




شرکت نیروکهر

عنوان پروژه:


یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

## موضوع پیمان :

شرکت نیروکلر در نظر دارد طراحی، انتخاب برند، تامین سخت افزار و نرم افزار پروژه نوسازی و یکپارچه کردن سیستم کنترل و مانیتورینگ واحد های تولیدی را بر اساس ویژگی های ذکر شده در این شرح کار را به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید.

- ۱- طراحی، تأمین تجهیزات، ساخت و نصب تابلوهای کنترل، برنامه نویسی، فانکشن تست، راه اندازی و تحویل به بهره بردار و تهیه مدارک فنی برعهده پیمانکار می باشد .
- ۲- پیمانکار موظف است لیست ریز قیمت کلیه فعالیت های خود را به همراه پیشنهاد ارایه نماید.
- ۳- از آنجا که در فهرست مقادیر قرارداد، تعداد ماژول ها و اقلام مندرج به طور تقریبی برآورد گردیده. لذا پرداخت نهایی براساس جدول فهرست بهای سخت افزار مورد استفاده در پروژه که در مرحله FAT به تایید کارفرما رسیده باشد و ضمیمه قرارداد خواهد شد، انجام می گردد. پس قیمت پیشنهادی می بایست بر اساس آنالیز قیمت تجهیزات و فعالیت ها باشد.
- ۴- پیمانکار موظف است از جدیدترین و بروزترین تجهیزات و ورژن نرم افزار استفاده نماید و همچنین موظف است قبل از خرید و حمل، نسبت به اخذ تأییدکتبی از کارفرما اقدام نماید.
- ۵- اخذ تأییدیه از کارفرما در کلیه مراحل مختلف کارهای موضوع قرارداد الزامی است.
- ۶- پیمانکار موظف است مدارک مهندسی پروژه را قبل از شروع به کار مطابق با آخرین ویرایش استانداردهای معتبر جهت اخذ تأییدیه از دستگاه نظارت ارایه نماید.
- ۷- پیمانکار موظف است در پایان کار مدارک پروژه (As-Built) را علاوه بر ارائه بصورت سه نسخه پرینت شده دسته بندی و زونکن شده به صورت فایل نسخه نهایی در فرمت نرم افزارهای مهندسی در قالب دیسک فشرده نیز ارائه نماید.
- ۸- هرگونه فعالیت مهندسی موردنیاز برای انجام قرارداد و پیش بینی های لازم جهت نصب تجهیزات بر عهده پیمانکار است. لذا کلیه هزینه های مربوطه در قیمت پیشنهادی منظور گردیده است و از این بابت هزینه اضافی پرداخت نخواهد شد.
- ۹- با توجه به برنامه زمان بندی پروژه و ضرورت اتمام به موقع کارهای موضوع این پیمان در مدت مندرج در قرارداد، پیمانکار موظف می باشد تمهیدات موردنیاز برای تأمین تجهیزات، ماشین آلات و نیروی انسانی کافی را انجام دهد. خاطرنشان می گردد هیچ گونه اضافه پرداخت و هزینه مازاد بر قیمت پیشنهادی پیمانکار که در فرم پیشنهاد قیمت در پاکت ارائه خواهد شد بابت اجرای کار دو شیفت و سه شیفت

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۱ از ۲	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

پرداخت نخواهد شد و پیمانکار با ارائه پیشنهاد قیمت ملزم به اجرای کار در مدت اولیه مندرج در قرارداد می باشد.

۱۰- بر اساس شرایط ایمنی شرکت نیروکلر، پیمانکار باید گواهینامه تایید صلاحیت عمومی پیمانکاران و گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکاران را داشته باشد و تمامی افرادی که از طرف پیمانکار یا به درخواست شرکت نیروکلر برای انجام موضوع قرارداد دعوت می شوند؛ به عنوان پرسنل پیمانکار تلقی می گردند و موظف به رعایت تمام شرایط ایمنی در شرکت می باشند. لذا مسئولیت تهیه لوازم ایمنی کارکنان مجری نظیر کفش، کلاه، ماسک، دست کش و ... نیز در تعهد پیمانکار و متعاقبا مسئولیت هرگونه حادثه به عهده پیمانکار می باشد.

۱۱- پیمانکار می بایست حداکثر ۲۰ روز پس از عقد قرارداد برنامه زمان بندی و ساختار شکست فعالیت های پروژه را به واحد نظارت کارفرما ارائه دهد این برنامه مبنای کنترل پیشرفت و ثبت تاخیرهای حادث شده در روند اجرایی پروژه می باشد، جرایم تاخیرات زمانی انجام موضوع قرارداد مطابق ماده ۳۳ شرایط عمومی پیمان می باشد.


۱۲- پیمانکار موظف است نسبت به بازسازی یا جبران خساراتی که در حین اجرای کار به سایر واحدها در شرکت وارد می گردد اقدام نماید.

۱۳- سیستم کنترل از یکی از برندهای YOKOGAWA, SIEMENS, Honeywell, SUPCON, ABB و یا نمونه داخلی سازی شده این برندها باشد. ارائه گزارش توجیه فنی انتخاب برند در زمان ارسال اسناد شرکت در مناقصه الزامی است.

۱۴- نرم افزار سیستم های کنترل و مانیتورینگ اتوماسیون صنعتی می باید دارای لایسنس اورجینال بوده و از نوع قفل شکسته نباشد. در پایان کار نیز SOURCE برنامه تحویل کارفرما می گردد.

۱۵- ارائه جزئیات کامل سخت افزارها و نرم افزارهای استفاده شده و پیکربندی سیستم (Layout) کامل شبکه ارتباطی در پیشنهاد فنی الزامی می باشد.

۱۶- پیمانکار موظف است حین فرایند خرید تجهیزات مورد استفاده شده در پروژه مدارک اصالت کالا را به تایید کارفرما برساند و پس از تحویل موقت پروژه نیز به مدت یکسال سخت افزار مذکور را گارانتی نماید.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۱۷- کابل کشی در سایت و ارتباط تجهیزات سایت تا محل پانل های کنترل و کانکشن جانکشن باکس ها بر عهده کارفرما می باشد ولی پسته گیری کابل و کانکشن سمت پانل ها بر عهده پیمانکار می باشد. عملیات لوپ چک بر عهده پیمانکار و زیر نظر کارشناسان کارفرما خواهد بود.


۱۸- در جهت حفظ امنیت سیستم رعایت موارد زیر الزامی می باشد:

- پیمانکار متعهد است کلیه اسناد و اطلاعات مربوط به کارفرما را که حسب اقتضا و یا ضرورت در جریان اجرای این قرارداد (به صورت سیستمی و یا شفاهی و ...) در اختیار وی قرار می گیرد، محرمانه تلقی کند و از افشا و یا بکار بردن آن ها جزء در موضوع قرارداد خودداری نماید.
- انتقال هرگونه اطلاعات دیجیتال از طریق فلش، CD، هارد و ... با هماهنگی واحد انفورماتیک یا دستگاه نظارت شرکت نیروکلر صورت گیرد.
- نصب ویندوز و آنتی ویروس با هماهنگی واحد انفورماتیک کارفرما انجام پذیرد.
- ایزوله بودن شبکه صنعتی از شبکه اینترنت و رعایت اصول امنیت سایبری الزامی می باشد.
- عدم استفاده از نرم افزارهای REMOTE در حین انجام پروژه برای برقراری ارتباط با بیرون از شرکت.

### ساختار سیستم کنترل و مانیتورینگ موضوع پیمان:

ساختار نهایی این سیستم شامل دو زوج Redundant CPU خواهد بود که هر زوج بصورت مستقل واحدهایی از کارخانه را کنترل و مانیتورینگ خواهد کرد ولی واحدهای پرکلرین و کلروفریک که توسط یک جفت CPU 417 زیمنس و واحدهای پرک که توسط یک جفت CPU 417 زیمنس دیگر کنترل می شوند می باید به عنوان third Party سیگنال ارتباطی آنها به سیستم کنترل DCS جدید صرفاً جهت مانیتورینگ توسط BUS اضافه گردند. تعداد I/O های هر کدام از زوج CPU در جداول جداگانه در زیر آورده شده است. طراحی سیستم فوق باید بر اساس دو زوج CPU باشد اما خرید سخت افزار و اجرای سیستم کنترل برای بخش Reranduant CPU No.1 انجام می گردد و اجرای Reranduant CPU No.2 متعاقباً در آینده با مناقصه جدید اجرا خواهد شد.

زوج Reranduant CPU No.1 کنترل واحدهای الکترو لایزر EL112, EL114, EL111, EL113 (در حال کار فعلی و در حال نصب پروژه جایگزینی)، آماده سازی آب نمک و پایین دستی الکترو لایزر و همه مواردی که در زیر به تفکیک آمده را بر عهده خواهد داشت

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۴ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	


- ۱- در حال حاضر عملیات کنترل پکیج برج رزینی با PLC S5 زیمنس می باشد که لازم است برنامه آن به CPU No.1 منتقل گردد. تامین سخت افزار و برنامه نویسی لاجیک بر عهده پیمانکار می باشد
- ۲- در حال حاضر عملیات کنترل الکترو لایزر EL112 با سیستم کنترل YOKOGAWA می باشد که لازم است برنامه آن به CPU No.1 منتقل گردد. تامین سخت افزار و برنامه نویسی لاجیک بر عهده پیمانکار می باشد
- ۳- واحد های آماده سازی آب نمک شامل فیلترهای مولر ، برج رزینی و دو پکیج فیلترهای ممبران و پکیج SRS و عملیات کنترل و مانیتورینگ آن جز این پروژه می باشد.
- ۴- در حال حاضر عملیات کنترل فیلترهای مولر با کارت های زیمنس بصورت ریموت به PLC زیمنس متصل می گردد و از آنجا که امکان جابجایی پنل IO آن وجود ندارد در آینده هم باید توسط BUS مناسب به سیستم جدید متصل گردد. و عملیات کنترل و مانیتورینگ آن جز این پروژه می باشد.
- ۵- سیستم در مجموع کنترل ۵ عدد الکترو لایزر با نام های EL111, EL113, EL114, EL115 را بر عهده خواهد داشت . هر کدام از الکترو لایزرها به طور جداگانه دارای پکیج های زیر دستی Rectifire, Polarizer می باشند
- ۶- واحدهای جانبی الکترو لایزرها Utility و Power Substation
- ۷- سیگنال های دو پکیج فیلترهای ممبران ، SRS می بایست توسط شبکه به CPU No.1 انتقال و مانیتورینگ شود.
- ۸- جداول تعداد I/O

سیگنال های CPU No.2


NO	DI	DO	AI	AO	Red.Bus
<b>TOTAL I/O</b>	<b>280</b>	<b>140</b>	<b>432</b>	<b>102</b>	<b>0</b>

تعداد سیگنال های CPU No.1

NO	DI	DO	AI	AO	Red.Bus
<b>TOTAL I/O</b>	<b>765</b>	<b>357</b>	<b>748</b>	<b>111</b>	<b>5*2</b>

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۵ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

