



**شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی  
(سهامی خاص)**

**آئین نامه مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)**

**کد: 15B54**

**دفتر ایمنی و کنترل ضایعات**

شماره نسخه	تاریخ ایجاد	نام و نام خانوادگی پیشنهاد دهنده/نویسنده	خلاصه تغییرات اعمال شده
۰۱	۱۳۹۹/۱۲/۰۶	<u>حسن قنبرزاده</u>	بازنگری براساس سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)
۰۲	۱۴۰۱/۱۰/۱۷	<u>حسن قنبرزاده</u>	بازنگری بر اساس آیین نامه شرایط احراز و تعهدات و الزامات قانونی پیمانکاران صنعت برق
۰۳	۱۴۰۲/۱۱/۱۴	<u>حسن قنبرزاده</u>	بازنگری براساس سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) و چک لیست های اقلام جعبه کمک های اولیه و چک لیست بازدید دوره ای از کپسول های اطفاء حریق

## ۱- هدف:

هدف از تهیه این آئین نامه ارتقاء سطح HSE با رویکرد و انجام فعالیت ها با کمترین مخاطرات ، توسعه فرهنگ HSE به منظور آشنا ساختن عوامل اداری، اجرایی، فنی و کلیه پیمانکاران با اصول و مقررات ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی مبتنی بر الزامات HSE و دستورالعمل های صنعت برق می باشد تا با بکارگیری و رعایت این مقررات و انجام اصول صحیح در محیط کار ، بتوان شرایط ایمن و بدون خطری را در جهت پیشگیری، کاهش حوادث، حفاظت از نیروی انسانی و منابع مالی را فراهم آورد.

توجه: قبل از عقد قرارداد با پیمانکاران مطالب مندرج بشرح ذیل می بایست به آنها ابلاغ گردیده و پیمانکار موظف و متعهد به انجام و رعایت اصول و مقررات مندرج در این آیین نامه خواهد بود و در صورت عدم رعایت اصول و مقررات ایمنی و حفاظت کار و بروز هر گونه حادثه فردی، گروهی، تاسیساتی و شهروندی و ایجاد خسارت جانی و مالی کلیه مسئولیت ناشی از این موارد بر عهده پیمانکار خواهد بود.

## ۲- دامنه عملکرد:

- کلیه عوامل اداری، اجرایی و فنی  
- کلیه پیمانکاران طرف قرارداد با شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی

## ۳- تعاریف:

**ریسک قابل قبول:** ریسکی که تا سطحی کاهش پیدا کرده و می تواند توسط سازمانی که به تعهدات و خط مشی HSE خود توجه دارد، پذیرفته شود.

**خطر:** منبع، وضعیت یا اقدامی که دارای پتانسیل آسیب به صورت مصدومیت ، بیماری ، صدمه به اموال ، تجهیزات ، محیط زیست، کارگاه یا ترکیبی از آنها باشد.

**شناسایی خطر:** فرآیند تشخیص وجود یک خطر و تعریف خصوصیات آن

**بیماری:** شرایط قابل تشخیص نامطلوب جسمی یا ذهنی که از یک فعالیت کاری ناشی می گردد یا بر اثر آن و یا شرایط مرتبط با آن بدتر می شود.

**رویداد:** اتفاق های مرتبط با کار که به موجب آن یک مصدومیت یا بیماری (صرف نظر از وخامت آن) یا مرگ و میر رخ داده یا می تواند رخ دهد.

**یادآوری ۱:** یک حادثه عبارتست از یک اتفاق یا واقعه ناخواسته که منجر به مرگ، جراحت، صدمه، بیماری، خسارت مالی و یا سایر خسارات گردد.

**یادآوری ۲:** یک شبه حادثه رویدادی که به موجب آن مصدومیت، بیماری یا مرگ و میر رخ ندهد. رخداد، خطر، اتفاق ختم به خیر، اتفاق به خیر گذشت نیز اسامی دیگر شبه حادثه می‌باشند.

**یادآوری ۳:** یک وضعیت اضطراری نوع خاصی از رویداد است.

**پیامد زیست محیطی:** هر تغییری در محیط زیست اعم از مطلوب یا نامطلوب که تمام یا بخشی از آن ناشی از فعالیت‌ها، محصولات یا خدمات یک سازمان باشد.

**جنبه زیست محیطی:** بخشی از فعالیت‌ها، محصولات یا خدمات یک سازمان که بتواند با محیط زیست تاثیر متقابل داشته باشد.

**ایمنی، بهداشت شغلی و محیط زیست:** شرایط و عواملی که بر ایمنی و بهداشت کارکنان یا دیگر کارگران (از جمله کارگران موقت و کارکنان پیمانکار، بازدید کنندگان یا هر فرد دیگری) در محیط کار تاثیر می‌گذارد یا می‌تواند تاثیر بگذارد.

**سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیستی:** بخشی از سیستم مدیریت یک سازمان که برای ایجاد و استقرار الزامات تعریف شده و کنترل ریسک‌های ایمنی و بهداشت شغلی و محیطی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

**یادآوری ۴:** یک سیستم مدیریت مجموعه‌ای از عناصر بهم مرتبط است که برای ایجاد خط مشی، اهداف و دستیابی به آن اهداف بکار می‌رود.

**یادآوری ۵:** یک سیستم مدیریت شامل ساختار سازمانی، فعالیت‌های طرح ریزی (برای مثال: شامل ارزیابی ریسک و تعیین اهداف) مسئولیت‌ها، دستورالعمل‌های تخصصی، روش‌های اجرایی، فرآیندها و منابع است.

**ریسک:** ترکیبی از احتمال و شدت اثر پیامد‌های ناشی از وقوع یک اتفاق خطرناک مشخص

**ارزیابی ریسک:** فرآیند ارزشیابی ریسک (های) ناشی از خطر (ها)، با در نظر گرفتن کفایت تمامی کنترل‌های موجود و تصمیم‌گیری در این باره که ریسک (ها) قابل قبول می‌باشند یا خیر.

**محیط کار:** هر گونه محل فیزیکی که در آن فعالیت‌های مربوط به کار تحت کنترل شرکت انجام شود.

**یادآوری ۶:** به هنگام توجه به آنچه محیط کار را تشکیل می‌دهد سازمان می‌بایست تاثیرات ایمنی و بهداشت شغلی بر پرسنلی که برای مثال، در حال کار یا جابجایی در محل یک کارفرما یا مشتری یا در حال کار در منزل هستند را در نظر گیرد.

**پیمانکار اصلی:** شخص حقیقی یا حقوقی ذیصلاحی است که بر اساس اسناد و مدارک پیمان مسئولیت اجرای عملیات پیمان را بر عهده می‌گیرد. (در آیین نامه منظور از پیمانکار، پیمانکار اصلی می‌باشد)

پیمانکار فرعی: شخص حقیقی یا حقوقی ذیصلاحی است که پیمانکار اصلی با وی برای انجام بخشی از امور، قرارداد منعقد نموده و پیمانکار مربوطه ملزم به اجرای تعهدات براساس اسناد و مدارک موضوع پیمان می باشد.

گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکاران: مدرکی است که بر اساس مقررات آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری به منظور اعلام صلاحیت ایمنی متقاضی از سوی کمیته تشخیص صلاحیت استانی یا کمیته تجدید نظر استانی برای پیمانکار واجد شرایط از طریق سامانه صادر می گردد.

شرایط احراز: شرایط ، ضوابط و تاییدیه هایی می باشد که یک فرد حقیقی و یا حقوقی می بایست داشته باشد تا به عنوان پیمانکار صنعت برق شناخته شود.

تعهدات / الزامات پیمانکاران: مجموعه ای از تکالیف و الزاماتی است که در قرار داد لحاظ گردیده و پیمانکار متعهد با انجام کامل آن می گردد.

۴- مراجع:

- استاندارد 2007 : OHSAS8001

- دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران ابلاغی توانیر به شماره نامه ۱۱/۲۵۸۰ مورخه ۱۳۹۷/۰۷/۳۰  
- آیین نامه شرایط احراز و تعهدات و الزامات قانونی پیمانکاران صنعت برق در حوزه ایمنی ، بهداشت، محیط زیست (HSE) ابلاغی توانیر

۵- ضمائ:م

ندارد.

۶- مدارک وابسته:

15P01	روش اجرایی کنترل و نظارت بر عملکرد ایمنی گروه های اجرایی
10P01	روش اجرایی مدیریت ریسک
18W11	دستور العمل مدیریت پسماند
15C37	چک لیست بازدید دوره ای از کپسول های اطفاء حریق
15C88	چک لیست اقلام جعبه کمک های اولیه ساختمانی و خودرویی

## ۷- شرح:

در اولین فرصت می بایست موارد ذیل به افراد (عوامل اجرایی، گروهها و شرکتهای پیمانکاری) ابلاغ گردیده و کلیه عوامل اجرایی موظف و متعهد به انجام و رعایت اصول و مقررات مندرج در این آیین نامه خواهند بود و در صورت عدم رعایت اصول و مقررات ایمنی و حفاظت کار و بروز هر گونه حادثه فردی، گروهی، تاسیساتی و ایجاد خسارات جانی و مالی کلیه مسئولیت ناشی از این موارد بر عهده فرد خاطی یا شرکت پیمانکاری خواهد بود.

لازم به توضیح است که این مجموعه مکمل آئین نامه های حفاظت و بهداشت کار، دستورالعمل ها و مستنداتی است که در خصوص مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست توسط مراجع ذی صلاح در کشور تدوین گردیده و گروههای اجرایی موظفند، علاوه بر این آئین نامه، تمامی آنها را به مورد اجرا بگذارند.

**تعریف کار:**

نقطه شروع کار در مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست، تعریف آن با جزئیات کافی برای شناسایی خطرات عمده و تاثیرات ایمنی و بهداشت شغلی است که می تواند موارد ذیل باشد:

- نوع فعالیت
- موقعیت سایت/ طرح/ پروژه محل انجام کار
- زمان بندی و توالی فعالیت ها
- لوازم و تجهیزات مورد نیاز
- نیروی انسانی

گروه اجرایی باید با محل انجام کار آشنا و همچنین از توالی عملیات و زمانبندی مربوطه و خطراتی که ممکن است در حین انجام کار و یا خدمات با آنها روبرو شود، آگاه گردد. گروه اجرایی باید تابع تصمیمات گروه نظارت ایمنی و دیگر مراجع قانونی بوده و همکاری کامل را بنماید. یعنی اگر آنها در محل، خطراتی رامشاهده کنند در صورت درخواست از گروه اجرایی باید شیوه عملیات تغییر یابد.

