

اسناد مناقصه

عمومی - دو مرحله ای فشرده همزمان

موضوع مناقصه:

تهیه، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش و گارانتی 2 ساله
سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان

مناقصه شماره : TGH-1401-004

جلد 2 از 2

فرم پیمان، شرایط عمومی و خصوصی پیمان

فرمهای مناقصه، جداول مقادیر و قیمتها

جداول زمانی، بخشنامهها و دستورالعملها

مناقصه گزار:

شرکت ترانس قدرت زنجان

مشاور : شرکت مهندسين مشاور طرح و توسعه الکترونیک افق

موضوع :

تهیه، حمل ، نصب و راه اندازی، آموزش و گارانتی 2ساله
سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان

کارفرما : شرکت ترانس قدرت زنجان

پیمانکار : شرکت

مشاور : شرکت مهندسين مشاور طرح و توسعه الکترونیک افق

شماره مناقصه (عمومی / محدود) : TGH-1401-004

فهرست مندرجات

عناوین	شماره صفحه
قسمت اول : موافقتنامه	
ماده 1-موضوع پیمان	<u>5</u>
ماده 2-اسناد و مدارک	<u>5</u>
ماده 3-مبلغ قرارداد	<u>5</u>
ماده 4 - نحوه پرداخت	<u>5</u>
ماده 5- تاریخ تنفیذ ، شروع به کار و مدت پیمان	<u>6</u>
ماده 6 - حد مسئولیت مالی پیمانکار	<u>6</u>
ماده 7 - مشاور کارفرما	<u>7</u>
ماده 8- نشانی طرفین	<u>7</u>
ماده 9- نسخ قرارداد	<u>8</u>
قسمت دوم :	
شرایط عمومی پیمان	<u>9</u>
قسمت سوم :	
شرایط خصوصی پیمان	<u>10</u>
قسمت چهارم :	
پیوست ها	<u>23</u>
قسمت پنجم	
الزامات و معیارهای ارزیابی فنی	<u>98</u>
قسمت ششم	
شرایط گارانتی و دوره تضمین	<u>131</u>

قسمت اول :

موافقتنامه

این موافقتنامه در تاریخ در محل بین شرکت ترانس قدرت زنجان به شماره ثبت 11391 مورخ 1395/05/26 و کد اقتصادی 4113-3813-8837 و شناسه ملی 14006088219 با نمایندگی آقایان ناصر شریفیان به عنوان مدیرعامل و به عنوان عضو هیئت مدیره، که در این پیمان کارفرما نامیده می شود از یک سو و شرکت به شماره ثبت مورخ و کد اقتصادی و شناسه ملی با نمایندگی آقای که در این پیمان پیمانکار

نامیده می شود از سوی دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است منعقد می گردد .
در این موافقتنامه، کلمات و عبارتها دارای همان معانی هستند که در شرایط عمومی و خصوصی پیمان به آنها اطلاق شده است.

ماده 1 - موضوع پیمان

عبارت است " تهیه، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش و گارانتی 2ساله سامانه حفاظت الکترونیک کارخانه ترانس قدرت زنجان"

ماده 2 - اسناد و مدارک پیمان

اسناد و مدارک زیر در مجموع ، پیمان بین کارفرما و پیمانکار را تشکیل می دهند و هر یک ، به عنوان جزوی از پیمان محسوب می شوند .

— موافقتنامه

— پیوستها

— شرایط عمومی

— شرایط خصوصی

— سایر اسناد و مدارکی که براساس مفاد پیمان ، در مدت اجرای کار تنظیم می شود و به تایید دو طرف پیمان میرسد .

ماده 3 - مبلغ پیمان

1-3 کارفرما در برابر انجام تعهدات پیمانکار ، مبلغ پیمان را که شامل بخشهای زیر است ، به پیمانکار می پردازد :

— مبلغ ریالی :

— مبلغ ارزی این پیمان شامل مبلغ ارزی نمی باشد.

تفکیک مبلغ پیمان ، طبق پیوست 1 ، است . (مطابق فرم پیشنهاد قیمت موجود در اسناد)

2-3 مبلغ پیمان مقطوع است .

3-3 مبلغ پیمان ، شامل تامین تجهیزات یدکی دوره های تحویل موقت و گارانتی 2 ساله بهره برداری ، به شرح پیوست 11 ، به وسیله پیمانکار است .

ماده 4 - نحوه پرداخت

1-4 پرداختها به پیمانکار ، طبق پیوست 5 انجام می شود .

ماده 5 - تاریخ تنفیذ ، شروع کار و مدت پیمان

1-5- تاریخ نافذ شدن پیمان، پس از امضا، و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات ، و بعد از تحقق شرایط زیر است :

حداکثر زمان جهت تهیه ضمانت نامه حسن انجام تعهدات 7 روز کاری پس از اعلام کتبی برنده شدن پیمانکار می باشد.

مدت قرارداد 6 ماه شمسی می باشد که حداکثر زمان تحویل تجهیزات 2 ماه پس از ابلاغ قرارداد و مدت زمان تجهیز کارگاه ، نصب و اجرای تجهیزات نیز 4 ماه طبق برنامه زمانبندی پیشنهادی پیمانکار می باشد.

پیمانکار می بایست پس از ابلاغ، نسبت به انجام مقدمات اولیه و تحویل کالا طبق مفاد قرارداد حاضر و ضامائم آن اقدام نماید.

دوره تضمین بمدت 24 ماه (طبق بخش گارانتی و دوره تضمین) می باشد، که پس از تحویل موقت و راه اندازی سیستم شروع خواهد شد.

هرگونه نقصی در کارها در طول دوره تضمین (پیش از تحویل قطعی) به وجود آید، که قصور آن متوجه پیمانکار باشد، می بایست نسبت به رفع آن ها در اسرع وقت اقدام نماید.

در صورت عدم حصول شرایط تعیین شده ظرف حداکثر 90 روز پس از امضا و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات ضمانتنامه انجام تعهدات ، دو طرف می توانند در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان ، توافق کنند . هرگاه پیمانکار در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان با کارفرما توافق نکند ، تضمینهای تسلیم شده از سوی پیمانکار به وی بازگردانده می شود و با او تسویه حساب می گردد.

تعهدات، دو طرف می توانند در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان، توافق کنند. هرگاه پیمانکار در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان با کارفرما توافق نکند ، تضمینهای تسلیم شده از سوی پیمانکار به وی بازگردانده می شود و با او تسویه حساب می گردد .

2-5- تاریخ شروع کار

کارفرما حداکثر ظرف 30 روز پس از تاریخ تنفیذ پیمان، شروع کار را به پیمانکار ابلاغ میکند. در غیر این صورت ، پیمانکار در پایان مهلت 30 روز ، کار را شروع می نماید.

3-5- مدت پیمان

مدت تکمیل کار و تحویل موقت آن از زمان شروع کار ، 180 روز است .

جزئیات مقاطع زمانی قسمتهای اصلی کار (MILESTONE) ، در پیوست 14 مشخص شده است .

تغییرات مدت اجرای کار ، تابع ماده 64 شرایط عمومی خواهد بود .

4-5- خسارت تأخیر در تکمیل به موقع کار

هرگاه به دلیل قصور پیمانکار مطابق با ماده 66 شرایط عمومی پیمان PC، در اتمام طبق برنامه کار یا قسمتهای اصلی آن ، تأخیر پیش آید ، خسارت تاخیر در تکمیل به موقع کار، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی، از پیمانکار وصول میشود. مجموع مبلغ مربوط به این نوع تاخیرها ، از 5 درصد مبلغ پیمان بیشتر نمی شود .

ماده 6 - حد مسئولیت مالی پیمانکار (MAXIMUM LIABILITY)

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما در این پیمان و دورهی آن (موضوع ماده 74 شرایط عمومی) ، طبق مبلغ و مدت تعیین شده در شرایط خصوصی است .

ماده 7 - مهندس مشاور

مهندس مشاور ، در ارتباط با ماده 50 شرایط عمومی، شرکت مهندسين مشاور طرح و توسعه الکترونیک افق به نشانی : تهران - شهرک غرب - بلوار فرحزادی - خیابان حافظی - پلاک 91 واحد 3 ، است . حدود اختیارات مشاور کارفرما ، در پیوست 8 بیان شده است.

حدود اختیارات مشاور کارفرما ، در پیوست 8 بیان شده است .

ماده 8 - نشانی طرفین

نشانی کارفرما : شرکت ترانس قدرت زنجان: زنجان - شهرک صنعتی شماره یک (اشراق) - خیابان تیر - خیابان روزبه 1 - پلاک 38 - کدپستی: 4533158448

نشانی پیمانکار :

- هرگاه یکی از طرفین پیمان نشانی خود را در مدت پیمان تغییر دهد باید موضوع را کتبا " به طرف دیگر اطلاع دهد و تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر ابلاغ نشده کلیه نامه هائی که به نشانی مذکور در فوق با پست سفارشی ارسال و یا با اخذ رسید تحویل خواهد شد ابلاغ شده تلقی می گردد .

ماده 9 - نسخ قرارداد

این پیمان در 4 نسخه مشتمل بر موافقتنامه 9 ماده ای ، شرایط عمومی و شرایط خصوصی و پیوستهای پیمان تهیه و تنظیم گردیده که پس از امضاء طرفین قرارداد یک نسخه آن تسلیم پیمانکار و نسخ دیگر آن نزد کارفرما باقی خواهد ماند، کلیه نسخ قرارداد حکم واحد را دارند

کارفرما : شرکت ترانس قدرت زنجان با نمایندگی آقایان :	پیمانکار : شرکت با نمایندگی آقایان :
محل امضاء	-
	محل امضاء

قسمت دوم :

(شرایط عمومی پیمان)
(بخشنامه شماره 54/842-102/1088 مورخ 78/3/3)

شرایط عمومی پیمان حاضر شامل 53 صفحه و 54 ماده می باشد که به دلیل یکنواخت بودن این فرم در کلیه پیمان ها و جلوگیری از هزینه های اضافی به قرارداد فوق الصاق نگردید ولی کلیه مفاد آن جزء لاینفک قرارداد تلقی شده و مورد تأیید طرفین پیمان می باشد.

پیمانکار : شرکت با نمایندگی آقایان :	کارفرما : شرکت ترانس قدرت زنجان با نمایندگی آقایان :
- محل امضاء	- مدیرعامل محل امضاء
- محل امضاء	- عضو هیئت مدیره محل امضاء

قسمت سوم :

(شرایط خصوصی پیمان های تامین کالا و تجهیزات،
ساختمان و نصب بصورت توام PC)
(بخشنامه شماره 101/183406 مورخ 83/10/5)

شرایط خصوصی پیمان

شرایط خصوصی پیمان

این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی است که تعیین تکلیف برخی از مواد در آنها، به شرایط خصوصی موکول شده است. از این رو، هرگونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به ماده مربوط در شرایط عمومی، فاقد اعتبار است. شماره مواد درج شده در این شرایط خصوصی، همان شماره مواد و بندهای مربوط در شرایط عمومی است.

ماده 10: زبان مدارک فنی کار، انگلیسی، فارسی است. (با اولویت فارسی) زبان مکاتبه ها و اسناد دیگر، فارسی است.

ماده 1- 13 :

1- مبلغ ضمانتنامه انجام تعهدات معادل 10 درصد مبلغ اولیه پیمان است.

2- مدت اعتبار ضمانتنامه انجام تعهدات، تا یکماه پس از تاریخ تحویل موقت موضوع پیمان است.

تاهنگامی که تحویل موقت انجام نشده است، پیمانکارموظف است برای تمدید ضمانت نامه یادشده اقدام کند و اگر تا 15 روز پیش از انقضای مدت اعتبار ضمانت نامه، پیمانکار موجبات تمدید آن رافراهم نکرده و ضمانتنامه تمدید نشود، کارفرما حق دارد که مبلغ ضمانتنامه را از بانک ضامن دریافت کند و وجه آن را به جای ضمانت نامه، به رسم وثیقه نزدخود نگه دارد.

ماده 14-3 : شرایط آزاد سازی ضمانتنامه انجام تعهدات، به شرح زیر است :

ضمانتنامه انجام تعهدات پس از تحویل موقت و صدور صورتمجلس رفع نقص و تایید صورت وضعیت قطعی و با رعایت مواد 60 و 13 شرایط عمومی پیمان و سایر موارد مربوطه و در صورت بدهکار نبودن پیمانکار آزاد خواهد شد.

ماده 15-3 : مسئولیت تأمین هزینه بیمه نامه ها، به شرح زیر است :

هزینه بیمه نامه های قرارداد کلاً به عهده پیمانکار می باشد.

الف : پیمانکار مکلف است که پیش از شروع کار، تمام یا آن قسمت از کار های موضوع پیمان را که در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده است، در مقابل حوادثی از قبیل عوامل جوی، طغیان آب رودخانه ها، سرقت، حریق، حوادث قهری موضوع ماده 73 شرایط عمومی پیمان PC و ... به نفع کارفرما نزد موسسه ای که مورد قبول کارفرما باشد، بیمه نموده و بیمه نامه ها را به کارفرما تسلیم کند. بیمه نامه ها باید تا تاریخ تحویل موقت اعتبار داشته باشد، تا زمانی که تحویل موقت انجام نشده است، پیمانکار مکلف است که بیمه نامه ها را تمدید کند. (بر اساس ماده 15 شرایط عمومی پیمان های PC هزینه تهیه و حفظ بیمه نامه ها از جمله پرداخت حق بیمه و فرانشیز، به عهده پیمانکار میباشد.)

در صورت بروز حادثه ای که باعث از بین رفتن تمام یا قسمتی از کار های انجام شده و مصالح و تجهیزات پای کار شود، پیمانکار موظف است که:

اولاً : مراتب را فوراً به کارفرما و مهندس مشاور و طبق مقررات بیمه به بیمه گر اطلاع دهد.

ثانیاً : طبق دستور کارفرما یا مهندس مشاور ، کارها را به حالت اولیه بازگرداند .

برنامه زمانی کار های پیش گفته توسط پیمانکار تهیه می گردد و پس از تأیید مهندس مشاور و کارفرما به اجرا در می آید . کارفرما خسارت های وارد شده بر آنچه را که بیمه شده است از بیمه گر وصول می نماید و مبلغ وصول شده از بیمه گر را برای تجدید عملیات به تناسب پیشرفت کار و طبق هزینه تمام شده ، اعم از هزینه مستقیم یا غیر مستقیم (بالاسری)، با تأیید مهندس مشاور به تدریج تا اعاده ی کار به حالت اولیه به پیمانکار پرداخت می کند .

پیمانکار باید موضوع پیمان را به نحوی بیمه کند که در صورت بروز حادثه ، خسارت دریافتی از بیمه گر برای اعاده کارها به حالت اولیه کافی باشد ، در صورتی که تکلیف بیمه کار در اسناد و مدارک پیمان تعیین نشده باشد ، پیش از شروع کار ، پیمانکار چگونگی بیمه کار را از کارفرما استعلام می نماید و کارفرما در مدت 10 روز کارها و حوادث مشمول بیمه را تعیین و به پیمانکار ابلاغ می نماید تا پیمانکار طبق مفاد این بند ، در مورد بیمه کار اقدام نماید .

اگر پیمانکار بر اساس ماده 15 شرایط عمومی پیمان های PC عملیات موضوع پیمان را بیمه نکند، در صورت وقوع حادثه، جبران خسارت های وارده شده به عهده وی می باشد.

ب : پیمانکار مکلف است که تمام ساختمان ها و تاسیسات موقت ، ماشین آلات و ابزار و وسایل کارگاه را ، که متعلق به اوست و یا در اختیار اوست و برای انجام عملیات موضوع پیمان به کار گرفته ، به هزینه خود بیمه کند و رونوشت بیمه ها را به کارفرما تسلیم نماید . ماشین آلات و ابزاری که کارفرما در اختیار پیمانکار قرار می دهد ، کارفرما بیمه می کند

ج : اخذ بیمه حمل تجهیزات از مبدا تا محل تخلیه (مقصد)، توسط پیمانکار و به هزینه پیمانکار از طریق یکی از شرکتهای بیمه ایرانی خواهد بود.

پیمانکار موظف است کلیه بیمه ها شامل بیمه حمل تجهیزات از مبدا تا پایان کار و بیمه های تمام خطر نصب و... را انجام دهد. و کلیه هزینه های مربوطه را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید.

ماده 16-3 : مدت اعتبار بیمه نامه ها ، به شرح زیر است :

بیمه نامه ها می بایست تا مدت یکماه پس از تحویل موقت اعتبارداشته باشند

ماده 18-1 : ترتیب دریافت خسارتهای بیمه ، به شرح زیر است :

مطابق شرایط عمومی این پیمان

ماده 25-3 : موعد تحویل نقشه های طبق ساخت از سوی پیمانکار به کارفرما ، براساس شرایط عمومی این پیمان است .

- پیمانکار باید مشخصات فنی، نقشه ها و دستورالعملهای نصب، راه اندازی و بهره برداری تجهیزاتی را که تامین آنها در اختیار اوست، از سازنده آنها، تحویل بگیرد و در دو نسخه ، به مهندس مشاور بدهد . مهندس مشاور ، بر اساس مدارک سازنده ، نقشه های اجرایی محل استقرار تجهیزات یاد شده را تهیه و برای اجرا به پیمانکار ابلاغ می کند .
- پیش از تحویل موقت کار، پیمانکار دستورالعملهای راه اندازی ، راهبری ، تعمیر و نگهداری را همراه با نقشه های طبق ساخت را به مهندس مشاور می دهد . مدارک یاد شده باید به نحوی باشد که راهبری ، تعمیر و نگهداری تمام قسمتهای موضوع پیمان بهسولت انجام شود . در صورتی که در اسناد و مدارک پیمان ، تعداد نسخه با مشخصات ویژه ای برای مدارک موضوع این بند تعیین شده باشد ، طبق آن عمل می شود .
- شمار نسخه ها و مشخصات دستورالعملهای راه اندازی، تعمیر، نگهداری و راهبردی و نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند، به شرح زیر است:

- ارائه سه نسخه از کلیه نقشه های جانمایی، حفاری، کابل کشی، لوله گذاری و بلوک دیاگرامهای اتصالات مطابق با آخرین تغییرات به ازای کلیه سایت های پروژه (یک نسخه از نقشه ها باید بر روی لوح فشرده و قابل تکثیر باشد)
- ارائه دستورالعملهای راه اندازی، تعمیر، نگهداری و راهبردی
- ارائه دستورالعمل بهره برداری.

ماده 51 : پیشنهاددهندگان بایستی بر اساس شرایط مندرج در مشخصات فنی و بر اساس صلاحدید کارفرما هر یک از تجهیزات الکترونیکی مورد نظر در یک آزمایشگاه مورد اعتماد کارفرما و مشاور جهت تایید اصالت و مشخصات فنی ارائه تست به هزینه پیمانکار تست نمایند.

ماده 52-8-8 : مبلغ پیمان ، از جمله شامل جبران هزینه های زیر ، علاوه بر هزینه های درج شده در ماده 52 است .

ماده 53-7-1 : میزان کسور حسن انجام کار برای بخشهای مختلف کار ، به شرح زیر است :

دریافت وجوه حسن انجام کار پیمانکار به شرح ذیل می باشد.

- از مبلغ هر پرداخت به پیمانکار، 10 درصد به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر و در حساب سپرده نزد کارفرما نگهداری می گردد. نصف این مبلغ پس از تصویب صورت وضعیت قطعی، و نصف دیگر آن پس از تحویل قطعی با استناد به مسئولیتهای دوره تضمین و صورت حسابهای پیمانکار، مسترد می گردد.
- اگر در دوره تضمین معایب و نقایصی در کار مشاهده شود کارفرما آن معایب و نقایص و محل آنها را کتباً به پیمانکار ابلاغ می نماید. پیمانکار باید حداکثر ظرف مدت 48 ساعت نسبت به رفع نواقص اقدام نماید و در غیر اینصورت کارفرما حق دارد معایب و نقائص یاد شده را راساً و یا به هر ترتیب که مقتضی بداند رفع نماید و هزینه آن را به اضافه 15 درصد از محل سپرده حسن انجام کار پیمانکار یا هر نوع مطالبات و سپرده ای که نزد کارفرما داشته باشد برداشت نماید.
- رفع نواقص می بایست تا حد امکان در محل صورت پذیرد و در غیر اینصورت، پیمانکار می بایست تجهیزات یدکی کافی (بجز تجهیزات یدکی موجود در قرارداد) برای جایگزین نمودن در محل را داشته باشد و تنها در صورت جایگزین نمودن تجهیزات سالم، پیمانکار مجاز به خروج تجهیزات معیوب از محل پروژه می باشد، همچنین اگر تعمیر تجهیزات بیش از یک ماه طول بکشد، می بایست تجهیزات جدید جایگزین گردد. بدیهی است کل تضمین حسن انجام کار پس از اتمام

دوره گارانتی و خاتمه پیمان در صورت نداشتن عیب و نقص در کار و تایید از سوی دستگاه نظارت به پیمانکار مسترد می گردد.

- دوره تضمین یا گارانتی بی قید و شرط 24 ماهه کلیه قطعات لوازم دوربین ، مرکز کنترل و کلیه تجهیزات متعلقه پس از تحویل موقت پروژه می باشد.

ماده 53-8 : هیچ مبلغی بعنوان تأخیر در پرداخت پیش پرداخت و صورت وضعیت ها به پیمانکار پرداخت نخواهد شد.

ماده 57-1-1 : پیمانکار ، موظف است بیمه نامه های زیر را برای مصون نگهداشتن کارفرما از زمان تحویل موقت کار به کارفرما ، به هزینه خود و به نام کارفرما ، دریافت و تسلیم کند : (مطابق پیوست شماره 6)

ماده 61-1 : دوره مسئولیت رفع نقص کارهای موضوع این پیمان ، پس از تحویل موقت کارها ، و به مدت دو سال است. .

ماده 66 : در صورت تأخیر پیمانکار در تکمیل طبق برنامه کار ، یا قسمتهای اصلی آن ، خسارت تأخیر ، به شرح زیر از پیمانکار وصول میشود .

- 1- میزان جریمه تأخیر برای هر روز معادل 0/002 (دو هزارم) ارزش محموله تحویل نشده خواهد بود.
- 2- هرگاه جمع مدت تأخیر از 30٪ مدت قرارداد تجاوز نماید خریدار با احتساب جریمه تأخیر میتواند قرارداد را فسخ نموده و ضمانتنامه حسن انجام تعهدات فروشنده را ضبط نماید.
- 3- سقف جرائم فوق حداکثر 10٪ (ده درصد) مبلغ قرارداد میباشد.
- 4- جرایم تأخیر در نصب مطابق شرایط عمومی پیمان می باشد.
- 5- هرگاه در طول اجرای قرارداد قوانین یا مقررات جدیدی در جمهوری اسلامی ایران وضع و یا تصمیمات جدید توسط مسئولین کشور اتخاذ گردد که فروشنده نتواند تعهدات خود را انجام دهد ، مراتب را با ذکر دلیل و ارائه مدارک مثبت به اطلاع خریدار خواهد رساند تا با توجه به برنامه پیشرفت کار موضوع قرارداد تصمیمات مقتضی برای ادامه قرارداد اتخاذ گردد.

کسورات قانونی

پرداخت کلیه کسور قانونی از قبیل بیمه، مالیات و عوارض، به عهده پیمانکار می باشد. پرداخت آخرین صورت وضعیت به پیمانکار، منوط به ارایه مفاصاحساب از سازمان تامین اجتماعی می باشد. ضمناً به موجب ماده 38 قانون تامین اجتماعی، ارایه مفاصاحساب از سازمان فوق بوده و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی را نخواهد داشت.

صیانت و حفاظت از اطلاعات

پیمانکار موظف است در طول اجرای قرارداد و پس از آن نسبت به صیانت و حفاظت کامل از کلیه اطلاعات کارفرما اقدام و هرگونه استفاده و بهره برداری از اطلاعات (دیجیتالی و غیردیجیتالی) خارج از حوزه قرارداد و یا واگذاری به اشخاص ثالث و نگهداری آن در شرکت پیمانکار تخلف تلقی شده و باخاطی برابر مقررات رفتار خواهد شد . همچنین پیمانکار می بایست نسبت به تکمیل فرم تعهدنامه عدم افشاء اطلاعات پیوست اقدام نماید .