- ۹- پیمانکار موظف است طراحی صفحات HMI و Logic کنترلی (حدود 280 صفحه و یا بیشتر) را مطابق نظر کارفرما تهیه و پیش از نهایی نمودن به تأیید کارفرما رسانده و چنانچه تغییری نیاز باشد انجام دهد. (طبیعی است انجام این تغییرات بدون هزینه خواهد بود.) طراحی و ایجاد Diagnostic Page سخت افزاری در HMI نیز به عهده پیمانکار می باشد
- ۱۰- تأمین، نصب و راه اندازی ۷ دستگاه کیس صنعتی Rack Mount برای 2 EWS , 5 OWS که هر کدام دارای 2 Power Module باشد و همگی درون یک پنل قرار می گیرند و ارتباط مانیتورها ، ماوس ، کیبورد و صدا از طریق آداپتور KVM انجام می گیرد .
- ۱۱- برای هر Station ، تأمین دو عدد مانیتور ۲۷ اینچ که جمعا ۱۴ عدد ، ۷ عدد کیبورد صنعتی و ماوس
- ۱۲- طراحی و ساخت کنسول های فلزی برای ۷ عدد ایستگاه بهره برداری و مهندسی مطابق با استانداردهای سلامت و اورگونومی اتاق کنترل که به تأیید کارفرما رسیده باشد .
- ۱۳- کابل های سیگنال از سایت تا پنل توسط کارفرما اجرا می شود و در محل نصب پنل ها تحویل پیمانکار می شود لذا تهیه نقشه Wiring ، کانکشن کابل ها به همراه شماره گذاری در سمت پنل های کنترل برعهده پیمانکار موضوع این قرارداد می باشد
- ۱۴- سطح ولتاژ خروجی UPS 220 VAC می باشد که پیمانکار می بایست مبدل های لازم را در نظر بگیرد
- ۱۵- پیمانکار باید طراحی و مهندسی را با دقت و طبق عرف مهندسی انجام دهد. مسئولیت بروز هرگونه اشتباه و تناقض، کمبود اسناد و مدارک فنی و اطلاعات تهیه شده توسط وی، اعم از اینکه از سوی کارفرما تأیید شده یا نشده باشد، به عهده وی است، به استثنای موارد اشتباه و نواقص ناشی از اطلاعات تسلیم شده به وسیله کارفرما در اسناد فنی مبنا و نواقص و اشتباهات موجود در بخش هایی از طراحی، که به وسیله کارفرما و یا پیمانکاران ثالث دیگر مرتبط با پروژه، زیر نظر کارفرما انجام شده باشد، که در هر صورت، مسئولیت آن ها به عهده کارفرما خواهد بود.
- ۱۶- پیمانکار موظف است شروع و نحوه انجام کلیه عملیات سخت افزاری و نرم افزاری را قبل از نصب، تست و راه اندازی به اطلاع کارفرما رسانده و هماهنگی های لازم را انجام دهد و کارفرما نیز هماهنگی های لازم را با واحد نت و بهره بردار انجام دهد.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۱ از ۶	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	


۱۷- پیمانکار موظف است دستورالعمل‌های راه‌اندازی، تعمیر و نگهداری را حداکثر نود ۹۰ روز قبل از شروع راه‌اندازی، به کارفرما تحویل دهد. این دستورالعمل‌ها، باید با جزییات کامل به نحوی تهیه شوند که کارفرما قادر باشد راه‌اندازی، راهبری، تعمیر، نگهداری و تنظیم تمام قسمت‌ها را با کمک این مدارک و دستورالعمل‌ها، انجام دهد. پیمانکار موظف است حداکثر تا زمان تحویل موقت، تمام نقشه‌های پروژه (AS BUILT) را در شمار نسخه‌های لازم به کارفرما تسلیم کند.

#### انتقال تکنولوژی و آموزش کارکنان کارفرما، به‌وسیله پیمانکار و آموزش کارکنان کارفرما.

- آموزش مهندسی سیستم کنترل جهت ۸ نفر از پرسنل شرکت نیروکلر در یکی از شرکت‌های معتبر آموزشی اتوماسیون بنا به نظر کارفرما.
- آموزش Operation به ۱۲ نفر پرسنل بهره‌برداری به مدت یک هفته در حین زمان راه‌اندازی در سایت نیروکلر و تهیه پنج نسخه کامل Maintenance Manual, Operation Manual فارسی و لاتین.
- کلیه هزینه‌های جانبی دوره آموزش اعم از ایاب‌وذهاب، اقامت، اسناد و مدارک و لوازم آموزش به عهده پیمانکار است.
- پیمانکار موظف است سرفصل‌های آموزشی هر دوره را پیش از اجرا به تائید دستگاه نظارت برساند.

#### اسناد و مدارک فنی که توسط پیمانکار تهیه و به تصویب کارفرما می‌رسد:

- تهیه و تحویل مستندات پروژه، قبل، حین و بعد از اجرای کار.
- اخذ تأییدیه کلیه مستندات مانند نقشه‌ها، برنامه زمان‌بندی و ... قبل از اجرا.
- تهیه و تحویل نقشه‌های اجرایی به‌صورت پرینت و فایل EPLAN و AUTOCAD باشند.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۱ از ۷	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

پیمانکار موظف است اسناد زیر را در زمان تحویل موقت پروژه به کارفرما و بهره‌بردار تحویل دهد:

- NETWORK SCHEMATIC DIAGRAM
- PANEL LAYOUT
- CONTROL SYSTEM CIRCUIT DIAGRAM
- REMOTE I/O & MARSHALING CIRCUIT DIAGRAM
- CABLE LIST
- COMPONENT LIST
- LAST VERSION OF SOFTWARE
- OPERATION MANUAL

- ارایه AS BUILT کلیه نقشه‌های اجرایی در پایان کار.

#### برنامه زمانی کلی اجرای کار

- مدت زمان اجرای پروژه ۸ ماه تا راه اندازی مرحله اول می‌باشد. پیش راه اندازی مرحله دوم در شهریورماه سال ۱۴۰۴ خواهد بود.
- ملزم بودن به اجرای کار در تعمیرات هماهنگ شده، ماهیانه، سالیانه و لزوم هماهنگی با دستگاه نظارت و نت واحد.


#### مراحل تحویل کار

##### ۱- پیش راه اندازی:

- پیمانکار طبق برنامه زمان بندی مورد تأیید کارفرما، نسبت به رفع نواقص اقدام کرده و نسبت به تاییدیه کارفرما اقدام می نماید .
- پس از تأیید کارفرما، مبنی بر آماده بودن کار برای پیش راه‌اندازی، عملیات پیش راه‌اندازی طبق دستورالعمل‌ها و مشخصات فنی که قبلاً به تصویب کارفرما رسیده است؛ با حضور و تایید واحد نظارت ، به‌وسیله پیمانکار انجام می‌شود. در خاتمه، پس از رفع نواقص اساسی اعلام‌شده از واحد نظارت ، گواهی تایید راه‌اندازی، به‌وسیله کارفرما صادر می‌گردد.

##### ۲- راه‌اندازی




شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۸ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

- راه اندازی این پروژه در دو مرحله اصلی صورت خواهد گرفت، در مرحله اول بخش های مربوط به واحدهای تولیدی در حال کار مانند الکترو لایزرهای EL113, EL112, EL111 آماده سازی آبنمک و..... تحویل موقت می شود، در این حالت سیستم روشن شده و در اختیار بهره بردار قرار می گیرد. مرحله دوم پس از تکمیل مراحل نصب تجهیزات EL114 و انجام کنترل های لازم انجام خواهد گرفت. کلیه تجهیزات و ماژول ها و پانل های مربوط به زوج Reranduant CPU No.1 در این مرحله نصب، تست شده و آماده کار خواهد بود ولی راه اندازی بخشی از آن تحت عنوان مرحله دوم صورت خواهد گرفت.
- پیمانکار پس از تأمین تعهدات کارفرما برای راه اندازی و پس از هماهنگی به عمل آمده، عملیات راه اندازی را طبق دستور العمل های راه اندازی که قبلاً به تصویب کارفرما رسیده است، انجام می شود
- پس از راه اندازی و برقراری شرایط عملیاتی عادی و پایدار، پیمانکار مراتب را به کارفرما اطلاع داده و شروع تست های عملکردی را درخواست می کند.
- پس از تأیید کارفرما مبنی بر شروع تست های عملکردی، تست ها به ترتیب و طبق روش های مورد درخواست کارفرما، به منظور دستیابی به عملکرد تعیین شده، انجام می شود.
- در صورت عدم حصول برخی از شاخص های عملکردی، مطابق نظر واحد نظارت و امور قراردادهای شرکت نیرو کلر اقدام می گردد.

### ۳- تحویل موقت

- پس از اتمام تست های عملکردی و حصول شاخص های عملکردی، پیمانکار درخواست تحویل موقت از کارفرما می کند. به همراه این درخواست، تمام مدارک مربوط به بازرسی ها، تست های انجام شده و نقشه های As Built از سوی پیمانکار تحویل می گردد.
- پیمانکار، موظف است نواقص تعیین شده را طبق برنامه مندرج در صورت جلسه تحویل موقت، حداکثر تا قبل از تسلیم صورت وضعیت قطعی برطرف کرده و سپس نسبت به صدور گواهی رفع نقص از کارفرما اقدام نماید.
- دستگاه نظارت، پس از بازدید و بازرسی های لازم و حصول اطمینان از رفع نواقص، گواهی رفع نقص را صادر کرده و پس از تأیید کارفرما، نسخه ای از آن را برای پیمانکار ارسال می دارد. پرداخت صورت وضعیت قطعی پیمانکار، مطابق نظر امور قراردادهای شرکت نیرو کلر و تاییدیه فنی مبنی بر انجام کلیه تعهدات موضوع قرار داد انجام می گیرد
- شرط تحویل موقت پروژه، استارت واحدهای الکترو لایزر و تولید مستمر و بدون نوسان به مدت حداقل دو هفته می باشد.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۱ از ۹	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	


- در صورتی که در طول مدت پیمان، کارفرما نیاز به تحویل قسمت‌هایی از کار را تا قبل از تحویل کل کار داشته باشد، در این صورت مراتب را به پیمانکار ابلاغ می‌کند و پیمانکار ضمن انجام بررسی های لازم موظف به انجام درخواست کارفرما می باشد.
- پس از تحویل موقت عملیات موضوع پیمان، پیمانکار موظف است نسبت به برچیدن کارگاه‌ها، انبارها، دفاتر و محل‌های اسکان موقت خود، خروج ماشین‌آلات، هر نوع مواد و مصالح متعلق به خود و هر نوع مواد زائد باقیمانده از برچیدن کارگاه‌ها و تأسیسات موقت خود، اقدام کند .

#### ۴- دوره گارانتی

- پس از تحویل موقت کارها، هرگاه ظرف مدت حداقل یک سال، هر نوع عیب و نقصی در کارهای در تعهد پیمانکار مشاهده شود، پیمانکار موظف است بلافاصله پس از دریافت دستور کارفرما، نسبت به رفع نقص، اصلاح و جایگزین نمودن کار معیوب و رفع آسیب‌های ناشی از آن به بخش‌های دیگر کار، به هزینه خود اقدام کند. مشروط بر آن که عیوب و نواقص، ناشی از نگهداری و یا بهره‌برداری نادرست کار، مغایر با مشخصات فنی و دستورالعمل‌های بهره‌برداری و نگهداری از سوی کارفرما، نباشد.
- پس از رفع عیب هر قسمت از کار و تأیید کارفرما مبنی بر صحت انجام آن‌ها، دوره مسئولیت رفع نقص آن قسمت از پروژه، از تاریخ رفع عیب شروع می‌شود.
- هرگاه پیمانکار پس از ابلاغ دستور کارفرما مبنی بر رفع عیب، طی مدت معقولی نسبت به رفع عیوب اقدام نکند و یا در عمل نتواند عیوب را به نحوی صحیح رفع کند، کارفرما می‌تواند رأساً اقدام به رفع عیب نماید و هزینه‌های انجام‌شده به‌وسیله کارفرما با احتساب هزینه‌های نیروهای غیرمستقیم و بالاسری‌های مربوط، به حساب بدهکاری پیمانکار منظور می‌شود که کارفرما حق کسر آن از تضامین ارائه شده پیمانکار را به صورت مستقیم خواهد داشت.

#### ۵- تحویل قطعی

در پایان دوره مسئولیت رفع نقص، پس از درخواست پیمانکار و بررسی و تأیید کارفرما، تاریخ و برنامه زمانی انجام تست ها و یا بازدید، طبق نظر کارفرما و پس از بازدید از کارها، در صورت عدم مشاهده عیب و نقص در کار، نسبت به تحویل قطعی کار اقدام می‌گردد. در صورت مشاهده عیب و نقص در کارها، مراتب به پیمانکار ابلاغ

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۰ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

می شود تا پس از رفع نواقص در مدت تعیین شده از سوی کارفرما، تحویل قطعی انجام شود و در صورت عدم انجام جهت رفع عیب ، کارفرما به هزینه پیمانکار رفع عیب خواهد نمود که پیمانکار مسئول پرداخت هزینه ها خواهد بود.