**زیرساختها/ تخصیص منابع:**

گروه اجرایی موظف به تامین تاسیسات و یا دستگاه های مورد نیاز اجرای کار می باشد. این تجهیزات باید بدون اشکال بوده و به طرز مناسبی تعمیر و نگهداری شوند. همچنین باید آزمایش های کافی بر روی آنها صورت گیرد تا اطمینان حاصل شود که عملیات بطور ایمن اجرا شده و هیچگونه ریسکی برای افراد گروه، مردم، تاسیسات و محیط زیست نخواهد داشت.

**ارتباطات:**

برای موثر واقع شدن برنامه های ایمنی و بهداشت شغلی، تعامل طرفین در زمینه های مرتبط ضروری است کلیه افراد و مسئولین ذیربط در گردهمایی های ایمنی، صبحگاه ایمنی و جلسات آموزشی مرتبط حضور بهم رسانند.

**مدیریت زمان :**

- پیمانکار موظف به لحاظ کردن الزامات ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی HSE در کلیه مراحل اجرا است.
- محدودیت های زمانی در انجام پروژه نباید موجب اثرات نامطلوب بر اصول ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی HSE شود.

**مدیریت ریسک :**

- سرپرست گروه باید رویه هایی برای شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک ها و جنبه های محیط زیستی و پیش بینی اقدامات کنترلی داشته باشد.
- سرپرست گروه باید برای انجام اقدامات کنترلی و پیشگیرانه، امکانات و منابع مورد نیاز را ایجاد کند و آموزش های مرتبط را برای کلیه کارکنان خود فراهم نماید.

**مسئولیت در برابر خسارت :**

چنانچه پیمانکار، سرپرست گروه و کارکنان آن بر اثر غفلت، عدم رعایت ضوابط ایمنی و بهداشت، ایجاد شرایط نایمن، نقص در دستگاه های مورد استفاده و انجام نادرست کار موجب بروز خساراتی به جان کارکنان، تاسیسات شرکت، شهروندان و تاسیسات آنان گردد مسئول جبران خسارات وارده می باشد.

**تعهدات ، مسئولیتها و الزامات:****۱- تعهدات و الزامات ایمنی عمومی :**

- ۱-۱- استفاده از نیروهای ماهر، آموزش دیده (در مراکز آموزشی مورد تایید شرکت) و متناسب با نوع کار .
- ۱-۲- تأمین لباس کار مناسب، کفش ایمنی، کلاه ایمنی و دیگر ابزار و وسایل ایمنی فردی و گروهی طبق استاندارد و به تعداد مورد نیاز. (البسه مورد استفاده عوامل اجرایی بایستی مطابق با نمونه مورد تایید دفتر ایمنی و کنترل ضایعات شرکت باشد.)

**۱-۳- اعزام انفرادی پرسنل حتی جهت انجام کارهای ساده ممنوع بوده (به جز مامورین قرائت و حریم بانی و وصول مطالبات****که ماهیت کار انفرادی دارند) و در صورت تخطی موجب برخورد با خاطیان خواهد شد (مطابق دستورالعمل تشویق و تنبیه)**

، در نتیجه گروه های اجرایی حداقل با دو نفر نیروی انسانی ، همراه با تجهیزات کامل مورد نیاز جهت انجام کار اعزام خواهند شد. ضمناً یک نفر از این افراد بایستی به عنوان سرپرست و با ابلاغ کتبی، مسئولیت گروه را عهده دار خواهد بود. )

- ۱-۴- عوامل اجرایی موظف می باشند با ناظرین و مسئول ایمنی که به منظور نظارت بر نحوه انجام کار و چگونگی رعایت مقررات بهداشتی، ایمنی و محیط زیستی HSE به محل کار گروه مراجعه می نمایند ، همکاری کامل به عمل آورده و تذکرات یا پیشنهادات آنها را مورد توجه قرار دهند.

۱-۵- سرپرست گروه اجرایی موظف به رعایت موارد زیر خواهد بود :

الف ) عدم اجرای هر نوع فعالیت بدون هماهنگی و اطلاع مسئولین ذیربط خصوصاً دستگاه نظارت ، مسئول ایمنی و اخذ مجوز کتبی برای انجام کار.

ب) اعلام آدرس محل کار، زمان شروع و خاتمه کار (دستورکار) به اپراتور اتفاقات و دستگاه نظارت و ثبت در سیستم در هر روز (هدف اطلاع کامل اپراتور اتفاقات و دستگاه نظارت از موقعیت و محل کار گروه اجرایی می‌باشد).

پ) کنترل، اصلاح و تامین ابزارکار و کالاهای مصرفی مورد نیاز قبل از اعزام به محل کار.

**یادآوری ۷: در صورتی که پیمانکار به هر نحوی از فراهم کردن تجهیزات حفاظت فردی، ابزارآلات و تجهیزات مورد نیاز جهت ایمن نمودن محیط کار و انجام اقدامات لازم جهت رعایت الزامات ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی HSE قصور نماید، کارفرما می‌تواند نسبت به تامین و انجام موارد مذکور اقدام و هزینه‌ها را از صورت وضعیت گروه‌های اجرایی کسر نماید.**

ت) هماهنگی کامل با اتفاقات برای اخذ خاموشی‌ها و تعهد نسبت به رعایت زمان مجاز خاموشی‌ها و تکمیل فرم‌های مربوطه کنترل و آزمایش وضعیت عایقی ابزار و لوازم ایمنی فردی و گروهی

ث) تبعیت محض از قوانین و مقررات ایمنی، تغییر و یا توقف کار در صورت وجود شرایط و عوامل خطرناک.

ج) برگزاری جلسات کوتاه توجیهی (جلسه تفهیم کار)، برای نیروهای تحت امر و آگاه‌سازی آنان با خطرات و تهدیدات پیرامون محیط کار

**چ) حضور سرپرست گروه در هنگام اجرای کار الزامی است.**

۶-۱- انجام کار در ساعات غیراداری، بدون مکاتبه و هماهنگی قبلی و اخذ مجوز مربوطه ممنوع می‌باشد. (حتی برای موارد اضطراری)

۷-۱- پیمانکار قبل از شروع بکار ملزم به شناسایی و ارزیابی ریسک‌ها و جنبه‌های محیط زیستی موضوع اجرای قرارداد بوده و می‌بایست اقدامات حذفی و کنترلی مورد نیاز براساس ریسک‌ها و جنبه‌های محیط زیستی شناسایی شده را با هماهنگی کارفرما اجرا و سپس آغاز به کار نماید.

۸-۱- پیمانکار لازم است مواد شیمیایی مورد استفاده یا ذخیره شده در محدوده کار خود را شناسایی نماید و همچنین ملزم به رعایت کامل کلیه ضوابط بهداشتی و قوانین ایمنی کار با مواد شیمیایی (از جمله نصب MSDS) می‌باشد.

۹-۱- لازم است محل نصب، تعداد، نوع و وزن کپسول‌های آتش‌نشانی (در محیط‌های اداری، انبارها، انبارک‌ها) طبق نظریه کتبی آتش‌نشانی مشخص شود.

۱۰-۱- لازم است چک لیست بازدید دوره‌ای از کپسول‌های اطفاء حریق (15C37) در دوره‌های ۴ ماهه تکمیل و نسبت به رفع نواقص مشاهده شده فوراً اقدام شود.

**\*تذکره ۱: لازم است کلیه کپسول‌های اطفاء حریق به صورت سالیانه مورد بازرسی و شارژ مجدد قرار گیرند. (تست هیدرواستاتیک طبق استانداردهای آتش‌نشانی هر ۵ سال باید یک بار انجام شود و برای کلیه کپسول‌های نو نیز از تاریخ تولید بعد از گذشت ۵ سال نسبت به تست اقدام شود)**

۱۱-۱- لوازم موجود در جعبه کمک‌های اولیه مطابق استاندارد ملی ایران به شماره ۱۳۸۸ و دستورالعمل ابزار و لوازم ایمنی تعیین شده است.

۱۲-۱- لازم است چک لیست اقلام جعبه کمک‌های اولیه ساختمانی و خودرویی (15C88) در دوره‌های ۲ ماهه تکمیل و نسبت به تامین اقلام کسری و منقضی شده فوراً اقدام شود.



## ۲- شرایط احراز، تعهدات و الزامات پیمانکاران:

شرایط احراز پیمانکاران به شرح ذیل می باشد:

۲-۱- پیمانکار ملزم به داشتن گواهینامه معتبر تأیید صلاحیت ایمنی پیمانکاری از وزارت کار و امور اجتماعی و ارائه آن به دفتر HSE می باشد.

۲-۲- پیمانکاران می بایست یک خط مشی ایمنی، بهداشت و محیط زیست اختصاصی داشته باشند به طوری که با خط مشی کارفرما مغایر نباشد. رعایت مفاد خط مشی در طول اجرای پیمان الزامی است و همچنین پیمانکار ملزم به داشتن و ارائه چارت سازمانی واحدهای زیرمجموعه خود است)

**تبصره ۱: در صورتی که کارفرما موافقت داشته باشد پیمانکار می تواند با امضای خط مشی HSE کارفرما، خود را نسبت به اجرای مفاد آن متعهد نماید در این صورت نیازی به تهیه خط مشی جداگانه نمی باشد.**

۲-۳- پیمانکار بر اساس مفاد قرارداد باید دارای نیروهای متخصص و آموزش دیده از مراجع ذی صلاح متناسب با موضوع کارها و فعالیت های واگذار شده در قرارداد باشد.

**علاوه بر رعایت کلیه مفاد مندرج در این آیین نامه موارد ذیل نیز باید توسط پیمانکاران رعایت گردد:**

۲-۴- پیمانکار نباید هیچ پروژه ای را بدون هماهنگی و اطلاع مسئولین ذیربط خصوصاً مسئول واحد مربوطه، مسئول ایمنی و طی نمودن کامل دستورالعمل کنترل عملیات انجام دهد.

۲-۵- تکمیل فرمهای مجوز کاری در اعزام اکیپ به محل کار به صورت روزانه مطابق دستورالعمل های ثابت بهره برداری و روش اجرایی کنترل عملیات با هماهنگی واحد مربوطه به دقت انجام شود.