دستورالعمل ها و ضوابط این پیمان که جزء لاینفک آن می باشند عبارتند از :

- 1 - دستورالعمل ایمنی و زیست محیطی (به پیوست ضمیمه می گردد)

2- فرم تعهدنامه عدم افشاء اطلاعات (به پیوست ضمیمه می گردد)

3- آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری (به پیوست ضمیمه می گردد)

سایر شرایط خصوصی پیمان عبارتند از:

1. تامین کننده اقرار می نماید که از کم و کیف معامله و مشخصات کالای مورد معامله اطلاع کامل دارد و هیچ امر مجهولی باقی نمانده است که بعدا استناد به جهل نماید.
2. چنانچه تامین کننده پس از ابلاغ قرارداد در تحویل کالا بیش از 1/3 (یک سوم) مدت قرارداد تاخیر نماید و یا در تحویل مقادیری از کالا موضوع قرارداد مسامحه نماید و یا به نحوی از تحویل آنها خودداری نماید، خریدار می تواند علاوه بر ضبط سپرده تضمین اجرای تعهدات و سپرده حسن انجام کار، خسارت وارده را محاسبه و از مطالبات تامین کننده به نفع خود کسر و قرارداد را فسخ نماید.
3. نمونه و کاتالوگ فنی تجهیزات باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی قبل از سفارش به تأیید دستگاه نظارت و مشاور برسد.
4. کاتالوگ ها، مستندات و A&E مورد نیاز جهت اثبات هر ادعا باید به طور دقیق و واضح در اختیار کارفرما قرار گیرد.
5. اخذ تاییدیه شماره سریال های کلیه قطعات داخلی دوربین و مرکز کنترل و ارائه کلیه مستندات مربوط به خرید آنها الزامی می باشد.
6. تمام لایسنس ها سخت افزاری و نرم افزاری قطعات تجهیزات به صورت اصلی (Original) از شرکت سازنده دریافت گردیده و به کارفرما تحویل داده شود.
7. پیمانکار می بایست ترتیبی اتخاذ نماید تا کارفرما بتواند از طریق ایمیل اصل بودن قطعات تجهیزات اصلی پروژه و محل تولید آن را با شماره سریال مربوط به هر کالا پیگیری نماید. تأیید تجهیزات ملزم به ارائه تاییدیه سریال تجهیزات از کمپانی سازنده می باشد.
8. پیرو استفاده از سیستم های مبنی بر IP احراز گواهینامه و تاییدیه ONVIF در خصوص تجهیزات دوربین مدار بسته الزامی می باشد.
9. امکان بازدید از کارخانه باید فراهم گردد و در صورت ابهام در تشخیص کالای ایرانی، نظر دستگاه نظارت عالیه ملاک عمل قرار می گیرد. تولید کننده باید دانش و توان لازم در خصوص محصولات سفارشی کارفرما را داشته باشد.
10. با توجه به حساسیت تجهیزات و قطعات الکترونیکی سیستم ها و در صورت نیاز و اعلام کارفرما به تست صحت عملکرد مطابق کاتالوگ ها و مشخصات فنی ارائه شده، توسط مراجع ذیصلاح موارد از طریق پیمانکار می بایست بدون هزینه انجام گردد.
11. دفترچه آموزشی کاربری سیستم در دو سطح:
 - 1- کاربر سطح یک (User): کاربری است که امکان دیدن هرگونه تصاویر دوربین ها را از راه دور داشته و می تواند آلارم ها را دریافت و موقعیت دوربین را بروی نقشه گرافیکی مشاهده نماید.
 - 2- کاربر سطح دو (Admin): کاربری که قابلیت برنامه ریزی، کنترل و ایجاد تغییرات متناسب با نیاز سازمان را داشته باشد. و دفترچه آموزشی تعمیر و نگهداری تجهیزات که می بایست سرفصل ها و محتویات آن توسط دستگاه نظارت و کارفرما تایید و در 5 نسخه از طرف پیمانکار تهیه گردد.
12. زمان تولید تجهیزات و قطعات تجهیزات تولیدی باید حداکثر یکسال گذشته باشد.
13. صورت جلسات کارگاهی، صورت وضعیت های تحویل گیری موقت سیستم می بایست متناسب با درخواست دستگاه نظارت کارفرما بدون هیچ اعمال نظری توسط پیمانکار، به عنوان مستندات پروژه توسط پیمانکار در چهار نسخه تهیه گردد.
14. مواردی که به صورت الزام در مشخصات و تجهیزات درخواستی تعیین شده است می بایست به طور دقیق توسط شرکت کنندگان رعایت گردد.

15. با توجه به اینکه تجهیزات کارفرما می بایست در شرایط آب و هوایی استان مورد بهره برداری قرار گیرند، مناقصه گر می بایست تمام تمهیدات لازم جهت عملکرد صحیح تجهیزات، انتخاب تجهیزات مناسب، تجهیزات جانبی مورد نیاز، روش نگهداری استاندارد و ... را در طرح پیشنهادی خود لحاظ نماید و کارفرما هیچ گونه عذری را در صورت پاسخگو نبودن تجهیزات پیشنهادی از لحاظ فنی، خرابی های بیش از حد مطابق نظر کارفرما، افت کیفیت پس از یک دوره و ... را نمی پذیرد و از محل تضمین گارانتی سیستم تعیین خسارت و از حساب پیمانکار کسر خواهد نمود.
16. تست و تحویل اولیه تجهیزات اصلی ساخت داخل شامل دوربین ها و دستگاه ضبط می بایست قبل از ارسال به محل پروژه در کارخانه سازنده با حضور دستگاه نظارت صورت پذیرد.
17. شرایط لازم برای حضور نماینده کارفرما، بویژه بازرسی از محل کارخانه، زمان تولید تجهیزات و نظارت بر تولید و نحوه انجام QC باید توسط پیمانکار فراهم گردد.
18. تایید اقلام توسط بازرس فنی کارفرما رافع مسئولیت های مناقصه گر نیست و چنانچه هرگونه مشکلی ناشی از عدم دارا بودن کیفیت لازم اقلام، مطابق با مشخصات فنی و استانداردهای مربوطه (مطابق جدول امتیازات فنی اسناد) بعداً مشخص شود، مسئولیت و هزینه های مربوطه به عهده تولید کننده خواهد بود.
19. تولید کننده موظف است در هر پارت از کالای ارسالی نسبت به ارائه نسخه فیزیکی گواهی بررسی کنترل کیفیت (شرکت بازرسی) جهت دستگاه نظارت ارسال نماید در غیر اینصورت کارفرما مجاز به عودت کالا می باشد. و خسارت ناشی از آن برعهده تولید کننده می باشد.
20. فروشنده کلیه محصولات خود را از لحاظ کیفیت تضمین نموده و جبران هرگونه خسارت و ضرر و زیان حین و پس از اجرا ناشی از معیوب بودن کالا از جمله جایگزین نمودن لوله با کیفیت مورد تایید شرکت بازرسی مورد تایید کارفرما بعهده و به هزینه فروشنده خواهد بود.
21. پس از برنده شدن مناقصه گر، طراحی دقیق با حضور نماینده کارفرما و پیمانکار صورت می پذیرد و چنانچه به هر دلیل تعداد یا مدل تجهیزات پیش بینی شده تغییر پیدا کند، پیمانکار متعهد به تامین نیازهای جدید بر اساس قیمت های اعلامی می باشد.
22. مناقصه گر می بایست پیشنهاد فنی خود را بر اساس تجهیزات موجود سازنده ارائه نماید نه بر اساس تجهیزاتی که در آینده ساخته خواهد شد.
23. پیمانکار موظف است در هر زمان که مشخص گردد تجهیزات پیشنهادی با مشخصات فنی مندرج در اسناد مطابقت ندارد، تجهیزات پیشنهادی را مطابق با نظر کارفرما و مشخصات مندرج در اسناد مناقصه ارائه گردد.
24. همزمان با انعقاد قرارداد و درخواست پیمانکار جانمایی اولیه دوربین ها و اجرایی، نحوه تهیه نقشه های ازبیل و بلوک دیاگرام سیستم ها، نمونه فرم های صورتجلسات کارگاهی، چک لیست های تحویل گیری در اختیار پیمانکار قرار می گیرد و پیمانکار متعهد و موظف به رعایت تمام موارد، فرم های ابلاغی و دستور کارهای جدید در هر مرحله از پروژه در چارچوب درخواستهای کارفرما بدون درخواست هزینه خواهد بود.

25. تیم های اجرایی می بایست قبل از شروع عملیات اجرایی تمام تجهیزات خود را به طور کامل تامین نمایند و ضمن هماهنگی کامل دستگاه نظارت، هیچ وقفه ای بین شروع و پایان عملیات اجرایی وجود نداشته باشد.
26. مانیتورینگ تصاویر با استفاده از شبکه LAN اختصاصی CCTV و نرم افزار مانیتورینگ که روی کامپیوتر مجزا نصب خواهد شد انجام می گردد.
27. یکپارچه سازی کامل بین مرکز کنترل و دوربین های پیشنهادی می بایست توسط سازنده مرکز کنترل تائید و توسط پیمانکار تضمین گردد.
28. تهیه لیست تجهیزات الکترونیکی و اقلام مصرفی (LOM) با ذکر کلیه مارک ها و مدل ها بر عهده پیمانکار می باشد.
29. لازم بذکر است کابل و کلیه تجهیزات مصرفی که مدل تقلبی آن نیز در بازار موجود می باشد، مورد تایید نبوده و در صورت پیشنهاد پیمانکار باید برند اصلی را ارائه دهد.
30. در هر مرحله ای که دستگاه نظارت متوجه اشکال در روند کار و یا مشخصات فنی شود، پیمانکار موظف است با هزینه خود اقدام به تعویض نماید (از زمان تحویل تجهیزات تا تحویل دائم پروژه (دوره گارانتی).
31. ارائه طرح تفصیلی در حداقل سه نسخه در قالب لوح فشرده و پرینت رنگی A3 مطابق با سرفصل های مورد تائید کارفرما و دستگاه نظارت بعهد پیمانکار می باشد.
32. تهیه LOM نهایی به عهده پیمانکار می باشد و بعد از انعقاد قرارداد نماینده مشاور، کارفرما و پیمانکار طی جلسه ای در محل پروژه طرح نهایی را تصویب و پیمانکار موظف به اجرای طرح نهایی تصویب شده می باشد و ملاک پرداخت های کارفرما تجهیزات منصوبه می باشد و کارفرما هیچ هزینه ای بابت تجهیزات مازاد در انبار پرداخت نخواهد کرد.
33. در صورتیکه اقلامی خارج از لیست تجهیزات الکترونیکی و اقلام مصرفی (پیوست قرارداد) در پروژه مورد استفاده قرار گیرد، مطابق با شرایط عمومی پیمان قیمت لحاظ می گردد.
34. سرپرست کارگاه در هر سایت باید دارای تجربه و تخصص لازم در زمینه حداقل 3 پروژه مشابه را داشته باشد و توان فنی، سابقه و رزومه سرپرست کارگاه معرفی شده از سوی پیمانکار می بایست به تائید کارفرما و دستگاه نظارت برسد و در صورت عدم تائید کارفرما، پیمانکار موظف به معرفی اشخاص جدید می باشد.
35. کلیه نمایندگان پیمانکار جهت اجرای پروژه، می بایست جزء نفرات بیمه شده در لیست پیمانکار باشند و در صورتیکه از افراد دیگری که در لیست بیمه نمی باشند و یا پیمانکار دست دوم می باشند، در اجرای پروژه استفاده شود، کارفرما قادر به فسخ قرارداد یا جریمه می باشد.
36. انجام تست فلوک شبکه و OTDR بدون هزینه بر عهده پیمانکار می باشد و انجام تست فلوک با حضور ناظر پروژه و تایید شدن عملیات ذیل انجام می پذیرد:

- PS Next Loss-Insertion Loss
- Next Loss-Length
- Length
- Insertion Loss
- Next Loss

- PS Next Loss
 - ACR-F Loss
 - PS ACR-F Loss
 - Return Loss
 - Wire Map
 - Propagation Delay
 - Delay Skew
 - رعایت فرکانس تست فلوک بر روی 250 MHZ
 - تست فلوک می بایست حداقل HeadRoom، dB6 داشته باشد.
37. گارانتی و وارانتی معتبر و بدون قید شرط (طبق بخش ششم) بابت اجرای کل سیستم اعم از تجهیزات، لوازم، کابل کشی و... پس از نصب و راه اندازی دوربین و تجهیزات مستند به صورت جلسات رفع نقص به غیر از موارد عمدی (نظیر ضربه زدن) بایستی از طرف شرکت پیمانکار تجهیزات ارائه گردد.
38. پیمانکار موظف به تکمیل چک لیست بازدید دوره ای مطابق نظر کارفرما (حداقل هر سه ماه یکبار و به جز مواردی که سیستم دچار نقص فنی می گردد) جهت سرویس و نگهداری از سیستم نصب شده به هزینه خود در دوران گارانتی می باشد. چنانچه بر اساس برنامه تنظیمی شرکت فاصله زمانی کوتاهتری را برای بازدید دستگاههای منصوبه ضروری بداند باید آن را به کارفرما ارائه نماید. بدیهی است در صورت عدم اجرای به موقع تعهدات، پیمانکار مسئول کلیه عواقب مالی و حقوقی ناشی از آن می باشد.
39. برندهای پیشنهادی می بایست دارای پروانه بهره برداری و مورد تأیید وزارت صنعت، معدن و تجارت باشند و همچنین برندهای ارائه شده باید دارای مالکیت معنوی از اداره ثبت باشند.
40. کلیه تجهیزات به ویژه سیستم عامل مرکز کنترل می بایست به صورت اصل (Original) بوده و مبداء تولید تجهیزات می بایست قابل پیگیری و دسترسی اینترنتی باشند و شماره سریال تجهیزات می بایست از طریق وب سایت رسمی قابل پیگیری باشد.
41. مناقصه گر می بایست در مرحله ارزیابی فنی پیشنهادات، شرایط بازرسی تجهیزات قبل از حمل کالا را توسط یک شخص یا یک شرکت معتمد معرفی شده از سوی کارفرما مهیا نماید. مناقصه گر همچنین مکلف است هر نوع اطلاعات یا مدارکی را که مورد نیاز می باشد در اختیار نماینده یا نمایندگان مزبور بگذارد و تسهیلات لازم جهت این قبیل بازرسیها را فراهم نماید.

تجهیزات دوربین IP:

1. دوربین های پیشنهادی می بایست حداکثر از دو برند باشد.
2. کلیه دوربین ها می بایست مبتنی بر IP و از دوربین های تحت شبکه POE استفاده گردد.
3. لنز در نظر گرفته شده برای دوربین های مگا پیکسل می بایست قطعا مگا پیکسل و برابر با رزولوشن دوربین ها باشد.

4. کلیه تجهیزات مرکزی سیستم اعم از مرکز کنترل، سوئیچ، سیستم برق اضطراری، منبع تغذیه و ... می بایست از نوع رک مانت بوده و داخل یک یا چند رک مناسب قرار گیرند.

سیستم ضبط ، مانیتورینگ:

1. هارد دیسک های پیشنهادی می بایست صنعتی، متناسب و مخصوص سیستم ضبط باشند و کارفرما در ازای لایسنس بابت هارد، هزینه ای پرداخت نمی نماید.
2. کلیه مرکز کنترل می بایست مبتنی بر سرور و نرم افزار یا دستگاه ضبط اختصاصی (NVR) باشد. مرکز کنترل پیشنهادی می بایست دارای قابلیت نصب هارد و عمل رکوردینگ باشند و هیچ هزینه اضافی بابت رکوردینگ، هارد دیسک و External hard مورد نیاز مطابق اسناد پرداخت نمی گردد.
3. مرکز کنترل می بایست امکان صدور فرامین تحت وب را داشته باشد.
4. در صورت پیشنهاد سرور جهت مرکز کنترل، سرورهای اختصاصی کمپانی های HP و DELL، Promise مورد تأیید می باشد.
5. یکپارچه سازی کامل بین مرکز کنترل و دوربین های پیشنهادی می بایست توسط سازنده مرکز کنترل تأیید و توسط پیمانکار تضمین گردد.
6. در جهت حمایت از تولید ملی می بایست تجهیزات از برندهای معتبر و استاندارد ساخت ایران پیشنهاد گردند و در صورت درخواست دستگاه نظارت کارفرما، امکان بازدید از کارخانه و خط تولید بلافاصله و بدون هیچ پیش شرطی فراهم گردد، در ضمن اخذ تاییدیه فنی از دستگاه نظارت قبل از خرید این تجهیزات الزامی است.
7. کلیه تجهیزات مرکزی سیستم اعم از مرکز کنترل می بایست از نوع رک مانت باشند.

تجهیزات سوئیچ و شبکه

1. سوئیچ های پیشنهادی می بایست پاسخگوی تامین POE کلیه دوربین ها باشد.
2. سوئیچ های پیشنهادی نمی بایست بازتعمیر شده در کارخانه (refurbish) باشد.
3. کابلهای شبکه ای که دارای نوع تقلبی در بازار هستند مورد قبول نمی باشد.
4. کلیه تجهیزات مرکزی سیستم اعم از سوئیچ شبکه منبع تغذیه و ... می بایست از نوع رک مانت باشند.
5. کلیه تجهیزات شبکه شامل کابل شبکه، پچ پنل، پچ کورد، Keyston و سوکت شبکه می بایست تنها از یک برند ، ساخت ایران پیشنهاد گردد و مسئولیت صحت عملکرد و تایید کابل شبکه، تست فلوک توسط پیمانکار می باشد.
6. سوئیچ های پیشنهادی می بایست پاسخگوی تامین POE کلیه دوربین ها باشد در غیر اینصورت هزینه تعویض سوئیچ بعهد پیمانکار می باشد.

تجهیزات پسیو

1. قیمت رک ها، داکت ها، لوله های فولادی، خرطومی و پلی اتیلن، ترانک فلزی و پلاستیکی و همچنین باکس ها با در نظر گرفتن کلیه متعلقات مذکور در مشخصات فنی اسناد می باشند.

2. کابل های برق پیشنهادی باید از جنس مس و دارای نشان استاندارد و مورد تأیید پیشنهاد گردند.
3. قیمت اعلامی برای دکلها، شامل ساخت دکل با ورق گالوانیزه گرم درجه یک با ضخامت تعیین شده، به همراه فونداسیون و دستک و حمل تا محل نصب به همراه کارهای مربوط به فونداسیون و ابنیه می باشد.
4. در زمان ساخت دکل و فونداسیون می بایست ترتیبی اتخاذ شود تا نماینده کارفرما در مراحل تولید حضور داشته باشد و در صورت نیاز تست های لازم برای جوش، بتن، گالوانیزه و ... به هزینه پیمانکار صورت گیرد.
5. رک ها می بایست مجهز به درب شیشه ای باشند.
6. رنگ رک ها می بایست طبق نظر کارفرما و حداقل حفاظت فیزیکی آنها IP20 باشد.
7. قابلیت تحمل وزن رک های دیواری، می بایست 500 کیلوگرم و رک های ایستاده 1000 کیلوگرم باشد.
8. رک پیشنهادی می بایست دارای نشان استاندارد و ساخت ایران باشد.
9. باکس های مورد نیاز در لوله کشی در محیط بیرونی با ابعاد و خروجی های مختلف می بایست چدنی در نظر گرفته شود.
10. لوله های فولادی، خرطومی و اتصالات آن شامل زانویی، سه راهی و ...، کلیه باکس ها بارانی، ترانک فلزی و سینی فلزی و متعلقات آن ها، کلیه تجهیزات پسیو شامل پیچ و ... می بایست از نوع گالوانیزه گرم و درجه یک در سازه های مختلف در نظر گرفته شوند.
11. کلیه دکل ها، پایه ساپورت و دستک و متعلقات آن شامل انکر بولت ها، پیچ، مهره، واشر و کلیه اقلامی که ذکر نشده است می بایست از نوع گالوانیزه گرم تهیه گردند.
12. کلیه کابلها و تجهیزات مصرفی و زیر ساخت که مدل تقلبی آنها در بازار موجود باشد، مورد قبول واقع نخواهد شد.

پیمانکار : شرکت با نمایندگی آقایان :	کارفرما : شرکت ترانس قدرت زنجان با نمایندگی آقایان :
- مدیر عامل	- مدیر عامل
محل امضاء	محل امضاء
-	- عضو هیئت مدیره
محل امضاء	محل امضاء

قسمت چهارم:

پیوست ها

فهرست پیوستها

- 1 - پیوست یک : جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف کار
- 2 - پیوست دو : فهرست مقادیر و بهای واحد کارها
 - 1-2- لیست اقلام مورد نیاز (LOM)
 - 2-2- لیست قیمت تجهیزات (LOP)
 - 3-2- لیست قیمت نصب و راه اندازی تجهیزات
- 3 - پیوست سه : فهرست‌های بهای واحد کارهای اضافی و نقصانی و نرخ عوامل
- 4 - پیوست چهار : روش تعدیل (در این پیمان مد نظر نمی باشد)
- 5 - پیوست پنج : پرداخت‌ها.
 - 5 - 1 نحوه پرداخت
 - 5 - 2 برنامه زمانی پرداخت‌ها
- 6 - پیوست شش : بیمه.
 - 6 - 1 انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد پیمانکار
 - 6 - 2 انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد کارفرما
- 7 - پیوست هفت : کاربرگ ضمانت‌نامه‌ها و اعتبار اسنادی.
 - 7 - 1 کاربرگ ضمانت‌نامه انجام تعهدات.
 - 7 - 2 کاربرگ ضمانت‌نامه پیش‌پرداخت.
 - 7 - 3 کاربرگ ضمانت‌نامه استرداد کسور حسن انجام کار.
- 8 - پیوست هشت : وظایف و اختیارات مشاور و کارفرما
- 9 - پیوست نه : راه‌اندازی و آزمایش عملکردی^۱
- 10 - پیوست ده : شرح کارهای در تعهد پیمانکار
 - 10 - 1 شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار
 - 10 - 2 بخش‌هایی از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تأمین شود.
- 11 - پیوست یازده : لیست لوازم یدکی و مواد مصرفی، برای دوران راه‌اندازی و سه ماه دوره بهره‌برداری
- 12 - پیوست دوازده : انتقال تکنولوژی و آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار
 - 12 - 1 انتقال تکنولوژی

- 12 - آموزش کارکنان کارفرما
- 13 - پیوست سیزده : تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تأمین مصالح و تجهیزات و انجام کارها
- 13 - 1 شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد کارفرما تا مرحله پیش راهاندازی
- 13 - 2 شرح کارها و تعهدات کارفرما در مرحله راهاندازی (تأمین خوراک، امکاناتی مانند آب، برق، گاز و ...،^۲ مواد شیمیایی و ...)
- 13 - 3 برنامه زمانی تعهدات کارفرما موضوع بندهای 13 - 1 و 13 - 2
- 14 - پیوست چهارده : برنامه زمانی کلی اجرای کار
- 14 - 1 برنامه زمانی تحویل نقشه‌ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما
- 14 - 2 برنامه زمانی کلی اجرای کار
- 14 - 3 برنامه زمانبندی تفصیلی
- 15 - پیوست پانزده : فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم^۳
- 16 - پیوست شانزده : لیسانس و شرایط واگذاری حق لیسانس
- 17 - پیوست هفده شامل این پیمان نمی باشد.
- 18 - پیوست هجده : اسناد و مدارک فنی
- 18 - 1 کدها و استانداردها
- 18 - 2 مشخصات فنی
- 18 - 3 نقشه‌ها و سایر اسناد فنی پیمان
- 18 - 4 اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله کارفرما تهیه و به پیمانکار ابلاغ می‌شود
- 18 - 5 اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما می‌رسد
- 18 - 6 شماره نسخه و زبان مدارک فنی
- 18 - 7 فهرست برنامه‌های رایانه ای مورد نظر کارفرما
- 19 - پیوست نوزده : مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله و مشخصات دسته‌بندی
- 20 - پیوست بیست : نحوه گردش کارها

برگ پیشنهاد قیمت

الف : خرید و گارانتی بدون قید و شرط 2 ساله تجهیزات سامانه حفاظت الکترونیک شامل: دوربین، مرکز کنترل، نرم افزار، رک، کامپیوتر مانیتورینگ، سیستم برق بدون وقفه، سوئیچ، پچ پانل، انواع کابل، داکت، لوله و سایر تجهیزات و اقلام مصرفی همراه با تامین قطعات یدکی و گارانتی تجهیزات، در صورتیکه ارائه خدمات در دوره گارانتی در محل پروژه صورت گیرد.

ب : حمل کلیه تجهیزات سامانه حفاظت الکترونیک، پشتیبانی، نگهداری، سرویس دوره ای و تعهد خدمات پس از فروش 10 ساله کلیه تجهیزات منصوبه در محل پروژه.

ج : نصب و راه اندازی کامل سایت طبق شرایط عمومی و خصوصی پیمان، نگهداری و بهره برداری آزمایشی و رفع عیوب احتمالی در دوران بهره برداری، گارانتی نصب سامانه های منصوبه، تحویل موقت و قطعی کلیه تجهیزات سامانه حفاظت الکترونیک.

د : حمل کلیه تجهیزات معیوب در طول دوره گارانتی، حمل و جایگزینی تجهیزات یدکی و تعمیر یا تعویض رایگان کلیه تجهیزات در طول دوره گارانتی.

و : ارائه آموزشهای لازم، سرویس و نگهداری در طول دوره گارانتی (تماماً در محل پروژه) و ارائه برگه گارانتی 2 ساله تجهیزات اصلی شامل دوربین، دستگاه ضبط و سوییچ ... توسط کارخانه سازنده و تعهد خدمات پس از فروش 10 ساله تجهیزات سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان مطابق با اسناد مناقصه، قرارداد و شرایط اختصاصی مناقصه.

امضا کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجراء و مسئولیت درمورد مطالب و مندرجات تمامی مدارک و اسناد مناقصه سامانه حفاظت الکترونیک و پس از بازدید کامل از محل کار و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه متعهد می گردد که عملیات موضوع مناقصه شامل موارد فوق را بر اساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان به شرح ذیل؛

الف- بخش تأمین تجهیزات معادل ریال به حروف..... ریال

ب - بخش حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات معادل ریال به حروف..... ریال

ج - سایر هزینه ها شامل آموزش پرسنل، گارانتی، خدمات پس از فروش، بارگیری، حمل، بیمه حمل و تست تجهیزات معادل

..... ریال به حروف ریال

د- جمع کل بندهای الف، ب و ج ریال و به حروف..... ریال

- لازم به ذکر است که کلیه مبالغ پیشنهادی مطابق با لیست جدول مقادیر پیوست، بدون احتساب ارزش افزوده می باشند

- شایان ذکر است مالیات بر ارزش افزوده از سوی پیمانکار در قیمت فوق منظور نگردیده است.

با احتساب کلیه مشخصات و وظایف مندرج در اسناد مناقصه انجام دهم .

1. چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد تعهد مینمایم که:

الف) پیمان را براساس فرم منضم به اسناد و مدارک مناقصه امضا نمایم و همراه تضمین انجام تعهدات طبق مفاد شرایط عمومی پیمان حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ (باستثنای روزهای تعطیل) تسلیم نمایم.

ب) ظرف مدت مقرر در پیمان، ماشین آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را حداکثر در مدت مقرر در پیمان باتمام برسانم.

1- تأیید میکنم که کلیه ضmann اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

2- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه گزار الزامی به واگذاری کار به این پیشنهاد ندارد.