## شرایط عمومی پیمان

### روش تعدیل

هیچگونه تعدیل به مفاد این پیمان تعلق نمی گیرد.

### اقدام های اولیه

#### ماده ۱ - اقدام های اولیه پس از عقد پیمان

##### ۱-۱ تسلیم ضمانت نامه

پس از امضا و مبادله پیمان، پیمانکار ضمانت نامه موضوع مواد ۶ و ۸ را تهیه و تسلیم کارفرما می کند.

##### ۱-۲ شروع کار

- پیمانکار موظف است پس از دریافت ابلاغیه شروع به کار از سوی کارفرما و با تسلیم اسناد و برنامه زمانی خود به کارفرما نسبت به شروع کار اقدام کند.

##### ۱-۳ تهیه و تسلیم بیمه نامه ها


پیش از شروع عملی کارها، دو طرف با توجه به مواد (۱۰)، (۱۱) و (۱۲) و ضمایم پیمان، بیمه نامه هایی را که هر یک ملزم به تهیه آن هستند، از مراجع بیمه تهیه و به طرف دیگر تسلیم می کنند.

##### ۱-۴ هماهنگی های اولیه

به منظور رفع ابهامات فنی باقیمانده و حصول تفاهم در مورد اجرای مفاد پیمان از سوی دو طرف، ظرف حداکثر بیست ۲۰ روز پس از ابلاغ کار، طی جلسه (جلساتی) با حضور نمایندگان کارفرما، پیمانکار و مشاور کارفرما، تصمیم گیری می شود تا در طول اجرای پیمان ملاک عمل قرار گیرد.

### اسناد پیمان

#### ماده ۲ - هدف اسناد پیمان

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۱ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

هدف اسناد پیمان، توصیف کار تکمیل شده موضوع پیمان است که باید طبق اسناد پیمان طراحی و اجرا شود. انجام هر کار و تأمین هر نوع تجهیزات، که با استنباط از اسناد پیمان و یا طبق عرف فنی و تجاری برای انجام موضوع پیمان لازم باشد، به عهده پیمانکار است.

### ماده ۳ - اولویت اسناد

هرگاه بین مفاد و مضمون اسناد پیمان، تناقض، اختلاف و یا اشتباهی بروز کند، با استنتاج منطقی از مفاد اسناد مرتبط با موضوع، تناقض، اختلاف و اشتباه برطرف خواهد شد؛ اما در هر صورت، متن قرارداد، شرح کلی خدمات\_مشخصات فنی پروژه و شرایط عمومی نسبت به سایر اسناد پیمان اولویت دارند.

### ماده ۴ - اسناد طراحی و مهندسی

تمام کارهای طراحی و مهندسی موضوع پیمان، بر اساس اسناد مبنای طراحی مرتبط به پیمان و رعایت اصول صحیح مهندسی انجام می شود.

مسئولیت هر نوع نقص و یا کمبود در نقشه ها و مدارک فنی در تعهد پیمانکار، حتی اگر به تأیید کارفرما رسیده باشد، به عهده پیمانکار است، مگر اینکه نقص ناشی از اطلاعات درج شده در اسناد فنی مبنا و خارج از تعهدات باشد.

### ماده ۵ - ابلاغیه ها

هرگونه ابلاغیه، اعلام نظر، موافقت و اقدام های مشابه، تنها به صورت کتبی معتبر است.

### ضمانت نامه ها و بیمه نامه ها


### ماده ۶ - ضمانت نامه پیش پرداخت

همزمان با درخواست پیش پرداخت، پیمانکار ضمانت نامه ای به  $1/2$  برابر مبلغ از بانک ها یا مؤسسات بیمه مورد تأیید کارفرما، تهیه و تسلیم کارفرما می کند. مبلغ ضمانت نامه، به تناسب کسر مبلغ پیش پرداخت از محل صورت وضعیت های پیمانکار، کاهش داده می شود.

### ماده ۷ - ضمانت نامه استرداد کسور حسن انجام کار

پیمانکار می تواند در طول مدت اجرای پیمان، تمام یا بخشی از مبالغ نگهداری شده به عنوان کسور حسن انجام کار را، در مقابل تسلیم ضمانت نامه بانکی با بیمه ای مورد تأیید کارفرما معادل همان مبلغ، از کارفرما دریافت کند.

### ماده ۸ - ضمانت نامه انجام تعهدات (حسن انجام کار)

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۲ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع:	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

پس از امضای پیمان، به منظور تضمین انجام تعهدات پیمانکار، درج شده در اسناد پیمان، پیمانکار ضمانت نامه‌ای به مبلغ ۱۰ درصد مبلغ پیمان باشد، از بانک‌ها یا مؤسسات بیمه مورد تأیید کارفرما تهیه و تسلیم کارفرما می‌کند. این ضمانت نامه، باید تا یکسال پس از تحویل موقت معتبر باشد.

#### ماده ۹ - آزادسازی ضمانت نامه‌ها

۹-۱- ضمانت نامه پیش پرداخت، پس از استهلاك مبلغ آن به ترتیب درج شده در ماده (۶)، آزاد می‌شود و به پیمانکار مسترد می‌گردد.

۹-۲- ضمانت نامه‌های تسلیم شده برای استرداد کسور حسن انجام کار موضوع ماده (۷)، پس از تحویل موقت و رسیدگی به صورت وضعیت قطعی، ۵۰ درصد مبلغ کسور حسن انجام کار و یا ضمانت نامه‌های آن، مسترد خواهد شد و ۵۰ درصد دیگر، بعد از تحویل قطعی بازگردانده می‌شود.

۹-۳- هرگاه طبق ماده (۳۵)، پیمانکار از کار برکنار شود، در مورد ضمانت نامه انجام تعهدات و مبالغ تضمین حسن انجام کار، طبق بند ۳۵-۲-۷ عمل می‌شود.

۹-۴- هرگاه پیمان طبق مواد (۳۴) خاتمه داده شود، به ترتیب زیر عمل می‌شود:

۹-۴-۱- مبلغ ضمانت نامه انجام تعهدات، با رعایت بند ۹ - ۳ آزاد می‌شود.

۹-۴-۲- مبالغ تضمین حسن انجام کار و یا ضمانت نامه معادل آن، به تناسب قسمت‌های تحویل موقت و قطعی شده، بر اساس بند ۹ - ۲ آزاد می‌شود.


#### ماده ۱۰ - انواع بیمه نامه‌ها، مسئولیت تهیه آن

۱۰-۱- پیمانکار، موظف به تهیه بیمه نامه‌های لازم برای پوشش موارد تعهدات عمومی خود در رابطه با پیمان با کارفرما است. همچنین، وی موظف به حفظ بیمه نامه‌ها در مدت اعتبار آن‌ها و نیز، تمدیدهای پس از آن است. پیمانکار بدون ایجاد محدودیت در تعهدات و مسئولیت‌های خود و کارفرما، نسبت به تأمین پوشش‌های بیمه‌ای اقدام می‌کند. پوشش این بیمه نامه‌ها، از جمله مواردی به شرح زیر است:

۱۰-۱-۱- بیمه حمل تجهیزات پروژه، از محل‌های تولید یا فروش تا انبارهای کارگاه.

۱۰-۱-۲- بیمه تمام خطر نصب برای پوشش هر نوع خسارت به تجهیزات مستقر در انبارهای کارگاه یا محل‌های ساختمان و نصب برای دوران عملیات نصب و راه اندازی تا تاریخ تحویل موقت.

۱۰-۱-۳- بیمه مسئولیت، برای پوشش هر نوع خسارت منجر به آسیب دیدگی و یا مرگ کارکنان پیمانکار، کارفرما و کارکنان پیمانکاران دست دوم پیمانکار و سایر کارکنانی که به نحوی در ارتباط با کارهای موضوع پیمان، دچار

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۳ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

حادثه و یا سانحه شوند و همچنین بیمه اشخاص ثالث برای پوشش مسئولیت ناشی از صدمات جانی یا فوت یا زیان و خسارت وارده به اموال در اثر اجرای پیمان.

۱۰-۳ هزینه تهیه و حفظ بیمه نامه ها از جمله پرداخت حق بیمه و فرانشیز به عهده پیمانکار است مگر این که در قرارداد نحوه دیگری پیش بینی شده باشد.

۱۰-۴ در صورتی که پیمانکار تمام یا بخشی از بیمه نامه های یاد شده را در موعد مقرر تهیه ننماید و یا بیمه نامه های موجود را به موقع تمدید نکند، کارفرما می تواند رأساً اقدام به تهیه و یا تمدید بیمه نامه ها کرده و هزینه های مربوط را، از جمله هرگونه هزینه بالاسری، به حساب بدهکار پیمانکار منظور دارد. هرگاه، هزینه تهیه بیمه نامه ها در شرایط خصوصی پیمان، به عهده کارفرما گذاشته شده باشد، تنها هزینه های بالاسری کارفرما برای اخذ بیمه نامه ها، به حساب بدهی پیمانکار گذاشته می شود. هرگاه به علت قصور پیمانکار، کار خسارت دیده تحت پوشش بیمه های یاد شده قرار نگرفته باشد، پیمانکار موظف به جبران خسارت وارده است.

#### ماده ۱۱ - محتوای بیمه نامه ها

۱۱-۱ در بیمه نامه ها، جز در مورد کارکنان و ماشین آلات ساختمانی و تأسیسات متعلق به پیمانکار، باید نام کارفرما به عنوان ذینفع (Co.insured) درج شود و قبل از شروع هر کار، به کارفرما تسلیم گردد. هر نوع تغییر در محتوی و یا زمان پایان اعتبار بیمه نامه ها، باید با اطلاع قبلی کارفرما باشد. در تمام بیمه نامه ها، بیمه گذار، موضوع بیمه و طرف ذینفع از آن، باید به وضوح بیان شده باشند.

۱۱-۲ بیمه نامه حمل تا زمان ورود کالا به محل نصب تجهیزات در سایت کارفرما و سایر بیمه نامه ها تا زمان تحویل موقت باید اعتبار داشته باشد، مگر آنکه در شرایط خصوصی به نحو دیگری بیان شده باشد.


۱۱-۳ در متن بیمه نامه ها، احتمال تحویل بخش هایی از کار، قبل از تحویل موقت کل کار بر اساس ماده (۱۵)، باید تصریح شود.

#### ماده ۱۲ - بیمه نامه های در تعهد کارفرما

هرگاه اخذ برخی از بیمه نامه ها در تعهد کارفرما باشد، کارفرما نسبت به دریافت آن ها طبق ضوابط پیش بینی شده اقدام می کند.

#### ماده ۱۳ - دریافت خسارت از بیمه

۱۳-۱ ترتیب دریافت خسارت های بیمه، به این نحو است:

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۴ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۱-۱-۱۳ پیمانکار موظف است اسناد و مدارک لازم را برای دریافت خسارت، با همکاری کارفرما تنظیم و آماده کرده، در موعد مقرر به بیمه‌گر تحویل دهد.

۱-۱-۱۳-۲ مبالغ پرداختی شرکت بیمه در مورد بیمه‌هایی که ذینفع آن کارفرماست، به حسابی که کارفرما به این منظور اعلان کرده است، واریز می‌شود تا وی به‌عنوان معتمد، مبالغ مربوط را در کارهای خسارت‌دیده، صرف نماید.

۱-۱-۱۳-۳ بخش‌های خسارت‌دیده کار، به دستور کارفرما و به‌وسیله پیمانکار، اصلاح یا تعویض می‌شود و هزینه آن از محل مبالغ دریافتی بیمه، به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

۱-۱-۲ هرگاه مبالغ دریافت شده از بیمه‌گر، برای جبران خسارت‌های وارده کافی نباشد و یا برخی از قسمت‌های خسارت‌دیده به هر دلیل تحت پوشش بیمه قرار نگرفته باشد، مسئولیت تأمین هزینه اضافی موردنیاز برحسب مورد به عهده پیمانکار است.