۲-۶- هرگاه در اجرای پیمان از طرف پیمانکار یا کارکنان وی، ضوابط و دستورالعمل های HSE رعایت نشود به نحوی که از نظر کارفرما ادامه کار خطرآفرین محسوب گردد، کارفرما می تواند بلافاصله از ادامه فعالیت پیمانکار جلوگیری نموده و در صورت بروز خسارت / حادثه جبران کلیه خسارات وارده به کارفرما و اشخاص ثالث به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار حق هرگونه اعتراض در این خصوص را از خود سلب و ساقط نموده است و کارفرما می تواند عنداللزوم ضمن اخذ خسارات وارده نسبت به خاتمه یا فسخ پیمان اقدام نماید.

**۲-۷- پیمانکار موظف است یک نفر را که صلاحیت و توانمندی پیگیری مسائل فنی و ایمنی را داشته و مورد تایید واحد ایمنی باشد، به عنوان مسئول ایمنی معرفی نماید. (فرد مذکور می تواند همزمان سرپرست گروه هم باشد).**

۲-۸- پیمانکار می بایست سرپرست کارگاه را کتبا به کارفرما اعلام و به تایید کارفرما برساند. رعایت اصول کامل ایمنی در حین اجرای پروژه ها بر عهده مسئول ایمنی/ سرپرست معرفی شده می باشد و ایشان موظف است از ابتدا تا اتمام پروژه در محل پروژه حضور و بر چگونگی انجام کار نظارت داشته باشد.

۲-۹- کلیه کارکنان پیمانکار باید دارای شرایط فیزیکی، روحی و روانی سالم و مناسب و متناسب با نوع کار باشند. همچنین پیمانکار مکلف است به منظور اجرای هر گونه عملیات از افراد ماهر و دارای صلاحیت فنی استفاده نماید.

۲-۱۰- پیمانکار موظف است از نیروهایی که دارای صلاحیت شغلی بوده و برای آنها کارت شناسایی صادر شده است استفاده نماید.



شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی  
(سهامی خاص)

کد: 15B54/03

- ۱۱-۲- افراد بکار گیری شده باید فاقد هر نوع بیماری و یا نقص عضو که باعث بروز خطا و یا حادثه در حین کار را دارد باشند .
- ۱۲-۲- افراد اجرایی و فنی بکار گرفته شده توسط پیمانکار در ابتدای شروع به کار باید دارای معاینات ادواری بوده و اخذ گواهی سلامت برای تک تک نیرو ها از پزشک طب کار طبق قانون کار سالیانه یک بار الزامی می باشد.
- ۱۳-۲- پیمانکار موظف است طبق مقررات، نسبت به بیمه عوامل اجرایی و خودروها اقدام نموده و حتما بیمه نامه مسئولیت مدنی با تمام کلوزها برای حداقل سه نفر بی نام یا تمام نفرات با نام تهیه نماید.
- ۱۴-۲- پیمانکار موظف است در صورت نیاز به جابجایی و یا جایگزینی نیروی انسانی مراتب را قبلاً به تایید مدیر برق و مسئول ایمنی شهرستان مربوطه برساند. (در صورت نیاز به جابجایی یا جایگزینی نیروی انسانی در شرایط اضطراری پیمانکار موظف است حداکثر تا ۲۴ ساعت قبل با ذکر دلایل مدیر برق و مسئول ایمنی شهرستان مربوطه را در جریان قرار دهد).
- ۱۵-۲- در صورت وقوع حادثه اعم از نیروی انسانی یا تاسیساتی ، پیمانکار موظف به گزارش فوری حادثه به شرکت توزیع (واحد ایمنی) بوده و حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از حادثه، مستندات کامل آن را به شرکت توزیع ( واحد ایمنی ) ارائه دهد.
- ۱۶-۲- پیمانکار موظف است در صورت وقوع حادثه و مصدومیت عوامل اجرایی برای شروع به کار مجدد افراد مصدوم ، موضوع را به واحد ایمنی اطلاع دهد تا بعد از بررسی نسبت به صدور اجازه کار ایشان توسط واحد ایمنی اقدام شود .
- ۱۷-۲- انجام کار در ساعات غیر اداری و مناسبت های خاص بدون مکاتبه ، هماهنگی قبلی و اخذ مجوز مربوطه از کار فرما ممنوع می باشد. ( حتی برای موارد اضطراری )
- ۱۸-۲- انجام هر گونه تغییر در شرایط پیمان و عملیات که مسائل ایمنی، بهداشتی و محیط زیست را تحت تأثیر قرار دهد لازم است با هماهنگی و تأیید کارفرما (دفتر HSE) صورت پذیرد.
- ۱۹-۲- در صورت بکارگیری کارگران موقت پیمانکار موظف است آنان را به مسئول HSE امور/ منطقه معرفی و نسبت به اخذ مجوز انجام کار موقت اقدام نماید . ضمناً تامین ابزار کار و البسه پرسنل موقت بر عهده پیمانکار است .
- ۲۰-۲- پیمانکار ملزم می باشد نتایج بازدیدهای کنترلی نماینده HSE از گروه های اجرایی ، شیوه های انجام کار را مطابق با روش تعریف شده به کارفرما اعلام نماید این بازدید ها شامل تمام کنترل های لازم برای پیش گیری از بروز حوادث و خسارات احتمالی می باشد.
- ۲۱-۲- پیمانکار می بایست مسئول ایمنی خود را که به تایید اداره کار رسیده است کتبا به کارفرما معرفی نماید.
- ۲۲-۲- اعزام انفرادی کارکنان جهت انجام کارهای خط گرم ، صعود و فرود از پایه ها و یا هرگونه کاری که نیاز به حضور نفر دوم برای کمک می باشد ممنوع بوده و در صورت تخطی موجب برخورد شدید با پیمانکار از قبیل جریمه نقدی، لغو قرارداد یا لغو صلاحیت پیمانکار خواهد شد.
- ۲۳-۲- کلیه کارکنان پیمانکار موظفند در هنگام کار در شبکه های برق، تلفن همراه و تمام اشیاء فلزی از قبیل ساعت، انگشتر، گردنبند و سایر اشیاء فلزی دیگر را از خود دور نمایند .
- ۲۴-۲- در زمان احداث شبکه، سیمها و کابل ها در مسیری پهن گردد که به وسایل نقلیه و عابرین پیاده هنگام عبور و مرور برخورد ننماید.
- ۲۵-۲- روی کلیه چاهها و گود پایه ها جهت جلوگیری از سقوط مردم بایستی کاملاً پوشیده و محکم گردد.
- ۲۶-۲- بارگیری ، حمل و تخلیه پایه های بتنی، چوبی و فلزی باید کاملاً منطبق بر الزامات و دستورالعملهای مربوطه انجام شود.

۲۷-۲- پیمانکار موظف است کلیه مفاد این آیین نامه را به رؤیت عوامل اجرایی خود رسانده و تعهد آنان را نسبت به رعایت موارد، کتباً با امضاء اخذ نماید.

### ۳- شرایط، الزامات و تعهدات عوامل اجرایی:

۳-۱- استفاده از ابزار و لوازم فردی و گروهی ایمنی الزامی می باشد و در صورت عدم استفاده از ابزار و لوازم ایمنی یا استفاده نادرست از آنها مطابق دستورالعمل تشویق و تنبه برخورد خواهد شد.

۳-۲- شخص باید دارای توانایی مناسب فیزیکی، جسمانی و سلامت فردی به منظور کار در شبکه های توزیع باشد.

۳-۳- رعایت اصول ایمنی و فنی به نحوی که اگر به محیط کار اشراف نداشته باشد از انجام کار با هماهنگی سرپرست خودداری نماید. (سیمبان قبل از شروع به فعالیت بایستی به طور کامل در محل کار استقرار پیدا کرده باشد)

۳-۴- پرسنل موظفند در هنگام کار در شبکه های توزیع برق، تلفن همراه و تمام اشیاء فلزی از قبیل، ساعت، انگشتر، گردنبند و ... را از خود دور نمایند.

### ۳-۵- کنترل طناب و قطعات کمر بند ایمنی و همچنین بستن کمر بند ایمنی به دور پایه قبل از صعود الزامی می باشد.

۳-۶- استفاده از کیسه ابزار کار کمری متصل به کمر بند ایمنی در هنگام کار بر روی شبکه های توزیع الزامی می باشد.

۳-۷- استفاده از طناب دستی یا هندلین و سطل کار برزنتی در هنگام کار بر روی شبکه هوایی الزامی می باشد.

### ۳-۸- ارائه گواهینامه های دوره ایمنی ۸ ساعته اداره کار، دوره شایستگی و رعایت ایمنی در شبکه های توزیع برق ۵۰ ساعته و

کمک های اولیه مقدماتی ۲۲ ساعته برای کلیه نیرو های شرکت از مدیر عامل تا نیرو های اجرایی الزامی می باشد.

تبصره ۲: داشتن گواهینامه معتبر فن ورز شبکه هوایی برای کلیه نیرو های فنی و اجرایی هنگام کار با شبکه های توزیع الزامی می باشد.

تبصره ۳: داشتن گواهینامه معتبر کار با شبکه خط گرم فشار ضعیف و فشار متوسط هوایی در قراردادهایی که نیاز به کار با شبکه برقرار باشد الزامی می باشد.

تبصره ۴: از پرتاب کردن لوازم از پای تیر به بالا جداً خودداری گردد. (وسایل با سطل برزنتی از پایین به بالا و بالعکس منتقل شود.)

۳-۹- افراد موظف هستند در نگهداری ابزار و لوازم ایمنی خود دقت لازم به خرج داده و از به کار بردن ابزار و لوازم ایمنی معیوب خودداری نمایند.

### ۳-۱۰- در شرایط جوی غیر عادی مانند بارندگی شدید، طوفان، رعد و برق انجام هر کاری بر روی شبکه برق ممنوع است.

۳-۱۱- رعایت فاصله مجاز و حریم ها در هنگام کار و یا نزدیکی به شبکه برقرار الزامی می باشد.

۳-۱۲- افراد جهت ورود به پستهای زمینی برق بایستی دارای مجوز کتبی بوده و هماهنگی لازم را با مسئولین ذیربط به عمل آورند. همچنین باید مجهز به وسایل حفاظت فردی بوده و بایستی حریم ترانسفورماتورها و تابلوها را رعایت نمایند.