3- بدینوسیله موافقت و تأیید می‌نمایم که هرگاه این پیشنهاد مورد قبول دستگاه مناقصه‌گزار قرار گیرد، تا موقعی که پیمان مربوطه تنظیم و مبادله نشده است، این پیشنهاد ابلاغ قبولی بعنوان یک تعهد لازم الاجرا برای پیشنهاددهنده تلقی گردد.

4- برای تضمین شرکت در مناقصه یک برگ ضمانتنامه :

از بانک :

بمبلغ : طبق فرم مصوب

بنفع : یا یک برگ رسید

بشماره : مبنی بر واریز مبلغ فوق را

بحساب :

بانک : تقدیم میدارم.

5- جمع کل مبلغ پیشنهادی به حروف ملاک عمل می‌باشد و در صورت تناقص بین مجموع قیمت‌ها و قیمت کل اعلام شده، ملاک جمع کل می‌باشد.

نام شرکت پیشنهاد دهنده : تاریخ:

نشانی، شماره تلفن و فاکس شرکت پیشنهاد دهنده :

نام، مشخصات و سمت امضاء کنندگان مجاز :

.....

.....

امضای صاحبان امضای مجاز با مهر شرکت :

.....

پیوست یک

جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف کار

- الف- بخش تأمین تجهیزات معادل ریال به حروف
.....ریال
- ب - بخش حمل، نصب و راه اندازی تجهیزات معادل ریال به حروف
.....ریال
- ج - سایر هزینه ها شامل آموزش پرسنل، گارانتی، خدمات پس از فروش، بارگیری، حمل، بیمه حمل و تست تجهیزات معادل ریال به حروفریال
- د- جمع کل بندهای الف، ب و ج ریال و به حروف.....
.....ریال
- لازم به ذکر است که کلیه مبالغ پیشنهادی مطابق با لیست جدول مقادیر پیوست، بدون احتساب ارزش افزوده می باشند

تاریخ:

نام شرکت پیشنهاد دهنده :

نشانی، شماره تلفن و فاکس شرکت پیشنهاد دهنده :

نام، مشخصات و سمت امضاء کنندگان مجاز :

.....
.....

امضای صاحبان امضای مجاز با مهر شرکت :

.....

پیوست دو

فهرست مقادیر و بهای واحد کارها

جدول شماره 1-2

جدول تجهیزات و اقلام مورد نیاز (LOM) مقادیر مربوط به تهیه تجهیزات خرید، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش، گارانتی 2 ساله
سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان

ردیف	شرح کالا	مدل	مارک	کشور سازنده	شماره کاتالوگ
تجهیزات دوربین IP					
1	دوربین دام IR با رزولوشن حداقل 2 مگاپیکسل با لنز 2.8 جهت محیط بیرونی به همراه پایه				
2	دوربین بالت با رزولوشن حداقل 3 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 3-12 میلیمتر				
3	دوربین بالت درب ورود با رزولوشن حداقل 5 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 3-12 WDR 120db				
4	دوربین بالت با رزولوشن حداقل 5 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 3-12 میلیمتر				
5	پروژکتور COB نور مرئی مجهز به عدسی متمرکز کننده نور	100w-warm light			
تجهیزات سیستم رکوردینگ و مانیتورینگ					
6	مرکز کنترل 32 کاناله (سخت افزار+ نرم افزار)				
7	مرکز کنترل 64 کاناله (سخت افزار+ نرم افزار)				

8	هارد 8 ترابایت			
9	ست کامل PC Core i 7 جهت مانیتورینگ با 2 خروجی مجزا HDMI و 1 ترابایت هارد دوبا 8 گیگابایت رم به همراه مانیتور "22 FULLHD			
10	ست کامل PC Core i 5 جهت مانیتورینگ با 2 خروجی مجزا HDMI و 1 ترابایت هارد دوبا 8 گیگابایت رم به همراه مانیتور "22 FULLHD			
11	نرم افزار مدیریت تصاویر به صورت محلی			
12	نرم افزار آنالیتیک فنس مجازی (Cross Over Line)	جهت دوربین های بیرونی		
13	کولر گازی BTU18000			
14	مانیتور صنعتی "43 FULLHD			
تجهیزات سیستم برق دهی و حفاظتی				
15	سیستم برق دهی بدون وقفه (KVA6) به همراه باتری مناسب جهت 2 ساعت برق دهی در 75٪ بار نامی و کابینت مناسب باتری	ONLINE		
16	تابلو توزیع برق برای قدرت KVA6 با تمامی نشانگرهای مورد نیاز و مدار Bypass			
17	Power Line Surge Protector / (فاز ونول) تکفاز	Class B+C		

18	کابل برق	3*6mm ²			
19	کابل برق	3*4mm ²			
20	کابل برق	3*1/5mm ²			
21	فیوز مینیاتوری دو پل	25 آمپر			
22	فیوز مینیاتوری دو پل	16 آمپر			
23	فیوز مینیاتوری دو پل	10 آمپر			
24	جعبه فیوز مینیاتوری	دو پل متناسب با تعداد فیوز			
تجهیزات ارتینگ					
25	کابل ارت روکش دار	1*50mm ²			
26	کابل ارت بدون روکش	1*50mm ²			
27	تجهیزات چاه ارت جهت کل مجموعه مطابق استاندارد 17102NFC کمتر از 3 اهم به همراه صفحه 66*66 به ضخامت 33 mm ²				

جهیزات سوئیچ و شبکه					
28	سوئیچ صنعتی 8 پورت 100/10 POE به همراه 2 پورت SFP به همراه منبع تغذیه مناسب	DIN-Railmount			
29	سوئیچ 8 پورت 100/10POE/1000 به همراه دو پورت SFP (لایه 2)	Rackmount			
30	سوئیچ 16 پورت 100/10POE/1000 به همراه دو پورت SFP (لایه 2)	Rackmount			
31	پاور استریپ	6 خروجی			
32	پاور استریپ	4 خروجی			
33	سوئیچ فیبر 8 پورت	Rackmount			
34	پیچ کورد 1 متری استاندارد UTP CAT6	RJ45-RJ45 T568 B			
35	پیچ کورد 1 متری استاندارد FTP CAT6	RJ45-RJ45 T568 B			
36	پیچ کورد 3 متری استاندارد UTP CAT6	RJ45-RJ45 T568 B			
37	سوکت شبکه CAT6 (FTP 23AWG)	RJ45			
38	کابل شبکه CAT6	SFTP			
39	کیستون پریز مطابق کابل مورد استفاده	UTP			
40	پیچ پانل 24 پورت UNLOADED مطابق با کابل	Rackmount			

41	پچ پانل 12 پورت UNLOADED مطابق با کابل	Rackmount			
42	کیستون	CAT6 UTP			
43	کیستون	CAT6 STP			
تجهیزات فیبرنوری					
44	Mini Gbic	سازگار با سوئیچ های صنعتی و اصلی، سینگل مود برای فاصله حداقل 10 کیلومتر			
45	Pigtail	SM-SC			
46	فیوژن فیبر نوری				
47	پچ کورد فیبر 1 متری دوبل	LC-LC			
48	پچ کورد فیبر 1 متری دوبل	SC-LC(SM)			
49	پچ پنل فیبر 6 پورت به همراه کاست	Wall Mount			
50	پچ پنل فیبر 12 پورت به همراه کاست	Rackmount			
51	آداپتور فیبر نوری دوبل	SC-SC(SM)			
52	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	4 Core - SM			

53	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	8 Core - SM			
54	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	12 Core - SM			
سایر اقلام مصرفی					
55	رک 32 یونیت به همراه کلیه متعلقات با عمق مناسب جهت ذخیره ساز				
56	رک 9 یونیت به همراه کلیه متعلقات				
57	باکس پشت رک	21*31 cm			
58	باکس پلاستیکی	12*17 cm			
59	باکس پلاستیکی	10*10 cm			
60	باکس چدنی به همراه ورودی و خروجی نمره 21	15*15 cm			
61	باکس چدنی به همراه ورودی و خروجی نمره 29	15*15 cm			
62	باکس بارانی گالوانیزه گرم با رنگ الکترواستاتیک طبق (19" Standard Lader) استاندارد	IP55 60*55*45cm			
63	باکس بارانی گالوانیزه گرم با رنگ الکترواستاتیک طبق استاندارد همراه با قفل آویز	IP55 25*25*20cm			
64	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 21			
65	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 29			

66	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 36			
67	وله فولادی گالوانیزه گرم به همراه کلیه متعلقات با ضخامت 1 میلیمتر به همراه پایه نگهدارنده و کلیه متعلقات جهت نصب بر روی دیوار	نمره 21			
68	وله فولادی گالوانیزه گرم به همراه کلیه متعلقات با ضخامت 1 میلیمتر به همراه پایه نگهدارنده و کلیه متعلقات جهت نصب بر روی دیوار	نمره 29			
69	داکت متناسب با عملیات اجرائی	نمره 4			
70	داکت متناسب با عملیات اجرائی	نمره 6			
71	داکت متناسب با عملیات اجرائی	نمره 10			
72	لوله پلی اتیلن به همراه کلیه متعلقات نصب	3 اینچ - 6 اتمسفر			
73	ترانک فلزی گالوانیزه گرم به همراه درب و کلیه متعلقات نصب با ضخامت ورق 1 میلیمتر	نمره 5*10			
74	هندهول بتنی با درب فلزی (فولادی گالوانیزه)	دهانه داخلی دریچه به ابعاد 0.5m*0.5m*0.5m			
75	اسپری ضد جوندگی				
76	فتوسل	16 آمپر			
77	سایر اقلام در هر ساختمان شامل : بست کمر بندی، نوار چسب، انواع ترمینال، سرکابل، مادگی، پیچ، رولپلاک، واشر، مهره، سر سیم و ...				

سیستم اعلام سرقت و حریق

78	پنل اعلام سرقت 4 زون به همراه کلیه اقلام (کی پد، باتری و ترانس و آژیر داخلی ...)			
79	سنسور PIR			
80	آژیر بیرونی به همراه باکس فلزی	100dB		
81	آژیر داخلی	80dB		
82	فلاشگردان	متناسب با اعلام سرقت		
83	تلفن کننده ثابت و سیم کارتی			
84	سنسور دود متعارف و متناسب با سیستم اعلام سرقت	متناسب با سیستم اعلام سرقت		
85	کابل برق مقاوم در برابر حریق	$2 \times 1/5 \text{mm}^2$		
86	سایر اقلام در هر ساختمان شامل : بست کمربندی، نوار چسب، انواع ترمینال، سرکابل مادگی، پیچ، رولپلاک، واشر، مهره، سر سیم و ...			

تجهیزات دکل

87	پایه ساپورت فلزی گالوانیزه گرم با ورق 3 میلیمتری متناسب با عملیات اجرایی به همراه 2 دستک جهت نصب 2 دوربین ثابت و محل نصب پرژوکتور و کلیه متعلقات نصب	4 متری (متناسب با شرایط محیطی)		
88	پایه ساپورت فلزی گالوانیزه گرم با ورق 3 میلیمتری متناسب با عملیات اجرایی به همراه 1 دستک جهت نصب دوربین ثابت و محل نصب پرژوکتور و کلیه متعلقات نصب	4 متری (متناسب با شرایط محیطی)		

توجه : تهیه LOM نهایی برعهده پیمانکار برنده مناقصه خواهد بود، که قبل از خرید تجهیزات، ملزم به LOM نهایی می باشد و کارفرما نیز تجهیزات مازاد را در انتهای پروژه به پیمانکار ارجاع خواهد داد.

جدول شماره 2-2

جدول قیمت تجهیزات و اقلام مورد نیاز LOP مقادیر مربوط به تهیه تجهیزات خرید، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش، گارانتی 2 ساله
سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان

ردیف	شرح کالا	مدل	واحد	تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (ریال)
تجهیزات دوربین IP						
1	دوربین دام IR با رزولوشن حداقل 2 مگاپیکسل با لنز 2.8 جهت محیط بیرونی به همراه پایه		دستگاه	18		
2	دوربین بالت با رزولوشن حداقل 3 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 12-3 میلی متر		دستگاه	42		
3	دوربین بالت درب ورود با رزولوشن حداقل 5 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 12-3 با WDR 120db		دستگاه	12		
4	دوربین بالت با رزولوشن حداقل 5 مگاپیکسل به همراه لنز با فاصله کانونی 12-3 میلی متر		دستگاه	11		
5	پروژکتور COB نور مرئی مجهز به عدسی متمرکز کننده نور	100w-warm light	عدد	3		
تجهیزات سیستم رکوردینگ و مانیتورینگ						
6	مرکز کنترل 32 کاناله (سخت افزار + نرم افزار)		دستگاه	1		
7	مرکز کنترل 64 کاناله (سخت افزار + نرم افزار)		دستگاه	1		

8	هارد 8 ترابایت		دستگاه	10		
9	ست کامل 7PC Core i جهت مانیتورینگ با 2 خروجی مجزا HDMI و 1 ترا بایت هاردو با 8 گیگابایت رم به همراه مانیتور "22" FULLHD		ست	1		
10	ست کامل 5PC Core i جهت مانیتورینگ با 2 خروجی مجزا HDMI و 1 ترا بایت هاردو با 8 گیگابایت رم به همراه مانیتور "22" FULLHD		ست	2		
11	نرم افزار مدیریت تصاویر به صورت محلی		نسخه	3		
12	نرم افزار آنالایز فنس مجازی (Line Cross Over)		نسخه	11		جهت دوربین های بیرونی
13	کولر گازی BTU18000		دستگاه	1		
14	مانیتور صنعتی "43" FULLHD		دستگاه	3		
تجهیزات سیستم برق دهی و حفاظتی						
15	سیستم برق دهی بدون وقفه (KVA6) به همراه باتری مناسب جهت 2 ساعت برق دهی در 75٪ بار نامی و کابینت مناسب باتری		دستگاه	1		ONLINE
16	تابلو توزیع برق برای قدرت KVA6 با تمامی نشانگرهای مورد نیاز و مدار Bypass		عدد	1		
17	Power Line Surge Protector / (فاز ونول) تکفاز		عدد	1		Class B+C

18	کابل برق	3*6mm ²	متر	300	
19	کابل برق	3*4mm ²	متر	1440	
20	کابل برق	3*1/5mm ²	متر	160	
21	فیوز مینیاتوری دو پل	25 آمپر	عدد	1	
22	فیوز مینیاتوری دو پل	16 آمپر	عدد	10	
23	فیوز مینیاتوری دو پل	10 آمپر	عدد	10	
24	جعبه فیوز مینیاتوری دابل متناسب با تعداد فیوز		عدد	10	
تجهیزات ارتینگ					
25	کابل ارت روکش دار	1*50mm ²	متر	30	
26	کابل ارت بدون روکش	1*50mm ²	متر	30	
27	تجهیزات چاه ارت جهت کل مجموعه مطابق استاندارد 17102NFC کمتر از 3 اهم به همراه صفحه 66*66 به ضخامت ۳۳mm ²		حلقه	1	
تجهیزات سوئیچ و شبکه					
28	سوئیچ صنعتی 8 پورت 100/10 POE به همراه 2 پورت SFP به همراه منبع تغذیه مناسب	DIN-Railmount	دستگاه	1	
29	سوئیچ 8 پورت 100/10POE/1000 به همراه دو پورت SFP (لایه 2)	Rackmount	دستگاه	2	
30	سوئیچ 16 پورت 100/10POE/1000 به همراه دو پورت SFP (لایه 2)	Rackmount	دستگاه	7	

31	پاور استریپ	6 خروجی	عدد	1		
32	پاور استریپ	4 خروجی	عدد	3		
33	سوئیچ فیبر 8 پورت	Rackmount	دستگاه	1		
34	پچ کورد 1 متری استاندارد UTP 6CAT	RJ45-RJ45 T568 B	عدد	76		
35	پچ کورد 1 متری استاندارد FTP 6CAT	RJ45-RJ45 T568 B	عدد	76		
36	پچ کورد 3 متری استاندارد UTP 6CAT	RJ45-RJ45 T568 B	عدد	2		
37	سوکت شبکه CAT6 (AWG 23) FTP	RJ45	عدد	10		
38	کابل شبکه CAT 6	SFTP	متر	3100		
39	کیستون پرز مطابق کابل مورد استفاده	UTP	عدد	3		
40	پچ پانل 24 پورت UNLOADED مطابق با کابل	Rackmount	دستگاه	4		
41	پچ پانل 12 پورت UNLOADED مطابق با کابل	Rackmount	دستگاه	6		
42	کیستون	CAT6 UTP	عدد	5		
43	کیستون	CAT6 STP	عدد	152		
تجهیزات فیبرنوری						
44	Mini Gbic	سازگار با سوئیچ های صنعتی و اصلی، سینگل مود برای فاصله حداقل 10 کیلومتر	عدد	20		

45	Pigtail	SM-SC	عدد	40		
46	فیوژن فیبر نوری		عدد	90		
47	پچ کورد فیبر 1 متری دوبل	LC-LC	عدد	1		
48	پچ کورد فیبر 1 متری دوبل	SC-LC(SM)	عدد	20		
49	پچ پنل فیبر 6 پورت به همراه کاست	Wall Mount	عدد	9		
50	پچ پنل فیبر 12 پورت به همراه کاست	Rackmount	عدد	1		
51	آداپتور فیبر نوری دوبل	SC-SC(SM)	عدد	40		
52	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	4 Core - SM	متر	350		
53	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	8 Core - SM	متر	785		
54	فیبر سینگل مود بیرونی ضد جونده	12 Core - SM	متر	455		
سایر اقلام مصرفی						
55	رک 32 یونیت به همراه کلیه متعلقات با عمق مناسب جهت ذخیره ساز		عدد	1		
56	رک 9 یونیت به همراه کلیه متعلقات		عدد	8		
57	باکس پشت رک	21*31 cm	عدد	1		

58	باکس پلاستیکی	12*17 cm	عدد	6	
59	باکس پلاستیکی	10*10 cm	عدد	10	
60	باکس چدنی به همراه ورودی و خروجی نمره 21	15*15 cm	عدد	4	
61	باکس چدنی به همراه ورودی و خروجی نمره 29	15*15 cm	عدد	7	
62	باکس بارانی گالوانیزه گرم با رنگ الکترواستاتیک طبق استاندارد (19" Standard Lader)	IP55 60*55*45cm	عدد	1	
63	باکس بارانی گالوانیزه گرم با رنگ الکترواستاتیک طبق استاندارد همراه با قفل آویز	IP55 25*25*20cm		6	
64	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 21	متر	30	
65	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 29	متر	30	
66	لوله خرطومی گالوانیزه روکش دار به همراه کلیه متعلقات	نمره 36	متر	15	
67	لوله فولادی گالوانیزه گرم به همراه کلیه متعلقات با ضخامت 1 میلیمتر به همراه پایه نگهدارنده و کلیه متعلقات جهت نصب بر روی دیوار	نمره 21	متر	15	
68	لوله فولادی گالوانیزه گرم به همراه کلیه متعلقات با ضخامت 1 میلیمتر به همراه پایه نگهدارنده و کلیه متعلقات جهت نصب بر روی دیوار	نمره 29	متر	70	
69	داکت متناسب با عملیات اجرایی	نمره 4	متر	145	
70	داکت متناسب با عملیات اجرایی	نمره 6	متر	30	

71	داکت متناسب با عملیات اجرایی	نمره 10	متر	10	
72	لوله پلی اتیلن به همراه کلیه متعلقات نصب	3 اینچ - 6 اتمسفر	متر	70	
73	ترانک فلزی گالوانیزه گرم به همراه درب و کلیه متعلقات نصب با ضخامت ورق 1 میلیمتر	نمره 5*10	متر	400	
74	هندهول بتنی با درب فلزی(فولادی گالوانیزه)	دهانه داخلی دریچه به ابعاد 0.5m*0.5m*0.5m	عدد	14	
75	اسپری ضد جوندہ		عدد	7	
76	فتوسل	16 آمپر	عدد	1	
77	سایر اقلام در هر ساختمان شامل : بست کمر بندی، نوار چسب، انواع ترمینال، سرکابل مادگی، پیچ، رولپلاک، واشر، مهره، سر سیم و ...		ساختمان	1	
سیستم اعلام سرقت و حریق					
78	پنل اعلام سرقت 4 زون به همراه کلیه اقلام(کی پد، باتری و ترانس و آژیر داخلی ...)		دستگاه	1	
79	سنسور PIR		عدد	2	
80	آژیر بیرونی به همراه باکس فلزی	100dB	عدد	1	
81	آژیر داخلی	80dB	عدد	1	
82	فلاشگردان	متناسب با اعلام سرقت	عدد	1	
83	تلفن کننده ثابت و سیم کارتی		دستگاه	1	

84	سنسور دود متعارف و متناسب با سیستم اعلام سرقت	متناسب با سیستم اعلام سرقت	عدد	1		
85	کابل برق مقاوم در برابر حریق	$2 \times 1/5 \text{mm}^2$	متر	30		
86	سایر اقلام در هر ساختمان شامل : بست کمر بندی، نوار چسب، انواع ترمینال، سر کابل مادگی، پیچ، رولپلاک، واشر، مهره، سر سیم و ...		ساختمان	1		
تجهیزات دکل						
87	پایه ساپورت فلزی گالوانیزه گرم با ورق 3 میلیمتری متناسب با عملیات اجرایی به همراه 2 دستک جهت نصب 3 دوربین ثابت و محل نصب پرژوکتور به همراه کلیه متعلقات نصب	4 متری (متناسب با شرایط محیطی)	عدد	3		
88	پایه ساپورت فلزی گالوانیزه گرم با ورق 3 میلیمتری متناسب با عملیات اجرایی به همراه 1 دستک جهت نصب دوربین ثابت و محل نصب پرژوکتور به همراه کلیه متعلقات نصب	4 متری (متناسب با شرایط محیطی)	عدد	2		
جمع کل (عدد)						
جمع کل (حروف)						

جدول شماره 2-3

جدول مقادیر و قیمت های مربوط به عملیات نصب و راه اندازی تجهیزات پروژه خرید، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش، گارانتی 2 ساله سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان

لیست قیمت حمل، نصب و راه اندازی، آموزش و گارانتی تجهیزات الکترونیکی و اقلام مصرفی سامانه حفاظت الکترونیک شرکت ترانس قدرت زنجان					
ردیف	شرح کالا	واحد	مقدار	مبلغ واحد(ریال)	مبلغ کل(ریال)
1	حمل، نصب و راه اندازی دوربین دام (وندال / غیروندال) IR به همراه متعلقات	دستگاه	18		
2	حمل، نصب و راه اندازی دوربین بالت به همراه پایه	دستگاه	55		
3	حمل، نصب و راه اندازی مرکز کنترل تحت شبکه (ترم افزار + سخت افزار)	دستگاه	2		
4	حمل، نصب و راه اندازی ست کامل PC جهت مانیتورینگ به همراه مانیتورها و سایر متعلقات	ست	3		
5	حمل، نصب و راه اندازی رک 32 و سایر متعلقات داخل آن	عدد	1		
6	حمل، نصب و راه اندازی رک 9 و سایر متعلقات داخل آن	عدد	8		
7	نصب و راه اندازی سوییچ به همراه منبع تغذیه و کلید ادوات شبکه شامل پچ پنل، پچ کورد و...	دستگاه	10		
8	کابل کشی برق به همراه کلید متعلقات	متر	1990		
9	کابل کشی شبکه به همراه کلید متعلقات	متر	3100		
10	کابل کشی فیبرنوری به همراه کلید متعلقات	متر	1590		
11	داکت کشی به همراه کلید متعلقات	متر	185		
12	لوله کشی به همراه کلید متعلقات (لوله پلی اتیلن)	متر	70		

13	لوله کشی به همراه کلیه متعلقات (لوله خرطومی)	متر	75		
14	لوله کشی به همراه کلیه متعلقات شامل باکس فلزی، زانویی و (لوله فولادی)	متر	85		
15	حمل و نصب باکس بارانی گالوانیزه گرم به همراه متعلقات	عدد	7		
16	حمل و نصب باکس چدنی به همراه متعلقات	عدد	11		
17	حمل و نصب ترانک فلزی به همراه متعلقات	متر	400		
18	حفر چاه ارت مطابق استاندارد 17102NFC کمتر از 3 اهم به همراه جوش کدولد مربوطه	حلقه	1		
21	نصب هندهول بتنی به همراه کلیه متعلقات و عملیات اجرایی مربوطه	عدد	14		
22	حمل و نصب پایه ساپورت فلزی جهت نصب بر روی دیوار برای نصب دوربین به همراه متعلقات	عدد	9		
23	حمل ، نصب سیستم ضد سرقت و حریق شامل کلیه تجهیزات و ادوات وابسته	ست	1		
24	کنده کاری خاکی و ترمیم آن	متر	5		
25	کنده کاری آسفالت و ترمیم آن	متر	5		
27	کنده کاری بتن و ترمیم آن	متر	60		
28	حمل، نصب و راه اندازی سیستم برق دهی بدون وقفه به همراه تجهیزات جانبی	دستگاه	1		
29	کلیه هزینه های مربوط به نصب و راه اندازی سایر اقلام پسیو و اکتیو که به تفکیک اعلام نشده است.	ساختمان	1		
جمع کل به ریال:					

پیوست چهار

روش تعدیل

"شامل این پیمان نمی شود"

پیوست پنج

پرداخت ها

5 - 1 نحوه پرداخت.

5 - 2 برنامه زمانی پرداخت ها.

نحوه پرداخت

1- نحوه پرداخت ها :

1-1- پیش پرداخت :

خریدار متعهد میگردد تا بیست و پنج درصد (25٪) مبلغ کل قرارداد را بعنوان پیش پرداخت ظرف مدت یک ماه از تاریخ امضاء و مبادله قرارداد درمقابل تسلیم یک فقره ضمانتنامه مورد قبول خریدار به همان مبلغ به فروشنده پرداخت نماید.

تبصره : شروع قرارداد و تحویل کالا به هیچ وجه ، خدمت یا حقوق منوط به اخذ پیش پرداخت توسط طرف قرارداد نمیشود .

1-2- محل تامین اعتبار این پروژه از محل منابع داخلی شرکت می باشد.