#### ماده ۱۴ - بیمه‌نامه‌ها، در شرایط تحویل قسمتی از کار به کارفرما


هرگاه تحویل قسمتی از کار طبق بند تحویل موقت از سوی کارفرما موردنظر باشد، پیمانکار موظف است که مراتب را قبل از تحویل آن قسمت از کار، به بیمه‌گر، اطلاع داده، تأیید اعتبار بیمه‌نامه صادره را در شرایط جدید، از بیمه‌گر اخذ نماید.

#### ماده ۱۵- انطباق متن ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌ها، با شرایط پیمان

مضمون تمام ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌ها و محدوده پوشش آن‌ها، باید منطبق با اسناد پیمان باشد. هرگاه ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌های تسلیم‌شده از سوی پیمانکار، از نظر انطباق با شرایط پیش‌بینی‌شده در پیمان، دارای اشکال یا نواقصی باشند، مراتب به‌وسیله کارفرما به پیمانکار اعلام می‌شود و پیمانکار موظف است ظرف ده ۱۰ روز با مراجعه به مراجع صادرکننده ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌ها، نسبت به رفع نواقص و یا جایگزین کردن آن‌ها با ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌های جدید، اقدام کند. در هر حال، پیمانکار مسئول درستی مفاد بیمه‌نامه‌ها و ضمانت‌نامه‌های دریافتی، طبق اسناد پیمان است.

#### ماده ۱۶ - مراجع صادرکننده ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌ها

تمام ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌های موردنیاز، باید از بانک‌ها و مؤسسات بیمه مورد تأیید کارفرما تهیه و تسلیم شوند. هرگاه مرجع صادرکننده ضمانت‌نامه و بیمه‌نامه به هر دلیل، دچار انحلال، ورشکستگی یا عدم توانایی برای انجام برخی از تعهدات مالی شود، پیمانکار موظف است ظرف حداکثر سی ۳۰ روز نسبت به جایگزین کردن

شرکت نیرو کلر	 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۵ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه

ضمانت نامه ها و بیمه نامه ها از مراجع دیگر مورد قبول کارفرما، اقدام کرده و ضمانت نامه های جدید را به کارفرما تسلیم نماید.

#### ماده ۱۷ - تغییر در بیمه نامه ها، ناشی از تغییر کارها

هرگاه تغییر کاری منجر به تغییر اساسی در شرح کارها، قیمت، مدت و سایر شرایط پیمان شود، پیمانکار موظف است بر اساس موارد قید شده در متن بیمه نامه ها، مراتب را به مراجع صادرکننده بیمه نامه ها اطلاع دهد تا در صورت لزوم، تغییرات لازم در مفاد بیمه نامه ها انجام شود. در صورت افزایش مدت پیمان، موضوع بند ۳۲ - ۱ بیمه نامه های مربوط به همان مدت، از سوی پیمانکار تمدید می شود.

#### ماده ۱۸ - مدیریت و نظارت بر کار


۱-۱۸ پیمانکار متعهد به اعمال مدیریت، کنترل و نظارت بر اجرای صحیح کارها، به وسیله افراد واجد صلاحیت است. مسئولیت به کار گرفتن روش های اجرایی مناسب و رعایت توالی کارها به نحوی که کیفیت و پیشرفت کارها را طبق پیمان تأمین کند، به عهده پیمانکار است.

۲-۱۸ ظرف دو ۲ هفته از تاریخ شروع کار، پیمانکار باید شخص واجد صلاحیتی را به عنوان نماینده خود به کارفرما معرفی کند. نماینده پیمانکار، در طول مدت پیمان، به منزله پیمانکار عمل کرده، مکاتبه ها، اطلاعیه ها، ابلاغیه ها و دستور کارها خطاب به پیمانکار و به نام وی صورت می گیرد.

نماینده پیمانکار در طول اجرای پیمان، با اطلاع قبلی به کارفرما، می تواند تعویض گردد و به جای وی شخص واجد صلاحیت دیگری گمارده شود.

۳-۱۸ نماینده پیمانکار، از شروع عملیات نصب در کارگاه تا تحویل کارها، فرد واجد صلاحیتی را به عنوان سرپرست کارگاه به کارفرما معرفی می کند تا پس از تأیید کارفرما، کار خود را شروع نماید سرپرست کارگاه باید همواره در کارگاه حضور داشته باشد و ضمن مدیریت و سرپرستی کارگاه، بر عملیات نصب، کنترل و راه اندازی نظارت نماید. نامبرده در مواردی که خود نتواند در کارگاه حضور داشته باشد، فرد واجد صلاحیت دیگری را پس از تأیید کارفرما، به عنوان جایگزین موقت خود معرفی می کند. سرپرست کارگاه ممکن است در طول مدت پیمان، به وسیله نماینده پیمانکار و با اطلاع قبلی به کارفرما تعویض شود و شخص دیگری جایگزین وی گردد.



شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۶ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

مکاتبه‌ها، ابلاغ‌ها، تبادل اطلاعات و نقشه‌ها در زمینه های مرتبط با عملیات نصب و راه اندازی خطاب به پیمانکار و به نام سرپرست کارگاه صورت می‌گیرد.

### ماده ۱۹ - تأمین نیروی کار


۱-۱۹ پیمانکار، متعهد است نسبت به تأمین نیروی انسانی کافی، از نظر کمی و کیفی در تمام رده‌های شغلی موردنیاز برای حسن اجرا و تکمیل به موقع عملیات موضوع پیمان اقدام کند. نیروی انسانی موردنیاز، اعم از کارکنان مستقیم اجرای کار و یا گروه سرپرستی و پشتیبانی بخش‌های مختلف، باید از تخصص، مهارت و صلاحیت کاری لازم برخوردار باشند و به نحوی سازمان‌دهی شوند که برای اجرای کار مربوط، مناسب باشند. پرداخت تمام هزینه‌های ناشی از استخدام و به‌کارگیری نیروی کار، از قبیل حقوق، بیمه، مالیات و هر نوع مزایای قانونی آن‌ها، به عهده پیمانکار است.

۱۹-۲ در مورد بخش‌هایی از کار که طبق پیمان در ایران انجام می‌شود، اگر به نیروی کار غیر ایرانی نیاز باشد، پیمانکار موظف است پس از تأیید کارفرما و سایر مقام‌های ذی‌ربط و طی مراحل قانونی، این‌گونه کارکنان را به کار گمارد و مسئولیت رعایت قوانین و مقررات کشور و حسن رفتار این‌گونه کارکنان، طبق شئون اخلاقی در محدوده کارگاه، به عهده پیمانکار است.

۱۹-۳ هرگاه هریک از کارکنان پیمانکار، از نظر تخصص، مهارت و یا صلاحیت کار در محل کارگاه، به تشخیص کارفرما غیرقابل قبول باشند، پیمانکار موظف است در اسرع وقت نسبت به تعویض فرد موردنظر و به کار گماردن شخص واجد صلاحیت به‌جای او، اقدام کند. تمام هزینه‌های ناشی از این نوع جابجایی‌ها، به عهده پیمانکار است و هیچ‌گونه پرداخت اضافی از این بابت به پیمانکار تعلق نمی‌گیرد. مسئولیت اجرای مفاد این بند، در مورد پیمانکاران دست‌دوم، به عهده پیمانکار است.

۱۹-۴ تأمین امکانات رفت و آمد، ایجاد امکانات لازم به‌منظور تأمین مسکن و غذای کارکنان در حد متعارف، ایجاد دفاتر کار مناسب، تأمین امکانات بهداشتی (از قبیل آب آشامیدنی و استحمام، بهداشت محیط‌زیست کارکنان، ...)، تأمین امکانات اولیه پزشکی، به عهده پیمانکار است و وی موظف است هزینه‌های مربوط به آن‌ها را پرداخت کند.

۱۹-۶ هرگاه پیمانکار و یا پیمانکاران دست‌دوم وی، در پرداخت دستمزد کارکنان مستقر در کارگاه ساختمان و نصب، طبق قانون کار تأخیر کند و یا قصور ورزد، واحد نظارت کارفرما به وی اخطار می‌کند که طلب کارکنان خود را پرداخت نماید و در صورت خودداری پیمانکار، کارفرما می‌تواند برای بار اول دستمزد کارکنان را برای دوره‌های که صورت‌وضعیت آن به پیمانکار پرداخت شده است، بر اساس فهرست‌های تأییدشده پیمانکار و با حضور نماینده

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۷ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

وی، از محل مطالبات و تضمین پیمانکار به کارکنان پرداخت کند و مبلغ پرداختی را به اضافه پانزده ۱۵ درصد، به حساب بدهی پیمانکار منظور نماید. در صورت تکرار تأخیر در پرداخت دستمزد کارکنان، کارفرما طی اخطار، مهلتی را برای پرداخت دستمزد کارکنان از سوی پیمانکار مشخص می‌سازد. در صورت خودداری پیمانکار از پرداخت در مهلت مقرر، کارفرما می‌تواند بر اساس ماده ( ۳۵)، پیمانکار را برکنار کند.

### ماده ۲۰ - مقررات کارگاهی

۱-۲۰ پیمانکار، موظف به رعایت مقررات حفاظت ایمنی و بهداشت کار است. پیمانکار، قبل از شروع عملیات نصب و راه اندازی ضوابط ویژه کارفرما را برای دوران عملیات نصب و راه‌اندازی، از کارفرما درخواست می‌کند و پس از دریافت آن‌ها و هماهنگی‌های لازم و تأیید نهایی کارفرما، پیمانکار باید از آن‌ها عمل نماید. به هر حال، پیمانکار موظف است همیشه اصول و مقررات متعارف در زمینه‌های زیر را رعایت کند:


۱-۱-۲۰ حفاظت فیزیکی از کارها، از جمله، شامل نحوه حصارکشی، روشنایی، آتشنشانی، حراست و حفاظت از تجهیزات و نحوه رفت و آمد کارکنان پیمانکار در داخل کارگاه و محدوده‌های عملیاتی کارفرما.

۲-۱-۲۰ مقررات ایمنی، از قبیل تأمین تجهیزات ایمنی کارکنان، تدابیر فیزیکی برای کار در ارتفاع و مخزن‌ها و مجاری و ترانسه‌های حاکی، تمهیدات ایمنی لازم برای کار در واحدهای در حال بهره‌برداری.

۲-۲۰ بجز در مواردی که (با هماهنگی کارفرما) امکان کار در خارج از ساعت‌های عادی روز و یا در شب پیش‌بینی شده باشد، پیمانکار موظف به انجام کارها در ساعت‌های عادی روز است. همچنین، در مواردی که پیمانکار برای جبران عقب‌ماندگی از برنامه زمانی، درخواست کار در خارج از ساعت‌های عادی روز و یا کار در شب را از کارفرما بنماید، تنها با تقبل تمام هزینه‌های اضافی ناشی از آن و پس از تأیید کارفرما، مجاز به کار در ساعت‌های یاد شده است.

۳-۲۰ پیمانکار، موظف به رعایت ضوابط حفاظت محیط زیست و نیز نگهداری و بهره‌برداری صحیح، طبق اصول فنی و تمیز نگهداشتن اراضی، مستحذات، راه‌ها و سایر ابنیه موجود در کارگاه و محوطه‌های اطراف در اختیار وی است و پس از پایان کار، باید تمام مصالح مزاد، زوائد، ماشین‌آلات، ابزار و تمام وسایل خود را از کارگاه خارج کند و همچنین، باید تمام ابنیه موقت از قبیل خوابگاه‌ها، دفترهای کار، شبکه‌های آب و برق، تأسیسات جانبی و... را جمع‌آوری و محل آن‌ها را با نظر کارفرما، پاکسازی کرده و تحویل دهد.