۳-۱۳- در صورت کار بر روی شبکه هوایی دقت لازم در هنگام صعود و فرود ایمن از پایه طبق استاندارد صورت گیرد.

توجه: عبور از سمت فشار متوسط ترانسفورماتور (پستهای هوایی و زمینی) برقرار اکیدا ممنوع می باشد.

۱۴-۳- انجام کار همزمان دو نفر از اعضای یک گروه بر روی تاسیسات هوایی یا زمینی ممنوع است. در شرایط اضطراری فرد سومی که صلاحیت لازم را داشته باشد باید در محل حاضر و مراقب اجرای ایمن عملیات باشد.

#### ۴- شرایط و الزامات تجهیزات حفاظت فردی و گروهی:

۴-۱- لوازم ایمنی، ابزار و تجهیزاتی که در وندور لیست نمی باشد، بایستی پس از تأیید دفتر ایمنی و کنترل ضایعات تهیه و بکار گرفته شود.  
۴-۲- پیمانکار بایستی حداکثر ده روز، پس از زمان اعلام برنده در مناقصه کارفرما، توسط امور تدارکات، کلیه کارگران، تجهیزات و ابزارآلات فردی و گروهی و ماشین آلات مورد نیاز پیمان را مطابق اسناد مناقصه و نظر کارفرما تهیه و تأمین نموده و به معاونت تخصصی مربوطه و دفتر ایمنی و کنترل ضایعات اعلام نماید.

**\*تذکره ۲: در صورت عدم رعایت بند فوق کارفرما می تواند، رسماً اقدام به تأمین تجهیزات و ابزار آلات نموده و هزینه ها و خسارات مربوطه را با احتساب ۲۰ درصد قیمت بالاسری از صورت وضعیت پیمانکار کسر نماید و پیمانکار حق هیچ گونه اعتراضی نخواهد داشت.**

۴-۳- در صورتی که تأمین البسه، کفش کار، ابزار و لوازم ایمنی و کار بر اساس سیاست های کارفرما بعهده پیمانکار باشد، پیمانکار ملزم به تهیه، تحویل ابزار و لوازم کار حفاظت فردی و گروهی ایمنی با مشخصات استاندارد مطابق دستورالعمل های مربوطه می باشد.

۴-۴- مسئولیت عدم استفاده پرسنل اجرایی از ابزار و لوازم کار حفاظت فردی و گروهی ایمنی مندرج در پیمان به عهده پیمانکار است (پیمانکار ملزم به رعایت ماده ۶۱ آئین نامه حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها و آئین نامه وسائل حفاظت انفرادی می باشد).

**تبصره ۵: در صورتیکه در مدت زمان پیمان نیروی جدیدی به پیمان اضافه گردد پیمانکار ملزم به تأمین تجهیزات ایمنی فردی و گروهی برای آنها می باشد.**

۴-۵- چنانچه تأمین البسه، کفش کار، ابزار و لوازم ایمنی بعهده کارفرما باشد پیمانکار موظف است بر نحوه استفاده و بکارگیری صحیح از آنها توسط نیروهای اجرایی نظارت کامل را داشته باشد.

۴-۶- دسته و بدنه ابزار بسته به نوع کاربرد باید دارای عایق و پوشش مناسب با سطح ولتاژ کار و استاندارد باشد.

۴-۷- مسئولیت آموزش HSE کارکنان، استفاده از وسایل حفاظت فردی و گروهی و سایر الزامات نظام مدیریت HSE برعهده پیمانکار است.

۴-۸- کلیه پیمانکاران موظفند " دستورالعمل ایمنی ابزار " را برای ابزار خاص مورد استفاده خود ( شامل ابزار دستی، برقی، مکانیکی و غیره ) تهیه و اجرا نمایند.

۴-۹- پیمانکار ملزم است نسبت به اخذ کارت بهداشت برای پرسنل خود مطابق با دستورالعمل های ابلاغی مراجع ذیصلاح اقدام نماید.

#### **\*موارد زیر برای نگهداری و استفاده از وسایل عایق لازم الاجرا می باشد:**

۴-۱۰- استیک عایق وسیله ای است که فقط به منظور کشیدن و یا جازدن فیوز کات اوت و در برخی موارد برداشت وسایل اضافی از روی شبکه از آن استفاده می شود.

۱۱-۴-استیک عایق ، دستکش های عایق فشارضعیف ، دستکش عایق فشارمتوسط ، دستگاه اتصال زمین ، فازمتر فشار متوسط ، فیوز کش فشار متوسط و کلیه تجهیزات خط گرم بایستی در کیسه برزنتی یا جعبه مخصوص خود نگهداری و از هر گونه خراش یا ضربه و یا پرتاب نمودن و انداختن آنها به عقب خودرو جلوگیری شود زیرا موجب از دست رفتن و کاهش عمر و خاصیت عایقی آن می شود .

۱۲-۴-تمامی گروههای استفاده کننده از ابزار عایق بایستی هر ۲ ماه یکبار نسبت به انجام آزمایش عایقی تمامی تجهیزات عایق خود اقدام نمایند.(تاریخ آزمایش توسط مسئول ایمنی و مسئول گروه ثبت گردد .)

۱۳-۴-برای استفاده از هر گونه ابزار عایق مانند استیک های عایق ، لود بوستر ،دستگاه اتصال زمین ، فاز متر فشار متوسط و فیوز کش فشار متوسط بایستی حتماً از دستکش عایق ۲۰ کیلوولت استفاده شود.

۱۴-۴-استفاده از استیک عایق در شرایط ویژه و زمان بارندگی ممنوع بوده و در صورت شرایط اضطرار ، استفاده از دستکش عایق ۲۰ کیلوولت و فرش عایق الزامی است.

**تبصره ۶ : در هنگام بارندگی لازم است نیروهای اجرایی به صورت مرتب و مکرر چوب استیک و دستکش عایق خود را در جهت جلوگیری از بروز حادثه خشک نمایند.**

۱۵-۴-تجهیزات عایق نبایستی در معرض تابش مستقیم آفتاب و یا رطوبت و بارندگی قرار گیرند.

۱۶-۴-گروههای اجرایی بایستی در پایان هر هفته نسبت به تمیز نمودن سطح تجهیزات عایق خود اقدام نمایند.

۱۷-۴-دستکش های عایق فشار متوسط و فشارضعیف بایستی حتماً دارای یک روکش محافظ بوده و استفاده از این دستکش ها بدون روکش محافظ ممنوع می باشد.

#### **۵- رعایت اصول ایمنی در هنگام استفاده از ابزار آلات:**

۱-۵- افراد باید ابزار مناسب را به منظور انجام فعالیت های کاری فراهم کنند.

۲-۵- ابزارهای مورد استفاده نباید معیوب، شکسته، ترک خورده یا خمیده باشند. استفاده از این ابزار ممنوع است و فرد موظف است نسبت به تعمیر یا از رده خارج کردن آنها اقدام کند.

۳-۵- افراد باید آموزش های مورد نیاز را در مورد نحوه استفاده از ابزاردستی گذرانده باشند.

۴-۵- کلیه وسایل و تجهیزات حفاظت فردی باید از جنس مرغوب و مقاوم تهیه شده باشند.

۵-۵- سرپرست گروه موظف به پیگیری جهت تامین لباس کار مناسب - کفش ایمنی - کلاه ایمنی - و دیگر ابزار و وسایل ایمنی فردی و گروهی طبق استاندارد و به تعداد مورد نیاز می باشد. (البسه مورد استفاده عوامل اجرایی پیمانکار بایستی مطابق با نمونه مورد تایید شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی باشد).

۶-۵- سرپرست گروه قبل از اعزام به محل کار، می بایست کلیه لوازم شامل لوازم ایمنی فردی و گروهی، ابزار کار و اجناس مصرفی را کنترل و کمبودها را تامین نماید.

۷-۵- سرپرست گروه موظف است به نحوی برنامه ریزی نماید که کلیه کارکنان، هنگام انجام کار از کلیه تجهیزات حفاظت فردی و گروهی متناسب با نوع کار استفاده نمایند.

۸-۵- استفاده از ابزار و لوازم ناقص و نایمن در هنگام کار ممنوع است و در صورت مشاهده از انجام کار جلوگیری بعمل خواهد آمد. (کلیه ابزار و لوازم فردی و گروهی باید از نوع عایق باشند).

## ۶- شرایط و لباس کار بخش فنی و عوامل اجرایی :

- ۶-۱- لباس کار باید از جنس نخ(لی نخ پنبه ) با ظاهری مرتب در اندازه مناسب و رنگ مورد تایید شرکت توزیع تحویل فرد شود.
- ۶-۲- در لباس کار برقکاران از دکمه و زیپ فلزی نباید استفاده شود .
- ۶-۳- مچ آستین دست باید قابل تنظیم باشد .
- ۶-۴- لباس کار برقکاران باید دو تکه (کاپشن و شلوار ) باشد.
- ۶-۵- سایز لباس کار باید کمی آزادتر(به جهت راحتی در صعود و فرود) در نظر گرفته شود .
- ۶-۶- گلدوزی آرم مصوب توانیر با درج نام شرکت پیمانکاری با هماهنگی دفتر ایمنی انجام پذیرد.

## ۷- تجهیزات ایمنی و آتش نشانی:

- ۷-۱- سرپرست گروه مسئول تدارک تجهیزات ایمنی و اطفاء حریق از جمله خاموش کننده‌های دستی در حیطه فعالیت‌های خود است.
- ۷-۲- کلیه سرپرست گروهها موظفند نسبت به آموزش کارکنان خود جهت آشنایی با تجهیزات ایمنی و اطفاء حریق اقدام نمایند تا در هنگام وقوع حوادث با توجه به شرح وظایف محوله و در صورت نیاز از این تجهیزات استفاده نمایند.