1-3- سایر پرداختها:

- معادل 70 درصد از مبلغ هر کدام از تجهیزات با توجه به ارقام ارائه شده و جدول پیشنهاد قیمت پیوستی پس از حمل و تحویل به کارفرما و مطابقت تجهیزات با مشخصات فنی قید شده در قرارداد توسط نماینده کارفرما، طی صورت وضعیتی که به تأیید کارفرما می رسد و پس از لحاظ پیش پرداخت و کسر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت خواهد شد. صورتحساب پیمانکار میبایست مطابق با فرمت مورد تأیید سازمان امور اقتصادی و دارایی تنظیم شده باشد .

- 20 درصد مبلغ تجهیزات پس از تحویل موقت ، آموزش و صدور گواهی رفع نقص و در قبال ارائه صورت وضعیت و تأیید نماینده کارفرما، پس از لحاظ پیش پرداخت و کسر کسورات قانونی به پیمانکار قابل پرداخت می باشد(10 درصد الباقی مربوط به حسن انجام کار می باشد).

- حداکثر تا 80 درصد از مبلغ اجرای کار متناسب با پیشرفت کار و در صورت رضایت کارفرما از عملکرد تیم اجرایی در طول مراحل نصب به پیمانکار پرداخت می گردد.

- 20 درصد از مبلغ اجرای کار پس از تحویل موقت، آموزش و صدور گواهی رفع نقص و در قبال ارائه صورت وضعیت و تأیید آن از سوی دستگاه نظارت، پس از کسر کسورات قانونی به پیمانکار قابل پرداخت می باشد.

- حداکثر 50 درصد از 10 درصد از کل مبلغ قرارداد (سپرده حسن انجام کار) پس از تحویل موقت پروژه و گواهی رفع نقص در قبال ارائه ضمانت نامه بانکی به پیمانکار پرداخت می گردد. لازم به ذکر است 50 درصد باقیمانده از 10 درصد کل قرارداد (سپرده حسن انجام کار) پس از تحویل قطعی به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

تبصره: تعداد و متراژ نهایی هر آیتم به تفکیک در خاتمه کار اندازه گیری و در قالب نرم افزار Excel به همراه نقشه های ازبیلست صورت مجلس گردیده و این متراژ ملاک پرداخت نهایی خواهد بود و پیمانکار ملزم می باشد تجهیزات مازاد را از کارگاه خارج نماید.

مالیات و کسور قانونی:

پرداخت هر گونه مالیات، بیمه، عوارض، هزینه های بارگیری، حمل و نقل و تخلیه و غیره تا انبار شرکت کارفرما که طبق قانون به هر نحوی از انحاء به این قرارداد تعلق گیرد به عهده پیمانکار خواهد بود. پرداخت نهایی مطالبات به پیمانکار به موجب ماده 38 قانون تامین اجتماعی منوط به ارائه مفاصاحساب از سازمان فوق بوده و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی را نخواهد داشت.

پیوست شش

بیمه

1-6 انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار

2-6 انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما

6- 1 انواع بیمه‌نامه‌های در تعهد پیمانکار

پیمانکار موظف است کلیه کارها، عوامل اجرایی و اشخاص مندرج در ماده 15 شرایط عمومی پیمان را به نحو مندرج در مواد 15 و 16 شرایط عمومی مزبور، در مقابل خطرات احتمالی مربوط به پیمان، نزد یکی از شرکت‌های بیمه‌ای دارای صلاحیت (مورد تأیید بیمه مرکزی ایران) در طول مدت اجرای پیمان به شرح زیر بیمه نماید.

پوشش بیمه‌های تمام خطر پیمانکاری CAR (نصب) در برابر حوادث طبیعی و غیر طبیعی شامل سیل، آب گرفتگی، زمین لغزه، زلزله، طغیان آب، آتش سوزی، انفجار و غیره از زمان شروع قرارداد تا پایان زمان تحویل داریم.

پوشش بیمه‌های مسئولیت مدنی (شخص ثالث TPL، مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان)

پوشش بیمه‌های اختصاصی (محیط زیست)

پوشش بیمه‌های حمل و نقل (حمل کلیه تجهیزات و مصالح)

پیمانکار موظف است در خصوص بیمه نمودن بخش‌هایی از موضوع پیمان که باید مشمول بیمه گردند و حدود بیمه‌های قابل حصول، ظرف یک هفته از ابلاغ پیمان از کارفرما استعلام نماید.

*** بر طبق بند 15-3 ماده 15 شرایط عمومی پیمانهای PC هزینه تهیه و حفظ بیمه نامه ها از جمله پرداخت حق بیمه و فرانشیز، به عهده پیمانکار است .

پیوست هفت

کاربرگ ضمانتنامه ها و اعتبار اسنادی

7 - 1 کاربرگ ضمانتنامه پیش پرداخت

بر اساس پیوست آئین نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره مصوبه شماره 123402/ت 50569 هـ - مورخ 1394/09/22

7 - 2 کاربرگ ضمانتنامه ی انجام تعهدات

بر اساس پیوست آئین نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره مصوبه شماره 123402/ت 50569 هـ - مورخ 1394/09/22

7 - 3 کاربرگ ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

بر اساس پیوست آئین نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره مصوبه شماره 123402/ت 50569 هـ - مورخ 1394/09/22

7 - 4 نمونه ضمانتنامه شرکت در مناقصه

بر اساس پیوست آئین نامه تضمین برای معاملات دولتی به شماره مصوبه شماره 123402/ت 50569 هـ - مورخ 1394/09/22

بسمه تعالی

ضمانت نامه پیش پرداخت

(نمونه یک)

نظر به اینکه * به نشانی: به این ** اطلاع داده است قرارداد **** را با *** منعقد نموده است و قرار است مبلغ ریال به عنوان پیش پرداخت به * پرداخت شود، این ** متعهد است در صورتی که *** کتباً به این بانک اطلاع دهد که خواستار باز پرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به * است، هر مبلغی تا میزان مانده از مبلغ پیش پرداخت را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از *** بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، بی درنگ در وجه یا حواله کرد *** بپردازد. اعتبار این ضمانت نامه تا آخر وقت اداری روز است و بنابه درخواست کتبی *** واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که ** نتواند یا نخواهد مدت این ضمانت نامه را تمدید کند و یا * موجب این تمدید را فراهم نسازد و ** را حاضر به تمدید نماید، * متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد *** پرداخت کند.

مبلغ این ضمانت نامه بنابه درخواست کتبی * که در آن مبلغ پیش پرداخت واریز شده درج شده است، طبق نظر کتبی *** که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه استعمال ** به *** در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد، تقلیل داده می شود و در صورت عدم وصول پاسخی از سوی *** ضمانت نامه معادل مبلغی که * اعلام نموده است، تقلیل داده خواهد شد. در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعیین شده در این ضمانت نامه واریز گردد و مبلغ آن به صفر تقلیل داده شود، این ضمانت نامه خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد یا مسترد نگردد.

* عنوان پیمانکار

** عنوان بانک یا شرکت بیمه

*** عنوان دستگاه اجرایی

**** موضوع قرارداد مورد نظر

بسمه تعالی
ضمانت نامه انجام تعهدات
(نمونه دو)

نظر به اینکه * به نشانی:

به این ** اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد **** را با *** دارد

این ** از * در مقابل *** برای مبلغ

ریال به منظور انجام تعهداتی که به موجب قرارداد یاد شده به عهده می گیرد تضمین و تعهد می نماید در صورتی که *** کتباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانت نامه به این ** اطلاع دهد که *

اجرای تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا میزان ریال، هر مبلغی را که ***

مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از *** بدون اینکه

احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد بی درنگ در وجه یا حواله کرد *** بپردازد. مدت

اعتبار این ضمانت نامه تا آخر وقت اداری روز است و بنا به درخواست کتبی *** واصله تا قبل از

پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که ** نتواند یا نخواهد

مدت این ضمانت نامه را تمدید کند و یا * موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند ** را حاضر به تمدید نماید

** متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شد در بالا را در وجه یا حواله کرد *** پرداخت کند.

* عنوان پیمانکار

** عنوان بانک یا شرکت بیمه

*** عنوان دستگاه اجرایی

**** موضوع قرارداد مورد نظر

بسمه تعالی

ضمانت نامه کسور حسن انجام کار

(نمونه سه)

نظر به اینکه * به نشانی:

به این ** اطلاع داده است که مقرر است مبلغ

ریال از طرف ***

به عنوان استرداد کسور حسن انجام کار قرارداد ****

به * نزد این **

پرداخت شود، از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به حساب *

این ** متعهد است در صورتی که ***

کتاباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانت نامه به این **

اطلاع دهد که *

از اجرای تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا میزان

ریال، هر مبلغی را که ***

بدون اینکه

مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی ***

احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد بی درنگ در وجه یا حواله کرد ***

بپردازد. مدت اعتبار این ضمانت نامه تا آخر وقت اداری روز

است و بنا به درخواست کتبی ***

واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می باشد و در صورتی

که ** نتواند یا نخواهد مدت این ضمانت نامه را قبل از انقضای آن تمدید کند و یا *

موجب این تمدید را

فراهم نسازد و ** را حاضر به تمدید نماید **

متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه

مجدد باشد، مبلغ درج شد در بالا را در وجه یا حواله کرد ***

پرداخت کند.

* عنوان پیمانکار

** عنوان بانک یا شرکت بیمه

*** عنوان دستگاه اجرایی

**** موضوع قرارداد مورد نظر

بسمه تعالی

ضمانت نامه شرکت در فرایند ارجاع کار

(نمونه چهار)

نظر به اینکه *
 مایل است در مناقصه ****
 به نشانی: شرکت نماید. این **
 از * در مقابل *** برای مبلغ ریال تضمین و تعهد می نماید چنانچه
 *** به این ** اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و مشارالیه از
 امضای پیمان مربوط یا تسلیم ضمانت نامه انجام تعهدات پیمان استنکاف نموده است، تا میزان
 هر مبلغی را که *** مطالبه نماید، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی
 *** بدون اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل و یا صدور اظهار نامه یا اقدامی از مجاری
 قانونی یا قضایی داشته باشد، بی درنگ در وجه یا حواله کرد ***
 مدت اعتبار این ضمانت نامه سه ماه است و تا آخر ساعت اداری روز معتبر می باشد. این مدت بنا به درخواست کتبی
 *** برای حداکثر سه ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتی که ** نتواند یا
 نخواهد مدت این ضمانت نامه را تمدید کند و یا * موجب این تمدید را فراهم نسازد و **
 را موافق با تمدید ننماید ** متعهد است بدون اینکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده
 در این ضمانت نامه را در وجه یا حواله کرد *** پرداخت کند.
 چنانچه مبلغ این ضمانت نامه در مدت مقرر از سوی ***
 مطالبه شود ضمانت نامه در سررسید، خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.
 * عنوان پیمانکار
 ** عنوان بانک یا شرکت بیمه
 *** عنوان دستگاه اجرایی
 **** موضوع قرارداد مورد نظر

" تعهد نامه عدم افشاء اطلاعات "

به موجب این تعهد نامه آقای/ خانم /شرکت به عنوان دریافت کننده اطلاعات دارای ارزش امنیتی، فنی و مالی متعهد می گردد که کلیه اقدامات لازم برای حفظ محرمانگی و عدم افشای اطلاعات دریافتی را مطابق ذیل انجام دهد.

ماده 1: دریافت کننده اطلاعات متعهد می گردد که این اطلاعات تنها در اختیار کارکنانی قرار خواهد گرفت که به این اطلاعات نیاز دارند و دسترسی به این اطلاعات برای سایر کارکنان ممنوع خواهد بود.

تبصره اول: افشای این اطلاعات به دلیل تقصیر طرف دریافت کننده موجب می شود که امکان دسترسی آنی به اطلاعات دارای ارزش امنیتی، فنی و مالی منتفی گردد.

تبصره دوم: دریافت کننده اطلاعات در صورت نقض مقررات این ماده متعهد به جبران خسارت براساس حکم مراجع ذیصلاح اداری، قانونی و قضایی خواهد بود.

تبصره سوم: در صورت تعارض مقررات این ماده با سایر مقررات حاکم فیمابین مقررات این ماده اولویت خواهد داشت.

ماده 2: دریافت کننده اطلاعات به موجب این تعهد نامه متعهد می گردد که:

- 1- کلیه اقدامات لازم برای حفاظت اطلاعات دریافتی با شیوه مناسب با نوع اطلاعات اتخاذ نموده و آنها را از دسترس افراد غیر مسئول محفوظ بدارد. این موضوع در خصوص اطلاعات دریافتی از طریق ایمیل، نمابر و یا نامه نیز صدق می نماید.
- 2- دریافت کننده اطلاعات متعهد می گردد که همان میزان از مراقبت را که برای حفاظت از اطلاعات اختصاصی خود بعمل می آورد برای حفاظت دریافتی نیز بعمل آورد، مشروط به اینکه ملاحظاتی که از اطلاعات خود بعمل می آورد از لحاظ منطقی برای پیشگیری از افشای غیر مجاز اطلاعات کافی باشد.
- 3- طرف دریافت کننده اطلاعات متعهد می گردد که، اطلاعات اختصاصی دریافتی را تا زمانی که در اختیار دارد به طور کامل یا جزئی در اختیار طرف ثالث قرار نخواهد داد.
- 4- دریافت کننده اطلاعات مسئولیت کامل مغایرت تعهدات مندرج در این تعهدنامه با سایر تعهدات خود به اشخاص ثالث را می پذیرد.
- 5- دریافت کننده اطلاعات متعهد می گردد که اطلاعات دریافتی را تنها در جهت توافقات فیمابین استفاده می نماید و از استفاده از آن بصورت مستقیم یا غیر مستقیم در هر مورد و زمینه دیگری جداً خودداری نماید.
- 6- پس از پایان دوره تبادل اطلاعات و یا قبل از آن و با در خواست کتبی ارائه کننده اطلاعات، دریافت کننده متعهد می گردد که ظرف 14 روز کلیه اطلاعات در اختیار را به ارائه کننده اطلاعات عودت و کلیه اطلاعات نزد خود را به نحو مناسب امحاء نماید.
- 7- پیش از انجام هریک از اقدامات پیش گفته دریافت کننده اطلاعات موظف است بصورت کتبی ارائه دهنده اطلاعات را مطلع نموده و ارائه دهنده جهت معرفی نماینده برای نظارت بر روند عودت و امحاء اطلاعات محفوظ بمانند.

ماده 3: دریافت کننده اطلاعات متعهد می گردد که اطلاعات را در مکان مناسبی حفاظت نماید تا در ساعات غیر کاری نیز اطلاعات محفوظ بمانند.

ماده 4: اگر به هر دلیلی اطلاعات در اختیار شخص ثالث قرار گرفت، دریافت کننده اطلاعات موظف است فوراً این موضوع را به طرف مقابل اطلاع دهد تا اقدامات مقتضی برای کاهش میزان خسارت را اتخاذ نماید.

ماده 5: دریافت کننده اطلاعات اذعان می دارد که حقی بر درخواست دریافت اطلاعات توسط شخص ثالث که با طرف ارائه دهنده اطلاعات دارای مراودات مالی، فنی، قراردادی و... است، ندارد.

ماده 6: طرف دریافت کننده اطلاعات می بایست در قبال دریافت اطلاعات فرم درخواست اطلاعات را تکمیل نموده و به مهر و امضای خود برساند (پیوست 2 دستور العمل). شایان ذکر است ارسال اطلاعات از طریق نامه، نمابر، آدرس الکترونیکی و .. بدون دریافت فرم مذکور، از شمول این موافقتنامه خارج نیست.

ماده 7: ارائه دهنده اطلاعات حق بررسی شیوه های حفظ اطلاعات و درخواست برای اتخاذ تدابیر مناسب و تغییر و یا بهبود شیوه نگهداری اطلاعات نزد دریافت کننده اطلاعات را برای خود محفوظ می دارد.

ماده 8: دوره تبادل اطلاعات از زمان امضاء این تعهد نامه به مدت ماه می باشد (حداقل تا پایان مدت زمان تشخیص از سوی ارائه دهنده اطلاعات).

تبصره اول: با پایان دوره تبادل اطلاعات و یا در خواست کتبی ارائه دهنده اطلاعات مبنی بر عودت تعهد به حفظ اطلاعات تا زمان تحویل و یا نابودی اطلاعات باقی است.

تبصره دوم: تعهدات این موافقنامه در صورت جایگزینی و یا تصفیه شرکت در مورد مسئولان جدید نیز قابل اجرا است. در غیر اینصورت طبق تبصره 1 همین ماده اقدام میگردد.

ماده 9 : چنانچه دریافت اطلاعات در راستای احکام قضایی مکلف به ارائه اطلاعات دریافتی باشد، در آن صورت باید در اسرع وقت مراتب را به واگذار کننده اطلاع دهد. چنانچه واگذار کننده اطلاعات مخالفتی با افشای اطلاعات براساس احکام قضایی نداشته باشد، دریافت کننده اطلاعات می تواند نسبت به ارائه آن اقدام کند . در صورتی که واگذار کننده اطلاعات مخالف افشاء اطلاعات باشد خود باید در جهت جلوگیری از اجرای حکم قضایی از مسیر های قانونی مراتب را مورد پیگیری قرار دهد.

ماده 10: کلیه اخطارها به موجب این تعهدنامه باید به موجب نامه ثبت شده کتبی انجام پذیرد.

تبصره : تاریخ اخطارها از تاریخ دریافت محاسبه می گردد.

ماده 11: جبران خسارت ناشی از نقض مفاد این موافقنامه و فاش شدن اطلاعات براساس نظر کارشناس رسمی دادگستری و یا مراجع قضایی خواهد بود.

ماده 12: مواد این تعهد نامه به صورت جداگانه نیز دارای اعتبارند اگر به هر دلیلی یکی از موارد قابل اجرا نباشد این امر لطمه ای به اعتبار سایر مواد نمی آورد.

ماده 13: این تعهد نامه صرفاً با هدف حفاظت از اطلاعات اختصاصی تدوین گردیده و نباید آنرا به منزله موافقنامه همکاری، فعالیت مشترک یا دیگر ترتیبات مبتنی بر قرارداد تلقی کرده یا آن را تعهدی برای عقد قرارداد، پیمانکاری یا دیگر روابط کاری با تشکیل شرکت یا هرگونه نهاد و موسسه ای به شماره آورد.

ماده 14: این تعهد نامه براساس مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران تنظیم گردیده و هر گونه اختلاف نظر، مناقشه و ادعای مرتبط با نقص، یا عدم اعتبار از طریق هیات و براساس مقررات دآوری در جمهوری اسلامی ایران حل و فصل خواهد شد.

تبصره اول: مذاکره برای حل اختلاف از طریق انتخاب هیات دآوری 3 نفره انجام می شود و نظر داوران برای طرفین لازم الاجرا می باشد.

تبصره دوم: هر یک از طرفین در صورت بروز اختلاف موظف است ظرف یک هفته نماینده ای را برای هیات دآوری تعیین نماید.

تبصره سوم: نمایندگان طرفین ظرف یک هفته، نماینده سوم مرض الطرفینی را برای دآوری انتخاب می نمایند.

تبصره چهارم: مقررات حاکم بر دآوری، تعهدنامه و در صورت اجمال یا سکوت قوانین جاری جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.

تبصره پنجم: در صورت عدم تحقق هریک از مراحل فوق امکان رجوع به مراجع قانونی برای طرفین محفوظ است.

ماده 15: دریافت کننده اطلاعات می بایست کلیه صفحات این تعهدنامه را مهر و امضاء نماید.

نام و نام خانوادگی متعهد امضاء

پیوست هشت

وظایف و اختیارات مهندس مشاور

کارفرما مهندس مشاور را به هزینه خود برای کمک به اجرای تعهداتی که دارد و نیز نظارت بر کلیه اقدامات پیمانکار بشرح ذیل منصوب می نماید و سایر اختیارات و مسئولیت های وی کتباً به اطلاع پیمانکار خواهد رسید.

مشاور کارفرما، برای انجام نظارت خود در بخش های مختلف کارهای طراحی و مهندسی، ساخت و تامین مصالح و تجهیزات، عملیات و ساختمان و نصب، نمایندگانی را همراه با حدود وظایف و اختیارات آنها تعیین می کند.

دستورالعمل ها، تصمیم ها و گواهی صادر شده از سوی نماینده مشاور کارفرما به منزله دستورهای داده شده به وسیله کارفرما است. پیمانکار موظف است تصویب هر مرحله از مراحل ساخت یا خرید تجهیزات (اقدام تهیه) را قبل از شروع مرحله بعدی از مشاور کارفرما اخذ نماید. ضمناً در صورت نیاز به طراحی تجهیزات باید این طراحی با توجه به طراحی کلی انجام شده و در مطابقت با آن انجام نمایند.

پیمانکار، موظف به تحویل برنامه های زمانبندی و کنترل کیفی کارهای مهندسی، ساخت مصالح و تجهیزات و عملیات ساختمانی و نصب در تعهد خود، پیش از شروع هر بخش از کار، به مشاور کارفرماست.

این برنامه، شامل کنترل کیفی پیمانکار، همچنین مراحل و روش های انجام آزمایشات، بازرسی ها و سایر کنترل های لازم است. که پس از تایید مشاور کارفرما ملاک عمل پیمانکار و مشاور کارفرما برای این برنامه ها می باشد.

پیمانکار موظف به انجام آزمایش ها و بازرسی های لازم کارها در محل تولید و ساخت مصالح و تجهیزات و یا در محل اجرای کارهای ساختمان و نصب طبق مفاد پیمان است.

8- 1 حدود وظایف مشاور کارفرما یا نماینده کارفرما

1 - بررسی و اعلام نظر در مورد برنامه زمانبندی اولیه و تفصیلی ارائه شده از طرف پیمانکار.

2 - بررسی و تایید طراح تفصیلی پیمانکار و اعلام نظر.

3 - بررسی و تایید نقشه ها و مدارک فنی پیمانکار و برآوردها

4 - نظارت بر نصب و راه اندازی تجهیزات به صورت بازرسی های دوره ای و مقیم.

5 - نظارت بر کارهای اجرایی.

6 - نظارت عالی بر کل پروژه.

7 - رسیدگی به صورت وضعیت ها و کارهای انجام شده.

پیمانکار موظف به رعایت مفاد و انجام کلیه هماهنگی های لازم با مشاور کارفرما خواهد بود.

پیوست نه

(راه اندازی و آزمایش عملکردی)

(COMMISSIONING & PERFORMANCE TEST)

راه اندازی تحت نظر و مدیریت کارفرما یا نماینده وی انجام میگردد و پیمانکار وسائل، تجهیزات، نیروی انسانی و خدمات مربوطه را جهت انجام عملیات راه اندازی تامین مینماید تامین کلیه لوازم تست و راه اندازی بایستی توسط پیمانکار تامین گردد.

پیوست ده

شرح کارهای در تعهد پیمانکار

1-10 شرح کارها و تامین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار .

2-10 بخشهایی از خدمات فنی ، اجرایی ، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تامین شود .

10 - 1 شرح کارها و تامین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار

الف - تامین تمام مصالح و تجهیزات ، انجام تمام کارها و خدمات فنی مورد نیاز برای خرید، نصب، راه اندازی، تکمیل و بهره برداری و تحویل کار موضوع پیمان، براساس نقشه ها، مشخصات فنی، برنامه ها و روش های اشاره شده در اسناد به عهده و در تعهد پیمانکار می باشد.

ب - تجهیز کارگاه، تامین نیروی انسانی، مواد و مصالح مصرفی، ماشین آلات ساختمانی، و ابزار و هر نوع تاسیسات و مصالح موقت، تمام نقل و انتقال های داخلی، پرداخت هزینه های مصرفی آب، برق، سوخت، تلفن و ... در دوران ساختمان و نصب به عهده و در تعهد پیمانکار می باشد.

10 - 2 بخش های از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تامین شود.

پیمانکار، موظف است برای انجام کارهای موضوع پیمان، از امکانات، شرکت ها، موسسات و نیروهای ایرانی در کارهای مهندسی، ساخت تجهیزات و تامین مصالح، حمل و نقل آنها و عملیات ساختمان و نصب، حداکثر استفاده را بنماید.

10 - 3 پیمانکار موظف است قبل از شروع هر گونه عملیات اجرایی اعم از ساخت، نصب و... کلیه نقشه های اجرایی را با دقت کامل بررسی نماید و هر گونه ابهام، ایراد و یا مغایرتی را به اطلاع کارفرما و دستگاه نظارت برساند. همچنین بایستی پیشنهادات لازم در راستای انطباق طرح ارائه شده با روشی که خود برای ساخت پکیج به کار میگیرد را جهت دستیابی به کیفیت پساب خروجی مورد نظر اعلام نماید.

پیمانکار می بایست طرح پیشنهادی خود را همراه با نقشه های اجرایی تحویل دستگاه نظارت نماید.

1- وظایف و مسئولیتهای پیمانکار :

- پیمانکار متعهد می گردد کلیه تجهیزات و اقلام مورد نیاز را با رعایت مشخصات فنی پیوست با قیمت مندرج در قرارداد تهیه و تحویل دستگاه نظارت کارفرما نماید.

- در صورت نیاز و صلاحدید کارفرما به نظارت بر تست های کارخانه ای داخل کشور، پیمانکار موظف است امکان بازدید نمایندگان کارفرما را تا 10 نفر روز را مهیا نماید..

- پیمانکار متعهد به اجرای کامل پروژه بوده و چنانچه جزئیاتی از قلم افتاده باشد، می بایست مطابق با دستور کارهای دستگاه نظارت نسبت به انجام کار اقدام نماید. همچنین هزینه های متقبله بابت رفع نواقص و اشتباهات به عهده پیمانکار بوده و هیچگونه اضافه پرداختی بابت آنها صورت نخواهد گرفت.

- در صورت بروز اختلاف در صحت مدارک ابرازی، تمام مسئولیت و ضرر و زیانهای حاصل به جهت عدم ایفاء تعهدات پیمانکار و یا به جهت فسخ قرارداد و ... بر عهده پیمانکار بوده و محاسبات و نظر کارفرما در آن زمینه مورد قبول پیمانکار می باشد.