۴-۲۰ پیمانکار، باید یک نسخه از تمام نقشه‌ها، اسناد و مدارک پیمان، دستور تغییر کارها، نقشه‌های کارگاهی و اسناد کنترل کیفی اجرای کار را که روند تغییرات و اصلاحات را به همراه داشته باشد، در محل مناسب نگهداری کند، به نحوی که همواره در دسترس کارفرما برای مراجعه وی باشد.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۸ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۵-۲۰ پیمانکار، باید هماهنگی های لازم را با سایر پیمانکاران و یا گروه های اجرایی کارفرما، مرتبط با کار مورد نظر به عمل آورد.

### ماده ۲۱ - حفاظت و ایمنی

۱-۲۱ پیمانکار، موظف به حفاظت از افراد شاغل در کارگاه، اموال، کارهای انجام شده و تجهیزات، ماشین آلات، اعم از موجود در پای کار، انبار، محدوده کار و یا بیرون از آن و سایر اموال و مستحذات و تسهیلات موجود در کارگاه، از قبیل جاده ها، ساختمان ها، فضای سبز و تأسیسات زیرزمینی است.

۲-۲۱ پیمانکار، موظف است فردی باتجربه و واجد شرایط را، به عنوان مسئول ایمنی کارگاه معرفی کند. وی مسئول حفاظت و جلوگیری از حوادث و نظارت بر اجرای مقررات و ضوابط ایمنی است.

۳-۲۱ در مدت اجرای کارهای ساختمان و نصب، در موارد اضطراری که ایمنی کارکنان و کارهای انجام شده، مصالح و تجهیزات و سایر اموال و مستحذات و تسهیلات موجود در کارگاه، به مخاطره بیفتد، پیمانکار موظف است بی درنگ و بدون نیاز به دریافت دستور از کارفرما و یا مشاور کارفرما، وارد عمل شده و اقدام های حفاظتی و ایمنی لازم را به عمل آورد.


### ماده ۲۲ - تأمین تجهیزات، حمل و انبارداری آنها

۱-۲۲ پیمانکار، باید تجهیزات را طبق فهرست مقادیر تجهیزاتی که در پیشنهاد فنی و مالی ارائه کرده و پیوست قرارداد خواهد شد و مشخصات فنی پیمان و بر اساس برنامه زمانی از جمله برای تجهیزات و کالاهای با زمان ساخت و تحویل طولانی (Long Lead) ، از منابع قید شده در فهرست منابع تامین و یا سایر منابع مورد تأیید کارفرما، تأمین کند.

۲-۲۲ پیمانکار، باید تمام تجهیزات را به نام کارفرما، بسته بندی و به محل کار ارسال کند.

۳-۲۲ بارگیری و حمل تجهیزات به محل کارگاه و سایت پروژه و همچنین، ترخیص کالاهای وارده در گمرکات کشور، به مسئولیت و هزینه پیمانکار است. کارفرما در این زمینه، هر نوع همکاری و هماهنگی لازم را برای معرفی پیمانکار، به عمل می آورد، مسئولیت جبران هر نوع خسارت به جاده ها، پل ها و تسهیلات ترافیکی، در اثر حمل تجهیزات، به عهده پیمانکار است.

۴-۲۲ پیمانکار، باید تجهیزات و لوازم یدکی پروژه را طبق اصول نگهداری کالا و تجهیزات در شرایط و دمای لازم و بر اساس دستورالعمل سازندگان، به نحوی نگهداری کند که آسیبی به آنها وارد نشود و یا در زمان راه اندازی،

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۱۹ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

دوره مجاز انبارداری آن‌ها به پایان نرسیده باشد. برای این کار، احداث انبارهای سرپوشیده، فضای باز، محوطه سازیهای لازم، قفسه بندی، حصارکشی، ایجاد روشنایی لازم، تهیه سیستم انبار، دفاتر کارکنان کالای پروژه و ... از تعهدات پیمانکار است.

۲۲-۵ پیمانکار، باید تمام تجهیزات موضوع پیمان را به صورت نو و طبق مشخصات فنی تأمین کند. مسئولیت برگشت تجهیزات مستعمل و جایگزینی آن‌ها با تجهیزات نوی مورد قبول کارفرما و هر نوع تأخیر در اتمام کارهای ناشی از آن، به عهده و هزینه پیمانکار است.

#### ماده ۲۳ - ماشین‌آلات، ابزار، مواد مصرفی و تسهیلات موردنیاز کار

پیمانکار موظف به تأمین موارد زیر است:

۲۳-۱ تمام تجهیزات موردنیاز اجرای کار

۲۳-۲ تمام ابزارآلات عمومی و اختصاصی برای تکمیل و تحویل کار طبق مشخصات فنی.

#### ماده ۲۴ - برنامه پیشرفت کار

۲۴-۱ پیمانکار، موظف به رعایت دقیق برنامه زمانی پیشرفت کار است.

۲۴-۲ پیمانکار، می‌تواند در طول اجرای کار، تغییرات پیشنهادی در برنامه زمانی را بدون آنکه باعث تأخیر در اتمام کل کار و یا بخش‌های اصلی آن شود، برای تصویب به کارفرما پیشنهاد کند.


۲۴-۳ در مواردی از تغییرات در برنامه پیشرفت کار، که منجر به تغییر در مدت پیمان و یا مدت بخش‌های اصلی پیمان شود، بر اساس ماده (۳۵) عمل می‌شود.

۲۴-۴ پیمانکار، موظف است گزارش پیشرفت کارها را ماهانه و یا در دوره های زمانی موردنظر کارفرما، تسلیم کند. این گزارش، شامل مواردی از قبیل درصد تکمیل شده فعالیت‌های مختلف، مواردی که نسبت به برنامه تأخیر دارد و برنامه پیشنهادی پیمانکار برای جبران تأخیرهاست. در صورت درخواست کارفرما، پیمانکار باید فهرست عوامل درگیر در کارهای نصب و راه اندازی از جمله نیروی انسانی و ... را تسلیم کند.

#### ماده ۲۵ - فروشندگان، پیمانکاران دست دوم و سایر طرف های پیمان با پیمانکار

۲۵-۱ مسئولیت تمام کارها و خدمات انجام شده به وسیله مهندسان طراح، فروشندگان و پیمانکاران دست دوم، به عهده پیمانکار است. همچنین، وی مسئولیت رفتار و اعمال کارکنان آن‌ها را به عهده دارد.

۲۵-۲ تمام هماهنگی‌ها و ارتباط با کارفرما در زمینه کارهای موضوع پیمان، مهندسان طراح، فروشندگان و پیمانکاران دست دوم، تنها به وسیله پیمانکار انجام می‌شود.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۰ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع:	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۳-۲۵ انتخاب فروشندگان تجهیزات، از بین فهرست فروشندگان مورد تأیید کارفرما انجام می‌شود.  
 ۴-۲۵ انتخاب مهندسان طراح برای کارهای مهندسی و طراحی، پیمانکاران دست‌دوم برای عملیات ساختمان و نصب پس از معرفی به کارفرما و تأیید وی، صورت می‌گیرد.

۵-۲۵ به‌کارگیری مهندسان طراح، فروشندگان تجهیزات و پیمانکاران دست‌دوم، به شرح بندهای ۲۵-۳ و ۲۵-۴ دلیل اینکه هیچ‌گونه ارتباط قراردادی بین کارفرما با آنان نیست و کارفرما هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال انجام تعهدات پیمانکار نسبت به آنان ندارد..

۶-۲۵ انجام هر نوع خدمات، تأمین تجهیزات و انجام کارها توسط مهندسان طراح، فروشندگان و پیمانکاران دست‌دوم، بر اساس قراردادهای فیما بین پیمانکار و هر یک از آنان صورت می‌گیرد، که طی آن‌ها، باید کارفرما به‌عنوان ذینفع درج شود و تمام موازین پیمان پیمانکار با کارفرما، رعایت گردد.

#### ماده ۲۶ - مالیات، عوارض و سایر حقوق دولتی

۱-۲۶ پرداخت هر نوع مالیات، عوارض، حق بیمه تأمین اجتماعی و سایر حقوق دولتی، در ارتباط با کار موضوع پیمان در داخل کشور و یا در سایر کشورهایی که بخش‌هایی از کارهای موضوع پیمان از قبیل خدمات فنی و مهندسی و یا تأمین تجهیزات در آنجا می‌شود، به عهده پیمانکار است.


۲-۲۶ هرگاه در مدت اجرای کار، میزان مالیات، عوارض و یا سایر حقوق دولتی در داخل کشور افزایش یا کاهش یابد و یا عوارض و مالیات‌های جدیدی وضع شود که در ارتباط با کار موضوع پیمان، به پیمانکار تعلق گیرد، هزینه‌های ناشی از این تغییرات برحسب مورد، به حساب بستانکاری یا بدهکاری وی منظور می‌شود.

#### ماده ۲۷ - تغییر در کارها

۱-۲۷ کارفرما، در چارچوب کلی موضوع پیمان، در هر زمانی در طول مدت پیمان تا پیش از تحویل موقت، می‌تواند کاهش، افزایش، حذف برخی از کارها و یا تغییر در مشخصات آن‌ها را از پیمانکار بخواهد و پیمانکار موظف به انجام آن‌ها، با رعایت سایر بندهای این ماده و مفاد پیمان است.

۲-۲۷ پیمانکار، می‌تواند برای افزایش کیفیت، بازدهی و یا ایمنی کارها، تغییراتی را در کارها به کارفرما پیشنهاد کند. کارفرما محق است این گونه تغییرات را قبول یا رد کند. عدم پذیرش تغییرات پیشنهادی پیمانکار از سوی کارفرما، رافع مسئولیت پیمانکار در اتمام و تحویل کارها طبق مشخصات فنی پیمان نیست.

۳-۲۷ با دریافت دستور و یا تأیید کارفرما، در انطباق با بندهای ۲۷-۱ و ۲۷-۲ پیمانکار موظف است، تأثیر انجام تغییرات در هزینه و مدت پیمان را محاسبه و به کارفرما منعکس کند.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۱ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۲۷-۴ انجام تغییرات کارهای موضوع بندهای ۲۷ - ۱ تا ۲۷ - ۳ که در آن، جزییات کامل تغییر کار و هر دستور تغییرکار پس از صدور، نوع تغییر در قیمت و یا تغییر در مدت پیمان و سایر اصلاحات موردنیاز برابر مفاد پیمان، درج شده است، تنظیم می شود و به امضای دوطرف می رسد و به عنوان یکی از ضمایم پیمان محسوب می گردد.

۲۷-۵ تغییرات ناشی از قصور پیمانکار در انجام کارهای اصلی و مورد تعهد وی، تغییر کار تلقی نمی شود و پیمانکار موظف به انجام این گونه تغییرات پس از تأیید مشاور کارفرما، به هزینه خود و در مدت پیمان است.

### پرداخت به پیمانکار - تغییرات مبلغ پیمان

#### ماده ۲۸- شمول مبلغ پیمان

مبلغ پیمان عبارت از مبلغ درج شده در ماده (۱۲) قرارداد است، که در برابر انجام تعهدات پیمانکار و متناسب با حجم کار انجام شده و پیشنهاد مالی و فنی آورده شده در اسناد شرکت در مناقصه به پیمانکار پرداخت می شود. مبلغ پیمان، از جمله شامل جبران هزینه های زیر و هر هزینه دیگر مرتبط با انجام موضوع پیمان و به منظور انجام کارهای موضوع پیمان به وسیله پیمانکار و نیز سود پیمانکار است.

۲۸-۱ هزینه نیروی انسانی موردنیاز برای انجام بخش های مختلف کارهای طراحی، نصب و راه اندازی و ... اعم از نیروهای مستقیم و نیروهای غیرمستقیم، از قبیل عوامل مدیریتی مستقر در کارگاه و یا سایر محل های مرتبط با کار، که شامل دستمزد و تمام مزایای قانونی و سایر هزینه های مرتبط با استخدام و به کارگیری آنان است.