## ۸- شرایط رعایت اصول ایمنی در محیط کار ( قبل ، حین و بعد از کار ) :

### ۸-۱- قبل از انجام کار :

- ۸-۱-۱- کسب دستور کار کتبی یا الکترونیکی(سیستمی) الزامی است.
- ۸-۱-۲- قبل از شروع بکار، به منظور تعیین عوامل بالقوه آسیب رسان در زمینه های ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی HSE سرپرست گروه موظف است فعالیت مورد نظر را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهد.
- ۸-۱-۳- تکمیل فرم تقاضای خاموشی در صورت نیاز ۴۸ ساعت قبل از شروع عملیات
- ۸-۱-۴- بازدید و بررسی ابزار ولوازم حفاظ فردی، گروهی، البسه و کفش کار توسط پرسنل و سرپرست گروه
- ۸-۱-۵- اعلام نشانی محل و زمان شروع کار به اتفاقات و دستگاه نظارت و ثبت در سیستم
- ۸-۱-۶- محصور سازی محیط کار با نوار حفاظتی و علائم هشدار دهنده قبل از شروع کار
- ۸-۱-۷- نصب تابلو هشدار دهنده بر روی تاسیسات بی برق شده و نصب قفل ایمنی گروه بر روی تابلوها
- ۸-۱-۸- بررسی وضعیت محیط و شبکه از جنبه در نظر گرفتن حریم ها و رعایت فواصل مجاز و رفع نقاط خطر
- ۸-۱-۹- بررسی نور محیط کار ، در صورت نبودن نور طبیعی کافی ، وسایل تامین روشنایی موقت مانند چراغ قوه شارژی و یا پرژکتور دستی به همراه گروه موجود باشد .
- ۸-۱-۱۰- در صورت اخذ خاموشی رویت دستگاه اتصال زمین موقت در طرفین محل کار الزامی است .
- ۸-۱-۱۱- در هنگام بستن دستگاه اتصال زمین ابتدا بایستی کلمپ نول به زمین وصل شود سپس فاز.
- ۸-۱-۱۲- در هنگام باز کردن دستگاه اتصال زمین ابتدا بایستی کلمپ فاز باز شود سپس کلمپ نول.

**تبصره ۷: در صورتیکه شبکه دیگری اعم از فشار ضعیف یا فشار متوسط در مجاورت یا راستای شبکه محدوده کار وجود دارد که حریم کاری رعایت نمی شود می بایست مراحل اعمال خاموشی برای آن نیز رعایت شود .**

**۲-۸- حین انجام کار :**

- ۱-۲-۸- حضور خودرو گروه در محل کار به صورت تمام وقت الزامی می باشد .
- ۲-۲-۸- استفاده صحیح از ابزار و لوازم ایمنی مختص انجام هر کار . (هر گونه تغییر در لوازم ایمنی استاندارد شده ممنوع می باشد)
- ۳-۲-۸- انجام کار طبق دستور کار و کنترل موضوع توسط سرپرست گروه .
- ۴-۲-۸- نیروهای اجرایی موظف است در محیط کار و محیط زیست از رها کردن زباله ها ، ضایعات شبکه ، مصالح ساختمانی ، تجهیزات و لوازم خودداری نموده و قبل از ترک محل نسبت به جمع آوری آنها اقدام نماید.
- ۵-۲-۸- نیرو های اجرایی موظفند از ایجاد هر گونه خسارت به فضای سبز خودداری و در صورت لزوم با مراجع ذیصلاح هماهنگ نمایند.
- ۶-۲-۸- نیرو های اجرایی موظفند پس از حفاری یا کانال کشی شرایط زمین را متناسب با آرایش و مبلمان شهری در محل به وضع اولیه بر گردانند.

**۳-۸- بعد از انجام کار :**

- ۱-۳-۸- جمع آوری علائم و تابلوهشداردهنده از محیط کار
- ۲-۳-۸- بازکردن قفل ایمنی گروه از تاسیسات و تابلوها
- تبصره ۸ : در صورتیکه برای انجام کار نیاز به خاموشی وجود داشته باشد باید قبل از هر اقدامی ، هماهنگی لازم با واحد اتفاقات و عملیات شهرستان مربوطه انجام شود .**
- ۳-۳-۸- اعلام پایان کار به واحد اتفاقات توسط سرپرست گروه
- ۴-۳-۸- نیرو های اجرایی موظف می باشند در مورد کالاهای برگشتی که اجرای دستورالعمل پسماند شامل آنها می گردد (مانند لامپ های بخار جیوه ، ترانس ها دارای روغن ریزی و ...) با رعایت ملاحظات خاص آنها را از محل جمع آوری و به انبار برگشت دهند.

**۹- اصول ایمنی بکارگیری کارگران برقکار در هنگام کار با شبکه فشارضعیف برقدار:**

- ۱-۹- کارگران برقکار در هنگام کار با شبکه فشارضعیف برقدار بایستی آموزش دیده بوده و ملزم به گذراندن دوره آموزشی کار بر روی شبکه فشار ضعیف برقدار باشند همچنین حداقل دو سال سابقه کار داشته باشند .
- ۲-۹- تمامی کارگران برقکار در هنگام کار با شبکه فشارضعیف برقدار بایستی ملبس به لباس کار دو تیکه، کلاه ایمنی، کفش ایمنی مناسب و دستکش ساق بلند عایق باشند .
- ۳-۹- تمامی ابزار و وسایل حفاظت فردی و گروهی مورد نیاز با تایید مسئول ایمنی می بایست تحویل ایشان گردد.
- ۴-۹- در هنگام کار بر روی شبکه ، کارگر ملزم به استفاده از دستکش عایق فشار ضعیف با روکش محافظ است.
- ۵-۹- کمر بند ایمنی (هارنس) فرد بایستی مجهز به طناب و کیسه ابزار کار سالم بوده و استفاده از جیب های شلوار و پیراهن جهت حمل

**ابزار ممنوع می باشد .**

- ۶-۹- تعداد نفرات گروه حداقل ۲ نفر می باشد و فرستادن کارگران به صورت انفرادی جهت کار ممنوع می باشد .
- ۷-۹- کارگر برقکار در هنگام کار بر روی شبکه فشارضعیف برقدار موظف است قبل از اقدام به قطع یا وصل مشترک می بایست موضوع را به اطلاع مشترک برساند.

## ۹-۸- قبل از انجام قطع یا وصل دستک مشترک بایستی بار مصرفی مشترک قطع گردیده و جهت قطع کابل مشترک ابتدا فاز و سپس نول جدا گردد.

۹-۹- در هنگام بارندگی و شرایط نامناسب جوی، انجام هر گونه قطع و وصل برق روی شبکه ممنوع می باشد.  
۹-۱۰- تمامی کارگران برقکار شبکه فشار ضعیف برقدار، بایستی دارای کارت شناسایی بوده و در هنگام کار کارت را به همراه خود داشته باشند.

### ۱۰- اصول ایمنی کار بر روی تابلوهای برق فشار ضعیف :

برای انجام کار ایمن و صحیح در تابلوهای فشار ضعیف بایستی اصول و مقررات ایمنی در هنگام کار رعایت گردد به همین منظور موارد زیر می بایست مد نظر کلیه گروههای اجرایی مرتبط قرار گیرد، بدیهی است انجام کار ایمن متضمن سلامتی و پیشگیری از بروز حوادث خواهد بود.  
۱۰-۱- قبل از تماس با بدنه تابلوهای فلزی تأسیسات از بی برق بودن آنها اطمینان حاصل نمایید.

۱۰-۲- برقکار برای باز کردن درب تابلو حتماً می بایست در یک سمت و در پشت درب تابلو قرار داشته باشد تا در صورت برخورد اشیاء در اثر باز کردن درب و ایجاد آرک در تابلو در امان باشد.

۱۰-۳- قبل از باز کردن درب از سالم بودن لولاهای درب اطمینان حاصل شود.

۱۰-۴- قبل از باز کردن درب تابلو چند بار به بدنه تابلو زده شود تا در صورت وجود حیوانات موذی نظیر موش، مار و ... با باز کردن درب تابلو و برخورد آنها از آرک زدگی پیشگیری شود.

۱۰-۵- برای اجرای هر گونه عملیات (مانند اندازه گیری ولتاژ، تعویض فیوز، تنظیم رله ها و ...) در تابلو استفاده از دستکش عایق فشار ضعیف و نقاب محافظ صورت الزامی است.

۱۰-۶- اجرای هر گونه تعمیرات، تعویض قطعات یا عیب یابی در تابلو برقدار ممنوع است و باید از طریق کلید اتومات یا بی برق نمودن ترانسفورماتور جهت انجام این عملیات اقدام نمود.

۱۰-۷- به منظور ایمن سازی تابلو و جلوگیری از ایجاد ولتاژ ناخواسته رعایت موارد ذیل الزامی است :

#### الف) قطع برق تابلو

ب) کشیدن فیوز فیدرهای خروجی و فیدرهای مربوط به رینگ شبکه

ج) آزمایش بی برقی

د) نصب دستگاه اتصال زمین موقت در محل انجام کار در داخل تابلو

۱۰-۸- برای کشیدن و جا زدن فیوزها فقط از فیوزکش فشار ضعیف آستین دار استفاده شود. (در صورت عیب در فیوز و اجبار برای استفاده از انبر دست حتماً از فیبر استخوانی برای عایق سازی بین فیوزهای مجاور هم استفاده شود یا می بایست تابلو کاملاً بی برق شود).

۱۰-۹- یکسره نمودن کلید اتومات یا فک فیوزها ممنوع می باشد. (چنانچه در شرایط اضطراری و بنا به دلایل خاص اجبار به مستقیم نمودن کلیدها یا فیوزها باشد بایستی با نصب علائم هشدار کافی و اطلاع به اپراتور اتفاقات از هر گونه حادثه بعدی جهت سایر کارکنان جلوگیری نمود و در اسرع وقت گزارش کلید یا فیوز مستقیم شده بایستی کتباً به اطلاع مسئولین ذیربط جهت اقدام اصلاحی رسانده شود.)

۱۰-۱۰- در صورت نیاز به گرفتن انشعاب موقت از تابلو فشار ضعیف بایستی از پریزهای پیش بینی شده در تابلو استفاده نموده.

۱۰-۱۱- در صورت در دسترس نبودن پریز خروجی جهت گرفتن انشعاب موقت لازم است ابتدا تابلو بی برق شود و سپس با نصب گیره های

کاملاً عایق یا استفاده از کابلشو و پیچ و مهره نسبت به گرفتن برق از زیر فیوز خروجی یا شمش موجود در تابلو اقدام نمود.



