحت، محل سرو غذا، آماده سازی، شستشو و .../ به ازای هر ماه | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۳ | استفاده مجدد از روغن سرخ شده / به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۴ | عدم نگهداری صحیح و اصولی مواد غذایی (انواع گوشت، تخم مرغ، سس، لبنیات و ...)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۵ | عدم رعایت حفظ زنجیره گرما و سرما مواد غذایی/ به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۶ | عدم پایش روزانه سردخانه ها و انبار مواد غذایی و ثبت آن در فرم مخصوص/ به ازای هر | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | روز | |
|---|---|---|
| ۱۲-۱۷ | عدم رعایت اصول انجماد زدایی مواد پروتئینی (دیفراست)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۸ | عدم وجود میزکار و ترالی حمل غذا به تعداد کافی/ به ازای هر ماه | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۱۹ | عدم اجرای صحیح سیستم انبارگردانی از جمله عدم نصب تاریخ ورود مواد غذایی به یخچال، سردخانه و انبار و یا عدم مصرف آن ها طبق تاریخ ورود و .../ به ازای هر ماه | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۰ | عدم حمل مواد پروتئینی به صورت بسته بندی معتبر و بدون مهر مخصوص کشتارگاه و دامپزشکی/ به ازای هر مورد مشاهده | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۱ | وقوع مسمومیت غذایی در پرسنل (بیشتر از سه نفر)/ به ازای هر مورد مشاهده | ۴۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۲ | عدم تامین آب آشامیدنی بهداشتی و سالم/ به ازای هر روز | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۳ | عدم رعایت الزامات بهداشتی یخچال بالای صفر و زیر صفر (معیوب بودن ترمومتر، عدم وجود پالت یا قفسه های استیل و زنگ نزن، عدم برچسب گذاری مواد غذایی، چیدمان ناصحیح، نظافت نامناسب، وجود کارتن و .../ به ازای هر مورد مشاهده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۴ | عدم رعایت الزامات ایمنی و بهداشتی در انبار مواد غذایی (عدم چیدمان و نظم و ترتیب مناسب، عدم کنترل دما و رطوبت، وجود درز و شکاف، عدم نصب توری پنجره، نگهداری مواد شوینده در انبار مواد غذایی و .../ به ازای هر مورد مشاهده | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۵ | عدم تفکیک تخته کار انواع گوشت و سبزیجات از یکدیگر/ به ازای هر مورد مشاهده استفاده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۷-۲۶ | استفاده از تخته کار مستعمل و عدم شستشو و ضدعفونی کردن / به ازای هر مورد مشاهده استفاده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۷ | استفاده از ظروف غیربهداشتی در توزیع غذا/ به ازای هر مورد مشاهده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۸ | استفاده و نگهداری از تجهیزات و وسایل فرسوده، مستهلک/ به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۲۹ | نظافت نامناسب تجهیزات و ابزارآلات آشپزخانه، آبدارخانه (کابینت و قفسه ها، سینک ظرفشویی ،چرخ گوشت، خمیر گیر، سیب زمینی پوست کن، سبزی خردکن، سیخ کباب، هود، میز کار و .../ به ازای هر روز | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۰ | عدم وجود سطل زباله پدالی، درب دار و قابل شستشو متناسب با حجم کار/ به ازای هر روز | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۱ | عدم تخلیه روزانه سطل های زباله و یا عدم شستشوی دوره ای آن/ به ازای هر مورد مشاهده | ۵.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۲ | نگهداری موادغذایی پخته شده کنار موادغذایی خام و یا نگهداری مواد غذایی شسته و نشسته در مجاور هم/ به ازای هر مورد مشاهده | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۳ | نگهداری هر گونه وسایل اضافی، مستهک و ناایمن در آشپزخانه، آبدارخانه و .../ به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۴ | نظافت نامناسب قسمت های مختلف ساختمان آشپزخانه، آبدارخانه، خوابگاه و ساختمان های اداری (نظافت درب و پنجره، کف زمین،سقف و دیوارها)/ به ازای هر روز و هر شیفت | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۵ | عدم بهسازی محیط کار یا عدم ترمیم و بازسازی قسمت های مورد نیاز/ به ازای هر ماه | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۶ | نگهداری مواد قابل اشتعال و انفجار داخل خوابگاه / به ازای هر مورد مشاهده | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۷ | طراحی و ساخت غیربهداشتی آشپزخانه، انبار، رستوران و ... (دیوار، کف، سقف و ...) | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| | مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل بازرسی بهداشتی از اماکن تهیه و توزیع مصوبه وزارت بهداشت/ به ازای هر ماه | |