۲۸-۲ هزینه تهیه تجهیزات و سایر مواد موردنیاز، برای انجام کار

۲۸-۳ هزینه حمل و نقل و انبارداری تجهیزات سایر موارد موردنیاز اجرای کار.

۲۸-۴ هزینه خدمات فنی فروشندگان تجهیزات در کارگاه، در موارد لزوم.

۲۸-۵ هزینه های پرداختی به پیمانکاران دست دوم و مهندسان طراح و صاحبان لیسانس، به منظور انجام بخش هایی از کارهای طراحی، خرید لیسانس، نصب، آزمایش ها، بازرسی ها و سایر خدمات فنی و مهندسی.


۲۸-۶ هزینه کرایه ماشین آلات، تجهیزات موردنیاز اجرای کار.

۲۸-۷ هزینه انجام کارها، خدمات و تجهیزات، از محل مبالغ مشروط.

۲۸-۸ هزینه های متفرقه دیگر، شامل:

۲۸-۸-۱ هزینه آموزش کارکنان کارفرما،

۲۸-۸-۲ هزینه مسافرت و نقل و انتقال کارکنان پیمانکار، در اجرای کارهای موضوع پیمان.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۲ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۲۸-۸-۳ هزینه‌های مرتبط با بارگیری، حمل، تخلیه، نصب و برچیدن انواع تأسیسات و تجهیزات و ابزارآلات و مواد مصرفی موردنیاز آن‌ها.

۲۸-۸-۴ هزینه‌های موردنیاز، برای احداث، نگهداری، حفاظت، بهره‌برداری و برچیدن محل اسکان موقت کارکنان در کارگاه و یا جاهای دیگر و دفاتر کار آنان و خدمات و سرویس‌های جاری موردنیاز آن‌ها.

۲۸-۸-۵ هزینه‌های مربوط به احداث تأسیسات موقت، از قبیل سیستم‌های تأمین آب، برق، تلفن، گاز، برای کارگاه و هزینه‌های جاری آن‌ها.

۲۸-۸-۶ هزینه تهیه انواع ضمانت‌نامه‌ها و بیمه‌نامه‌ها.


#### ماده ۲۹ - پرداخت های موقت

۲۹-۱ پرداخت های به پیمانکار، بر اساس جدول (تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف کار) موافقت‌نامه، و یا برحسب مورد، بر اساس فهرست مقادیر و بهای درج شده و با توجه به میزان کار واقعی انجام شده، صورت می‌گیرد.

۲۹-۲ به‌منظور تقویت بنیه مالی پیمانکار و برای تأمین امکانات پیش‌نیاز اجرای کار، مبلغی به‌عنوان پیش‌پرداخت در برابر دریافت ضمانت‌نامه معتبر و قابل قبول کارفرما، طبق ماده ۶، به پیمانکار پرداخت می‌شود.

۲۹-۳ در مقاطع زمانی تعیین‌شده، پیمانکار صورت‌وضعیت کارهای انجام شده تا آن تاریخ را، طبق کاربرگ‌هایی که با تایید واحد نظارت کارفرما تنظیم می‌شود، تهیه و به واحد نظارت کارفرما تسلیم می‌کند. به ضمیمه صورت‌وضعیت، تمام اسناد مثبت‌مورد نیاز، طبق مفاد پیمان تحویل می‌شود. پیمانکار، قیمت مصالح و تجهیزات حمل شده به محل کارگاه را، با ارائه اسناد مثبت‌مورد حمل و بیمه حمل و در صورت بدون عیب بودن آن‌ها و مدارک دال بر انتقال مالکیت آن‌ها به کارفرما و عدم وجود مدعی برای آن‌ها و پوشش بیمه‌ای برای آن‌ها، در صورت‌وضعیت‌ها درج می‌کند. ارقام و مقادیر درج شده در صورت‌وضعیت‌های موقت و همچنین، پرداخت های مربوط به آن‌ها جنبه موقت و غیرقطعی دارد، اما لازم است که این مقادیر در مقایسه با مقادیر واقعی از دقت کافی برخوردار باشد، به نحوی که از بروز مشکلات و صرف وقت به هنگام رسیدگی به صورت‌وضعیت‌های موقت و قطعی، جلوگیری شود. مسئولیت تأخیر در رسیدگی به صورت وضعیت‌ها، ناشی از عدم اعمال موارد یاد شده، به عهده پیمانکار است.

۲۹-۴ واحد نظارت کارفرما، صورت‌وضعیت دریافت شده را حداکثر ظرف ده ۱۰ روز، بررسی و در صورتی که وجود اشکال در آن، با تعیین دلایل و موارد اشکال، آن را برای اصلاح به پیمانکار عودت می‌دهد. در صورتی که

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۳ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

صورت وضعیت دریافت شده، که باید ظرف مهلت تعیین شده بررسی شود، از واحد نظارت کارفرما قابل قبول تشخیص داده شود، برای کارفرما ارسال می گردد و مراتب از سوی مشاور کارفرما به پیمانکار اطلاع داده می شود. کارفرما، ظرف مهلت بیست ۳۰ روز از تاریخ دریافت صورت وضعیت، مبلغ صورت وضعیت را به پیمانکار پرداخت می کند.

کارفرما، می تواند به منظور جلوگیری از ضرر و زیان وارده به خود و با توجه به انجام آزمایش ها و بازرسی های بعدی و یا کسب اطلاعات و شواهد جدید در موارد زیر، از پرداخت تمام و یا قسمتی از صورت وضعیت خودداری کند و در صورت لزوم، پرداخت های قبلی را نیز به حساب بدهی پیمانکار منظور نماید.

۲۹-۴-۱ در مواردی که تمام یا بخشی از کارهای انجام شده دارای نقص بوده و یا کارهای تکمیل شده قبلی دچار صدمه شده و نیاز به اصلاح و یا جایگزینی داشته باشد.

۲۹-۴-۲ در صورتی که مبلغ پیمان به علت صدور دستور تغییرکارها کاهش یافته باشد و این کاهش در صورت وضعیت های قبلی منظور نشده باشد.

۲۹-۴-۳ هرگاه به دلیل قصور پیمانکار در انجام اصلاحات لازم در کارها در زمان مقرر، کارفرما رأساً اقدام به اصلاح کارهای معیوب کرده باشد.

۲۹-۴-۴ وقوع هر یک از شرایطی که منجر به برکناری پیمانکار، طبق ماده (۳۴) شود.

۲۹-۴-۵ در صورت بروز هر نوع ادعا، از جمله هر نوع ادعای مالکیت علیه کارفرما، ناشی از عملکرد پیمانکار و به طور کلی اجرای پیمان.


۲۹-۴-۶ هر عامل دیگری که به طور منطقی باعث کسر تمام یا قسمتی از صورت وضعیت پیمانکار شود.

۲۹-۵ پیمانکار تعهد می کند که با دریافت مبلغ هر صورت وضعیت، تمام کارها و مصالح و تجهیزات درج شده در آن صورت وضعیت، به تملک کارفرما درآمده و پیمانکار موظف به رفع هرگونه ادعا و اعتراض اشخاص ثالث، نسبت به آن هاست.

۲۹-۶ تأیید و پرداخت مبلغ صورت وضعیت ها به پیمانکار، از مسئولیت اصلی وی در انجام تعهداتش طبق پیمان نمی کاهد و به معنای تأیید کیفی یا کمی کارها توسط کارفرما نیست. پیمانکار موظف است کارها را تکمیل کرده، در صورت بروز هر نوع اشکال در کارهایی که صورت وضعیت آن ها پرداخت شده است، نسبت به رفع عیب و یا جایگزینی آن ها اقدام نماید.

۲۹-۷ از هر یک از پرداخت های موقت به پیمانکار، مبالغ زیر کسر می شود:



شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۴ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۲۹-۷-۱ درصدی به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر می شود و در حساب جداگانه ای نزد کارفرما نگهداری می گردد. مقدار کسور حسن انجام کار که می تواند برای بخش های مختلف کار متفاوت باشد، ولی مجموع مبلغ آن نباید بیش از ده ۱۰ درصد مبلغ پیمان باشد.

۲۹-۷-۲ سایر کسور از جمله موارد زیر است:

- بیمه تأمین اجتماعی، طبق مقررات نافذ در زمان اجرای کار.

- مالیات پیمان، طبق مقررات نافذ در زمان اجرای کار.

- پرداخت های علی الحساب به پیمانکار و همچنین مبالغ مربوط به استهلاک پیش پرداخت.


- هزینه کارهای انجام شده و یا مصالح و تجهیزات واگذار شده از سوی کارفرما، که در زمره تعهدات پیمانکار است.

#### ماده ۳۰ - صورت وضعیت قطعی

۳۰-۱ پس از انجام تحویل موقت و همچنین تحویل تمام اسناد و مدارک باقیمانده به کارفرما، از قبیل دستورالعمل های راه اندازی، راهبری و نگهداری تجهیزات، نقشه ها و مدارک فنی، مدارک بازرسی و آزمایش تجهیزات و مدارک مرتبط با بیمه نامه ها و ضمانت نامه ها و هر نوع سند و مدرک دیگری که در پیمان به آن ها اشاره شده است، پیمانکار صورت وضعیت قطعی کارهای موضوع کارهای موضوع پیمان را تنظیم نموده و همراه مدارک زیر، تسلیم مشاور کارفرما می کند:

۳۰-۱-۲ مدارک دال بر حل و فصل هرگونه دعاوی، از جمله ادعای مالکیت اشخاص ثالث، در رابطه با اموال و حقوق موضوع پیمان. پیمانکار به همراه این مدارک، اقرارنامه ای را تنظیم می کند که طی آن، هرگونه حق تصرف و یا داشتن بدهی را در رابطه با پرداخت حقوق و دستمزد کارکنان، خرید دانش فنی، مصالح و یا تجهیزات و سایر مطالباتی که ممکن است متوجه کارفرما شود، منتفی دانسته و نسبت به حل و فصل ادعاها و پرداخت بدهی های خود، مهندسین طراح، پیمانکاران دست دوم و فروشنده ها، توافق های لازم را با طرف های ذینفع به عمل آورده است.

۳۰-۲ در صورتی که به تشخیص کارفرما، پیمانکار تمام تعهدات قراردادی خود را طبق اسناد پیمان انجام داده باشد و مدارک پیوست صورت وضعیت تعیین شده در بند ۳۰ - ۱ کامل باشد، از سوی مشاور کارفرما، ظرف مدت ده ۱۰ روز، مراتب پذیرش و قبولی صورت وضعیت، برای بررسی و پرداخت، به پیمانکار اعلام می شود. در غیر این صورت، ضمن بازگرداندن آن، دلایل عدم پذیرش صورت وضعیت، ظرف همان مهلت به پیمانکار اعلام می گردد تا وی نسبت به رفع نواقص کارها و یا تکمیل مدارک اقدام کرده و مجدداً صورت وضعیت را تسلیم نماید. پس از دریافت صورت وضعیت قابل قبول و به همراه اسناد و مدارک لازم، واحد نظارت کارفرما ظرف مدت شصت ۶۰ روز،

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۵ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

صورت وضعیت مربوط را رسیدگی و تأیید نموده و کارفرما مبلغ صورت وضعیت قطعی را پس از کسر کسور مربوط، به پیمانکار پرداخت می کند و نسبت به آزادسازی تضمین حسن انجام کار و ضمانت نامه انجام تعهدات به ترتیب طبق بندهای ۹-۲ ۹-۳ اقدام می نماید. هرگاه بر اساس صورت وضعیت قطعی، پیمانکار بدهکار شود، باید در مدت سی ۳۰ روز از تاریخ تأیید صورت وضعیت، طلب کارفرما را بپردازد و اگر از این پرداخت استنکاف ورزد یا تأخیر کند، کارفرما حق دارد بدون انجام تشریفات قضایی، طلب خود را از محل سپرده ها و تضمین های موجود پیمانکار وصول نماید و اگر مبالغ آن ها کفایت نکند، با رعایت قوانین جاری کشور از دیگر دارایی های او وصول کند.