- با توجه به حساسیت تجهیزات و قطعات الکترونیکی سیستمها و در صورت نیاز و اعلام کارفرما و یا دستگاه نظارت به تست صحت عملکرد مطابق کاتالوگ ها و مشخصات فنی ارائه شده، توسط مراجع ذیصلاح مورد تأیید دستگاه نظارت، آزمایشات لازم از طریق پیمانکار می بایست بدون هزینه انجام گردد و هرگاه نتایج آزمایشات با مآخذی که در شرح و مشخصات فنی کار ذکر شده است تطبیق ننماید، پیمانکار متعهد است تجهیزات را طبق شرح و مشخصات فنی منضم به قرارداد و دستور دستگاه نظارت به هزینه خود تعویض نماید.

- پیمانکار متعهد می گردد تا کلیه مستندات، نرم افزارها و ابزارهای مربوط به دوربین و سایر تجهیزات موضوع قرارداد را بدون دریافت هیچ گونه وجه اضافه جز آنچه در قرارداد قید گردیده، در اختیار کارفرما قرار دهد.
- پیمانکار در خصوص تامین نیرو عملیات اجرایی، متعهد به استخدام افراد متخصص و با تجربه می باشد.
- تهیه گزارش از پیشرفت عملیات اجرایی موضوع پیمان، انجام هماهنگی با پیمانکاران دیگر (پیمانکاران جزء و فرعی) و هماهنگی با رئیس کارگاهی است که توسط پیمانکار معرفی گردیده است.
- سرپرست کارگاه هر سایت باید تجربه و تخصص لازم در زمینه حداقل سه پروژه مشابه را داشته و توان فنی، مدرک تحصیلی، دوره های تخصصی گذرانده شده و سابقه کاری و رزومه آن به تائید کارفرما و دستگاه نظارت برسد. در صورت عدم تائید کارفرما، پیمانکار موظف به معرفی اشخاص جدید ظرف مدت حداکثر سه روز بوده و از این بابت هیچ هزینه ای متوجه کارفرما نخواهد بود.
- پیمانکار متعهد است که کارگاه موضوع عملیات پیمان را مجهز کند، و مصالح و تجهیزات و ماشین الات کارگاه را تهیه کند.
- پیمانکار موظف است که از تاسیسات زیربنایی خطوط لوله آب، گاز و برق محافظت نماید.
- پیمانکار ملزم به آموزش پرسنل معرفی شده از سوی کارفرما (آموزش کامل نرم افزار سیستم و نیز آموزش مقدماتی سخت افزار سیستم) جهت استفاده از تجهیزات و اقلام موضوع قرارداد می باشد.
- پس از اتمام عملیات اجرایی و نصب و راه اندازی تجهیزات به صورت آزمایشی پیمانکار موظف است آمادگی خود را جهت تحویل موقت پروژه اعلام نماید.
- پس از ابلای تاریخ تحویل موقت، پیمانکار موظف است تا آن قسمت از وسایل را که تدارک آنها طبق اسناد و مدارک پیمان به عهده اوست، برای روز تشکیل هیات در محل کار آماده کند.
- پیمانکار موظف است که تسهیلات لازم را برای هیات تحویل موقت، فراهم نماید.
- پیمانکار متعهد می گردد تمام مدارک و مستندات تحویل موقت را با هماهنگی دستگاه نظارت و بدون هیچ شرطی در هفت نسخه به ازای هر سایت تهیه و ارائه نماید، همچنین پیمانکار موظف است پس از اتمام کار و در صورت درخواست کارفرما، صورت وضعیت تحویل کالا را به تفکیک سایت های موضوع قرارداد، تهیه و ارائه نماید.
- پیمانکار موظف است در جلسه تحویل موقت حضور یافته و در صورت عیب و نقصی در کارها طبق لیست و تا زمان تعیین شده، مشکلات را رفع نماید.

2- ضوابط دستیابی به شرایط قابل قبول عملکردی و میزان مصارف

- تست و تحویل اولیه تجهیزات اصلی ساخت داخل شامل دوربین ها و دستگاه ضبط می بایست قبل از ارسال به محل پروژه در کارخانه سازنده با حضور دستگاه نظارت صورت پذیرد.
- نمونه و کاتالوگ فنی تجهیزات باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی قبل از سفارش به تائید دستگاه نظارت و مشاور برسد.
- کاتالوگ ها، مستندات و A&E مورد نیاز جهت اثبات هر ادعا باید به طور دقیق و واضح در اختیار کارفرما قرار گیرد.
- اخذ تاییدیه شماره سریال های کلیه قطعات داخلی دوربین و مرکز کنترل و ارائه کلیه مستندات مربوط به خرید آنها الزامی می باشد.
- تمام لایسنس ها سخت افزاری و نرم افزاری قطعات تجهیزات به صورت اصلی (Original) از شرکت سازنده دریافت گردیده و به کارفرما تحویل داده شود.
- پیرو استفاده از سیستم های مبنی بر IP احراز گواهینامه و تاییدیه ONVIF در خصوص تجهیزات دوربین مدار بسته الزامی می باشد.
- امکان بازدید از کارخانه باید فراهم گردد و در صورت ابهام در تشخیص کالای ایرانی، نظر دستگاه نظارت عالیه ملاک عمل قرار می گیرد. تولید کننده باید دانش و توان لازم در خصوص محصولات سفارشی کارفرما را داشته باشد.

- با توجه به حساسیت تجهیزات و قطعات الکترونیکی سیستم‌ها و در صورت نیاز و اعلام کارفرما به تست صحت عملکرد مطابق کاتالوگ ها و مشخصات فنی ارائه شده، توسط مراجع ذیصلاح موارد از طریق پیمانکار می‌بایست بدون هزینه انجام گردد.
 - زمان تولید تجهیزات و قطعات تجهیزات تولیدی باید حداکثر یکسال گذشته باشد.
 - مواردی که به صورت الزام در مشخصات و تجهیزات درخواستی تعیین شده است می‌بایست به طور دقیق توسط شرکت کنندگان رعایت گردد.
 - با توجه به اینکه تجهیزات خریداری شده می‌بایست در شرایط آب و هوایی استان مورد بهره برداری قرار گیرند، مناقصه گر می‌بایست تمام تمهیدات لازم جهت عملکرد صحیح تجهیزات، انتخاب تجهیزات مناسب، تجهیزات جانبی مورد نیاز، روش نگهداری استاندارد و . . را در طرح پیشنهادی خود لحاظ نماید و کارفرما هیچ گونه عذری را در صورت پاسخگو نبودن تجهیزات پیشنهادی از لحاظ فنی، خرابی های بیش از حد مطابق نظر کارفرما، افت کیفیت پس از یک دوره و . . را نمی پذیرد و از محل تضمین گارانتی سیستم تعیین خسارت و از حساب پیمانکار کسر خواهد نمود.
 - تست و تحویل اولیه تجهیزات اصلی ساخت داخل شامل دوربین ها و دستگاه ضبط می‌بایست قبل از ارسال به محل پروژه در کارخانه سازنده با حضور دستگاه نظارت صورت پذیرد.
 - انجام تست فلوک شبکه و OTDR، تست سیستم اتصال به زمین، تست تجهیزات زیر ساخت شبکه، بدون هزینه بر عهده پیمانکار می باشد و با حضور ناظر پروژه انجام می پذیرد.
 - در زمان ساخت دکل و فونداسیون می‌بایست ترتیبی اتخاذ شود تا نماینده کارفرما در مراحل تولید حضور داشته باشد و در صورت نیاز تست های لازم برای جوش، بتن، گالوانیزه و ... به هزینه پیمانکار صورت گیرد.
 - تست بتن باید توسط آزمایشگاه مورد اطمینان کارفرما صورت پذیرد.
- لازم بذکر است در طی زمان اجرای پروژه براساس صلاحدید کارفرما هر یک از تجهیزات باید در آزمایشگاه مورد اطمینان کارفرما مورد تست قرار گیرد.**

پیوست یازده

لیست لوازم یدکی و مواد مصرفی، برای دوران راهاندازی

توضیحات خاص ردیف های هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه :

- 1- توضیحات زیر شامل جزئیات ردیفهای خاص تجهیز و برچیدن کارگاه جهت محافظت کارگاه در مسیرهای اجرای پروژه می باشد که پیمانکار ملزم به اجرای موارد زیر می باشد و سایر عملیات تکمیلی بنا به مقتضیات و شرایط محلی توسط دستگاه نظارت ابلاغ خواهد شد، که پیمانکار متعهد و موظف به انجام آن می باشد
- 2- پیمانکار موظف به فراهم نمودن مکان مناسب جهت دفتر کارگاهی در محدوده کارگاه جهت عوامل دستگاه نظارت می باشد . با توجه به مفاد شرایط عمومی پیمان ، پیمانکار ملزم به اجرا و رعایت کامل موارد ایمنی می باشد.
- 3- در صورت ابلاغ دستور کارهای ایمنی جدید با توجه به شرایط اجرای کار از طرف دستگاه نظارت پیمانکار موظف و متعهد به انجام آن می باشد .

« فهرست ردیف های تجهیز و برچیدن کارگاه »

- 1- کفش و کلاه و دستکش ایمنی و لباس کار جهت کلیه کارگران و پرسنل شاغل در کارگاه و دستگاه نظارت پروژه و بازدید کنندگان کارگاه
- 2- تهیه و نصب جعبه کمکهای اولیه به همراه کلیه لوازم و اقلام مورد نیاز
- 3- امکانات و وسایل تأمین روشنایی و تهویه مناسب در داخل کارگاه به میزان مطلوب
- 4- تأمین صبحانه و حداقل دو وعده غذای گرم جهت حداقل 3 نفر از پرسنل دستگاه نظارت و کارفرما و تهیه برنامه آن با هماهنگی دستگاه نظارت

- عناوین و ردیفهای بالا حداقل امکانات و تجهیز کارگاه لازمه می باشد و موارد نیاز اضافه، با توجه به شرایط انجام کار توسط دستگاه نظارت ابلاغ خواهد شد و پیمانکار موظف و متعهد به تأمین و انجام موارد درخواستی می باشد

وسایل کار و لوازم ایمنی

ردیف	شرح	تعداد	واحد
1	لباس کار	به تعداد نفرات	دست
2	کلاه ایمنی	به تعداد نفرات	عدد
3	کفش ایمنی	به تعداد نفرات	جفت
5	ماسک ایمنی ساده (پارچه‌ای)	به تعداد نفرات	عدد
6	جعبه کمک‌های اولیه با وسایل ضد عفونی و پانسمان و داروهای ضد مسمومیت و داروهای ضروری به طور کامل	1	مجموعه
7	دستکش کار	به تعداد نفرات	جفت

- باتوجه به شرایط کرونا استفاده از ماسک در محیطهای بسته الزامی است

پیوست دوازده

انتقال تکنولوژی و آموزش کارکنان کارفرما به وسیله پیمانکار

فهرست آموزش:

1. شرایط عمومی
2. امکانات و تجهیزات آموزشی
3. مدرسان و مربیان آموزش
4. استانداردها
5. سرفصل های آموزش

1- شرایط عمومی

- در صورت نیاز و اعلام کارفرما، نماینده فروشنده در زمان اجرای پروژه باید به تعداد دفعات لازم به تشخیص خریدار در محل مورد نظر کارفرما حضور داشته باشد و خدمات و آموزش های فنی مورد نیاز را ارائه نماید.
- پس از نصب و راه اندازی تجهیزات، فروشنده موظف است به کاربران و بهره برداران (20 نفر) آموزش های استفاده از سیستم های منصوبه را (مطابق با سرفصل های تایید شده کارفرما در محل مورد نظر کارفرما) را بصورت رایگان ارائه نماید.

2- امکانات و تجهیزات آموزشی

- استفاده مناسب از تصاویر، عکس ها و نوشته های آموزشی با موضوع دوره در فضای آموزشی .
- CD های آموزشی مرتبط با هر بخش بصورت صوتی و تصویری تأمین و پس از تکثیر به تعداد نفرات در اختیار خریدار قرار خواهد گرفت.
- تهیه کلیه تجهیزات و ادوات کمک آموزشی، جزوات به تعداد افراد شرکت کننده و ... بعهده پیمانکار خواهد بود.
- کلیه آموزشهای فوق می بایست منجر به صدور گواهینامه معتبر و مورد تأیید کارفرما جهت کارآموزان گردد.
- کلیه هزینه های آموزش در محل نصب شامل اقامت، پذیرایی، میان وعده، غذا و هزینه های ایاب و ذهاب و اقامت کارشناسان کارکنان و نمایندگان مشاور بعهده پیمانکار می باشد.
- فروشنده متعهد می گردد آموزش های لازم تخصصی و حرفه ای را به همراه سرفصل ها و دفترچه آموزشی به زبان فارسی و انگلیسی و یک نسخه از نرم افزار مربوطه و دستورالعمل را به نمایندگان معرفی شده از سوی دستگاه نظارت خریدار ارائه نماید.
- زبان مورد استفاده در طول هر یک از دوره های آموزشی به تشخیص کارفرما فارسی و یا انگلیسی خواهد بود .

3- مدرسان و مربیان آموزش

- صلاحیت علمی و عملی مدرسین می بایست به تأیید کارفرما رسیده باشد.
- کادر فنی می بایست دارای شرایط زیر باشند:

- ترویج ارزش های اخلاقی و اعتقادی
- توانایی تهیه و طرح درس
- توانایی انتقال مفاهیم
- رعایت مقررات آموزش
- اشراف و تسلط کامل به موضوع درس
- ارائه مطالب جدید علمی
- آگاهی از روش های به روز و پیشرفته تدریس
- تسلط به بحث و مشارکت گروهی پیرامون موضوع درس
- دارای مدرک تحصیلی و دانشگاهی معتبر (حداقل کارشناسی ارشد فنی – مهندسی)
- حداقل پنج سال سابقه تدریس در حوزه مربوطه.
- برای هر بخش می بایست مدرس جداگانه ای معرفی گردد که در آن حوزه سابقه تدریس داشته باشد.

4- استانداردها

تامین کننده می بایست آموزشهای لازم را مطابق با آخرین استانداردهای آموزشی معتبر بین المللی بمنظور تربیت نیروی مجرب و کارآموده در بخش های مورد نظر ارائه نماید.

5- سرفصل های آموزش

خلاصه سرفصل های آموزشی به شرح ذیل می باشد لازم به ذکر است جزئیات سرفصل های زیر متعاقبا اعلام خواهد شد . هر کدام از سرفصل ها شامل بخش های عملی و تئوری می شود.

6- شرایط آموزش

- 1- پس از نصب و راه اندازی تجهیزات، پیمانکار موظف است به کاربران و بهره برداران (10 نفر) آموزش های استفاده از سیستم های منصوبه را (مطابق با سرفصل های تایید شده کارفرما در محل مورد نظر کارفرما) به صورت رایگان و برای هرسایت مطابق با موضوع قرارداد و به صورت جداگانه برای مدت یک هفته ارائه نماید.
- 2- پیمانکار متعهد می گردد آموزش های لازم تخصصی و حرفه ای را به همراه سرفصل ها و دفترچه آموزشی و یک نسخه از نرم افزار مربوطه و دستورالعمل را مطابق با آخرین استانداردهای آموزشی معتبر بین المللی به کارفرما ارائه نماید که سرفصل ها شامل موارد زیر می باشد:

- کلیات و مفاهیم سیستم حفاظت الکترونیک
- آشنایی با مفاهیم سیستم دوربین مدار بسته و تجهیزات وابسته
- اجزاء سیستم مدار بسته در هر مرکز و تشریح وظایف هر بخش

- تشریح مرکز کنترل و نحوه عملکرد آن
- بررسی پیغامها، آلارم، اشتباهات سیستم
- بررسی اشکالات رایج و رفع آنها
- تکالیف و شرح وظایف کاربران سیستم
- تشریح نرم افزارهای سیستم مدار بسته منصوبه و روش کار با آن
- نحوه اعلام خرابی و درخواست سرویس
- واژه نامه

3- دفترچه آموزشی کاربری سیستم در دو سطح:

- 1- کاربر سطح یک (User): کاربری است که امکان دیدن هرگونه تصاویر دوربین ها را از راه دور داشته و می تواند آلارم ها را دریافت و موقعیت دوربین را بروی نقشه گرافیکی مشاهده نماید.
- 2- کاربر سطح دو (Admin): کاربری که قابلیت برنامه ریزی، کنترل و ایجاد تغییرات متناسب با نیاز سازمان را داشته باشد. و دفترچه آموزشی تعمیر و نگهداری تجهیزات که می بایست سرفصل ها و محتویات آن توسط دستگاه نظارت و کارفرما تایید و در 5 نسخه از طرف پیمانکار تهیه گردد.
- 4- صلاحیت علمی و عملی مدرسین می بایست به تائید کارفرما رسیده باشد.
- 5- کلیه تجهیزات و ادوات کمک آموزشی به همراه جزوات به تعداد افراد شرکت کننده از سوی پیمانکار تهیه گردد.
- 6-CD های آموزشی مرتبط با هر بخش تهیه و پس از تکثیر به تعداد نفرات در اختیار کارفرما قرار گیرد.

پیوست سیزده

تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار،

تامین مصالح و تجهیزات و انجام کارها

13-1-وظایف و مسئولیتهای کارفرما :

- مجوز استفاده کارکنان پیمانکار از اطلاعات فنی در رابطه با انجام خدمات موضوع قرارداد
- مدیریت عملیات موضوع پیمان
- نظارت بر اجرای عملیات پیمان که توسط پیمانکار صورت میگیرد
- تعیین تاریخ فرآیند پیش راه اندازی، راه اندازی و تحویل موقت پروژه پس از تکمیل عملیات نصب و تایید مشاور ، پیرو درخواست و اعلام آمادگی پیمانکار
- مهندس مشاور ، برنامه زمان های آزمایشهایی را که برای تحویل کار لازم است تهیه و به پیمانکار ابلاغ می کند.
- آزمایش های لازم به تشخیص و با نظر کارفرما در محل انجام می شود و نتایج آن در صورت مجلس تحویل موقت درج می گردد .

13-2-شرح کارها و تامین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار.

- پیمانکار موظف است که پس از تحویل گرفتن کارگاه، با توجه به مدت تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.
- اگر منابع تهیه مصالح و تجهیزات در اسناد و مدارک پیمان تعیین شده یا بعدا معین شود، باید از همان منابع تهیه گردد. در هر حال، از نظر مرغوبیت باید کاملا منطبق بر مشخصات فنی بوده و مورد تایید مهندس مشاور قرار گیرد.
- ذکر منابع تهیه مصالح و تجهیزات در اسناد و مدارک پیمان یا تعیین آن ها ضمن اجرا، از تعهدات پیمانکار در قبال تهیه مصالح و تجهیزات مرغوب نمی کاهد.
- نوع، مقدار و تاریخ ورود مصالح و تجهیزات به کارگاه باید با مهندس ناظر صورتمجلس شود.
- پیمانکار نمی تواند ماشین آلات و ابزاری را که برای انجام عملیات لازم است، از کارگاه خارج کند.
- پیمانکار موظف است روشنایی کافی داخل کارگاه تامین کند. همچنین موظف است کلیه موارد ایمنی، علائم راهنمایی و خطر و وسایل حفاظتی، نرده و حصار کشی در صورت لزوم و نگهبان به تعداد کافی تامین نماید.
- انجام عملیات زیر ساخت و پسیو
- نصب تجهیزات الکترونیکی (اکتیو)
- آمادگی جهت فرآیندهای پیش راه اندازی، راه اندازی و تحویل موقت

10-2-بخشهایی از خدمات فنی ، اجرایی ، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تامین شود

- تهیه ، حمل و انبارداری مصالح و تجهیزات پروژه
- تجهیز کارگاه ، تأمین نیروی انسانی ، مواد و مصالح مصرفی ، ماشین آلات ساختمانی ، و ابزار و هر نوع تأسیسات و مصالح موقت ، تمام نقل و انتقال های داخلی و آب ، برق ، مواد سوختی و ... دوران ساختمان و نصب
- انجام عملیات ساختمان و نصب

پیوست چهارده

برنامه زمانی کلی اجرای کار

14-1 برنامه زمانی تحویل نقشه ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما .

14-2 برنامه زمانی کلی اجرای کار .

14 - 3 برنامه زمان بندی تفصیلی

14 - 1 برنامه زمانی تحویل نقشه‌ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما

یک نسخه از نقشه‌ها و اسناد و مدارک پیمان پس از عقد پیمان و با رعایت مفاد ماده 7 شرایط عمومی پیمان در اختیار پیمانکار قرار خواهد گرفت.

14 - 2 برنامه زمانی کلی اجرای کار

برنامه زمانی کلی اجرای کار به ضمیمه پیوست آلبوم نقشه‌ها ارائه گردیده است.

14 - 3 برنامه زمان بندی تفصیلی

برنامه زمان بندی عملیات اجرایی طرح با تعیین زمان شروع و خاتمه آن برحسب هفته و ماه مشخص می‌گردد و پیمانکار موظف است پس از اعلام برنده حداکثر ظرف مدت 3 روز آنرا تحویل کارفرما نماید، زمان تحویل طرح تفصیلی نیز یکماه پس از عقد قرارداد می‌باشد.

در صورتیکه عملیات اجرایی مطابق با برنامه پیش بینی تفصیلی تحقق نیافت پیمانکار موظف است در پایان هر ماه برنامه زمان بندی تفصیلی را براساس عملیات اجرا شده و عملیات باقیمانده تا انتهای مدت پیمان بهنگام نماید و بوسیله گزارش‌های مصور حاوی عکسها و گرافهای مدون تهیه و به دستگاه نظارت تسلیم نماید. پیمانکار موظف است هزینه‌های مربوط به اینگونه فعالیت‌ها را همچنین ارائه گزارشات مورد نیاز دیگر و موارد مشابه را در قیمت‌های پیشنهادی خود لحاظ نماید و از این بابت پرداخت جداگانه ای به پیمانکار صورت نخواهد گرفت. گزارشات مربوط به پیشرفت ماهیانه پروژه در فرمت‌های مورد نظر کارفرما و دستگاه نظارت با استفاده از نرم افزارهای تخصصی مربوطه از قبیل *Project - MS* یا *Primavera* صورت می‌گیرد.

14- برنامه زمانی کلی اجرای کار

ردیف	شرح فعالیت	ماه اول	ماه دوم	ماه سوم	ماه چهارم	ماه پنجم	ماه ششم
1	ابلاغ قرار داد	حداکثر 20 روز از زمان عقد قرارداد					
بخش تامین تجهیزات (2 ماه)							
2	خرید دوربین لنز و کاور						
3	خرید سوئیچ و مرکز کنترل						
4	خرید تجهیزات پسیو						
5	خرید تجهیزات اعلام و اطفای حریق و اعلام سرقت						
6	خرید کابل و لوله و ...						
7	خرید سیستم مانیتورینگ مرکزی						
8	خرید نرم افزار مانیتورینگ برای دوربین						
10	خرید رک داخلی						
بخش نصب و راه اندازی (4 ماه)							
11	بسترسازی کامل اکتیو و پسیو						
12	نصب رک ها و سویچ به همراه تجهیزات پسیو						

						نصب مراکز کنترل	13
						نصب نرم افزار های مانیتورینگ	14
						نصب دوربین ها و نرم افزارز فنس مجازی	15
7 روز						تست فلوک و OTDR	16
						راه اندازی آزمایشی سیستم	17
						ارسال مدارک و مستندات تحويل موقت	18
3 روز						تایید مدارک تحويل موقت	19
2 روز						بازدید از پروژه قبل از تحويل موقت	20
14 روز						تحويل موقت	21
						صورت جلسه رفع نواقص	22
						ارائه نقشه های برابر با ساخت	23
5 روز						ارسال صورت وضعیت قطعی	24

پیوست پانزده

فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم

(LIST OF VENDORS & SUBCONTRACTORS)

"شامل این پیمان نمی شود"

پیوست شانزده

لیسانس و شرایط واگذاری حق لیسانس

"شامل این پیمان نمی شود"

پیوست هفده

اقلامی از کارها، خدمات، تامین مصالح و تجهیزات، که از محل مبالغ مشروط

(PROVISIONAL SUM) به وسیله پیمانکار تامین می شود

"شامل این پیمان نمی شود"

پیوست هجده
اسناد و مدارک فنی

18-1- مشخصات فنی

مشخصات فنی تجهیزات بر مبنای لیست تجهیزات پیشنهادی پیمانکار (LOM) و منطبق بر الزامات فنی مورد نیاز در مناقصه می باشد.