۱۰-۱۲- مجریان موظف هستند هر گونه نقاط ضعف تابلو نظیر قطع بودن سیستم روشنایی تابلو، قطع ارتینگ بدنه تابلو، یکسره بودن کلیدها یا فیوزها، معیوب بودن کابلها، خراب بودن قفل درب جعبه ها و هر گونه موارد دیگر را کتباً به مسئولین ذیربط گزارش نمایند.

۱۰-۱۳- بعد از پایان کار، بستن و قفل نمودن درب تابلو، اعلام خاتمه کار به اپراتور اتفاقات الزامی است.

### ۱۱- رعایت اصول ایمنی در حوزه اتفاقات و عملیات:

۱۱-۱- تمامی افراد شیفت اتفاقات بایستی طبق برنامه تنظیمی و با رعایت زمان مشخص شده در محل کار انجام وظیفه نمایند و هر گونه جابجایی افراد شیفت از ابتدای وقت یا در اواسط شیفت بایستی با موافقت مسئول مافوق و بصورت کتبی صادر شده باشد. ضمناً لازم است لیست افرادی که در هر ماه انجام وظیفه کرده اند در بایگانی نگهداری شود.

۱۱-۲- استاد کار اتفاقات بایستی در خاتمه شیفت گزارش وقایع و عملکردهای خود را با تکمیل فرم پیش بینی شده دقیقاً مکتوب نماید. در این گزارش لازم است هر گونه تغییرات اعمال شده در شبکه یا تأسیسات دقیقاً ثبت و امضاء شود. این گزارش ها بایستی در دفتر مخصوص/ سیستم مکانیزه ثبت و حداقل به مدت یکسال نگهداری شوند. در صورت ایجاد هرگونه تغییر دائم در شبکه می بایست نقشه های مانور نیز به روز شده و به اطلاع کلیه افراد رسانده و طی صورتجلسه ای مکتوب از تمامی افراد امضاء اخذ گردد.

۱۱-۳- درموقعی که بیش از یک گروه اتفاقات و عملیات در یک شیفت انجام وظیفه نمایند، لازم است هر استاد کار مستقلاً فرم گزارش را تکمیل نمایند. ضمناً در این صورت هر دو استاد کار شیفت بعد بایستی گزارش استادکاران شیفت قبل را مطالعه و امضاء نمایند.

۱۱-۴- استادکاران شیفت اتفاقات و عملیات موظف هستند در ابتدای وقت شیفت، گزارش استاد کار شیفت قبل را شخصاً مطالعه و بعد از کسب اطلاع از عملکرد شیفت قبل، آن را امضاء نمایند.

۱۱-۵- اپراتور اتفاقات و عملیات بایستی هر روز صبح گزارش های تهیه شده توسط استادکاران و سایر گزارش های تنظیمی در شیفت را به رؤیت و امضاء مسئول اتفاقات و عملیات و مسئول بهره برداری برساند.

۱۱-۶- مسئول مافوق بایستی گزارشهای درج شده را مطالعه نموده و چنانچه استاد کاران ذیربط نسبت به درج گزارش یا امضاء و سایر اقدامات کوتاهی نموده باشند تذکرات لازم را به آنها ابلاغ کتبی نماید.

۱۱-۷- خودرو اتفاقات بایستی مجهز به چراغ گردان، آژیر و پرژکتور ثابت منصوب بر روی سقف خودرو باشد.

۱۱-۸- یک لوله فلزی یا پلاستیکی در ب دار با قطر حداقل ۱۰ cm و به طول حداقل ۳ m جهت نگهداری استیک عایق در عقب خودرو تعبیه گردد.

۱۱-۹- اتاق عقب خودروی اتفاقات و عملیات می بایست 5s+1 و جانمایی تمامی اقلام الزامی رعایت شده باشد و در پایان هر شیفت طی چک لیستی کسورات اقلام مصرفی تامین و جایگزین گردد و شیفت بعد باید خودرو را کامل تحویل گیرند.

### ۱۲- رعایت فاصله مجاز از تأسیسات برقدار در هنگام انجام کار:

با توجه به اینکه هنگام کار بر روی شبکه و تأسیسات برقی امکان دارد که شبکه های مجاور برقدار باشند لزوم رعایت مقررات ایمنی و حفظ فواصل مجاز در هنگام کار اجتناب ناپذیر خواهد بود. لذا موارد زیر جهت اجرا توسط تمامی گروههای اجرایی ابلاغ می گردد:

۱۲-۱- بررسی وضعیت و شرایط فنی محیط کار از نظر سطح ولتاژ، مسیر و نوع عملیاتی که قرار است صورت پذیرد و همچنین کسب اطلاعات تأسیسات مجاور (در دسترس کارگران قرار دارد) که ممکن است برقدار باشند یا برقدار شوند.

**تبصره ۹:** منظور از در دسترس بودن به معنای وجود تاسیسات برقی در فاصله ای است که احتمال نزدیک شدن ابزار یا یراق آلات یا اعضای بدن کارکنان به حوزه الکتریکی آن تاسیسات میسر باشد. (چه برقدار باشند یا امکان برقدار شدن آنها وجود داشته باشد)

۲-۱۲- کار کردن در مجاورت تاسیسات برقدار بایستی با رعایت مقررات ایمنی و باید پیش از شروع کار فاصله کاری افراد به مسئول بهره برداری اطلاع داده شود تا در صورت لزوم جهت عایق نمودن و یا بی برق شدن محدوده کار اقدام شود.

۳-۱۲- در صورت کار در مجاورت تاسیسات برقدار و امکان تجاوز به فاصله های تعیین شده فقط با ایمن سازی محیط کار و صدور مجوز توسط مسئول بهره برداری و مسئول ایمنی شرکت توزیع امکان پذیر خواهد بود.

۴-۱۲- نصب پوشش عایق روی تاسیسات برقدار یا بی برق کردن شبکه، به منظور ایمن سازی محیط کار، بایستی توسط گروه اتفاقات برق انجام گیرد. بعد از انجام کار، برقدار کردن شبکه و جمع آوری پوشش عایق نصب شده بر عهده گروه اتفاقات می باشد.

۵-۱۲- برای انجام کار بر روی پایه های شبکه فشار ضعیف در حالت برقدار الزاماً رعایت مقررات ایمنی از جمله پوشیده و عایق بودن کامل بدن، سرو دستها و رعایت فاصله مجاز از شبکه برقدار و داشتن گواهینامه کار بر روی شبکه برقدار برای نیروهای فنی و اجرایی الزامی است در غیر این صورت بایستی نسبت به قطع کامل برق اقدام شود به نحوی که امکان برقدار شدن به هیچ وجه وجود نداشته باشد.

۶-۱۲- صعود بر روی پایه های شبکه فشار ضعیف از سمتی که جمپرهای شبکه فشار ضعیف عبور کرده ممنوع بوده و در صورت لزوم باید اینکار از طریق بالابر انجام شود تا فاصله مجاز فرد از سیمها حفظ شود.

**تبصره ۱۰:** تاسیسات و شبکه های برقدار اعم از فشار ضعیف یا فشار متوسط، شبکه گرم محسوب می شوند و کار کردن در مجاورت شبکه گرم فقط در صورتی مجاز می باشد که تمامی مقررات و دستورالعملهای کار با شبکه خط گرم و فاصله مجاز از آنها رعایت شده باشد.

۷-۱۲- صعود بر روی پایه های شبکه فشار متوسط جهت کار بر روی شبکه فشار متوسط، در صورتیکه شبکه فشار ضعیف هم روی تیر باشد مشروط به اعمال خاموشی بر روی شبکه فشار متوسط و شبکه فشار ضعیف به صورت مستقل از هم میسر خواهد بود.

**تذکره ۳:** به صرف اعمال خاموشی بر روی شبکه فشار متوسط حق عبور از شبکه فشار ضعیف برقدار واقع بر روی پایه فشار متوسط وجود ندارد.

### ۱۳- شناسایی خطرات و اقدامات کنترلی:

سرپرست گروه اجرایی باید نسبت به شناسایی انواع مخاطرات محیط کار خود اقدام کند. این خطرات بطور کلی عبارتند از:

- خطرات مکانیکی
- خطرات الکتریکی
- خطرات حرارتی
- خطرات ناشی از صدا
- خطرات ناشی از ارتعاش
- خطرات ناشی از تشعشع و میدانهای مغناطیسی خطوط انتقال و فوق توزیع مجاور

- خطرات ناشی از عدم رعایت اصول ارگونومیک

#### ۱۴- الزامات ناوگان خودرویی:

کارفرما/پیمانکار موظف است خودرو عملیاتی مناسب (طبق نظر کارفرما) با مشخصات زیر را در اختیار عوامل اجرایی خود قرار دهد:  
۱-۱۴- خودرو با درج آرم شرکت پیمانکاری/ کارفرما بر روی درب خودرو و تهیه تابلو با همین مشخصات جهت نصب روی سقف یا بدنه خودرو. (کارفرما/پیمانکار ملزم به رعایت مشخصات اختصاصی درج شده برای خودروهای موضوع پیمان باشد)

۲-۱۴- کلیه وسایل نقلیه موتوری باید دارای تجهیزات اطفاء حریق، جعبه کمک های اولیه، علائم هشدار دهنده، چراغ های مه شکن در جلو و عقب و همچنین علائم هشدار دهنده دید در شب باشند.

۳-۱۴- حداقل یک دستگاه کپسول اطفاء حریق ۴ کیلوگرمی از نوع اطفاء آتش سوزی های برقی نوع «CO2» برای تمامی خودروهای عملیاتی، یک دستگاه کپسول اطفاء حریق پودر گاز ۲ کیلو گرمی برای خودروهای سبک عملیاتی (برای خودروهای سبک عملیاتی حداقل کپسول های مورد نیاز 6kg) و یک دستگاه کپسول اطفاء حریق پودر گاز ۴ کیلو گرمی برای خودروهای سنگین عملیاتی (برای خودروهای سنگین عملیاتی حداقل کپسول های مورد نیاز 8kg)، یک عدد جعبه کمک های اولیه با محتویات کامل در خودرو موجود باشد و افراد گروه در خصوص استفاده از آن توجیه و آموزش داده شده باشند.

۴-۱۴- نصب اتاق مسقف 5s+1 عقب خودرو جهت نگهداری ابزار و وسایل کار تعبیه گردد.

۵-۱۴- کلیه وسایل نقلیه موتوری مورد استفاده در پیمان باید مجهز به سیستم ردیاب ماهواره ای (AVL) با قابلیت رویت، گزارش گیری و ذخیره سازی اطلاعات باشند.

۶-۱۴- کلیه خودروها باید دارای استاندارد از نظر مصرف سوخت [یگانه سوز (بنزینی) و یا دوگانه سوز (بنزین و CNG)] باشند. استفاده از سوخت LPG بر روی خودرو اکیداً ممنوع است. در غیر این صورت کارفرما از به کارگیری خودرو جلوگیری خواهد نمود و کارفرما/پیمانکار ملزم به معرفی خودرو جایگزین است، در غیر این صورت مسئولیت قانونی پاسخگویی در قبال حوادث احتمالی بر عهده پیمانکار است.

۷-۱۴- کارفرما/پیمانکار ملزم به تامین، لوازم و تجهیزات ایمنی مورد نیاز برای کلیه خودروها (اعم از مالکیت و یا استیجاری) بکار گرفته در پیمان می باشد خودروها، باید از نظر ظاهری و فنی سالم، ایمن و استاندارد (بدنه، لاستیک ها، سیستم داخلی و ...) باشد و همچنین رانندگان این وسایل نقلیه ملزم به داشتن گواهینامه های معتبر از راهنمایی و رانندگی، بیمه نامه شخص ثالث، معاینه فنی می باشند. برای وسائط نقلیه و ماشین آلات سنگین داشتن گواهی نامه های اختصاصی و تاییدیه های فنی از مراجع ذی صلاح از جمله بازرسی فنی الزامی می باشد.

۸-۱۴- کارفرما/پیمانکار ملزم به ارائه کارت بهداشت و سلامت برای رانندگان و نیروهای شاغل در پیمان است. (کارت باید دارای تاریخ اعتبار بوده و همیشه همراه فرد و قابل ارائه باشد).

۹-۱۴- ورود و استفاده از دستگاه هایی که دارای نشی روغن، گازوئیل یا بنزین بوده و یا نقص فنی داشته باشند به محل اجرای پروژه ممنوع می باشد. (با توجه به الزامات ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی (HSE).

۱۰-۱۴- خودروها باید هر روز صبح توسط راننده مورد بازدید و کنترل قرار گیرند.

۱۱-۱۴- تمامی خودروها بایستی بیمه شده و بیمه نامه در خودرو موجود باشد.

۱۲-۱۴-رانندگان خودروها بایستی دارای گواهینامه ویژه مربوط به خودرو (بالابر، جرثقیل و...) که رانندگی می کنند بوده و همیشه و در هنگام رانندگی به همراه داشته باشند.

**\*کارفرما/ پیمانکار ملزم به رعایت موارد ذیل در خصوص استفاده نیروهایش از موتورسیکلت های بکارگرفته شده در پیمان می باشد:**

۱۳-۱۴-کلیه موتورسیکلت ها باید دارای شماره انتظامی، بیمه نامه شخص ثالث، معاینه فنی، وضعیت ظاهری سالم و استاندارد سیستم ردياب ماهواره ای (AVL) با قابلیت رویت، گزارش گیری و ذخیره سازی اطلاعات باشند. (سیستم روشنایی، لاستیکها، ترمزها، گارد جلو و عقب ... سالم و استفاده از تلق بادگیر شکسته و یا کدر، لامپهای زنون، بوق نامتعارف و... ممنوع می باشد)

۱۴-۱۴- راکبین موتورسیکلت ها ملزم به داشتن گواهینامه معتبر رانندگی باموتورسیکلت، کلاه ایمنی (کاسکت) و رعایت قوانین و مقررات و ضوابط راهنمایی و رانندگی می باشند.

۱۴-۱۵- موتورسیکلت های اتفاقات عملیات باید دارای چراغ گردان زرد رنگ (بامجوز نیروی انتظامی) باشند.

۱۴-۱۶- کارفرما/پیمانکار برای کلیه راکبین موتورسیکلت ملزم به تأمین و نصب جعبه حمل ابزار و تجهیزات منصوب بر پشت موتورسیکلت ها است. (جعبه ابزار باید با تأیید دفتر HSE و واحد تخصصی مربوطه باشد).

۱۴-۱۷- استفاده از موتورسیکلت برای حمل بار یا ابزار کار غیرمتعارف ممنوع می باشد و برای ابزار کار و لوازم حفاظت فردی در صورتیکه ابعاد، حجم و وزن آن با مقررات رانندگی مغایرتی نداشته باشد بلامانع می باشد.

۱۴-۱۸- خودروها بایستی مطابق جدول ذیل به وسایل هشدار دهنده تجهیز شوند.

جدول شماره ۱ - فهرست وسایل هشدار دهنده مورد نیاز به تفکیک گروههای اجرایی :

پرچم خطر	لیاس کار با درج شبرنگ	تابلو احتیاط	چراغ چشمک زن پایه دار	نوار حفاظتی	مخروطی	وسایل
						گروه ها
۱	تمامی افراد	۱	۱	۱ حلقه	۴	اتفاقات
۱	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۴	تعمیرات هوایی فشار متوسط و ضعیف
۱	تمامی افراد	۱	۱	۲ حلقه	۵	تعمیرات زمینی فشار متوسط و ضعیف
۲	تمامی افراد	۱	۱	۱ حلقه	۵	روشنایی
-	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۴	سرویس پست
-	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۴	تصفیه روغن
۲	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۵	خط گرم
-	تمامی افراد	۱	-	-	۳	نصب انشعاب / قطع و وصل
-	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۳	بازرسی / بالانس
۲	تمامی افراد	۱	-	۱ حلقه	۴	حفر گود و نصب تیر



شرکت توزیع نیروی برق استان خراسان رضوی  
(سهامی خاص)

کد: 15B54/03

جدول شماره ۲- فهرست وسایل هشدار دهنده مورد نیاز خودروهای سنگین:

جرثقیل	مخروطی بلند خیابانی فلسفری	نوار حفاظتی	تابلو احتیاط	پرچم خطر	چراغ چشمک زن پایه دار	جلیقه شبرنگ بازاء هر فرد
جرثقیل	۱۰	۱ حلقه	۱	۲	-	۱
کفی	۵	۱ حلقه	۱	۲	-	۱
بالابر	۱۰	۱ حلقه	۱	۲	۱	۱

**۱۵- اصول ایمنی و فنی کار با خودروهای سنگین:**

۱-۱۵- به محض توقف خودرو در مکان مورد نظر جهت اجرای فعالیت مربوطه ، راننده یا اپراتور خودرو موظف است نسبت به محصور نمودن محیط کار بوسیله علائم هشدار دهنده از جمله **مخروطی** ، **نوار حفاظتی** و **تابلو خطر** به تعداد کافی اقدام نماید .

۲-۱۵- هنگام فعالیت در شب علاوه بر نصب وسایل هشدار دهنده بایستی چراغهای گردان بالابر روشن بوده و تمامی البسه کار همکاران دارای نوار شبرنگ طبق الزامات قانونی شرکت توزیع نیروی برق باشد.

۳-۱۵- هنگام کار در خیابانهای شلوغ و پرتردد لازم است یک نفر از افراد گروه با حفظ فاصله مناسب از خودرو توسط پرچم خطر نسبت به هشدار به وسایل نقلیه و عابرین پیاده اقدام و ایمنی محیط کار را تأمین نماید . (در صورت ضرورت نفردومی نیز باید جهت دیگر خودرو با پرچم بایستد)

۴-۱۵- **هنگام کار در بلوارها و بزرگراهها در تمامی اوقات شبانه روز لازم است پرسنل ضمن احتیاط بیشتر و از بیرونی ترین نقطه خودرو اقدام به استقرار مخروطی هشدار دهنده بنمایند به نحوی که فاصله مخروطی ها از همدیگر حداقل ۱۰ متر و از فاصله ۱۰۰ متری قابل رویت باشند.** (مخروطی های هشدار دهنده باید طوری گذاشته شوند که خودروهای عبوری از کنار جاده به سمت وسط جاده هدایت شوند به هر حال فاصله استقرار مخروطی ها باید با توجه به سرعت خودروها انتخاب گردد تا رانندگان فرصت تصمیم گیری جهت عکس العمل لازم را داشته باشند).

۵-۱۵- رانندگان یا اپراتور خودروهای سنگین (جرثقیل / بالابر) بایستی حتماً دوره آموزش کار با جرثقیل / بالابرها و هیدرولیکی را گذرانده و دارای گواهینامه رسمی ویژه (اپراتوری جرثقیل / بالابرها و هیدرولیکی) باشند .

۶-۱۵- راننده خودرو باید آشنایی کافی با تجهیزات برق و سطوح ولتاژی خطوط هوایی برق را داشته باشد و هنگام کار در نزدیکی خطوط هوایی برق باید حریم قانونی آن را رعایت نماید.

۷-۱۵- هنگام استفاده از جرثقیل / بالابر باید از عدم وجود خطوط هوایی برق در بالای سر خود اطمینان حاصل نماید.

۸-۱۵- کار کردن با جرثقیل / بالابر معیوب که می تواند زمینه ساز بروز حادثه و یا خطر باشد ممنوع می باشد.

۹-۱۵- در صورت ضرورت و نیاز جهت کار با جرثقیل / بالابر در کنار یا زیر خطوط هوایی برق باید ابتداءً مجوز کتبی از اتفاقات برق شهرستان اخذ شود.

۱۰-۱۵- اگر در شرایط فوق از جرثقیل / بالابر استفاده می شود که باکس کنترل آن در کنار خودرو قرار داشته و اپراتور باید روی زمین مستقر شود، قبل از شروع کار باید اپراتور فرش عایق متناسب با ولتاژ خطوط هوایی برق را تهیه و از آن به عنوان زیرپایی استفاده نماید.

۱۱-۱۵- راننده جرثقیل / بالابر موظف است در ابتدای هر روز نسبت به تکمیل فرم بازدید ایمنی خودرو اقدام و هر گونه مشکل یا نقص فنی

در بالابر یا خودرو مربوطه را در این فرم درج نموده و به مسئول ایمنی و نقلیه شهرستان ارائه نماید.

۱۲-۱۵- راننده بالابر موظف است از ورود پرسنلی که اصول و مقررات ایمنی فردی را رعایت نکرده اند از جمله نداشتن لباس کار، کلاه، کفش ایمنی مناسب به داخل سبد بالابر جلوگیری نماید.