| ۱۲-۳۸ | عدم وجود فضای کافی (حداقل ۱۲ متر مکعب فضای مفید) جهت استراحت پرسنل/ به ازای هر ماه | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۳۹ | تهویه نامناسب در قسمت های مختلف آشپزخانه، خوابگاه، ساختمان اداری، آبدارخانه و .../ به ازای هر روز | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۰ | مشاهده جانوران و حشرات موذی در آشپزخانه، آبدارخانه و ... | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۱ | مجهز نبودن سینک ظرفشویی به آب گرم و سرد | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۲ | رهاسازی پساب حاصل از شستشوی ظروف و دست ها به محیط | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۳ | عدم سم پاشی و تله گذاری بصورت دوره ای توسط شرکت های مجاز و ذی صلاح | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۴ | استفاده از وسایل پخت و پز در محل های استراحت پرسنل/ به ازای هر مورد مشاهده | ۳۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۵ | عدم وجود محل مشخص جهت نگهداری ابزارآلات و تجهیزات آشپزخانه (چاقو، دیگ، سیخ کباب و .../ | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۶ | عدم رعایت اصل (**first out & first in**) در انبار نگهداری مواد غذایی و یخچال ها | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۷ | عدم نصب برچسب های هشداردهنده و راهنما در آشپزخانه، آبدارخانه، خوابگاه و .../ به ازای هر روز | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۲-۴۸ | انجام هرگونه عمل غیربهداشتی یا ناایمن/ به ازای هر مورد مشاهده | ۲۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| | ۱۳- جرائم مربوط به حوزه محیط زیست | |
| ۱۳-۱ | عدم ارائه، پیاده سازی و بروزرسانی طرح مدیریت پسماند | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲ | ریزش یا نشت مواد شیمیایی، نفتی و یا هر نوع ماده آلاینده به خاک، آب های سطحی و زیرزمینی و بروز آلودگی های محیط زیستی<br>توضیحات: مبلغ در نظر گرفته شده مبلغ پایه می باشد. مبنای محاسبه دستورالعمل سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.) | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳ | سوزاندن یا رهاسازی زباله ها در محیط کار | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۴ | عدم رعایت دستورالعمل 5S در محل های فعالیتی فعال به ازای هر مورد | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۵ | عدم کف سازی نواحی تعمیرگاهی و محل های سرویس کاری | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۶ | نامناسب بودن وضعیت جمع آوری و ریزش روغن، مواد سوختی و هیدروکربنی در کلیه نواحی تحت فعالیت | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۷ | انبارش انواع پسماند ویژه شامل فیلترهای روغنی، پسماند الکترونیکی، پسماند عفونی و غیره در فضای باز | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۸ | عدم کف سازی مناسب، مسقف نمودن و ایزوله کردن محل نگهداری روغن های سوخته و مواد سوختی | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۹ | عدم ارائه قرارداد جمع آوری پسماند عفونی با مراکز ذی صلاح | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۰ | عدم ارائه قرارداد جمع آوری پسماند عادی با پیمانکاران ذی صلاح | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۱ | عدم تحویل پسماند به مراکز مجاز | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۲ | عدم تکمیل فرم خوداظهاری پسماند بصورت ماهیانه | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۳ | نداشتن و عدم اجرای برنامه تفکیک و کاهش زباله در مبدا | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۱۳-۱۴ | نشتی، روغن ریزی و ریزش مواد سوختی در کلیه ماشین آلات سبک و سنگین | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۵ | رهاسازی و تخلیه هر گونه پساب و فاضلاب بهداشتی و صنعتی و یا هر نوع ماده آلاینده به محیط | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۶ | هدر دادن منابع آبی به هر شکلی اعم از ترکیدگی لوله ها و ... | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۷ | استفاده از پساب تصفیه شده در مصارف غیر مجاز بر اساس استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۸ | عدم اجرای برنامه بهبود عملکرد (در صورت بالابودن پارامترهای خروجی از حدود مجاز) در سیستم های تصفیه فاضلاب | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۱۹ | عدم اجرای برنامه ممیزی فاضلاب و اجرای راهکارهای کاهش میزان فاضلاب تولیدی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۰ | عدم اجرای روش های آبیاری تحت فشار (آبیاری قطره ای و ...) در بخش فضای سبز | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۱ | عدم نصب غبارگیر (Dust Collector) یا غیرفعال و خراب بودن غبارگیر در دستگاه های حفاری | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۲ | انتشار آلاینده های هوا بیش از حدود مجاز بر اساس استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۳ | عدم رعایت الزامات مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در احداث هرگونه بنا و ساختمان از طریق خدمات مشاوره فنی و مهندسی یا شرکت های تخصصی ذیصلاح مورد تایید سازمان ملی استاندارد / سازمان برنامه و بودجه | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۴ | عدم همکاری با بازرسین وزارتخانه های کار، بهداشت، سازمان حفاظت محیط زیست و سایر سازمان های دولتی و مراجع ذی صلاح نظارتی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۵ | عدم انجام اقدامات کنترلی جهت جلوگیری از انتشار آلاینده های محیط زیست | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۶ | ایجاد آلودگی صوتی بر اساس قوانین، استانداردها و دستورالعمل های سازمان حفاظت محیط زیست و ارگان های ذی ربط | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۷ | عدم ایجاد فضای سبز مشجر به مقدار ۱۰ درصد از عرصه واگذار شده | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۸ | عدم وجود مطالعات انتخاب گونه های گیاهی سازگار با منطقه | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۲۹ | عدم اجرای روش مناسب جمع آوری و یا هدایت رواناب های سطحی | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳۰ | عدم پیاده سازی نظام مدیریت سبز (تشکیل و برگزاری جلسات کمیته، پیگیری مصوبات و اجرایی کردن آن ها) | ۵۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳۱ | عدم عایق کاری حرارتی پوسته خارجی ساختمان (عایق کاری حرارتی سقف و دیوارهایی که با محیط بیرون در تماس هستند و یا فضاهایی که از نظر دمایی کنترل نمی شوند و سقف پیلوت الزامی است) با عایق های حرارتی معدنی (مانند پشم شیشه ، پشم سنگ و پشم سرباره آهن) یا عایق های حرارتی پلیمری مانند پلی استایرن انبساطی (یونولیت) و ... با ضخامت حداقل ۵ سانتی متر | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳۲ | عدم نصب پنجره های دو جداره با قاب های آلومینیومی، چوبی و یا PVC استاندارد و... | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳۳ | عدم عایق کاری حرارتی کانال های هوا، لوله های تاسیسات و سیستم تولید آب گرم با عایق های حرارتی معدنی یا عایق های اسفنجی | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |
| ۱۳-۳۴ | عدم نصب سیستم های کنترل کننده موضعی دما نظیر شیرهای ترموستاتیک بر روی رادیاتورها یا ترموستات های دیواری برای فن کویل | ۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰ |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | |
|---|---|---|
| ۱۳-۳۵ | **عدم نصب سیستم های کنترل مرکزی هوشمند و مجهز به سنسور اندازه گیری دمای هوای محیط** | **۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۱۳-۳۶ | **عدم نصب کنتور آب و برق در هر واحد برای پایش میزان مصرف آن** | **۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۱۳-۳۷ | **آسیب به وحوش (شکار، آسیب به نوزاد حیوانات و ...)**<br>**توضیحات: مبلغ در نظر گرفته شده مبلغ پایه می باشد. مبنای محاسبه دستورالعمل سازمان حفاظت محیط زیست می باشد.)** | **۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |
| ۱۳-۳۸ | **پاکتراشی گونه های گیاهی بر حسب متر مربع و نوع گونه**<br>**توضیحات: مبلغ در نظر گرفته شده مبلغ پایه می باشد. مبنای محاسبه دستورالعمل سازمان منابع طبیعی می باشد.)** | **۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰** |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) پیمانکاران

به منظور برقراری نظام HSE، پیمانکار مکلف است حداقل ۱ درصد الی حداکثر ۵ درصد (مطابق جدول هزینه های مورد تایید HSE) از مبلغ پیمان را بعنوان هزینه های HSE در طول اجرای پیمان صرف اجرای برنامه های مربوطه نماید.