۳۰-۳ در صورتی که کارهای موضوع پیمان، بدون قصور پیمانکار، دارای تأخیر فراوانی باشد و پیشرفت کار پیمانکار به حدی رسیده باشد که مبلغ کارهای باقیمانده کمتر از کسور تضمین حسن انجام کار نزد کارفرما باشد، پیمانکار می تواند صورت وضعیت قطعی کارهای تحویل شده بدون نقص و تکمیل شده تا آن تاریخ را تنظیم نموده و به مشاور کارفرما تسلیم کند تا طبق این ماده مورد اقدام قرار گیرد. در این صورت، سایر تعهدات پیمانکار برای ادامه کارها به قوت خود باقی مانده و قرارداد همچنان نافذ خواهد بود.

۳۰-۴ با تأیید صورت وضعیت قطعی از سوی دو طرف، پیمانکار، از هرگونه ادعایی علیه کارفرما در رابطه با پیمان، صرف نظر می کند، مگر در مورد ادعاهایی که قبل از تأیید صورت وضعیت قطعی مطرح کرده باشد، اما حل و فصل آن توسط دو طرف، به زمان های بعد موکول شده باشد.


### تغییرات مدت پیمان، تأخیر، تعلیق، خاتمه پیمان

#### ماده ۳۱ - زمان های پیمان

تاریخ شروع کارهای موضوع پیمان، تاریخ تعیین شده در بند ۱ - ۲ قرارداد است و پیمانکار موظف به شروع کارها در این تاریخ است، به ترتیب تعیین شده در بند ۱ - ۲ این شرایط عمومی و تکمیل کار در مدت تعیین شده. هریک از مقاطع زمانی اصلی تعیین شده برای کارهای موضوع پیمان، مانند مدت پیمان از ارکان اصلی پیمان محسوب می شود.

#### ماده ۳۲ - تغییرات مدت پیمان

##### ۳۲-۱ تمدید مدت پیمان

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۶ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

تمام زمان‌ها و مدت‌های پیش‌بینی شده برای شروع و خاتمه و مقاطع اصلی کارها، تنها در صورت وقوع هر یک از شرایط زیر، می‌توانند افزایش یابند.


- ۱-۳۲- ۱- صدور دستور تغییر کار موضوع بند ۳۱ - ۴ که منجر به افزایش مدت پیمان شود.
- ۱-۳۲- ۲- عدم انجام برخی از تعهدات کارفرما مرتبط با کار، با رعایت و ملاحظات پیش‌بینی شده در آن، که مانع از انجام به موقع کارهای موضوع پیمان و یا بخش‌هایی از آن شود.
- ۱-۳۶- ۳- تغییر قوانین و مقررات، که به‌طور مستقیم باعث تأخیر در انجام بخش‌هایی از کار شود.
- ۱-۳۲- ۴- بروز شرایط جوی استثنایی مانع انجام کار.
- ۱-۳۲- ۵- تصمیم کارفرما مبنی بر به‌کارگیری پیمانکاران دیگر در محدوده کار پیمانکار، به شرح درج شده در بند ۳۸ - ۲.

۱-۳۲- ۶- وقوع سایر عوامل و شرایط غیرقابل پیش‌بینی که ناشی از قصور پیمانکار نبوده و باعث تأخیر در اجرای کار شود. در اثر هر یک از شرایط یاد شده، پیمانکار درخواست تمدید مدت پیمان را همراه با اسناد و مدارک مثبت به کارفرما تسلیم می‌کند تا پس از بررسی کارفرما و توافق دو طرف، مدت تمدید مشخص و ملاک عمل قرار گیرد و به تناسب، برنامه‌های زمانی کارهای باقیمانده، به‌وسیله پیمانکار اصلاح شده و مجموعه مدارک، ضمیمه پیمان گردد.

### ماده ۳۳ - تأخیر در اتمام به موقع کار

پیمانکار، موظف به انجام کارها، طبق برنامه زمانی منظم به پیمان و آخرین تجدیدنظرهای آن است. هرگاه در تاریخ تعیین شده در برنامه زمانی منظم به پیمان و یا آخرین تجدیدنظر آن، انجام کار یا قسمت‌های اصلی آن به پایان نرسیده باشد، کارفرما به پیمانکار اخطار می‌کند که حداکثر در طول مدت چهارده ۱۴ روز، کارها را به پایان برساند. پیمانکار، در طول این مدت باید نسبت به اتمام عملیات اقدام کند و یا با ارسال اسناد و مدارک لازم، تمدید مدت پیمان را درخواست نماید. در صورت عدم اتمام کار در طول مدت یاد شده، یا عدم قبول دلایل وی از سوی کارفرما برای تمدید، پیمانکار ملزم به پرداخت خسارت تأخیر در کار، به میزان زیر خواهد بود. تاریخ مبنای محاسبه تأخیرها، تاریخ واریز پیش پرداخت به حساب پیمانکار خواهد بود.

- در صورتی که پیمانکار در انجام پروژه تا ۱۰٪ از برنامه تأخیر داشته باشد، اخطار کتبی دریافت خواهد کرد و می‌بایست به‌منظور جبران تأخیر ایجاد شده تلاش نماید.
- در صورتیکه پیمانکار در انجام پروژه بیش از ۱۵٪ تأخیر در پیشرفت مطابق برنامه زمان‌بندی داشته باشد، کارفرما می‌تواند تا ۵٪ کل قرارداد، پیمانکار را جریمه نماید.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۷ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

- در صورت تأخیر ٪ ۲۰ یا بیشتر، کارفرما می تواند علاوه بر جریمه پیمانکار تا ٪ ۱۰ کل قرارداد، رأساً نسبت به اجرای پروژه از منابع دیگر اقدام (فسخ یک طرفه قرارداد) و کلیه هزینه های مربوطه را با ضریب ۲ محاسبه و به اضافه خسارات وارده از مطالبات پیمانکار کسر خواهد شد.

هرگاه تأخیر پیمانکار، بیشتر از حدی باشد که کارفرما را محق به دریافت حداکثر خسارت مشخص شده در موافقت نامه بنماید، کارفرما می تواند با اخطار قبلی، طبق ماده ( ۳۵ )، پیمانکار را برکنار کند.

#### ماده ۳۴ - خاتمه پیمان به درخواست کارفرما


کارفرما می تواند، بنابه مصلحت خود و بدون اعلام دلیل، در هر مقطعی پیش از تکمیل کار، پیمان را خاتمه دهد. در این صورت، طی اطلاعیه ای، مراتب را با مشخص کردن روز خاتمه پیمان، به پیمانکار اعلام می کند. در این اطلاعیه، تکلیف کارهایی که ناتمام ماندن آنها در شرایط روز صدور اطلاعیه موجب بروز خطر و یا زیان مسلمی است، به طور روشن مشخص می شود. پس از دریافت اطلاعیه یاد شده، اقدام های زیر انجام می شود:

۱-۳۴ پیمانکار، از شروع هر نوع کار جدید، غیر از تکمیل کارهای ناتمام که در اطلاعیه مشخص شده است، خودداری می کند. همچنین، اقدام های حفاظتی را که از سوی کارفرما تعیین شده است، برای کارهای انجام شده قبلی به اجرا درمی آورد.

۲-۳۴ پیمانکار، موظف است تمام پیمان های خود را با مهندسان طراح، فروشنده ها و پیمانکاران دست دوم ، مگر آن دسته از پیمان های وی را که کارفرما خواستار ادامه آنها از طریق انتقال پیمان، به خود است. اسناد و مدارک مربوط به تدارک مصالح و تجهیزاتی را که در چارچوب برنامه زمانی پیمان در مرحله سفارش خرید به سازندگان یا فروشنده ها و یا سایر مراحل خرید و حمل تا قبل از رسیدن به کارگاه هستند و همچنین، سایر اسناد مربوط به تعهدات پیمانکار در برابر اشخاص ثالث و در ارتباط با پیمان، باید همراه اسناد مثبت مالی تحویل کارفرما شود.

تمام مصالح و تجهیزات پروژه که تاکنون در محل ساختمان و نصب به کار نرفته، اما به کارگاه حمل شده است، بر اساس موازین پیمان و اسناد و مدارک پیوست آن، به وسیله پیمانکار تقویم شده، همراه اسناد و مدارک مثبت، تسلیم کارفرما می گردد.

۳-۳۴ کارفرما، آن قسمت از کارها را که ناتمام است، تحویل قطعی گرفته و آن قسمت از کارها را که کاملاً پایان یافته است و مراحل راه اندازی و تست های عملکردی آن با موفقیت انجام شده است، تحویل موقت می گیرد. هرگاه معایبی در مورد کارهای ناتمام مشاهده شود، پیمانکار مکلف است به هزینه خود، در مدت لازم که با توافق کارفرما تعیین می شود، رفع عیب کند و سپس، به نحو یاد شده تحویل قطعی دهد.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۸ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۴-۳۴ پیمانکار، با هماهنگی کارفرما، نسبت به برچیدن آن بخش از تأسیسات موقت در محل کارگاه که موردنیاز کارفرما نیست، اقدام کرده و بخش‌های موردنیاز کارفرما، با توافق دوطرف تقویم شده و همراه با اسناد و مدارک مربوط، تحویل کارفرما می‌گردد. همچنین پیمانکار موظف به پاک‌سازی کارگاه از نخاله‌ها، مصالح مازاد و غیرقابل استفاده، ماشین‌آلات و تجهیزات ساختمانی خود است.

۵-۳۴ پیمانکار، موظف به تسویه حساب کامل با کارکنان خود در کارگاه و خاتمه کار آنان است.

۶-۳۴ پیمانکار، موظف است تمام نقشه‌ها، مشخصات فنی و تمام اسناد و مدارکی را که توسط وی، مهندسان طراح، فروشندگان، یا پیمانکاران دست دوم تهیه شده است، به کارفرما تحویل دهد.


۷-۳۴ پیمانکار، صورت‌وضعیت کارهای انجام شده را تا تاریخ ابلاغ خاتمه پیمان، تنظیم کرده و به مشاور کارفرما تسلیم می‌کند در این صورت‌وضعیت، هزینه‌های تقویم شده در بندهای ۳۴-۲ و ۳۴-۴ نیز درج می‌شود به همراه این صورت‌وضعیت، مدارک زیر به‌وسیله پیمانکار پیوست می‌شود:

- هرگونه بیمه‌نامه لازم برای مصون نگهداشتن کارفرما در برابر ادعاهای اشخاص ثالث، از زمان تحویل موقت برای بخش‌های تحویل موقت شده به بعد، طبق شرایط خصوصی.

- مدارک دال بر حل و فصل هرگونه دعاوی، از جمله ادعای مالکیت اشخاص ثالث، در رابطه با کارهای موضوع پیمان. پیمانکار، به همراه این مدارک، اقرارنامه‌ای را تنظیم و به کارفرما تسلیم می‌کند که طی آن، هرگونه حق تصرف و یا داشتن بدهی را در رابطه با پرداخت حقوق و دستمزد کارکنان، خرید دانش فنی، مصالح و تجهیزات و سایر مطالباتی که ممکن است متوجه کارفرما شود، منتفی دانسته و نسبت به حل و فصل ادعاها و پرداخت بدهی‌های خود، مهندسان طراح، پیمانکاران دست دوم و فروشندگان، توافق‌های لازم را با طرف‌های ذینفع به عمل آورده است. و در این زمینه، تضمین‌های لازم را به کارفرما تسلیم خواهد کرد.

- اسناد مثبت، مربوط به هزینه‌های موضوع بندهای ۳۴ - ۲ و ۳۴-۴.