18-2- نقشه ها و سایر اسناد فنی پیمان**18-3- اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله کارفرما تهیه و به پیمانکار ابلاغ می شود:**

- نقشه های جانمایی، حفاری، کابل کشی، لوله گذاری و بلوک دیاگرامهای اتصالات
- در صورت نیاز نقشه زیر بنایی سایت

18-4- اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما می رسد**مدارک و مستندات تحویل پروژه**

- نقشه ها شامل As Built و پلان جانمایی به شرح موارد زیر:

- شیت لوله گذاری
- کابل کشی با مشخص نمودن کابلهای دیتا، تصویر، برق و فیبر نوری به صورت مجزا شامل مبدا، مقصد، طول، شماره و ...
- ترانکینگ
- مسیر حفاری
- محل رک
- جانمایی دوربینهای منصوبه و زاویه دید هر کدام با ذکر شماره
- متراژ نقشه

- بلوک دیاگرام اتصالات شامل:

- راهنمای نقشه (تعداد دوربین، مدل رزولوشن، نماد دوربین ها، مدل و شرح دوربین، تاریخ، مقیاس، شماره نقشه)
- نقشه بلوک دیاگرام داخل رک
- نوع دوربینها و شماره آنها
- جدول کابل کشی (شماره دوربین، نوع کابل، متراژ کابل، شماره اتصال سوئیچ و مرکز کنترل)
- نقشه جزئیات تجهیزات داخل رک شامل چیدمان، اینترفیسهای تجهیزات، مرکز کنترل محلی که در آن شماره گذاری و نحوه اتصال تجهیزات مشخص شده باشد .
- نحوه اتصالات مرکز کنترل ضبط تصاویر

- صورتجلسات کارگاهی

- شناسنامه محل

- چک لیست تحویل گیری و فرمهای پیوست

- تاییدیه آموزش سیستم حفاظت هوشمند منصوبه به کارفرما و کاربران

- لیست نواقص اعلام شده توسط دستگاه نظارت صورت جلسات کارگاهی
- آخرین نسخه نرم افزار های لازم
- کلیه بروشورها، کاتالوگ ها و...
- ارائه گواهی نامه آموزشی
- یک نسخه DVD جهت تهیه نسخه روزرسانی از آخرین تنظیمات و ضبط 2 دقیقه ای تصویر هر دوربین (روز و شب)
- برگه خدمات پس از فروش
- ارائه 5 نسخه دفترچه آموزشی جهت تأیید توسط کارفرما و مشاور
- ارائه 5 نسخه دفترچه دستورالعمل روش تعمیر و نگهداری در طول دوره گارانتی
- MTBF تمامی تجهیزات
- مدارک و مستندات مرتبط با اصل بودن کالا و تعیین زمان ساخت و کشور سازنده شامل :
 - گواهی مبدا
 - برگ سبز گمرکی
 - تأییدیه سازنده در ارتباط با تجهیزات تحویل شده
 - مدارک مربوط به حمل و نقل شامل بارنامه حمل کالا و ...
 - اخذ تایید فنی داکت کشی ، لوله کشی ، کابل اندازی و سربندی کابل ها
 - انجام تست فلوک و OTDR مطابق با شرایط کارفرما
 - ارائه دستورالعمل بهره برداری از سیستم مداربسته

18-5- شمار نسخه و زبان مدارک فنی.

- کلیه مدارک و مستندات در 3 نسخه به صورت مجلد باید تهیه گردد.
- یک نسخه از اطلاعات نیز باید در قالب لوح فشرده تحویل گردد.
- زبان کلیه جزوات آموزشی و جزوات راهبردی سیستم به زبان فارسی باید تهیه گردد.
- زبان مشخصات فنی و کاتالوگها ترجیحا به زبان فارسی باشد، در غیر اینصورت می تواند به زبان انگلیسی باشد.

18-6- فهرست برنامه های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

MS-Project- نسخه 2015 به بالا

AUTOCAD- نسخه 2015 به بالا

پیوست نوزده

مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات،

نحوه‌ی ارزشیابی محموله و مشخصات دسته‌بندی

19-1- مراکز بارگیری و تخلیه، حمل کالا و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله و مشخصات بسته بندی به شرح ذیل می باشد:

-مرکز بارگیری انبار با محل دفتر پیمانکار،

مراکز تخلیه بار:

-شرکت ترانس قدرت زنجان

-برای حمل صحیح و ایمن بار از محل تولید تا محل تخلیه کالا باید بسته بندی برای حمل و نقل صورت گیرد. هدف از این نوع بسته

بندی جلوگیری از صدمات احتمالی وارده در حین حمل کالا، تسهیل کردن بارگیری و تخلیه، افزایش سرعت بارگیری و تخلیه، کاهش

هزینه های حمل و نقل و در مجموع کلیه مواردی است که باید برای حمل و نقل ایمن کالا لحاظ گردد. بسته بندی هر یک از

تجهیزات در ساده ترین صورت باید با کارتن، جعبه و... بوده و در نهایت با تسمه محکم گردد.

- در صورتیکه حجم بار بالا باشد بهتر آن است که از پالت جهت بسته بندی ها استفاده شود.

- جهت حمل تجهیزات متناسب با ابعاد بار باید از کامیون و یا وانت بار استفاده گردد.

- بارگیری، حمل و تخلیه بار بر مبنای آییننامه نحوه بارگیری، حمل و مهار ایمن بار وسایل نقلیه باربری جاده ای وزارت راه می باشد.

-نحوه ارزشیابی محموله :

- پس از تحویل تجهیزات به انبار کارفرما توسط نماینده کارفرما، مشاور و پیمانکار کلیه تجهیزات شمارش و مشخصات آنها با مشخصات

فنی مندرج در اسناد مناقصه تطبیق داده شده و در نهایت صورت جلسه تحویل جنس و کالا تنظیم و به امضای طرفین می رسد.

19-2- تعهدات و مسئولیتهای طرفین پیمان در بارگیری، تخلیه، حمل و ترخیص کالا و تجهیزات به

شرح زیر است :

- کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال حمل و تخلیه کالا نخواهد داشت.

بیمه حمل کالا از محل بارگیری، مدت حمل و تخلیه در انبار برعهده پیمانکار می باشد.

پیوست بیست

نحوه گردش کارها

الف - پیمانکار موظف به ارائه چارت سازمانی خود در راستای انجام کار در دوره خرید و نصب و اجرا بوده به گونه ای که در چارت مذکور ضمن معرفی مدیرعامل، نماینده پیمانکار، رئیس کارگاه و جایگزین وی، مسئول کنترل پروژه و کارشناسان دارای تخصص در زمینه های برق، کامپیوتر، شبکه، صنایع و ... نحوه ارتباط فعالیت هر یک با دیگری مشخص باشد. شروع کار و انجام تعهدات موضوع پیمان پیمانکار منوط به ارائه چارت مذکور و اخذ تصویبیه آن توسط کارفرما خواهد بود.

ب - کلیه اطلاعیه ها، ابلاغیه ها، دستور کارها و تصویب ها به وسیله نماینده معرفی شده کارفرما به پیمانکار صادر می شود.

ج - کلیه اطلاعیه ها و درخواستهای پیمانکار، به عنوان کارفرما و خطاب به نماینده وی صادر می گردد.

د - در صورتی که برخی از وظایف و یا اختیارات کارفرما مبنی بر تأیید، تصویب و یا اخذ تصمیم در موارد مختلف شرایط عمومی به مهندس مشاور تفویض و به پیمانکار ابلاغ گردد. پیمانکار موظف به ارجاع این موارد به مهندس مشاور است.

ه - کلیه دستورالعمل ها، تصمیم ها و گواهی های صادر شده از سوی نماینده مهندس مشاور که کتباً به پیمانکار معرفی گردیده به مثابه دستورهای داده شده از طرف مهندس مشاور است.

و - نماینده مهندس مشاور می تواند در تمام مراحل آزمایشها و بازرسیهای فنی کارها حضور یابد. پیمانکار موظف به تامین امکانات و تسهیلات و انجام هماهنگی های لازم در محل تولید و ساخت مصالح و تجهیزات و یا در محل اجرای عملیات ساختمان و نصب، برای نماینده مهندس مشاور است.

ح - کلیه مکاتبه ها، اطلاعیه ها، ابلاغیه ها و دستور کارها خطاب به پیمانکار و به نام نماینده معرفی شده وی صورت خواهد گرفت.

ط - کلیه مکاتبه ها، ابلاغیه ها، تبادل اطلاعات و نقشه ها در زمینه های مرتبط با عملیات ساختمان و نصب، خطاب به پیمانکار و به نام رئیس کارگاه صورت می گیرد.

ی - کلیه صورت وضعیت کارهای انجام شده پیمانکار، توسط مهندس مشاور کنترل و پس از تایید به کارفرما تسلیم خواهد گردید. ک: یک سری جلسات منظم ادواری، بصورت هفتگی، ماهانه و هر سه ماه در سطوح مختلف مدیران دخیل در اجرای پروژه در خصوص جزئیات و کلیات پروژه تشکیل و نتایج آن صورتجلسه خواهد گردید. جلسات هفتگی و ماهانه با حضور عوامل مستقر در محل اجرای پروژه و جلسات سه ماهه با حضور مدیران ارشد کارفرما، مشاور کارفرما و پیمانکار در خصوص موضوعات کلان پروژه و در صورت نیاز، رسیدگی به پیشنهادات هر یک از طرفین قرارداد تشکیل خواهد گردید. دبیر برگزاری کلیه جلسات، هماهنگی کننده تاریخ، محل، ساعت و موضوع جلسه و پیگیری تحقق کلیه تصمیمات متخذه در جلسات مذکور به عهده مشاور کارفرما می باشد.

ل: با توجه به ماهیت اجرای این پروژه که بصورت PC می باشد، پیمانکار موظف است یک سیستم خود کنترلی در بخشهای برق، کامپیوتر، شبکه به بکارگیری کارشناسان خبره و باتجربه که مورد تایید مشاور کارفرما بوده و عملکرد آنها در پایان هر ماه مورد تایید مشاور کارفرما باشد، ایجاد نموده تا کلیه کنترلها و تاییدهای مرحله ای هر بخش از عملیات اجرا در داخل سایت بر اساس نقش های مصوب انجام و نتیجه با به مشاور کارفرما ارائه نماید تا مشاور کارفرما یا کارفرما بر اساس حضور در سایت نسبت به کنترل و تاییدات انجام شده عملیات اجرایی پروژه توسط سیستم خود کنترلی بررسی و تایید نهایی را صادر نماید.

م: موارد فوق در خصوص گردش کارهای به جهت تعیین چارچوب اولیه تهیه دستورالعمل و روش اجرایی در تمام ابعاد پروژه برای پیمانکار تعیین گردیده و پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت 20 روز پس از شروع کار با هماهنگی مشاور کارفرما و کارفرما نسبت به تهیه و تدوین دستورالعمل و روش اجرایی آنها، همچنین موارد مذکور در بند 3-4-2 شرایط عمومی پیمان اقدام نماید.

قسمت پنجم :

الزامات و معیارهای ارزیابی فنی

(در این بخش پیشنهادات باید از برندهای معتبر ایرانی و کشورهای اروپایی، آمریکا، چین و آسیای شرقی ارائه گردد)

جدول شماره 1

دوربین دام IR با رزولوشن 2 مگاپیکسل و لنز با فاصله کانونی ثابت				
ردیف	مشخصه ارزیابی	الزام	شرایط امتیازدهی	حداکثر امتیاز
1	رزولوشن دوربین	2 مگاپیکسل	رزولوشن بالاتر	5
2	لنز (فاصله کانونی)	2.8 میلیمتر متناسب با لیست تجهیزات	لنز با فاصله کانونی متغییر	5
3	لنز	-	ساخت ژاپن	3
4	رزولوشن لنز	برابر با رزولوشن دوربین	-	0
5	لنز (Stop F)	≤ 1.6	≤ 1.4	4
6	اندازه سنسور تصویر	حداقل 1/2.8 اینچ	سایز بزرگتر	5
7	کشور سازنده سنسور تصویر	-	ساخت ژاپن	6
8	میزان بهینه سازی نور پشت زمینه، حذف نورهای متضاد (WDR)	100 دسی بل	120 دسی بل	6
9	حساسیت نور رنگی	0.01 لوکس	بالاتر	5
01	فیلتر مکانیکی (ICR)	True Day & Night	-	0
11	بهبود تصویر در شرایط خاص نوری	-	سوپر استار لایت	5
12	IR LED میزان برد	حداقل 20 متر پوشش	بازه بالاتر	5
13	هوشمندسازی تصویر	*VMD تشخیص حرکت (عبور از خط فرضی و ورود به محدوده غیر مجاز)	سایر ویژگی های آنالیتیک	7
14	تکنیک فشرده سازی	H.264 و H.265	H.265 ⁺ و سایر شرایط بهتر	5
15	فریم ریت	25 فریم بر ثانیه	30 فریم بر ثانیه	5
16	کنترل بیت ریت	VBR/CBR	-	0
17	ورودی خروجی آلارم	-	1*1	3
18	تغذیه	POE / 12VDC or 24 VAC	-	0
19	حافظه پشتیبان	SD/SDHC memory card Slot	بیشتر از 128 گیگ	3
20	ضد ضربه بودن	IP 65	IP 66 و IK10	5
21	IR توان مصرفی در حالت روشن بودن	کوچکتر یا مساوی 15 وات	توان کمتر	4
22	قابلیت چرخش سه محور در زمان نصب	3 Axis	-	0
23	تعداد استریم	2	بیشتر	3
24	ROI سناریو	-	✓	5
25	دمای عملکرد	از 10- سیلیسیوس الی 40+ سیلیسیوس	بازه بیشتر	2
26	کیفیت کیس	-	فلزی بودن	4
27	رزولوشن سنسور تصویر	برابر با رزولوشن دوربین	بازه بالاتر	5
100	جمع کل:			

جدول شماره 2

دوربین بالت با رزولوشن 5 مگاپیکسل محوطه بیرونی

ردیف	مشخصه ارزیابی	الزام	شرایط امتیازدهی	حداکثر امتیاز
1	رزولوشن دوربین	5 مگاپیکسل	رزولوشن بالاتر	5
2	لنز (فاصله کانونی)	3-12 میلیمتر	بازه بالاتر	3
3	کشور سازنده لنز	-	ساخت ژاپن	3
4	رزولوشن لنز	برابر با رزولوشن دوربین	-	0
5	لنز (Stop F)	≤ 1.6	≤ 1.4	4
6	نحوه تغییر فاصله کانونی لنز	وریفوکال (دستی)	موتورایز زوم و فوکاس، اتوفوکاس	6
7	اندازه سنسور تصویر	حداقل 1/2.8 اینچ	سایز بزرگتر	4
8	سنسور تصویر	-	ساخت ژاپن	4
9	رزولوشن سنسور تصویر	برابر با رزولوشن دوربین	بازه بالاتر	4
10	میزان بهینه سازی نور پشت زمینه، حذف نورهای متضاد (WDR)	120 دسی بل	بالاتر	4
11	حساسیت نور رنگی	0.01 لوکس	کمتر	4
12	فیلتر مکانیکی (ICR)	True Day & Night	-	0
13	بهبود تصویر در شرایط خاص نوری	-	Super Star light	7
14	میزان برد IR LED	حداقل 30 متر پوشش	بازه بالاتر	5
15	دارا بودن قابلیت IR هوشمند	-	Smart IR	5
16	هوشمندسازی تصویر	تشخیص حرکت VMD* (ضد مه بودن، عبور از خط فرضی و ورود به محدوده غیرمجاز)	سایر ویژگی های آنالیتیک	7
17	تکنیک فشرده سازی	H.264 و H.265	H.265+ و سایر شرایط بهتر	4
18	فریم ریت	25 فریم بر ثانیه	30 فریم بر ثانیه	4
19	کنترل بیت ریت	VBR/CBR	-	0
20	ورودی خروجی آلارم	-	1*1	3
21	تغذیه	POE / 12VDC or 24VAC	-	0
22	حافظه پشتیبان	SD/SDHC memory card slot	بیشتر از 128 گیگ	4
23	ضد ضربه بودن	IK10 و IP 66	IK10 و IP 67	4
24	توان مصرفی در حالت روشن بودن IR	کوچکتر یا مساوی 15 وات	توان کمتر	4
25	مدیریت آلارم	VMD*	حداقل دو مورد	4
26	قابلیت چرخش سه محور در زمان نصب	3 Axis	-	0
27	تعداد استریم	2	بیشتر	2
28	سناریو ROI	-	✓	3
29	بسته بندی و کیس دوربین	کاور از جنس آلومینیوم به همراه سانشیلد	کیفیت بالاتر	3
30	دمای عملکرد	از 20- سانتیگراد الی 50+ درجه سلسیوس	بازه بیشتر	3
100	جمع کل:			

جدول شماره 3

دوربین بالت با رزولوشن 5 مگاپیکسل درب ورود				
ردیف	مشخصه ارزیابی	الزام	شرایط امتیازدهی	حداکثر امتیاز
1	رزولوشن دوربین	5 مگاپیکسل	رزولوشن بالاتر	5
2	لنز (فاصله کانونی)	3-12 میلیمتر	بازه بالاتر	3
3	کشور سازنده لنز	-	ساخت ژاپن	4
4	رزولوشن لنز	برابر با رزولوشن دوربین	-	0
5	لنز (Stop F)	≤ 1.6	≤ 1.4	4
6	نحوه تغییر فاصله کانونی لنز	وریفوکال (دستی)	موتورایز زوم و فوکاس، اتوفوکاس	7
7	اندازه سنسور تصویر	حداقل 1/2.8 اینچ	سایز بزرگتر	4
8	سنسور تصویر	-	ساخت ژاپن	4
9	رزولوشن سنسور تصویر	برابر با رزولوشن دوربین	بازه بالاتر	4
10	میزان بهینه سازی نور پشت زمینه، حذف نورهای متضاد (WDR)	120 دسی بل	بالاتر	4
11	حساسیت نور رنگی	0.01 لوکس	کمتر	4
12	فیلتر مکانیکی (ICR)	Night & True Day	-	0
13	بهبود تصویر در شرایط خاص نوری	-	Super Star light	7
14	تعداد LED ها و میزان	حداقل 30 متر پوشش	بازه بالاتر	5
15	دارابودن قابلیت IR هوشمند	-	Smart IR	4
16	هوشمندسازی تصویر	تشخیص حرکت VMD* (ضد مه بودن، عبور از خط فرضی و ورود به محدوده غیرمجاز)	سایر ویژگی های آنالیتیک	6
17	تکنیک فشرده سازی	H. و 426.H265	و سایر شرایط بهتر H.265*	4
18	فریم ریت	25 فریم بر ثانیه	30 فریم بر ثانیه	3
19	کنترل بیت ریت	VBR/CBR	-	0
20	ورودی خروجی آلارم	-	1*1	3
21	تغذیه	VAC 24VDC or 12POE /	-	0
22	حافظه پشتیبان	SD/SDHC memory card slot	بیشتر از 128 گیگ	3
23	ضد ضربه بودن	IK10, IP 66	IK10 و IP 67	4
24	توان مصرفی در حالت روشن بودن IR	کوچکتر یا مساوی 15 وات	توان کمتر	3
25	مدیریت آلارم	VMD*	حداقل دو مورد	4
26	قابلیت چرخش سه محور در زمان نصب	3 Axis	-	0
27	تعداد استریم	2	بیشتر	3
28	سناریو ROI	-	✓	3
29	بسته بندی و کیس دوربین	کاور از جنس آلومینیوم به همراه سانشیلد	کیفیت بالاتر	2
30	دمای عملکرد	از 20- سانتیگراد الی 50+ درجه سلسیوس	بازه بیشتر	3
جمع کل: 100				

جدول شماره 4

دوربین بالت با رزولوشن 3 مگاپیکسل محوطه بیرونی

ردیف	مشخصه ارزیابی	الزام	شرایط امتیازدهی	حداکثر امتیاز
1	رزولوشن دوربین	3 مگاپیکسل	رزولوشن بالاتر	5
2	لنز (فاصله کانونی)	12-3 میلیمتر	بازه بالاتر	3
3	کشور سازنده لنز	-	ساخت ژاپن	3
4	رزولوشن لنز	برابر با رزولوشن دوربین	-	0
5	لنز (Stop F)	≤ 1.6	≤ 1.4	4
6	نحوه تغییر فاصله کانونی لنز	وریفوکال (دستی)	موتورایز زوم و فوکاس، اتوفوکاس	6
7	اندازه سنسور تصویر	حداقل 1/2.8 اینچ	سایز بزرگتر	4
8	سنسور تصویر	-	ساخت ژاپن	4
9	رزولوشن سنسور تصویر	برابر با رزولوشن دوربین	بازه بالاتر	4
10	میزان بهینه سازی نور پشت زمینه، حذف نورهای متضاد (WDR)	120 دسی بل	بالاتر	4
11	حساسیت نور رنگی	0.01 لوکس	کمتر	4
12	فیلتر مکانیکی (ICR)	True Day & Night	-	0
13	بهبود تصویر در شرایط خاص نوری	-	Super Star light	7
14	تعداد LED ها و میزان	حداقل 30 متر پوشش	بازه بالاتر	5
15	دارا بودن قابلیت IR هوشمند	-	Smart IR	5
16	هوشمندسازی تصویر	تشخیص حرکت VMD* (ضد مه بودن، عبور از خط فرضی و ورود به محدوده غیرمجاز)	سایر ویژگی های آنالیتیک	7
17	تکنیک فشرده سازی	H.264 و H.265	H.265+ و سایر شرایط بهتر	4
18	فریم ریت	25 فریم بر ثانیه	30 فریم بر ثانیه	4
19	کنترل بیت ریت	VBR/CBR	-	0
20	ورودی خروجی آلارم	-	1*1	3
21	تغذیه	POE / 12VDC or 24VAC	-	0
22	حافظه پشتیبان	SD/SDHC memory card slot	بیشتر از 128 گیگ	4
23	ضد ضربه بودن	IP 66	IK10 و IP 67	4
24	توان مصرفی در حالت روشن بودن IR	کوچکتر یا مساوی 15 وات	توان کمتر	4
25	مدیریت آلارم	VMD*	حداقل دو مورد	4
26	قابلیت چرخش سه محور در زمان نصب	3 Axis	-	0
27	تعداد استریم	2	بیشتر	2
28	سناریو ROI	-	✓	3
29	بسته بندی و کیس دوربین	کاور از جنس آلومینیوم به همراه سانشیلد	کیفیت بالاتر	3
30	دمای عملکرد	از 20- سانتیگراد الی 50+ درجه سلسیوس	بازه بیشتر	3
جمع کل:				100

✱

منظور از قابلیت هوشمند سازی دوربین ها عبارت است از:

Video Motion Detection - (VMD) قابلیت آشکارسازی حرکت در تصاویر ویدئویی برای دوربین های پیرامونی

که به صورت الزام می باشد.

دیگر قابلیت های هوشمند سازی امتیاز آور عبارتند از:

- تشخیص چهره (Face Detection)

- (Cross Line)- تشخیص جابه جایی یا حذف اشیاء،

- تشخیص کاهش کیفیت و وضوح تصویر،

- قابلیت مه زدایی،

- قابلیت تشخیص ورود و خروج و شمارش افراد

- قابلیت تشخیص عبور از یک خط فرضی مشخص و مستقیم

- قابلیت تشخیص ورود و نفوذ به منطقه مشخص شده ،

- قابلیت تشخیص تغییر ناگهانی شدت نور.

جدول شماره 5

مرکز کنترل(دستگاه ضبط اختصاصی شامل سخت افزار و نرم افزار)

ردیف	شاخص های ارزیابی	الزام	نحوه امتیاز	حداکثر امتیاز
1	تعداد کانال	64	تعداد کانال بیشتر	2
2	خروجی دستگاه	HDMI , VGA	سایر	1
3	تکنیک فشرده سازی	H.264 و H.265	H.265+ و سایر شرایط بهتر	6
4	رزولوشن ضبط و نمایش	HD, FULL HD, 5MP, 4K	رزولوشن بالاتر	4
5	پورت شبکه	1×Gigabit Ethernet	2پورت	3
6	سرعت نمایش همزمان 64 دوربین در رزولوشن FHD	fps640 CH 64	800 fps 2نمره	6
			960 fps 6 نمره	
7	مجموع بیت ریت نمایش و ضبط برای 64 دوربین به صورت همزمان	Mbps380 CH 64	500Mbps	5
8	بیت ریت ضبط برای 64 دوربین به صورت همزمان	Mbps320 CH : 32	380 Mbps 4 نمره	8
			500Mbps 8 نمره	
9	قابلیت دانلود اتوماتیک اطلاعات کارت حافظه دوربین ها بر روی مرکز کنترل پس از برقراری ارتباط مجدد	-	✓	4
10	زوم دیجیتال در تصویر ضبط و زنده	4برابر	Digital PTZ	4
11	بازگشت همزمان تصویر (Back Play)	4 تصویر همزمان	8 تصویر 2 نمره	4
			16 تصویر 4 نمره	
12	مدیریت آلام	VMD*	سایر	2
13	جدا بودن محل ذخیره سیستم عامل از آرشیو تصاویر	SSD Flash or HDD	SSD Flash	3
14	نوع سیستم عامل	Linux OR Windows	Linux	3
15	تعریف شاخصهای مختلف ضبط برای هر دوربین	رزولوشن، بیت ریت و فریم ریت	-	0
16	حالتهای مختلف عملکرد - Pentablex	انجام 5 عمل همزمان: ، نمایش تصویر زنده ، ضبط مداوم و مستقل از اراده کاربران، نمایش تصویر ضبط شده، تهیه آرشیو ، انتقال با پروتکل های مخابراتی و ... LAN ,WAN	-	0

17	سطوح دسترسی	حداقل سه سطح	5 سطح	1
18	امکان بروز رسانی بدون نیاز به ارتباط با اینترنت	✓	-	0
19	مدیریت پهنای باند در انتقال تصاویر	Bandwidth Management Control	دارای راهکار جهت انتقال تصویر در پهنای باند محدود	2
20	منبع تغذیه (Redundant Power Supply)	-	✓	6
21	پشتیبانی از Raid	0, 5	1, 2, 3, 4, 6, 10	3
22	ظرفیت هارد داخلی	6 دستگاه هارد و 40 ترابایت	بازه بالاتر	4
23	روش های مدیریت و نصب هارد دیسک	≤3.5"	2.5 اینچ و SAS	2
			HOT Soap	2
24	امکان پشتیبانی از هارد خارجی	SATA	SAS	0
25	روش های جستجوی تصاویر ضبط شده	بر اساس تاریخ، ساعت و شماره دوربین	جستجوی هوشمند در صورت ارتباط با تمام برندهای دوربین های دارای (سوژه در منطقه خاص) Onvif 5 نمره	5
			جستجوی هوشمند با یکسان بودن برند دوربین و دستگاه ضبط (سوژه در منطقه خاص) 3 نمره	
26	روش ضبط در حالت های مختلف	ضبط بی وقفه و ضبط بر اساس حرکت در محیط تحت پوشش دوربین ها (Motion Detection) ضبط قبل و بعد از تشخیص حرکت (Post و Pre Motion) (Motion	بر اساس فعال شدن یک سنسور/پیوسته بر اساس زمانبندی/ تعریف محدوده مشخص در صورت حرکت	5
27	رک مونت بودن	✓		0
28	میزان هوشمند سازی در تصاویر*	-	قابلیت تشخیص عبور از یک خط مشخص و مستقیم و یا چند خط (برای دوربین های مشخص شده)	6
			تشخیص کاهش کیفیت تصویر	
			قابلیت تشخیص ورود و خروج	
			تشخیص ازدحام بر اساس شمارش تعداد افراد	
			تشخیص چهره	

	سایر آنالیتیک ها				
	تشخیص جابه جایی یا حذف اشیا				
29	ارائه تکنیک خاص در ارتباط با مدیریت آرشیو ROI	-	✓	3	
30	امکان پشتیبانی از دوربین های برندهای معتبر سازنده ها	onvif(S or G)	-	0	
31	قابلیت نصب هارد جدید بدون حذف اطلاعات سایر هاردها	✓	-	0	
32	امکان ارتقاء سخت افزار سیستم شامل cpu، کارت گرافیک، رم و ...	-	✓	2	
33	تعداد و نوع پورت ورودی	USB ×1	USB ×2	1	
34	یکپارچه بودن با سیستم های حفاظت پیرامونی، حریق و سرقت	-	✓	2	
35	دمای عملکرد	0 تا 45 درجه سیلیسیوس	شرایط بهتر	1	
36	رطوبت	80%	-	0	
جمع کل					100

*در صورت استفاده از ترکیب سرور و نرم افزار به جای NVR استفاده از CPU اینتل سری Xeon(E5) الزامی است.