**تبصره ۱:** در صورتیکه میزان هزینه های HSE پیمان کمتر از حداقل ۱ یا بیشتر از حداکثر ۵ درصد مبلغ پیمان باشد پیمانکار مکلف است با تایید کارفرما هزینه های مذکور را از مبلغ پیمان پرداخت نماید.

**تبصره ۲:** در صورتیکه در طول اجرای پیمان طرح یا برنامه ای در حوزه HSE اجرا گردد که عنوان آن در جدول هزینه های HSE پیوست قرارداد ذکر نشده باشد پیمانکار مکلف است نسبت به تامین هزینه های اجرایی آن اقدام نماید.

- هزینه‌های قابل قبول شامل موارد مندرج در" جدول هزینه‌های مورد تایید HSE " می باشد. این هزینه‌ها باید مستند و قابل راستی‌آزمایی باشند.
- نحوه ارائه مستندات : پیمانکار موظف است در هر صورت وضعیت ماهانه، بخشی را به گزارش هزینه های مورد تایید HSE اختصاص دهد و مستندات مربوطه (مانند هزینه ساختار سازمانی، تجهیزات و ماشین آالات، فاکتور خرید لوازم حفاظت فردی، فاکتور معاینات دوره ای و ...) را به پیوست ارائه نماید.
- ارزیابی و تایید هزینه‌ها :مدیریت HSE شرکت آلومینا، مستندات ارائه شده را بررسی و صحت تخصیص هزینه ها به موارد مورد تایید را ارزیابی خواهد نمود . تایید نهایی هزینه‌های به منزله اطمینان از صرف این منابع در راستای اهداف پیمانکار است.
- در صورت عدم انجام تعهدات و الزامات مندرج در جدول هزینه های مورد قبول HSE ،جرائم مربوطه مطابق با (بخش جرائم پیوست HSE قرارداد) اعمال خواهد شد.