۸-۳۴ در صورتی که صورت‌وضعیت و اسناد و مدارک تحویل شده از سوی پیمانکار، موضوع بند ۳۴-۷ از نظر واحد نظارت کارفرما قابل قبول باشد ظرف مدت حداکثر یک ۱ ماه مراتب پذیرش کفایت مدارک و قبولی صورت‌وضعیت برای بررسی، به پیمانکار اعلام می‌شود در غیر این صورت، ضمن استرداد آن، دلایل عدم پذیرش صورت‌وضعیت ظرف همان مهلت قبلی به پیمانکار اعلام می‌گردد تا وی نسبت به تکمیل مدارک اقدام کند و مجدداً صورت‌وضعیت را تسلیم نماید. پس از دریافت صورت‌وضعیت قابل قبول واحد نظارت کارفرما، صورت‌وضعیت ظرف مدت پانزده ۱۵ روز به وسیله کارفرما بررسی و مبلغ آن پس از کسر کسور مربوط به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۲۹ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

۹-۳۴ با تأیید مبلغ صورت وضعیت قطعی از سوی دو طرف، پیمانکار از هرگونه ادعایی علیه کارفرما در ارتباط با پیمان صرف نظر می کند، مگر در مورد ادعاهایی که قبل از ابلاغ خاتمه پیمان مطرح کرده باشد؛ اما حل و فصل آن از سوی دو طرف، به زمان های بعد موکول شده باشد. هرگاه کارفرما در مدت پانزده ۱۵ روز از تاریخ تأیید صورت وضعیت، طلب پیمانکار را پرداخت نکند، طبق بند ۳۳ - ۸ خسارت تأخیر پرداخت به پیمانکار تعلق می گیرد. ۱۰-۳۴ ضمانت نامه انجام تعهدات و مبالغ تضمین حسن انجام کار، به تناسب بخش های تحویل موقت و قطعی شده کار و بر اساس ماده ( ۱۲ ) آزاد و مسترد می شود.

#### ماده ۳۵ - برکناری پیمانکار

۱-۳۵ وقوع هر یک از شرایط زیر، می تواند باعث برکناری پیمانکار از تمام یا قسمتی از کارهای موضوع پیمان شود، بدون آنکه از سایر اختیارات و حقوق کارفرما بکاهد.

۱-۱-۳۵ قصور مستمر پیمانکار در اجرای کارهای موضوع پیمان، طبق اسناد و مشخصات فنی پیمان و بدون آنکه محدود به آنها باشد، شامل موارد زیر خواهد بود:

- قصور در انجام دادن به موقع کارهای فنی و مهندسی عملیات ساختمان و نصب و تأمین عوامل مورد نیاز، به تناسب قسمت های مختلف کار.

- قصور در تأمین به موقع مصالح و تجهیزات، از نظر کمی و کیفی.

- تأخیر در شروع و اتمام قسمت های مختلف کار و عقب ماندن از برنامه زمانی کارها، با توجه به ماده (۳۷)

- توقف تمام یا قسمتی از کار، بدون دلیل موجه یا به علت توقیف اموال پیمانکار از سوی محاکم قضایی.

۲-۱-۳۵ عدول بارز، یا نادیده انگاشتن برخی از مفاد پیمان.


۳-۱-۳۵ ورشکستگی یا انحلال شرکت پیمانکار که موجب توقف و یا کندی پیشرفت کار شود.

۴-۱-۳۵ واگذاری پیمان از سوی پیمانکار، به اشخاص ثالث.

۵-۱-۳۵ تأخیر مستمر در پرداخت دستمزد و کارکنان از سوی پیمانکار، با توجه به بند ۲۲ - ۶.

۲-۳۵ در صورتی که به علت هر یک از عوامل یاد شده، کارفرما در نظر داشته باشد پیمانکار را از تمام یا بخشی از کار برکنار کند، مراتب را با درج مواردی که به آنها استناد نموده است، به پیمانکار ابلاغ می کند.

پیمانکار، مکلف است ظرف مدت هفت ۷ روز از تاریخ دریافت ابلاغ کارفرما، در صورتی که دلایلی حاکی از عدم انطباق نظر کارفرما با موارد اعلام شده داشته باشد، مراتب را به اطلاع کارفرما برساند. اگر ظرف مهلت مقرر پاسخی از سوی پیمانکار نرسد، یا کارفرما دلایل اقامه شده را مردود بداند، کارفرما برحسب مورد، برکناری پیمانکار را از

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۰ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحدهای مختلف کارخانه	

تمام یا بخشی از کار به وی ابلاغ می‌کند و بدون نیاز به انجام دادن تشریفات قضایی، به ترتیب مفاد این ماده، عمل می‌نماید.

۳۵-۲-۱ کارفرما، کارهای انجام شده، کارگاه‌ها، تأسیسات و ساختمان‌های موقت، مصالح و تجهیزات موجود در انبارهای کارگاه یا محل‌های دیگر، ماشین‌آلات ساختمانی پیمانکار و هر نوع تدارکات موجود در کارگاه را، در اختیار می‌گیرد.

پیمانکار، با هماهنگی کارفرما، نسبت به برچیدن آن بخش از تأسیسات موقت در محل کارگاه، که مورد نیاز کارفرما نیست، اقدام می‌کند و بخش‌های مورد نیاز کارفرما، با توافق دو طرف تقویم شده و همراه با اسناد و مدارک مربوط، تحویل کارفرما می‌گردد. همچنین، پیمانکار موظف به پاکسازی کارگاه از نخاله‌ها، مصالح مازاد و غیرقابل استفاده و تجهیزات ساختمانی خود است. ماشین‌آلات ساختمانی پیمانکار، که برای ادامه کارها توسط کارفرما مورد نیاز باشند تا پایان کار در کارگاه باقی می‌مانند.

۳۵-۲-۲ با اطلاع قبلی کارفرما، پیمانکار حداکثر ظرف هفت ۷ روز، برای صورت‌برداری از کارهای انجام شده قبلی و سایر تجهیزات و تأسیسات یاد شده در بند ۳۹ - ۲ - ۱ به اتفاق کارفرما در محل حضور می‌یابد. در صورت عدم حضور پیمانکار در موعد مقرر، کارفرما به منظور تأمین دلیل، با حضور نماینده دادگاه محل، مستقیماً نسبت به صورت‌برداری‌ها، اقدام می‌نماید.


۳۵-۲-۳ پیمانکار، موظف است تمام پیمان‌های خود را با مهندسین طراح، فروشندگان و پیمانکاران دست‌دوم، که کارفرما خواستار ادامه آن‌ها نیست، با رعایت مفاد بندهای قبل، متوقف سازد. همچنین، اسناد و مدارک مربوط به تدارک تجهیزات و مصالحی را که در چارچوب برنامه زمانی طبق بند ۱ - ۲ - ۱، در مرحله سفارش خرید به فروشندگان و یا سایر مراحل خرید و حمل تا قبل از رسیدن به کارگاه، هستند را به کارفرما منتقل کند. همچنین، باید سایر اسناد مربوط به تعهدات خود را در برابر اشخاص ثالث و در رابطه با پیمان، همراه اسناد مثبت مالی، تحویل کارفرما دهد.

۳۵-۲-۴ پیمانکار، موظف است تمام نقشه‌ها، مشخصات فنی و اسناد و مدارکی را که توسط وی، مهندسین طراح، فروشندگان و پیمانکاران دست دوم تهیه شده‌اند، به کارفرما تحویل دهد.

۳۵-۲-۵ پس از انجام صورت‌برداری‌ها، مبالغ زیر محاسبه می‌شود:

-بهای کارهای انجام شده طبق پیمان تا زمان برکناری پیمانکار.

-بهای تجهیزات و مصالح موجود در کارگاه، که طبق مشخصات فنی پیمان تأمین شده‌اند.

شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۱ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحد های مختلف کارخانه	

- هزینه تأدیه شده از سوی پیمانکار، برای آن بخش از تجهیزات و مصالحی که پیمانکار در چارچوب برنامه زمانی پیمان در مرحله سفارش خرید به سازندگان، فروشندگان، یا سایر مراحل خرید و حمل تا قبل از رسیدن به کارگاه هستند و اسناد آنها تحویل کارفرما شده است.

- هزینه احداث تأسیسات و کارگاه‌های موقت پیمانکار، در صورتی که بخشی از آن در محاسبه هزینه مستقیم کارها، به شرح یاد شده، منظور نشده و مورد نیاز کارفرما برای ادامه کارها باشد.

۳۵-۲-۶ صورت وضعیت قطعی کارهای انجام شده تا زمان برکناری پیمانکار، تهیه شده و مابه‌التفاوت آن با پرداخت های قبلی به پیمانکار، مشخص می‌شود.


در صورتی که این مابه‌التفاوت مثبت باشد، رقم مابه‌التفاوت به حساب طلب پیمانکار منظور می‌شود و در صورت منفی بودن آن، رقم مابه‌التفاوت به حساب بدهی وی منظور می‌گردد ضمانت‌نامه انجام تعهدات تا تاریخی که کارفرما تعیین می‌کند، به وسیله پیمانکار تمدید شده و مبالغ تضمین حسن انجام کار با ضمانت‌نامه معادل آن با توجه به ماده (۱۰) نزد کارفرما باقی می‌ماند.

۳۵-۲-۷ کارفرما، از طریق ارجاع کار به سایر پیمانکاران و یا سایر روش‌های متعارف، نسبت به تکمیل کار اقدام و هزینه‌های اتمام کار را با در نظر گرفتن و هزینه‌های بالاسری خود، ثبت می‌کند.

هرگاه مجموع هزینه انجام شده به وسیله کارفرما، برای تکمیل کار و رقم صورت وضعیت قطعی، از رقم پیمان کمتر باشد، تفاوت آن به پیمانکار پرداخت می‌شود و با رعایت ماده ۱۲ تضمین حسن انجام کار و ضمانت‌نامه انجام تعهدات پیمانکار، آزاد می‌گردد. در این حالت، ماشین‌آلات ساختمانی، مصالح اضافی و تأسیسات موقت تحویل پیمانکار می‌شود.

هرگاه مجموع هزینه انجام شده به وسیله کارفرما برای اتمام کار و رقم صورت وضعیت قطعی، از مبلغ پیمان بیشتر باشد، کسری مبلغ مورد نیاز برای اتمام کار، از محل مطالبات پیمانکار و از جمله ضمانت‌نامه انجام تعهدات و تضمین‌های حسن انجام کار وی، تأمین می‌شود. در صورتی که مطالبات و تضمین‌های پیمانکار برای این منظور کافی نباشد و یا مانده حساب پیمانکار در صورت وضعیت قطعی منفی باشد، پیمانکار برای این منظور کافی نباشد و یا مانده حساب پیمانکار در صورت وضعیت قطعی منفی باشد، پیمانکار باید مابه‌التفاوت مربوط را به کارفرما تأدیه نماید. در صورت استنکاف پیمانکار از پرداخت بدهی خود، کارفرما طلب خود را به رعایت قوانین جاری کشور، از سایر داراییهای پیمانکار وصول می‌کند.



شرکت نیرو کلر		 شرکت نیروکلر
صفحه: ۳۲ از ۳۱	شرح کلی خدمات - مشخصات فنی پروژه با موضوع :	
شماره مناقصه:	یکپارچه سازی سیستم کنترل واحدهای مختلف کارخانه	

## معیارهای امتیاز دهی

کلیه پیشنهادهای فنی پس از بررسی توسط واحدهای فنی شرکت نیروکلر مطابق با معیارهای زیر مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

لازم به ذکر است در صورتی که شرکت نیروکلر در پیشنهاد فنی ارسالی، اسناد لازم و قابل ارجاع جهت ارزیابی معیارهای لازم را شامل نگردد، امتیاز آن بخش به شرکت پیشنهاد دهنده تعلق نخواهد گرفت.

۱. ارزیابی توانایی تیم مهندسی و فنی
۲. انجام و سوابق پروژههای مشابه
۳. قراردادهای در حال اجرا
۴. توانایی تضمینی و ضمانتنامههای قابل ارائه
۵. وندورلیست و توانایی تامین متریال
۶. توانایی مالی

ارسال مدارک در راستای موارد فوق همراه اسناد شرکت در مناقصه الزامی می باشد.