** امکان مونتاژ یک NVR از برندهای معتبر که حداقل سابقه تولید 5 ساله داشته باشد بلامانع است.

جدول شماره 6

مرکز کنترل(دستگاه ضبط اختصاصی شامل سخت افزار و نرم افزار)

ردیف	شاخص های ارزیابی	الزام	نحوه امتیاز	حداکثر امتیاز
1	تعداد کانال	32	تعداد کانال بیشتر	2
2	خروجی دستگاه	HDMI , VGA	سایر	1
3	تکنیک فشرده سازی	H.264 و H.265	H.265+ و سایر شرایط بهتر	6
4	رزولوشن ضبط و نمایش	HD, FULL HD, 5MP, 4K	رزولوشن بالاتر	4
5	پورت شبکه	1×Gigabit Ethernet	2پورت	3
6	سرعت نمایش همزمان 32 دوربین در رزولوشن FHD	fps400 CH : 32	480 fps 2نمره 640 fps ≥ 6نمره	6
7	مجموع بیت ریت نمایش و ضبط برای 32 دوربین به صورت همزمان	Mbps256 CH : 32	300Mbps	5
8	بیت ریت ضبط برای 32 دوربین به صورت همزمان	Mbps200 CH : 32	256 Mbps 4نمره 300Mbps 8نمره	8
9	قابلیت دانلود اتوماتیک اطلاعات کارت حافظه دوربین ها بر روی مرکز کنترل پس از برقراری ارتباط مجدد	-	✓	4
10	زوم دیجیتال در تصویر ضبط و زنده	4برابر	Digital PTZ	4
11	بازگشت همزمان تصویر (Back Play)	4 تصویر همزمان	8 تصویر 2نمره 16 تصویر 4نمره	4
12	مدیریت آلام	VMD*	سایر	2
13	جدا بودن محل ذخیره سیستم عامل از آرشیو تصاویر	SSD Flash or HDD	SSD Flash	3
14	نوع سیستم عامل	Linux OR Windows	Linux	3
15	تعریف شاخصهای مختلف ضبط برای هر دوربین	رزولوشن، بیت ریت و فریم ریت	-	0
16	حالت های مختلف عملکرد - Pentablex	انجام 5 عمل همزمان: ، نمایش تصویر زنده ، ضبط مداوم و مستقل از اراده کاربران، نمایش تصویر ضبط شده، تهیه آرشیو ، انتقال با پروتکل های مخابراتی و ... LAN , WAN	-	0

17	سطوح دسترسی	حداقل سه سطح	5 سطح	1
18	امکان بروز رسانی بدون نیاز به ارتباط با اینترنت	✓	-	0
19	مدیریت پهنای باند در انتقال تصاویر	Bandwidth Management Control	دارای راهکار جهت انتقال تصویر در پهنای باند محدود	2
20	منبع تغذیه (Redundant Power Supply)	-	✓	6
21	پشتیبانی از Raid	0, 5	1, 2, 3, 4, 6, 10	3
22	ظرفیت هارد داخلی	6 دستگاه هارد و 40 ترابایت	بازه بالاتر	4
23	روش های مدیریت و نصب هارد دیسک	≤3.5"	2.5 اینچ و SAS	2
			HOT Soap	2
24	امکان پشتیبانی از هارد خارجی	SATA	SAS	0
25	روش های جستجوی تصاویر ضبط شده	بر اساس تاریخ، ساعت و شماره دوربین	جستجوی هوشمند در صورت ارتباط با تمام برندهای دوربین های دارای (سوژه در منطقه خاص) Onvif 5 نمره	5
			جستجوی هوشمند با یکسان بودن برند دوربین و دستگاه ضبط (سوژه در منطقه خاص) 3 نمره	
26	روش ضبط در حالت های مختلف	ضبط بی وقفه و ضبط بر اساس حرکت در محیط تحت پوشش دوربین ها (Motion Detection) ضبط قبل و بعد از تشخیص حرکت (Pre Motion و Post Motion) (Motion)	بر اساس فعال شدن یک سنسور/پیوسته بر اساس زمانبندی/ تعریف محدوده مشخص در صورت حرکت	5
27	رک مونت بودن	✓		0
28	میزان هوشمند سازی در تصاویر *	-	قابلیت تشخیص عبور از یک خط مشخص و مستقیم و یا چند خط (برای دوربین های مشخص شده)	6
			تشخیص کاهش کیفیت تصویر	
			قابلیت تشخیص ورود و خروج	
			تشخیص ازدحام بر اساس شمارش تعداد افراد	
			تشخیص چهره	

				سایر آنالیتیک ها
				تشخیص جابه جایی یا حذف اشیاء
29	ارائه تکنیک خاص در ارتباط با مدیریت آرشیو ROI	-	✓	3
30	امکان پشتیبانی از دوربین های برندهای معتبر سازنده ها	onvif(S or G)	-	0
31	قابلیت نصب هارد جدید بدون حذف اطلاعات سایر هاردها	✓	-	0
32	امکان ارتقاء سخت افزار سیستم شامل cpu, کارت گرافیک، رم و ...	-	✓	2
33	تعداد و نوع پورت ورودی	USB × 1	USB × 2	1
34	یکپارچه بودن با سیستم های حفاظت پیرامونی، حریق و سرقت	-	✓	2
35	دمای عملکرد	0 تا 45 درجه سیلیسیوس	شرایط بهتر	1
36	رطوبت	80%	-	0
جمع کل				100

*در صورت استفاده از ترکیب سرور و نرم افزار به جای NVR استفاده از CPU اینتل سری Xeon(E5) الزامی است.

** امکان مونتاژ یک NVR از برندهای معتبر که حداقل سابقه تولید 5 ساله داشته باشد بلامانع است.

*

منظور از قابلیت هوشمند سازی دوربین ها عبارت است از:

(VMD) - Video Motion Detection قابلیت آشکارسازی حرکت در تصاویر ویدئویی برای دوربین های پیرامونی که به صورت الزام می باشد.

دیگر قابلیت های هوشمند سازی امتیاز آور عبارتند از:

- تشخیص چهره (Face Detection)
- تشخیص جابه جایی یا حذف اشیاء،
- (Line)
- تشخیص کاهش کیفیت و وضوح تصویر،
- قابلیت تشخیص ورود و نفوذ به منطقه مشخص شده ،
- قابلیت تشخیص تغییر ناگهانی شدت نور.
- قابلیت تشخیص ورود و خروج و شمارش افراد
- قابلیت تشخیص عبور از یک خط فرضی مشخص و مستقیم (Cross)

جدول شماره 7

الزامات هارد دیسک مخصوص سیستم نظارت تصویری			
ردیف	شاخص ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	MTBF	1.000.000 Hrs	✓
2	Optimized for video surveillance systems		✓
3	Rotational speed	RPM 7200	✓
4	The continuous time performance	Hours 24/ Days 7	✓
5	Cache	MB 64	✓
6	Operation Temperature	0 تا 45 درجه سلسیوس	✓

جدول شماره 8

سوئیچ POE			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشورهای اروپا، آمریکا و آسیای شرقی و چین	✓
2	دارای استاندارد	IEEE 802.3Z,3AZ	✓
		IEEE 802.3 ab 1000BASE	✓
		IEEE 802.3u 100Base TX	✓
		IEEE 802.3x flow control	✓
3	تعداد پورت 1000/100/10	مطابق LOP	✓
4	تعداد پورت POE	مطابق LOP	✓
5	تعداد پورت SFP (فیبر 100/1000)	مطابق LOP	✓
6	روش ارسال داده ها	ذخیره و ارسال	✓
7	توانایی کارکرد در رطوبت	80%	✓
8	قابلیت حفاظت از پورت ها از طریق MAC Add		✓
9	دارای نشانگر LED	جهت تغذیه، آلامر فن و پورت ها	✓
10	قابلیت جلوگیری از استفاده بیش از یک IP آدرس توسط یک کاربر		✓
11	دمای عملکرد	0 تا 40 درجه سلسیوس	✓
12	حافظه	2 مگا بیت	✓

✓	قابلیت تامین برق مورد نیاز برای کلیه پورت ها (به ازای دوربین بیرونی 12.5 وات و به ازای دوربین داخلی 6 وات)	توان	13
✓	3 سال	مدت گارانتی	14
✓		پشتیبانی از پروتکل Tree Spanning	15
✓	لایه 2 شبکه	قابلیت مدیریت در لایه	16
✓	Ipv6, DHCP	پشتیبانی از پروتکل	17

جدول شماره 9

سوئیچ صنعتی Managed

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشورهای اروپا، آمریکا و آسیای شرقی و چین	✓
2	دارای استاندارد	IEEE 802.3Z,3AZ IEEE 802.3 ab 1000BASE IEEE 802.3u 100Base TX IEEE 802.3x flow control	✓ ✓ ✓ ✓
3	تعداد پورت 100/10	مطابق لیست تجهیزات	✓
4	تعداد پورت POE	مطابق لیست تجهیزات	✓
5	تعداد پورت فیبر 1000	مطابق لیست تجهیزات مطابق لیست تجهیزات	✓ ✓
6	دارای قابلیت MDI/MDI-X		✓
7	پشتیبانی از پروتکل	Ipv6, DHCP	✓
8	ریل مونت		✓
9	توانایی کارکرد در رطوبت	80%	✓
10	قابلیت حفاظت از پورت ها از طریق MAC Add		✓
11	قابلیت مدیریت در لایه	لایه 2 شبکه	✓
12	Qos		✓
13	برد ارسال اطلاعات از طریق فیبر سینگل مود	تا 10 کیلومتر	✓
14	برد ارسال اطلاعات از طریق فیبر مالتی مود	تا 2 کیلومتر	✓
15	قابلیت جلوگیری از استفاده بیش از یک IP آدرس توسط یک کاربر		✓
16	دمای عملکرد	-30 تا +75 درجه سلسیوس	✓
17	حافظه بافر	2 مگا بیت	✓

✓	قابلیت تامین برق 20٪ بیشتر از توان مورد نیاز دوربین ها (به ازای هر دوربین بیرونی 12.5 وات)	توان	18
✓	3 سال	مدت گارانتی	19
✓		پشتیبانی از پروتکل Tree Spanning	20
✓	مطابق لیست تجهیزات	تعداد پورت 1000/100/10	21
✓	مطابق لیست تجهیزات		

جدول شماره 10

رک ایستاده			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	ایران	✓
2	عمق	80 تا 100 سانتی متر (متناسب با اندازه رکوردر)	✓
3	مجهز به درب شیشه ای		✓
4	مجهز به قفل، دستگیره مستقل برای درب جلو و قفل یکسان برای بقیه درب ها		✓
5	مجهز به سیستم ارت و شینه ارت با سیم کشی کامل		✓
6	مجهز به فن برای تخلیه گرمای داخل رک با ترموستات مناسب و قابل تنظیم		✓
7	مجهز به سینی ثابت برای نصب و استقرار تجهیزات بر روی آن به تعداد 3 عدد		✓
8	مجهز به نبشی های چپ و راست برای استقرار و نصب تجهیزات در داخل رک		✓
9	مجهز به یونیت توزیع برق ورودی و UPS		✓
10	مجهز به چرخ برای تحمل وزن 3 برابر رک با تجهیزات و قابل قفل شدن		✓
11	مجهز به فیلترهای ورودی هوا رک		✓
12	مجهز به پنل نگهدارنده و آرایش کابل ها		✓
13	مجهز به پنل ورودی کابل ها در کف از طریق لوله خرطومی به قطر های مختلف		✓
14	پوشیده شدن جلوی راک توسط صفحات بلنک پس از نصب تجهیزات به طور کامل		✓
15	رنگ	RAL 9002,9003/RAL 7035/RAL 7032	✓
16	ضخامت ورق مورد استفاده	حداقل 1 میلی متر	✓
17	قابلیت تحمل بار فیزیکی	500 کیلوگرم	✓
18	مجهز به پنل روشنایی برای پشت رک		

19	مجهز به سقف دوم با Spacer مناسب از سقف اصلی رک	
20	مجهز به آلارم صوتی (آژیر) در صورت افزایش بیش از حد دمای داخل رک	
21	حداقل درجه حفاظت محیطی	IP20 ✓
22	قابلیت برنامه ریزی سرعت و تعداد فنها توسط کنترل کننده (فن هوشمند)	
23	مجهز به یک عدد سینی ثابت اضافه برای نصب و استقرار تجهیزات بر روی آن	

جدول شماره 11

رک دیواری

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	عمق	60 سانتی متر	✓
2	کشور سازنده	ایران	✓
3	مجهز به درب شیشه ای و قفل آویز		✓
4	قابلیت نصب رک بر روی دیوار		✓
5	دارای فن در سقف رک		✓
6	مجهز به فن برای تخلیه گرمای داخل رک با ترموستات مناسب و قابل تنظیم		✓
7	مجهز به فیلترهای ورودی هوا رک		✓
8	رنگ	RAL 9002,9003/RAL 7035/RAL 7032	✓
9	حداقل ضخامت ورق مورد استفاده	1 میلی متر	✓
10	قابلیت تحمل بار فیزیکی	200 کیلوگرم	✓
11	حداقل درجه حفاظت محیطی	IP20	✓

جدول شماره 12

باکس بارانی			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	ایران	✓
2	ابعاد	60x50x40 سانتی متر	✓
3	مجهز به Standard Ladder		✓
4	بازشونده از یک طرف		✓
5	مجهز به قفل و دستگیره مناسب جهت حفظ ایمنی	قفل کتابی فولادی (ضد اسید و ضد برش) متناسب با گوشواره آهنی باکس، مورد تایید دستگاه نظارت	✓
6	دارای دولایه مقاومت در برابر گرما		✓
7	رنگ پودری الکتروستاتیکی	مطابق نظر کارفرما	✓
8	مقاوم در برابر شرایط محیطی (گرما، رطوبت، خوردگی شیمیایی و الکتروستاتیک) و دارای ساختار عایق		✓
9	حداقل درجه حفاظت محیطی	IP55	✓
10	مجهز به 8 درگاه ورودی به همراه گلندهای نمره 15 میلی متر به پایین		✓
11	حداقل ضخامت ورق گالوانیزه مورد استفاده	60 میکرون	✓
12	ضخامت ورق	1.25 میلی متر	✓
13	مجهز به فن و هیتر		✓

جدول شماره 13

الزامات هندهول		
ردیف	مشخصات فنی	الزام
1	سطح تمام شده دیواره حوضچه به منظور جلوگیری از ورود آبهای سطحی می بایست 10cm بالاتر از سطح زمین اطراف خود باشد .	✓
2	درب حوضچه های مذکور از جنس ورق آهنی آجدار گالوانیزه سرد، لولایی ، یک تکه با ضخامت 4 میلی متر ، کلاف نبشی 3 از زیر (ابعاد کلاف ، 4 سانتی متر کوچکتر از دهانه منهول) با تسمه ضربدری 3 داخل کلاف ، دارای دستگیره با چرخش 180 درجه بدون سوراخ ، دارای زبانه قفل، کلاف نبشی 5 زیرین مستقر در بالای دهانه منهول با 6 شاخک (کلاف نبشی 5 مطابق با ابعاد دهانه منهول) با قالب بندی و بتن ریزی انجام گیرد.	✓
3	درب و دیوار حوضچه ها به صورتی ساخته و نصب می شود که باران و آب سطحی به داخل حوضچه ها نفوذ نکند.	✓
4	لوله های پلی اتیلن بین حوضچه ها یک تکه و پس از سیمانکاری داخل حوضچه 10 سانتی متر داخل حوضچه ادامه و وجود داشته باشد.	✓

✓	5	دو طرف لوله های پلی اتیلن حوضچه ها، چنان سیمانکاری گردد تا از نفوذ آب پیشگیری شود ..
✓	6	درب حوضچه ها رنگ مورد تایید کارفرما باشد و روی آن متن CCTV به رنگ زرد مشخص میگردد .
✓	7	برای زبانه قفل درب هندهول ها ، گالوانیزه مناسب، به همراه قفل کتابی فولادی (ضد اسید و ضد برش) تهیه گردد.
✓	8	هندهول تمام بتنی با عیار 350 کیلوگرم بر مترمکعب سیمان، مجهز به مش فلزی با میلگرد آجدار حداقل 4 میلی متر
✓	9	ضخامت دیواره هندهول می بایست 10 سانتیمتر باشد

جدول شماره 14

کابل شبکه

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشور های اروپا، آمریکا، چین و آسیای شرقی	✓
2	جنس روکش	کابل های شبکه Indoor از جنس PVC و کابل های Outdoor دارای روکش PE یا پلی اتیلن	✓
3	جنس هادی	مس سخت با AWG23	✓
4	دارای 4 جفت رشته سیم	SFTP	✓
5	دارای فویل به ازای هر جفت سیم		✓
6	حک شدن مشخصات کامل کابل و نام کارخانه تولید کننده روی کابل		✓
7	دمای عملکرد	-10°C~60°C	✓

فیبر نوری سینگل مود

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشور های اروپا، آمریکا، چین و آسیای شرقی	✓
2	جنس روکش کابل های فیبر نوری	پلی اتیلن	✓
3	نوع	ضد چونده (آرموردار) یا دارای غلاف (پوشش) فلزی	✓

کابل برق

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشور های اروپا، آمریکا، چین و آسیای شرقی	✓
2	جنس روکش کابلها	پلی اتیلن	✓
3	مجهز به سیم اتصال زمین		✓

✓	مس	جنس هادی	4
✓		دارای استاندارد	5
✓		حک شدن مشخصات کامل کابل و نام کارخانه تولید کننده روی کابل	6
✓	40- تا 80 درجه سلسیوس	دمای عملکرد	7
✓		دارای تأییدیه وزارت نیرو	8

- لازم بذکر است مدل‌های تقلبی قابل قبول نمی باشند، در صورت صلاحدید کارفرما کلیه مدارک خرید، گمرک و ... باید ارائه گردد.

جدول شماره 15

مشخصات فنی نمایشگر Full HD حداقل 43 اینچ			
ردیف	مشخصات فنی		الزام
1	کشور سازنده(محل تولید و کشور صاحب نشان تجاری و تکنولوژی)	در غیر آن می توان از اروپای غربی، ژاپن و کره جنوبی نیز استفاده نمود	✓
2	نوع صفحه نمایش	LED	✓
3	اندازه صفحه نمایش	43 اینچ	✓
4	پهنای bezel	حداکثر 10 میلی متر	✓
5	رزولوشن	Full HD(1920*1080)	✓
6	نسبت ابعاد	16:9	✓
7	روشنایی	250 cd/m2	✓
8	نور پس زمینه	Direct-LED	✓
9	پورت های نمایش	ویدئو، Y/C، HDMI	✓
10	ورودی کنترلی	RS232.LAN	✓
11	ولتاژ ورودی	100-240V AC, 50/60Hz	✓
12	قابلیت Loop شدن نمایشگرها با DVI		✓
13	مجهز به کنترلر یا اسپلیتر داخلی		✓
14	میانگین بین دو خرابی(MTBF)	25000 ساعت	✓
15	قابلیت عملکرد بی وقفه بصورت 24 ساعته 7 روز هفته(صنعتی)		✓
16	کنتراست	1000:1	✓

✓	175° H/V	زاویه دید	17
✓	10 ms	حداقل زمان پاسخگویی	18
✓	نمایش Haze (مات) برای جلوگیری از رفلکس نورهای محیطی		19
✓	0 الی 40 درجه سانتی گراد	دمای عملکرد	20

جدول شماره 16

پروژکتور			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده	برندهای مطرح ایرانی و کشور های اروپا، آمریکا، چین و آسیای شرقی	✓
2	مدل	COB	✓
3	درجه حفاظت محیطی	IP65	✓
4	زاویه تابش	50 درجه	✓
5	توان مصرفی	100 وات	✓
6	دارای درجه حفاظتی بالا	-	-
7	دارای توان نوردهی بالاتر از 100 وات	-	-
8	حداقل روشنایی	8500 لومن	✓
9	میانگین مدت بین خرابی ها (MTBF)	50000 ساعت	✓
10	ولتاژ نامی	220 ولت	✓
11	دارای ماژول روشنایی SMD	-	✓
12	نوع نور	نور گرم	✓
13	جنس بدنه	آلومینیوم	✓

جدول شماره 17

کامپیوتر مانیتورینگ			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	برد اصلی	هم خوانی با CPU و Ram	✓
2	CPU	Intel Core i7	✓

✓	8 GB	Ram	3
✓	Sata II/1 TB	HDD	4
✓	Pioneer/24 x	DVD RW	5
✓	VGA Output, HDMI or Mini display port or DVI according to design, Ati 5450 ASUS 2G with open GL Support	VGA	6
✓	10/100/1000	LAN	7
✓	USB	موس	8
✓	USB	کیبرد	9
✓	متناسب با برد اصلی	منبع تغذیه	10
✓	Green	Case	11
✓	22LED، Full HD1080 P&Aspect Ratio 16:9 اینچ،	مانیتور	12

کامپیوتر پیشنهادی باید قابلیت نمایش همزمان و Real Time ، 32 دوربین را داشته باشد.

جدول شماره 18

کامپیوتر مانیتورینگ

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	برد اصلی	Ram و CPU هم خوانی با	✓
2	CPU	Intel Corei5	✓
3	Ram	8 GB	✓
4	HDD	Sata II/1 TB	✓
5	DVD RW	Pioneer/24 x	✓
6	VGA	VGA Output, HDMI or Mini display port or DVI according to design, Ati 5450 ASUS 2G with open GL Support	✓
7	LAN	10/100/1000	✓
8	موس	USB	✓

✓	USB	کیبرد	9
✓	متناسب با برد اصلی	منبع تغذیه	10
✓	Green	Case	11
✓	22LED، Full HD1080 P&Aspect Ratio 16:9، اینچ،	مانیتور	12

کامپیوتر پیشنهادی باید قابلیت نمایش همزمان و Real Time ، 32 دوربین را داشته باشد.