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

## جدول هزینه های مورد قبول HSE

| ردیف | عنوان | شرح جزئیات | تعداد | واحد | نحوه اجرا | شاخص محاسبه |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | ساختار سازمانی | رئیس HSE | مطابق بندهای ۶-۶ الی ۹-۶ دستورالعمل | نفر | مستمر | مطابق میانگین حقوق و مزایای دریافتی هر جایگاه شغلی در پیمانکاران معادن جاجرم |
| | | کارشناس ایمنی | | | | |
| | | افسر ایمنی | | | | |
| | | کارشناس بهداشت حرفه ای | | | | |
| | | کارشناس محیط زیست | | | | |
| | | بهداشتیار | | | | |
| ۲ | ساختمان HSE | اتاق کار HSE | به تایید HSE کارفرما | متر مربع | غیر مستمر | حداقل ۲۵ متر مربع بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | انبار | | متر مربع | غیر مستمر | حداقل ۱۵ متر مربع بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | لوازم و تجهیزات اتاق کار (کامپیوتر-پرینتر-میز – صندلی – کمد بایگانی و ...) | | عدد | غیر مستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۳ | تاسیسات و تسهیلات بهداشتی | توالت-دستشویی- رختکن- حمام | مطابق بادستورالعمل کارگاه از نظر بهداشتی | عدد | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | محل غذاخوری | | | | |
| | | رخت شورخانه | | | | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۴ | خودروها و ماشین آلات مورد نیاز واحد | خودروی گشت و امداد و نجات (شرکتهای زیر ۱۰۰ نفر) | ۱ | دستگاه | مستمر | مطابق میانگین اجاره بهای هر دستگاه خودرو دو دیفرانسیل در پیمانکاران معادن جاجرم |
| | | خودروی مجهز به تجهیزات اطفاء حریق و امداد و نجات بعلاوه خودروی گشت ایمنی (شرکتهای بالای ۱۰۰ نفر) | ۲ | دستگاه | مستمر | مطابق میانگین اجاره بهای هر دستگاه خودرو دو دیفرانسیل در پیمانکاران معادن جاجرم |
| ۵ | PPE | لباس کار ایمنی | مطابق ماتریس مصوب و مورد تایید HSE کارفرما | دست | مستمر | قیمت خرید البسه و وسایل حفاظت فردی شرکت آلومینای ایران |
| | | کفش ایمنی | | جفت | مستمر | |
| | | کلاه ایمنی | | عدد | مستمر | |
| | | ماسک تنفسی | | عدد | مستمر | |
| | | عینک گاگل | | عدد | مستمر | |
| | | شیلد محافظ صورت | | عدد | مستمر | |
| | | کاپشن | | عدد | مستمر | |
| | | گوشی ایرماف | | عدد/جفت | مستمر | |
| | | دستکش (مونتاژکاری- برزنتی – چرمی- ضدارتعاش و ...) | | عدد | مستمر | |
| | | سایر | | عدد | مستمر | |
| ۶ | آموزش | دوره ایمنی و بهداشت عمومی و تخصصی ۱۶ ساعته جهت تمامی نیروی عملیاتی با حضور عوامل ایمنی کارفرما و ناظران دستگاه نظارت مورد تأیید اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان در هر سال | ۱ | دوره | مستمر | مطابق نرخ مصوب مراکز آموزشی مورد تایید شورای عالی حفاظت فنی وزارت کار |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | برگزاری ۸ ساعت دوره آموزشی در سطح مدیران و کارکنان و نیروهای خدماتی با موضوعات بهداشت و محیط زیست، توسعه پایدار و مدیریت سبز | ۱ | دوره | مستمر | |
| ۷ | معاینات | معاینات طب کار سلامت به صورت سالانه برای تمامی پرسنل | ۱ | دوره | مستمر | نرخ مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| ۸ | سیلندرهای اطفاء حریق | کپسول پودر و گاز ۶ کیلویی | به تأیید آتش نشانی کارفرما و مطابق الزامات | عدد | غیرمستمر | میانگین قیمت کپسول های مورد تایید مرکز تحقیقات و استاندارد در اوزان و انواع مختلف |
| | | کپسول پودر و گاز ۱۲ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول پودر و گاز ۲۵ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول پودر و گاز ۵۰ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول دی اکسید کربن ۶ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| | | کپسول دی اکسید کربن ۱۲ کیلویی | | عدد | غیرمستمر | |
| ۹ | تابلو ایمنی و راهنمایی رانندگی | تهیه و نصب تابلوی ایمنی و راهنمایی و رانندگی (تعیین محل نصب هر تابلو توسط HSE کارفرما اعلام میگردد. ) | به تشخیص کارفرما | عدد | غیرمستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۱۰ | بازرسی های فنی | بازرسی فنی از تجهیزات و ماشین آلات به طور سالیانه یک نوبت برای تمام تجهیزات مکانیکی در طول پیمان | ۱ | نوبت | غیر مستمر | بر مبنای نرخ مصوب شرکت های صدور گواهی سلامت مورد تایید مرکز تحقیقات |
| ۱۱ | اندازه گیری عوامل زیان آور، آزمایشات آب و ... | اندازه گیری عوامل زیان آور محیط کار | ۱ | نوبت | غیر مستمر | نرخ مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی |
| | | آزمایش میکروبی آب شرب و بهداشتی(فصلی) | ۴ | نوبت | غیر مستمر | |
| | | آزمایش شیمیایی آب شرب و بهداشتی (فصلی) | ۴ | نوبت | غیر مستمر | |
| | | آزمایش فیزیکی آب شرب و بهداشتی (سالیانه) | ۱ | نوبت | غیر مستمر | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱۲ | اندازه گیری آلاینده ها محیط زیست بر اساس قوانین و دستورالعمل های سازمان حفاظت محیط زیست | اندازه گیری آلاینده های محیط زیست | ۴ | نوبت | غیر مستمر | نرخ مصوب سازمان حفاظت محیط زیست |
| ۱۳ | فرهنگ سازی | تابلو، بنر، پوستر، پمفلت و... | ۱۰۰ | مترمربع | مستمر | میانگین نرخ چاپخانه های جاجرم |
| | | برگزاری همایش، سمینار و ... در طول پیمان | ۲ | مورد | مستمر | مطابق نرخ مصوب مراکز آموزشی مورد تایید شورای عالی حفاظت فنی وزارت کار |
| ۱۴ | بیمه نامه | مسئولیت مدنی به تعداد نفرات حاضر در کارگاه تا سقف پیش بینی شده | به تعداد کارکنان + ۱۰ مورد بی نام | فقره | مستمر | نرخ مصوب بیمه مرکزی |
| ۱۳ | برقراری نظام 5S | جمع آوری و ساماندهی ضایعات و زباله های سطح کارگاه روزانه و خروج از محل فعالیت طبق برنامه زمان بندی با تأیید کارفرما | با تأیید کارفرما | کارگر خدماتی | مستمر | میانگین حقوقی ماهیانه کارگر خدماتی در شرکت های پیمانکاری معادن جاجرم |
| ۱۵ | ایمنی برق | نصب RCD تک فاز با تایید کارفرما | براساس الزامات و با تأیید کارفرما | مورد | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | نصب RCD سه فاز با تایید کارفرما | | مورد | غیر مستمر | |
| | | کف پوش عایق با تایید کارفرما | | مورد | غیر مستمر | |
| | | نصب سیستم ارت و صاعقه گیر | | مورد | غیر مستمر | |
| ۱۶ | کنترل غبار، تثبیت خاک، مالچ پاشی با مواد تثبت کننده | جاده های معادن | محدوده پیمان و محدوده مشترک | - | مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| | | جاده های مشترک با سایر پیمانکاران | محدوده پیمان | - | مستمر | |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ترمیم مستمر روکش جاده با مواد مناسب مطابق دستور واحد HSE و یا نظر دستگاه نظارت | | | | | |
| ۱۷ | نصب چشم شوی در تعمیرگاه | نصب چشم شوی | ۱ | دستگاه | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۱۸ | احداث سایت پسماند طبق الزامات سازمان حفاظت محیط زیست | به متراژ مورد نیاز کارگاه و تعیین محل احداث با تایید کارفرما | ۲۰۰ | متر مربع | مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۱۹ | خرید زیرساخت جهت پیشگیری از آلودگی محیط زیست | سطل زباله صنعتی فلزی | ۲ | عدد | غیر مستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |
| ۲۰ | پکیچ تصفیه فاضلاب | احداث و بهره برداری از پکیج فاضلاب | ۱ | نوبت | غیر مستمر | بر مبنای فهرست بهای سازمان برنامه و بودجه |
| ۲۱ | مدیریت محیط زیست | ارائه، پیاده سازی و بروزرسانی طرح مدیریت محیط زیست (EMP) متناسب با تغییرات کاری و محیطی | ۱ | نوبت | غیرمستمر | میانگین قیمت سامانه تدارکات دولتی |

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب

خوانده شد و مورد قبول است

مهر و امضاء داوطلب