۱۳-۱۵- پرسنل موظفند در هنگام ورود به سبد بالابر حتماً از کمربند ایمنی هارنس که به بوم بالابر متصل می شود استفاده نمایند و رانندگان بالابر موظف به کنترل این کار می باشند و در صورت عدم استفاده از کمربند ایمنی هارنس توسط پرسنل از راه اندازی بالابر خودداری نمایند.

۱۴-۱۵- راننده یا اپراتور بالابر موظف است تا هنگامیکه کارگر در ارتفاع در سبد بالابر مشغول به کار است در کنار جعبه فرمان حاضر باشد .

۱۵-۱۵- بالابر بایستی مجهز به علائم هشدار دهنده نظیر چراغ گردان ثابت همراه با آژیر منصوب در سقف خودرو، چراغ گردان (فلاشر) معمولی یا مثلثی ثابت در قسمت عقب خودرو، روی بوم و روی سبد باشد و همچنین به جهت کار در شب چراغ پرژکتور ثابت منصوب داخل سبد بالابر نصب شود. ( به جهت جلوگیری از بروز حوادث در ابتدای شروع بکار ابتدا باید چراغ های گردان روشن شود).

۱۶-۱۵- نصب نوار شبرنگ به دور تا دور کفی و جکهای جرثقیل/ بالابر الزامی است و بر حسب نوع جاده و ترافیک از علائم هشدار دهنده مناسب طبق توصیه مسئول ایمنی استفاده شود .

۱۷-۱۵- جرثقیل / بالابر بایستی همیشه تمیز بوده و قسمت‌های مهم آن از جمله جکهای ثابت کننده ، میکروسوئیچها و ... (روغنکاری و گریسکاری قطعات) طبق برنامه زمانی که شرکت سازنده در دفترچه راهنما مشخص نموده توسط راننده صورت پذیرد و در فرم سرویس خودرو ثبت گردد .

۱۸-۱۵- جرثقیل/ بالابر بایستی مجهز به سیستم اتصال زمین ثابت نصب شده روی خودرو باشد تا در زمان کار در زیر شبکه و یا در شرایط جوی نامناسب بدنه خودرو به زمین متصل گردد .

۱۹-۱۵- رانندگان خودرو سنگین نظیر جرثقیل/ بالابر موظف به استفاده از کفش ایمنی جلو پنجه کامپوزیت بوده و استفاده از

کفش معمولی مجاز نمی باشد.

**۱۶- رعایت اصول ایمنی در حمل و نقل :**

۱-۱۶- چنانچه تخلیه و بارگیری بصورت دستی انجام شود، کارکنان باید در هنگام تخلیه و بارگیری کالا اصول جابجایی دستی بار را رعایت نمایند.

۲-۱۶- محل های تخلیه و بارگیری باید بگونه ای تعبیه شوند که در حین عملیات تخلیه و بارگیری مزاحمتی برای عملیات کارفرما و سایر پیمانکاران ایجاد ننماید.

۳-۱۶- وزن تقریبی بار خودرو نباید از ظرفیت مجاز وسیله نقلیه تجاوز نماید.

۴-۱۶- سرپرست گروه باید در بارگیری و تخلیه کالاها و قطعات سنگین و حجیم از قبیل ترانسفورماتور، تابلوهای ۶۳۰ آمپر و ... از جرثقیل استفاده نماید.

۵-۱۶- هنگام بارگیری، نباید ارتفاع بار از دیواره های اطاق بارگیری خودرو تجاوز نماید و در مواردی که نوع و وضعیت بار به ترتیبی باشد که این امر اجتناب ناپذیر گردد، باید به وسیله کابل فلزی یا طناب مناسب نسبت به مهار آن به طور مطمئن و ایمن اقدام گردد.

۶-۱۶- در هنگام بارگیری قطعات سنگین و حجیم از قبیل قطعات اسقاطی و لوله های بزرگ و غیره باید طوری روی هم چیده شوند که هنگام تخلیه بار و باز کردن درب یا دیواره های اتاق باربری، از لغزش آنها بر روی هم و ایجاد حادثه پیشگیری بعمل آید. همچنین نحوه بارگیری و توزیع قطعات در اتاق بارگیری باید به ترتیبی باشد که مرکز ثقل کامیون یا وانت را به یک سمت آن متوجه نساخته و تعادل آن در هنگام حرکت حفظ شود.

۷-۱۶- به هیچ وجه نباید اجازه داده شود که کارگران بر روی بار مورد حمل سوار شوند.

۸-۱۶- در هنگام بارگیری و تخلیه تحت هیچ شرایطی نفر بین بار و جسم دیگر قرار نگیرد.

۹-۱۶- سرپرست گروه باید کنترل نماید مسیر حمل بار عاری از حضور افراد و موانع احتمالی باشد.

۱۰-۱۶- در هنگام بهره برداری از جرثقال سیار موتوری باید دقت شود که جک ها به طور صحیح باز و در محل مناسب استقرار یابند.

۱۱-۱۶- تحت هیچ شرایطی نباید برای مدت طولانی بار به صورت معلق در هوا نگه داشته شود.

۱۲-۱۶- حفاظ های ماشین آلات مهمترین تجهیزات ایمنی هستند، از این رو سرپرست گروه موظف است، نسبت به استقرار و استفاده از حفاظ های مناسب اقدام نماید.

۱۳-۱۶- سرپرست گروه موظف است هنگام پارک خودرو در کنار جاده، خیابان و بزرگراه(در هنگام بارگیری و تخلیه) ضمن رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی باید از تجهیزات هشداردهنده و علائم ترافیکی استفاده نماید.

### ۱۷- رعایت اصول ایمنی در عملیات حفاری :

نظر به اهمیت رعایت اصول ایمنی در حین انجام حفاری ها ضروری است تا نکات زیر به عنوان نکات ایمنی در تمامی عملیات اجرای شبکه ها مورد اجرا گذارده شود :

۱-۱۷- در هنگام اقدام به انجام هرگونه حفاری عوامل اجرایی مربوطه موظف هستند با نصب علائم هشدار دهنده از جمله تابلو پایه دار **خطر** ، استقرار مخروطی هشدار دهنده و کشیدن نوار حفاظتی زرد رنگ در اطراف محل حفاری ، محدوده محیط عملیات را مخصوصاً در مناطق شهری به طور کامل برای عابرین و وسایل نقلیه مشخص نمایند .

۲-۱۷- چنانچه محل حفاری در داخل خیابان و یا مکانهای پرتردد واقع شده باشد گروه مربوطه موظف است از فاصله ۲۰ متری ضمن استقرار تابلو خطر ، نسبت به گذاردن مخروطی هشداردهنده به فاصله های مشخص تا محل حفاری اقدام نمایند(صرف نصب یک عدد مخروطی یا تابلو در نزدیکی محل حفاری نمی تواند عابرین را از خطر موجود مطلع نماید .)

۳-۱۷- در صورتیکه حفر گود انجام شده است به منظور پیشگیری از سقوط اشخاص و ... باید حتماً با درپوش مستحکم و مناسب روی آن پوشانده شود و در عین حال با علائم هشداردهنده محصور گردد .

۴-۱۷- در صورتیکه کار در محل حفاری در یک روز به اتمام نرسیده باشد و ادامه کار به روز بعد موکول شود ضروری است با توجه به شرایط محل حفاری دقیقاً محل مربوطه توسط علائم هشدار دهنده از جمله تابلو خطر ، نوار حفاظتی و خصوصاً چراغ چشمک زن محصور و مشخص گردد و چنانچه احتمال سرقت لوازم حفاظتی وجود دارد نسبت به گماردن نگهبان اقدام شود به هر حال در صورت سقوط اشخاص، خودرو و ... به داخل محل حفاری شده هیچ عذری پذیرفته نیست و مسئولیت و عواقب حادثه متوجه سرپرست گروه ذیربط می باشد.

۵-۱۷- مجری کار در محل حفاری شده موظف است تا بلافاصله بعد از پایان کار نسبت به اصلاح و ترمیم محل حفاری در اسرع وقت اقدام کند .

۶-۱۷- عوامل اجرایی ضمن رعایت اصول حفاظت فردی و استفاده از لباس کار، کفش کار و کلاه ایمنی ملزم به استفاده از البسه شبرنگ دار در طول عملیات در محل کار می‌باشند.

۷-۱۷- مسئول ایمنی شهرستان مربوطه بایستی موارد فوق الذکر را دقیقاً کنترل و در صورت وسیع بودن منطقه حفاری ضمن کمک به تهیه وسایل ایمنی مورد نیاز، اجازه شروع حفاری را صادر نماید.

### ۱۸- حوادث :

۱-۱۸- سرپرست گروه ملزم به اطلاع رسانی سریع در مورد تمامی حوادث ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی به نماینده ایمنی شرکت می‌باشد.

۲-۱۸- در صورت وقوع حوادث (نیروی انسانی یا تاسیساتی) سرپرست گروه موظف به گزارش فوری حادثه بلافاصله به مسئول ایمنی شهرستان بوده و لازم است مسئول ایمنی شهرستان حداکثر تا ۲۴ ساعت پس از حادثه گزارش کامل آن را نیز به دفتر ایمنی و کنترل ضایعات ستاد ارائه نماید.

۳-۱۸- سرپرست گروه موظف است در صورت وقوع حادثه و مصدومیت عوامل اجرایی برای شروع به کار مجدد افراد مصدوم، موضوع را به دفتر ایمنی اطلاع دهد تا بعد از بررسی نسبت به صدور اجازه کار مجدد ایشان توسط دفتر ایمنی اقدام شود.

۴-۱۸- تمامی حوادث باید بررسی شده و سرپرست گروه باید در انجام این بررسی‌ها و رفع مشکلات موجود، همکاری لازم را بنماید تا تمامی اعمال و شرایط نایمن فوراً اصلاح شوند.

۵-۱۸- پس از تجزیه و تحلیل حوادث، باید نتایج آن به منظور پیشگیری از وقوع حوادث مشابه به صورت مقتضی در اختیار افراد قرار گیرد. (درس آموزی از حادثه)

**تذکره ۴: کارفرما/ پیمانکار موظف است کلیه مفاد این آئین نامه را به رویت عوامل اجرایی خود رسانده و تعهد آنان را نسبت به رعایت موارد مندرج کتبا با امضاء اخذ نماید.**