جدول شماره 19

مشخصات نرم افزار مانیتورینگ جهت مدیریت تصاویر بصورت محلی (Client)				
ردیف	شاخص های ارزیابی	الزام	نحوه امتیاز	حداکثر امتیاز
1	بروز رسانی رایگان	2 سال	5 سال	3
2	مدیریت دوربین های متصل به رکورد به طور همزمان	✓	-	0
3	امکان پشتیبانی از دوربین های برندهای معتبر سازنده ها (تحت شبکه)	Onvif	-	0
4	تنظیم رزولوشن متفاوت از ضبط و نمایش تصاویر زنده	✓	-	0
5	امکان بروز رسانی نرم افزار بصورت Off Line	✓	-	0
6	پشتیبانی از دوربین های حرارتی) (ترمال)	-	✓	2
7	امکان کنترل PTZ پشتیبانی از دوربین های توسط کیبورد و موس	-	✓	2
8	پشتیبانی از دوربین های فیش آی، پاناروما و چند لنزه	-	✓	2
9	تعداد کاربران	5 کاربر	10 کاربر	2
10	دسترسی به تنظیمات دستگاه ضبط	✓	-	0
11	امکان زوم دیجیتال روی تصاویر ضبط شده و زنده	✓	-	0
12	PC امکان تهیه آرشیو روی	✓	-	0
13	فرمت نمایش تصاویر زنده و ضبط شده	H.264 و H.265	سایر فرمت ها	5
14	نحوه نمایش تصاویر زنده و ضبط شده	Full screen/ Split/Sequencer	-	0

15	امکان نمایش تصاویر زنده و ضبط شده	همزمان 2 دوربین روی یک مانیتور (2 تصویر زنده و دو تصویر ضبط شده)	همزمان 4 دوربین روی یک مانیتور	12
16	رزولوشن تصاویر قابل پشتیبانی	HD, Full HD, 4K	K4 بالاتر از	5
17	تهیه عکس از تصاویر زنده و ضبط شده	✓	-	0
18	امکان تهیه آرشیو برای تمامی دوربین ها	حداقل 2 دوربین به طور همزمان	8 دوربین به طور همزمان	5
19	پشتیبانی از فرمت های مختلف در بک آپ تصاویر	AVI - EXE	فرمت اختصاصی برند	12
20	امکان تهیه آرشیو اتوماتیک	-	✓	4
21	پشتیبانی از ماتریکس مجازی	-	✓	4
22	دیجیتال روی تصاویر PTZ امکان	-	✓	10
23	عدم محدودیت بر روی مدت زمان بک آپ گیری	✓	-	0
24	تعریف سطح دسترسی کاربران	دو سطح	5 سطح	5
25	تعیین سطوح دسترسی برای هر دوربین، میکروفن و ...	-	✓	2
26	مدیریت آلارم دوربین ها و دستگاه ضبط	قطع شدن تصاویر	خرابکاری / پاشیدن اسپری / رمز اشتباه / ضربه مکانیکی / اریست شدن منبع تغذیه / درجه حرارت/قطع شبکه / بوت شدن دستگاه ضبط	10
27	نمایش موقعیت جغرافیایی دوربین ها و سایر تجهیزات بر روی نقشه	-	✓	2
28	قابلیت نمایش محل دوربین، وضعیت دوربین و آلارم بر روی نقشه	-	✓	2
29	امکان مشاهده تصاویر زنده از طریق کلیک کردن روی هر دوربین جانمایی شده در نقشه	✓	-	0
30	در تصاویر Drag & Drop قابلیت زنده/ پخش	-	✓	2
31	دارا بودن اپلیکشن موبایل	-	✓	2
32	جستجو بر حسب زمان/ شماره دوربین	✓	-	0
33	جستجو هوشمند	-	✓	5
34	جستجو دیتا/ آلارم/ رویداد	-	✓	2
جمع کل		100		

جدول شماره 20

سیستم برق اضطراری بدون وقفه (UPS)، باتری و کابینت باتری			
ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده سیستم برق دهی	ایران - اروپا - آسیای شرقی	✓
2	محدوده ولتاژ ورودی	170 - 255 ولت	✓
3	محدوده فرکانس ورودی	3% 50 hz	✓
4	قابلیت تحمل بار	150 درصد برای راه اندازی	✓
5	شکل موج ولتاژ خروجی	سینوسی	✓
6	زمان گذار	صفر ثانیه	✓
7	راندمان کل در 100 درصد بار نامی	> 94%	✓
8	ظرفیت جریان راه اندازی	> 250	✓
9	ظرفیت اضافه بار	حداقل 120% برای یک دقیقه	✓
10	THD (اعوجاج مجموع هارمونیک ها) در بار خطی	حداکثر 3 درصد	✓
11	THD (اعوجاج مجموع هارمونیک ها) در بار غیر خطی	حداکثر 5 درصد	✓
12	حفاظت قطع اینورتر، در ولتاژ دشوار کمینه مجموع باتری ها		✓
13	حفاظت در مقابل اضافه جریان ورودی متناوب		✓
14	حفاظت در مقابل دو فاز شدن بدون اختلال در کار UPS		✓
15	حفاظت در مقابل اضافه ولتاژهای گذرا		✓
16	حفاظت در مقابل کاهش و افزایش ولتاژ خروجی		✓
17	حفاظت در مقابل اتصال خروجی به ورودی		✓
18	حفاظت در مقابل گرمای زیاد		✓
19	حفاظت در مقابل اضافه بار ، اتصال کوتاه خروجی و اتصال کوتاه شارژ		✓
20	حفاظت در مقابل قطع باتری جهت تعویض آن، بدون وقفه در خروجی		✓
21	محدوده دمای عملکرد	0 الی 40 درجه سلسیوس	✓
22	حداقل میزان تحمل رطوبت	95%	✓

جدول شماره 21

مشخصات باتری

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	کشور سازنده باتری پیشنهادی	ایران - اروپا - آسیای شرقی و چین	✓
2	تعداد باتری	مطابق با اسناد	✓
3	مقدار توان برقهدهی باتری	مطابق با اسناد	✓
4	تاریخ تولید	کمتر از 6 ماه قبل از تحویل باتری	✓
5	ظرفیت باقیمانده در باتری تا زمان نصب و زیر شارژ قرار گرفتن	>80%	✓
6	باتری می بایست در محیط کار نیروی انسانی قابل استفاده و در صورت حریق و شکستن هیچگونه خطر جانی بدنبال نداشته باشد. (مطابق با IATA/ICAO, IMO/IMDG)		✓
7	باتری باید ضد انفجار باشد.		✓
8	محدوده دمای عملکرد	0 الی 40 درجه سلسیوس	✓
9	حداقل میزان تحمل رطوبت	95%	✓
10	مقاومت داخلی	کمتر از 7 میلی اهم	✓
11	جنس باتری	سیلد اسید	✓

جدول شماره 22

مشخصات کابینت باتری

ردیف	شاخص های ارزیابی	مشخصات فنی	الزام
1	توانایی دسترسی حداقل دو طرف کابینت به داخل		✓
2	توانایی باز کردن درب با قفل کشویی		✓
3	با استحکام جهت نگه داشتن باتری های سنگین		✓
4	دارای هواکش مطابق با استاندارد حداقل 2 طرف		✓
5	دارای محل عبور کابل		✓
6	دارای چهار عدد پایه در زیر جعبه باتری		✓
7	طراحی شده برای نگه داشتن باتری های متفاوت		✓
8	پوشش رنگ پودری الکترواستاتیک		✓
9	ورق به ضخامت حداقل 1.0 میلیمتر		✓
10	قابلیت اضافه کردن چرخ جهت سهولت حمل و نقل		✓

چاه و سیستم ارت می بایست دارای مشخصات ذیل باشد:استانداردها و مشخصات فنی سیستم اتصال زمین

- استاندارد ساخت و کاربرد انواع مختلف الکترودهای سیستم اتصال زمین باید بر اساس یکی از استانداردهای شناخته شده بین المللی همچون VDE, NEC, BS 1013, IEC 60364-5-54 ، و یا مشابه آن باشد.
- در طراحی و اجرای سیستم اتصال زمین تاسیسات برقی ساختمانها علاوه بر الزامات ذکر شده، سایر مقررات مندرج در مبحث 13 از مقررات ملی ساختمانی ایران نیز باید رعایت شود.
- چاه ارت احداث شده می بایست حداقل 15 متر با تجهیزات موجود در سایت فاصله داشته باشند، لذا در صورت عدم رعایت این موضوع و آسیب رسیدن به تجهیزات موجود در سایت، پیمانکار شخصاً مسئول تأمین کلیه خسارات می باشد و هیچ گونه هزینه ای متوجه کارفرما نمی باشد.

مشخصات الکترودهای اتصال زمین

- الکتروود اتصال زمین، میله مسی مغز فولادی، به قطرهای 16 میلیمتر و به طول 1.20 متر، قابل کوبیدن مستقیم در زمین به کمک کلاهک مخصوص و قابل امتداد به وسیله سرهم کردن دو، سه، و یا چهار میله با استفاده از بوشن مخصوص.

مشخصات هادیهای سیستم اتصال زمین

- کلیه هادی های مورد مصرف در سیستم زمین و همچنین تمامی اتصالات و ملحقات مربوط به آن ، باید از آلیاژ مسی ، ویژه کاربرد در تاسیسات برق ساخته شده باشد.
- هادیهای خطوط و شبکه اصلی سیستم اتصال زمین و همچنین خطوط انشعابات اصلی ممکن است از نوع تسمه مسی حلقه ای و یا سیم مسی لخت باشد.

نصب الکتروود های اتصال زمین

- در مواردی که با نصب یک الکتروود مقاومت مورد نظر (زیر 3 اهم) حاصل نشده و احتیاج به نصب چندین الکتروود باشد اولاً فاصله نصب بین هر دو الکتروود نباید کمتر از دوبرابر طول الکتروود (میله ای یا لوله ای) ، یا عمق چاه باشد و ثانیاً کلیه الکتروودها باید با تسمه مسی 3*25 میلیمتر به یکدیگر متصل شود.

نصب جعبه اتصال آزمون

- اتصال زمین به طور جداگانه ، باید یک جعبه اتصال آزمون برای هر الکتروود اتصال زمین پیش بینی و نصب شود تا پس از نصب سیستم یا در زمان بهره برداری میزان مقاومت آن نسبت به جرم کلی زمین اندازه گیری و کنترل شود.
- جعبه اتصال آزمون باید در روی سطح نزدیکترین دیوار به الکتروود مربوط و در ارتفاع حداقل 1.5 متر از کف تمام شده زمین نصب و عبارت ((هادی برقگیر)) همراه با نشانه $\perp$ به صورت دائمی بر روی آن حک شود.

نصب هادیهای اتصال زمین

- برای اتصال تسمه مسی و یا سیم لخت به الکتروود زمین باید از بستها و کابلشو های متناسب با نوع الکتروود استفاده شود.

آزمون سیستم اتصال زمین

- برای حصول اطمینان از عدم تجاوز میزان مقاومت الکترودها نسبت به جرم کلی زمین از حداکثر مجاز ، مقاومت الکتریکی تمامی الکترودها باید پس از نصب با دستگاههای اندازه گیری مخصوص و به وسیله افراد کار آزموده دقیقاً اندازه گیری شود.
- هر الکتروود یا سیستم اتصال زمین باید دارای شناسنامه ای حاوی مشخصات کامل آن شامل نوع و جنس الکتروود یا الکتروود ها و ابعاد لازم ، تاریخ احداث ، محل استقرار ، جنس خاک ، مقدار مقاومت انداگیری شده اولیه و دوره های متعاقب و دیگر اطلاعات ضروری باشد.

قسمت ششم :

شرایط گارانتی و دوره تضمین

مفاد ضمانتنامه گارانتی و خدمات پس از فروش، پشتیبانی نرم افزاری و سخت افزاری و آموزش رایگان پرسنل

- 1- گارانتی تعویض بی قید و شرط 2 ساله تجهیزات و تامین قطعات یدکی تا 10 ساله به عهده شرکت تولید کننده می باشد.
- 2- پیمانکار موظف است از تولیدکننده داخلی دوربین ها و تجهیزات حفاظتی برگه گارانتی 10 ساله ارائه نماید.
- 3- خدمات پس از فروش 2 ساله بعهد پیمانکار می باشد.
- 4- تولید کننده باید تعهد نماید که در طی مدت 10 سال هیچگونه افت کیفیت تصاویر ناشی از تجهیزات اکتیو و پسیو ایجاد نمی گردد.
- 5- تولید کننده متعهد می گردد در صورت عدم ارائه خدمات (در طول مدت 10 سال) نسبت به جبران کلیه خسارات و ضرر و زیان ناشی از عدم ایفاء تعهد اقدام نماید.
- 6- پیمانکار موظف است نامه ضمانتنامه 2 ساله و خدمات پس از فروش 10 ساله را از تولید کننده دریافت نماید.
- 7- پیمانکار متعهد می شود در صورت بروز مشکل در سیستم حداکثر ظرف 48 ساعت پس از اعلام کتبی از طرف کارفرما به محل، مراجعه و نسبت به رفع آن (تعویض یا تعمیر تجهیزات) اقدام نموده و هیچ تجهیزاتی نباید از سایت خارج گردد مگر اینکه جایگزین آنها نصب گردد.
- 8- در طول دوره گارانتی و خدمات پس از فروش، پیمانکار می بایست نسبت به معرفی نماینده شرکت در استان زنجان جهت تسریع امور، به کارفرما و مشاور اقدام نماید.
- 9- در صورت بروز خرابی دوربین و سایر تجهیزات بیش از دو بار، پیمانکار متعهد می گردد با نظر کارفرما محترم بدون هیچ گونه هزینه ای نسبت به تعویض آن اقدام و تجهیزات جایگزین را ارائه نماید.
- 10- پیمانکار متعهد می گردد آموزش های لازم تخصصی و حرفه ای را به همراه سرفصل ها و دفترچه آموزشی و یک نسخه از نرم افزار مربوطه و دستورالعمل را به کارفرما ارائه نماید که سرفصل ها شامل :
 - کلیات و مفاهیم سیستم حفاظت الکترونیک
 - آشنایی با مفاهیم سیستم دوربین مدار بسته و تجهیزات وابسته
 - اجزاء سیستم مدار بسته در هر مرکز و تشریح وظایف هر بخش
 - تشریح مرکز کنترل و نحوه عملکرد آن
 - بررسی پیغامها، آلارم، اشتباهات سیستم
 - بررسی اشکالات رایج و رفع آنها
 - تکالیف و شرح وظایف کاربران سیستم
 - تشریح نرم افزارهای سیستم مدار بسته منصوبه و روش کار با آن
 - نحوه اعلام خرابی و درخواست سرویس
 - واژه نامه
- 11- چنانچه طبق نظر کارفرما به علت عدم انجام سرویس و نگهداری و تعمیرات صحیح و به موقع از سوی پیمانکار، منجر به خرابی قطعات دستگاه ها گردد و نیاز به تعویض قطعات یدکی باشد، پیمانکار ملزم به تهیه قطعات مزبور و جایگزینی آن و تعمیر دستگاه ها به هزینه خود می باشد.
- 12- پیمانکار در طول مدت زمان اجرای قرارداد، مسئول رفتار و اعمال کارکنان خود بوده و تعهد می نماید که ایشان کلیه مقررات جاری کشور، مقررات دستگاه مناقصه گزار، مقررات حفاظت و ایمنی کار، مقررات بهداشتی، مقررات اداری، مقررات انتظامی و همچنین شئون اسلامی را رعایت نمایند.
- 13- پیمانکار تعهد می نماید تست ریپورت از تجهیزات قابل تحویل را از آزمایشگاههای معتبر داخلی یا خارجی با تأیید مشاور انجام دهد.

- 14- پیمانکار تعهد می نماید کلیه تجهیزات یدکی مورد نیاز جهت جایگزینی موقت تجهیزات در هر یک از سایت ها و اماکن موضوع قرارداد را تا زمان تعمیر تامین نماید.
- 15- پیمانکار می بایست هر چهار ماه یکبار جهت سرویس دوره ای به محل نصب تجهیزات مراجعه نموده و موارد ذیل را اعمال نماید:
- الف . بازدید از تجهیزات
- ب . سرویس دوربین ها شامل؛ تمیز کردن و تنظیم لنز دوربین ها و کنترل عملکرد صحیح هر کدام از آنها
- ج . بازدید و سرویس سیستم مرکزی شامل مراحل ذیل :
- غبار زدایی داخل سیستم و تمیز کردن برد ها و قطعات
 - تعویض فن های معیوب و رفع نواقص فیزیکی سیستم
 - کنترل فنی و رفع عیب اجزا
 - نصب و ارتقاء مجدد سیستم عامل و نرم افزار های لازم
 - کنترل سوئیچ و تجهیزات شبکه
 - تست سیستم برق دهی و باتری های آن
- ه . تمیز کردن، بررسی و اطمینان از صحت عملکرد کلیه تجهیزات منصوبه در رک و اتاق کنترل.
- و. تهیه نسخه پشتیبان 2 دقیقه ای از هر دوربین بعد از سرویس دوره ای بر روی DVD .
- 16- نوع گارانتی کلیه تجهیزات 2 ساله و بی قید و شرط و شامل گارانتی تعویض می باشد و کارفرما هیچ هزینه ای در زمان گارانتی اعم از حمل و نقل، بسته بندی و ... را نمی پذیرد و پیمانکار می بایست تمام تمهیدات لازم را جهت به حداقل رساندن خرابی ها در پیشنهاد فنی خود لحاظ نماید.
- 17- مشخصات فنی تجهیزات تعویضی می بایست برابر با مارک و مدل تجهیزات ارائه شده یا بالاتر از آن باشد.
- 18- زمان شروع گارانتی تجهیزات از زمان تحویل کامل تجهیزات و ارائه تمام مستندات تحویل گیری به کارفرما می باشد.
- 19- پرداخت هزینه های بسته بندی، تعویض، جابه جایی و بیمه تجهیزات در طول دوره گارانتی به عهده پیمانکار می باشد.
- 20- کلیه سیستم های در نظر گرفته شده شامل نرم افزار و سخت افزار می بایست حداقل به مدت 2 سال از تاریخ تحویل کامل تجهیزات گارانتی گردد و در طول این مدت به روزرسانی کلیه نرم افزارها و ارتقاء توانایی های آنها به صورت رایگان انجام گردد.
- 21- تامین قطعات یدکی و تجهیزات جایگزین بر عهده پیمانکار می باشد.
- 22- چنانچه پیمانکار نسبت به انجام موارد اعلامی از طرف کارفرما در زمان تعیین شده کوتاهی نماید، کارفرما مجاز است نسبت به خرید تجهیزات جایگزین به قیمت متعارف بازار اقدام و از محل تضامین پیمانکار کسر نماید.
- 23- کارفرما هیچ عذری در مقابل صدمه دیدن دوربین ها و مرکز کنترل بجز صدمه فیزیکی را در زمان گارانتی نمی پذیرد.
- 24- تامین تجهیزات جایگزین برابر با مدل و مارک بکارگرفته شده در قرارداد در طول دوره قرارداد و گارانتی برعهده پیمانکار بوده به طوری که هیچ سایتی بدون تجهیز و سیستم نباشد. مضاف بر اینکه تامین قطعات یدکی در ده سال بر عهده پیمانکار می باشد.
- 25- در صورت مراجعه بیش از یکبار دستگاه نظارت جهت تحویل موقت پروژه و همچنین کلیه اقلام تحویلی پروژه هزینه دستگاه نظارت در مراجعات بعدی به محل پروژه بر عهده پیمانکار می باشد.
- 26- پیمانکار متعهد می شود که مطابق لیست درخواستی کارفرما، تجهیزات پیشنهادی اش از قابلیت عملکرد صحیح در شرایط آب و هوایی (درجه حرارت، رطوبت و ...) متفاوت در سطح کشور برخوردار بوده و تجهیزات پیشنهادی اش دارای حداقل خرابی در طول

دوره گارانتی بوده و در طول زمان بهره برداری دچار افت کیفیت، توقف غیرمنتظره (Hang) نرم افزاری و سخت افزاری، راه اندازی مجدد (Reset)، خرابی بیش از حد مجاز و ... نخواهد شد.

27- پیمانکار متعهد می گردد تمام قابلیت های دوربین های پیشنهادی در نرم افزار ضبط و نمایش تصویر قابل بهره برداری خواهد بود.

28- پیمانکار متعهد می گردد در زمان نصب و راه اندازی، بروز رسانی، نگهداری و پشتیبانی هیچ اطلاعاتی از محل نصب، تصاویر زنده و ضبط شده، IP تجهیزات و سایر اطلاعات امنیتی کارفرما قابل برداشتن در فضای اینترنت و online نبوده و بروز رسانی به صورت off line صورت می پذیرد.

29- پیمانکار مجاز به خارج نمودن هارد دیسک های موجود در دستگاه های ضبط تصاویر نمی باشد.

30- چنانچه در صورت جایگزین نمودن ضبط کننده جدید به همراه هارد دیسک های جدید؛

- اولاً؛ هاردها باید فرمت شده بر روی دستگاه قرار گیرند.

- ثانیاً؛ ظرفیت هارد دستگاه جدید باید با ظرفیت دستگاه معیوب برابر یا بیشتر باشد.

31- در زمان وجود هر گونه خرابی در تجهیزات امکان اتصال به تجهیزات از راه دور مجاز نمی باشد.

32- در طول دوره گارانتی نفرت اعزامی از سوی پیمانکار می بایست دارای کارت شناسایی معتبر از سوی شرکت پیمانکار و گواهی عدم سوء پیشینه باشند.

33- پیمانکار موظف است در استان نیروی مقیم یا نماینده دائم داشته باشد و یا یک شرکت بومی را به عنوان نماینده خود معرفی نماید.

34- پیمانکار موظف به تکمیل چک لیست بازدید دوره ای تهیه شده توسط مشاور پروژه مطابق نظر کارفرما (حداقل هر چهار ماه یکبار و به جز مواردی که سیستم دچار نقص فنی می گردد) جهت سرویس و نگهداری از سیستم نصب شده به هزینه خود، در دوران گارانتی می باشد. چنانچه بر اساس برنامه تنظیمی شرکت فاصله زمانی کوتاه تری را برای بازدید دستگاه های منصوبه ضروری بداند، باید آن را به کارفرما ارائه نماید. بدیهی است در صورت عدم اجرای به موقع تعهدات، پیمانکار مسئول کلیه عواقب مالی و حقوقی ناشی از آن می باشد.

شرایط سرویس دوره ای و خدمات پس از فروش

**تذکر: پیمانکار منتخب در طول دوره گارانتی می بایست موارد زیر را بدون هیچ هزینه ای انجام دهد:

الف : تشکیل پرونده شناسایی مختص هر سایت

جهت سهولت در امر سرویس و نگهداری، پیمانکار می بایست اقدام به تهیه یک پرونده شناسایی مختص هر سایت نمایند تا از طریق آن بتوان به آخرین اطلاعات مربوط به هر واحد دسترسی پیدا کرد که در این راستا مهمترین مدارک و مستندات موجود در این پرونده که می بایست علاوه بر موجود بودن فایل کاغذی آنها یک نسخه از فایل اسکن شده آن نیز بایگانی گردند، عبارتند از :

- شناسنامه محل
- نقشه جانمایی
- نقشه Asbulit
- بلوک دیاگرام اتصالات
- صورتجلسه کارگاهی هر واحد
- لیست اصلی تجهیزات، دستگاه ها و متعلقات
- چک لیست تحویل گیری و فرم های پیوست
- نمونه نسخه پشتیبان دو دقیقه ای از هر تصویر در روز و شب بر روی یک DVD
- برگه های سرویس دوره ای
- برگه های خدمات پس از فروش موردی
- کارت ثبت سوابق تجهیزات
- آخرین نسخه نرم افزارها و بروزرسانی های انجام شده در دوربینها و دستگاه ضبط دیجیتال

در صورت ایجاد هر گونه تغییر در نقشه و یا جانمایی، مدارک و مستندات جدید به این فایل توسط پیمانکار و تایید کارفرما اضافه گردد.

تاریخ: نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:

ب : روش نگهداری و سرویس دوره ای

برنامه سرویس و نگهداری پیشنهادی مشتمل بر دو بخش نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه و اتفاقی می باشد که ارائه خدمات سامانه دوربین های مدار بسته شامل پشتیبانی نرم افزاری و سخت افزاری سامانه می باشد که در قالب چهار فرآیند ذیل ارائه می گردد :

الف- سرویس دوره های

ب- خدمات موردی

ج- جابه جایی

د- بروز رسانی و تنظیم مجدد رکوردینگ دستگاه های ضبط

و- نصب تجهیزات تعویضی و تعمیری

ب/1 : سرویس دوره ای

پیمانکار موظف است هنگام عقد قرارداد برنامه زمانبندی مربوط به سرویس دوره ای را به صورت هر 3 ماه یکبار به کارفرما ارائه دهد و هنگام مراجعه جهت انجام سرویس دوره ای فرم سرویس دوره ای مورد نظر کارفرما را تکمیل نماید .
پس از پایان فرآیند سرویس دوره ای مطابق با برنامه زمانبندی ارائه شده، پیمانکار می بایست کلیه فرم های سرویس دوره ای را به انضمام یک گزارش کامل مکتوب از آخرین وضعیت سامانه دوربین مداربسته هر سایت و همچنین فایل کامپیوتری مربوطه به کارفرما تحویل دهد.

ب/2 : خدمات موردی

خدمات موردی به مراجعاتی اطلاق می گردد که در فاصله زمانی بین دو سرویس دوره ای، مشکلاتی در سامانه دوربین مداربسته سایت به وجود می آید. بدین منظور یک فرم اعلام اشکال سامانه های حفاظتی طراحی گردیده، که در صورت بروز مشکل توسط نماینده کارفرما تکمیل شده و به واحد خدمات شرکت پیمانکار ارسال می گردد.

- نحوه ارسال فرم به یکی از اشکال مورد تایید کارفرما شامل : نامبر، پست الکترونیکی ویا از طریق ایجاد سایت الکترونیکی واحد خدمات شرکت پیمانکار که امکان دسترسی On-Line کارفرما را نیزدارا باشد، می باشد.

- پیمانکار متعهد می شود در صورت بروز مشکل در سیستم حداکثر ظرف 48 ساعت پس از اعلام کتبی از طرف کارفرما به محل مراجعه و نسبت به رفع آن(تعویض یا تعمیر تجهیزات) اقدام نموده و هیچ تجهیزاتی نباید از سایت خارج گردد مگر اینکه جایگزین آنها نصب گردد.

- در صورت بروز اشکالات سخت افزاری، پیمانکار موظف است تا حد امکان نسبت به رفع ایراد دستگاه در محل اقدام نماید و در غیر اینصورت تجهیزات مذکور را با اطلاع دستگاه نظارت از محل منصوبه به محل تعمیرگاه خود انتقال داده و حداکثر ظرف مدت 10 روز نسبت به رفع آن اقدام نماید (هزینه انتقال تجهیزات به عهده پیمانکار می باشد) و در این مدت پیمانکار موظف به جایگزینی دستگاه معیوب بوده به گونه ای که در عملکرد سامانه نظارت تصویری منصوبه در محل هیچ گونه اختلالی به وجود نیاید.

ب/3: جا به جایی

جا به جایی هر سامانه دوربین مدار بسته در محل، خود به دو بخش تقسیم می شود :

1) انتقال کامل تجهیزات از محل قدیم به محل جدید به علت نقل مکان سایت (جابه جایی کلی)

- پیمانکار خدمات می بایست پس اعلام کتبی کارفرما (در قالب فرم اعلام اشکال) حداکثر ظرف مدت 3 روز کاری نسبت به جابه جایی کامل تجهیزات اقدام نماید. همچنین هزینه های مربوط به اقلام مصرفی و یا تجهیزات الکترونیکی مازاد بر اموال که در صورت نیاز در محل جدید آن نصب گردیده است، پس از تأیید صورت جلسه مربوطه و در قالب صورت وضعیت ارائه شده و تأیید توسط کارفرما پرداخت خواهد شد.

- تهیه نقشه و جانمایی مکان جدید مطابق دستورالعمل طراحی ارائه شده به عهده پیمانکار بوده که پس از تأیید کارفرما به مرحله اجرا در می آید. پس از پایان عملیات جابه جایی کلیه مراحل تحویل شامل تهیه Asbuilt، صورت جلسه، صورت وضعیت و ... (مطابق دستورالعمل ارائه شده) باید صورت پذیرد.

2) جا به جایی 1 تا 2 دوربین در داخل سایت (جا به جایی جزئی)

در این حالت پیمانکار متعهد می گردد پس از اعلام کتبی کارفرما ظرف مدت 48 ساعت نسبت به جابه جایی تجهیزات درخواستی اقدام نماید.

تاریخ:

نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده: