

 KEPCO	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس	 شرکت مبین انرژی خلیج فارس	
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev 01	Class A

استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری و مدیریت بحران **شرکت مبین انرژی خلیج فارس**

طرح های پیش از حادثه

Pre-Incident Planning

آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق

Rev.	Issue Date	Purpose of Issue	Prepared	Checked	Approved
D0	2024-Agu-17	IFC	M.Behzadi	O.Manie	M.J.Moallemian

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

فهرست

۴	۱- مقدمه
۴	۲- هدف
۵	۳- دامنه کاربرد
۵	۴- تعاریف
۷	۵- نیروگاه برق
۹	عنوان سناریو : آتش سوزی واحد پست GIS نیروگاه برق
۹	۱. اطلاعات واحد :
۹	۲. اطلاعات سازه فرایندی:
۹	۲-۱- کلیات:
۹	۲-۲- اطلاعات فنی:
۹	۳. اطلاعات کلی تجهیز:
۱۰	۳-۱- اطلاعات فنی مخزن (این بخش فقط برای مخازن تکمیل می شود):
۱۰	۳-۲- اتصالات تجهیز:
۱۱	۴. اطلاعات سناریو:
۱۱	۴-۱- اطلاعات کلی سناریو:
۱۱	۴-۲- اطلاعات مدل سازی سناریو:
۱۱	۴-۲-۱- شعاع خطر (Danger Radius) :
۱۲	۴-۲-۲- شرایط جوی مفروض :
۱۲	۴-۲-۳- نقشه گلباد یا جهت بادهای غالب :
۱۲	۴-۲-۴- گراف آنالیز پیامد :
۱۴	۵- اطلاعات فرآیندی :
۱۴	۵-۱- سیستم های تشخیص و اعلان :
۱۴	۵-۲- سیستم ها و تجهیزات کنترلی :
۱۴	۵-۳- نقشه PID

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

۱۴	۵-۴- نقشه PFD
۱۴	۵-۵- سرویس های جانبی :
۱۴	۵-۶- منابع احتراق مجاور :
۱۵	۶-اطلاعات انسانی :
۱۵	۶-۲- حفاظت عمومی
۱۵	۶-۳- نقشه تخلیه اضطراری (شلترا/ ماستر/ مسیرهای تخلیه):
۱۷	۷. خطرات:
۱۷	۷-۱- خطرات شیمیایی:
۱۷	۷-۲- خطرات فیزیکی محیط اطراف:
۱۷	۷-۳- خطرات زیست محیطی:
۱۷	۷-۴- خطرات بهداشتی:
۱۷	۷-۵- سایر خطرات:
۱۸	۸. مدیریت صحنه حادثه:
۱۸	الف- استراتژیک:
۱۸	۸-۱- اقدامات حفاظت عمومی:
۱۸	۸-۲- طرحریزی استراتژیک حادثه :
۱۸	۸-۳- ساختار فرماندهی مورد نیاز :
۲۰	۸-۴- منابع مورد نیاز:
۲۱	۸-۵- چارت تیم پاسخ :
۲۱	۸-۶- لیست تماس های اضطراری :
۲۱	۸-۷- منابع برون سازمانی :
۲۲	ب - تاکتیک :
۲۲	۸-۹- اطلاعات دسترسی :
۲۲	۸-۱۰- استقرار تیم ها :
۲۳	۹- شرح وظایف تیم پاسخ شرایط اضطراری

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری/بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

۱- مقدمه

شرکت مبین انرژی خلیج فارس یکی از بزرگترین یوتیلیتی های متمرکز ایران است که تامین کننده سرویس های جانبی فاز اول مجتمع های تولیدی پتروشیمی های منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس عسلویه جهت تامین برق، آب، بخار، هوای فشرده، اکسیژن، ازت، گاز سوخت و خوراک و شبکه خطوط ارتباطی می باشد. وابستگی خوراک و سرویس های جانبی کلیه پتروشیمی های فاز اول موجب ایجاد مرکزیت ثقل کارکردی شرکت مبین انرژی خلیج فارس شده که تاب آوری و ارائه خدمات و تولید پتروشیمی های فاز ۱ منوط به استمرار فعالیت این شرکت است، بدین منظور اهمیت مدیریت این شرکت در پیشگیری از بروز حوادث و مدیریت شرایط اضطراری/بحران را دوچندان می نماید. طرح ریزی درست و مناسب بر اساس پیشینه سازمانی، ریسک ها و فرصت های موجود، نیازها و انتظارات ذینفعان، تعاملات با محیط پیرامون و... گام اول در چرخه استقرار و پیاده سازی هر سیستم مدیریتی است. سیستم مدیریت شرایط اضطراری/بحران نیز از این قاعده مستثنی نبوده و فرآیند طرح ریزی آن مشتمل بر پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازیابی در برابر شرایط اضطراری/بحران بر پایه شناسایی، ارزیابی و درجه بندی سناریوهای قابل رخداد حوادث با بررسی و نگاه بر ظرفیت ها و قابلیت های موجود است. از این رو شرکت مبین انرژی خلیج فارس، با توجه به زنجیره مدیریت شرایط اضطراری/بحران و با استفاده از یک رویکرد تلفیقی از نظام های استاندارد مدیریت شرایط اضطراری/بحران، اقدام به طرح ریزی سیستم مدیریت شرایط اضطراری می نماید تا سازمان بر اساس رویه ای ساختارمند و مکتوب در برابر شرایط اضطراری/بحران به آمادگی بالاتری دست یافته و به نحو مناسب تری آنها را مدیریت نماید باتوجه به نتایج ارزیابی وضعیت سناریوهای محتمل رخداد حوادث، ارزیابی ریسک و بررسی وضعیت سامانه مدیریت شرایط اضطراری شرکت مبین انرژی خلیج فارس، تدوین طرح های واکنشی پیش از حادثه (PIP) انجام گردیده است تا براساس ارزیابی کمی و کیفی انواع سناریوها و پیامد های متصور برای زیرساخت، اقدامات و راهکارهای موثر در قبل، حین و بعد از شرایط اضطراری اندیشیده و اجرایی گردد.

۲- هدف

هدف از ارائه این گزارش تدوین طرح پیش از حادثه (PIP) آتش سوزی واحد پست GIS نیروگاه برق شرکت مبین انرژی خلیج فارس می باشد.

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

۳- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این سند شامل مراکز، تأسیسات و زیرساخت‌های زیرمجموعه شرکت مبین انرژی خلیج فارس می‌باشد.

۴- تعاریف

حادثه (Accident): هر واقعه یا زنجیرهای از وقایع ناخواسته و برنامه ریزی نشده که منجر به آسیب یا صدمه به کارکنان، دارایی‌ها تجهیزات، تأسیسات، اعتبار سازمان یا محیط زیست می‌گردد.

شرایط اضطراری (Emergency): وضعیتی غیرقابل انتظار و برنامه ریزی نشده با منشأ طبیعی، انسانی یا تکنولوژیک که بتواند به کارکنان، دارایی‌ها، محیط زیست و اعتبار سازمان آسیب‌های جدی وارد کند یا سبب وقفه در اجرای عملیات عادی شرکت شود. همچنین شرایط اضطراری می‌تواند شامل حوادثی باشد که در صورت عدم کنترل سریع و به موقع، تشدید شده و پیامدهای بزرگتری به همراه داشته باشد.

سطوح شرایط اضطراری (Emergency Levels): با هدف تبیین و شفاف سازی سطوح مختلف مسئولیت و اختیارات مدیریت شرایط اضطراری، سه سطح کلی زیر برای شرایط اضطراری تعریف می‌شود:

سطح یک: حوادث یا تهدیداتی که توسط خود شرکت و با منابع داخلی قابل کنترل بوده و به کمک و منابع بیرونی نیاز نداشته یا در صورت درخواست منابع بیرونی، این منابع تحت فرماندهی و مدیریت شرکت حادثه دیده فعالیت می‌کنند. در هر صورت، فرماندهی این سطح از حوادث، برعهده‌ی خود شرکت حادثه دیده است.

سطح دو: حادثه یا تهدیدی که از مرزهای داخلی یک شرکت خارج شده و مدیریت آن به تیم مدیریت شرایط اضطراری منطقه واگذار می‌شود. این سطح از حوادث می‌تواند شامل هرگونه حادثه با خروج تأثیرات آن از مرزهای یک شرکت باشد. این تأثیرات می‌تواند جزئی یا گسترده باشد. همچنین بروز شرایط اضطراری پراکنده و متعدد در شرکت‌های منطقه هم در این سطح قرار می‌گیرد.

سطح سه: این سطح از شرایط اضطراری دربردارنده حوادث یا تهدیدات گسترده در سطح منطقه است که با منابع داخلی و با مدیریت تیم فرماندهی منطقه قابل کنترل نبوده یا مدیریت شرایط اضطراری به خارج از منطقه سپرده می‌شود. این حوادث نیازمند به کارگیری منابع گسترده برون سازمانی هستند.

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

تیم مدیریت شرایط اضطراری (Emergency Management Team - EMT): تیمی است که با ریاست مدیر شرایط اضطراری و با حضور جمعی از مدیران ارشد شرکت‌ها با هدف حمایت و پشتیبانی از فعالیت‌های صحنه حادثه تشکیل می‌شود.

مدیر شرایط اضطراری (Emergency Situation Manager): شخصی است که مسئولیت نظارت بر حسن اجرای سیستم مدیریت شرایط اضطراری را در هر شرکت بر عهده دارد. حصول اطمینان از رعایت الزامات مدیریت شرایط اضطراری و هدایت و رهبری کلان شرکت در شرایط اضطراری و پس از آن نیز بر عهده مدیر شرایط اضطراری است.

فرمانده صحنه / حادثه (Incident Commander): شخصی است که مسئولیت مدیریت، هدایت و کنترل صحنه حادثه را برعهده دارد. فرماندهان حادثه توسط مدیران شرایط اضطراری شرکت‌ها منصوب می‌شوند. همه مسئولیت‌های فرماندهی، عملیات، طرح ریزی، تخصیص منابع، ایمنی حادثه، اطلاع رسانی و هماهنگی حادثه برعهده فرمانده حادثه است، مگر اینکه این مسئولیت‌ها را به صورت رسمی به افراد دیگر تفویض کند.

طرح پیش از حادثه (Pre-incident Plan - PIP): طرح یا سند مدونی که اطلاعات ضروری را برای مدیریت حادثه فراهم می‌کند. این طرح باید از قبل و بر اساس چارچوب استاندارد تهیه شده و در اختیار تیم‌های پاسخ قرار داده شود.

سیستم فرماندهی حادثه (Incident Command system - ICS): سیستمی که وظایف مدیریتی حادثه شامل فرماندهی، عملیات، طرح‌ریزی، پشتیبانی و مالی/اداری حوادث را تشریح کرده و مسئولیت‌ها، اختیارات و تعاملات بین این وظایف را مشخص می‌کند.

تیم فرماندهی حادثه (Incident Command Team- ICT): گروهی که مسئولیت کنترل و مدیریت حادثه در صحنه حادثه را برعهده داشته و بر اساس سیستم فرماندهی حادثه و زیر نظر فرمانده حادثه فعالیت می‌کنند.

مرکز عملیات اضطراری (Emergency Operation Center- EOC): مرکزی مشخص که برای راهبری و حمایت از حوادث بزرگ در سطح شرکت‌ها راه اندازی می‌شود. این مرکز محل استقرار تیم مدیریت شرایط اضطراری بوده و باید الزامات مشخص شده‌ای داشته باشد.

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev Class
			01 A

۵- نیروگاه برق

واحد نیروگاه برق به مساحت ۸/۶ هکتار شامل ۸ واحد GTG مدل Frame 9 GE بوده که هر کدام ظرفیت تولید ۱۲۳/۴ مگاوات برق با ولتاژ ۱۵ کیلو ولت را دارا می باشند همچنین هر یک از این واحدها با اتصال به واحد HRSG توان تولید ۳۳۰ تن بخار در ساعت را دارند علاوه بر این ۳ بویلر کمکی هر یک به ظرفیت ۷۵ تن در ساعت و یک بویلر اصلی با ظرفیت ۳۵۰ تن در ساعت وظیفه تولید بخار مورد نیاز در پتروشیمی های عسلویه را بر عهده دارند. سوخت توربین ها گاز و گازوئیل می باشد و سوخت گاز بعنوان سوخت اصلی می باشد. همچنین به منظور تأمین سوخت گازوئیل واحدهای گازی، بویلرهای کمکی و دیزل ژنراتورها سه مخزن سوخت مایع گازوئیل هریک به ظرفیت ۳۰۰۰ متر مکعب جهت مواقع اضطراری در نظر گرفته شده است.



تصویر ۱- پست برق فشار قوی GIS نیروگاه شرکت مبین انرژی خلیج فارس

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A



تصویر ۲- GIS نیروگاه شرکت مبین انرژی خلیج فارس

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

عنوان سناریو : آتش سوزی واحد پست GIS نیروگاه برق	
۱. اطلاعات واحد :	
نام واحد : نیروگاه برق	
موقعیت: قسمت جنوبی سایت مرکزی	
رئیس واحد : آقای مهندس نریمانی	
شماره تماس :	
۲. اطلاعات سازه فرایندی:	
۱-۲- کلیات:	
نام سازه فرایندی/ ساختمان:	ساختمان مرکزی و پست برق GIS
نوع سازه:	بتنی
کاربری:	اتاق کنترل نیروگاه در طبقات بالایی و پست برق GIS و Cable Gallery در پایین ساختمان
ورودی ها:	درب غربی ساختمان
خروجی اضطراری:	درب غربی ساختمان
۲-۲- اطلاعات فنی:	
تعداد طبقات:	۲ طبقه
جنس سقف:	بتنی
جنس کف:	بتنی
جنس دیوارها:	آجری
سیستم روشنایی معمول:	دارد
سیستم روشنایی اضطراری:	دارد
سیستم تهویه:	HVAC
۳. اطلاعات کلی تجهیز:	
نام تجهیز :	پست برق GIS
شرح تجهیز:	پست داخلی نیروگاه گازی مهم‌ترین ساختمان برقی است. برق برای همه مصرف‌کننده‌ها از این ساختمان توزیع می‌شود. برق سراسری و برق تولیدی واحدهای نیروگاه گازی پس از تبدیل به ولتاژ مشخص وارد این ساختمان می‌شوند. پست نیروگاه گازی شامل تابلوهایی برای توزیع برق است که خود این تابلوها شامل اجزای مختلفی مانند کلیدهای قدرت، ترانسفورماتورهای ولتاژ و جریان، رله‌ها، فیوزها و ... هستند.

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP	Rev	Class
		01	A
آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق			

توان الکتریکی تولید شده توسط واحدهای توربین ژنراتور نیروگاه از طریق ترانسفورماتورهای اصلی واحد به پست GIS با سطح KV ۱۳۲ وارد می شود. ترانس اصلی واحد یک ترانس افزایشده با قدرت MVA ۱۶۰ که KV ۱۵ خروجی ژنراتور را KV ۱۳۲ تبدیل می کند. این واحد شامل پست توزیع برق از نوع GIS (Gas Insulation Substation) با گاز SF6 و از نوع مداری یک و نیم کلیدی با شدت جریان ۲۰۰۰ آمپر می باشد با قدرت اتصال کوتاه ۴۰ کیلو ولت آمپر دارای ۴۰ فیدر و ۶۰ کلید می باشد.	
-	مواد:
-	قطر:
-	فشار:
-	دما:
واحد توربین های گازی	ورودی از:
تامین برق واحد های مختلف و پتروشیمی های فاز یک منطقه عسلویه	خروجی به:

۳-۱- اطلاعات فنی مخزن (این بخش فقط برای مخازن تکمیل می شود):				
نوع مخزن :	-	ارتفاع دایک (m):	-	-
ارتفاع مخزن (m) :	-	مساحت دایک (m ²) :	-	-
حجم مخزن (m ³) :	-	حجم دایک (m ³) :	-	-
قطر مخزن (m) :	-	فاصله تا مخزن مجاور :	-	-
سطح جانبی (m ²) :	-	سیستم حفاظت مخزن :	-	-
سطح سقف (m ²) :	-	نوع سیستم حفاظتی :	-	-
۳-۲- اتصالات تجهیز:				
نام اتصال	محل اتصال	نوع اتصال	سایز (in)	روش ایزولاسیون
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
۳-۳- تجهیزات مجاور:				
نام تجهیز	تگ نامبر	جهت (سمت)	زون (بر اساس مدل)	کد PIP
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
اطلاعات پیوست:				

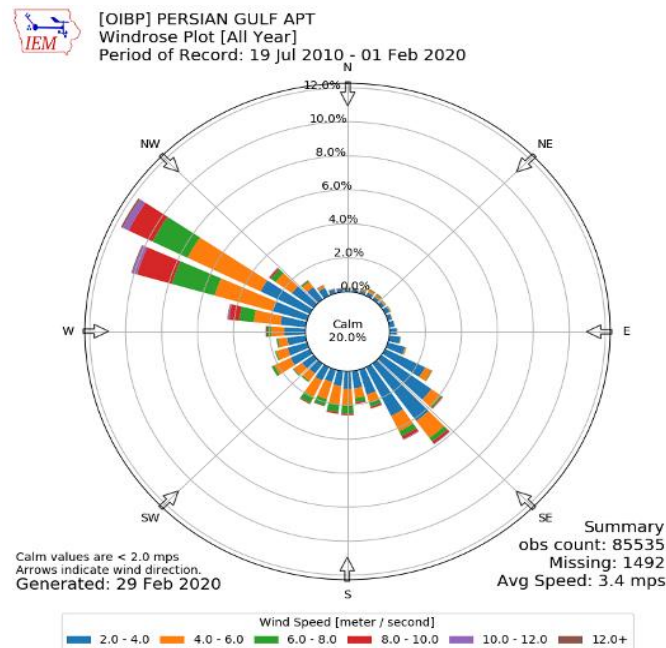
	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

۲-۲-۴- شرایط جوی مفروض :

باتوجه به اینکه محل استقرار شرکت مبین انرژی خلیج فارس در منطقه‌ای با اقلیم خشک و با درصد رطوبت نسبی بالا می باشد، به همین دلیل گازهای آلاینده به میزان قالب توجهی در محدوده باقی می ماند و اثرات آن بر نیرو انسانی شاغل در تاسیسات و همجواری ها وجود دارد. باتوجه به بررسی وضعیت هوا و اقلیم منطقه حدود ۲۱ درصد بادهای منطقه آرام می باشد. لذا آلودگی های ایجاد شده با توجه به باد غالب منطقه غرب به شرق متوجه افراد شاغل در تاسیسات و سایر مناطق موقعیت شرقی می باشد.

۳-۲-۴- نقشه گلباد یا جهت بادهای غالب :

طبق گلباد ارائه شده برای ایستگاه فرودگاه خلیج فارس، مطابق شکل ذیل باد غالب منطقه شمال غرب به جنوب شرق می باشد.



۴-۲-۴- گراف آنالیز پیامد :

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev Class
			01 A

آتش سوزی در پست برق منجر به غیر فعال شدن هدایت جریان برق می گردد. در صورت طولانی شدن حادثه می بایست توقف فعالیت توربین های نیروگاه اتفاق افتد. خسارت به تجهیزات و کابل های پست برق وجود دارد. احتمال برق گرفتگی نیروی انسانی وجود دارد.	پيامدهای ثانویه (اثرات دومینو) :
باتوجه به وابستگی تامین برق پتروشیمی های فاز یک منطقه عسلویه به نیروگاه برق مبین، در صورت توقف فعالیت پست برق، عملیات فرایندی پتروشیمی ها نیز متوقف خواهد گردید.	پتانسیل تاثیرات بیرون سازمانی :
۴ ساعت	مدت احتمالی حادثه (min) :
-	زمان احتمالی تشدید (min) :
سوختگی و برق گرفتگی نیروی انسانی	پتانسیل تاثیرات انسانی :
توقف فعالیت نیروگاه و تولید برق	پتانسیل تاثیرات تولید :
ندارد	پتانسیل تاثیرات زیست محیطی :
ندارد	پتانسیل تاثیر بر خطوط یوتیلیتی :
پتروشیمی های فاز یک منطقه عسلویه	طرف های ذینفع آسیب پذیر :

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

۵- اطلاعات فرآیندی :					
۵-۱- سیستم های تشخیص و اعلان :					
روش فعالسازی	موقعیت	Tag	نوع	تعداد	سیستم تشخیص / اعلان
-	-	-	-	دارد	سامانه اعلام حریق
-	-	-	-	دارد	سامانه مانیتورینگ
۵-۲- سیستم ها و تجهیزات کنترلی :					
زون	روش ایزولاسیون	روش فعالسازی	Tag	سیستم / تجهیز	
				سامانه کنترل صنعتی	
				تابلو برق و کلیدهای توقف جریان	
۵-۳- نقشه PID					
۵-۴- نقشه PFD					
۵-۵- سرویس های جانبی :					
یوتیلیتی	محل قطع / وصل	روش قطع / وصل	فرد مسئول	قطع شود؟	کانال تماس
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
۵-۶- منابع احتراق مجاور :					
نام منبع	فاصله			واقع در زون	
-	-			-	
-	-			-	
-	-			-	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

۶-اطلاعات انسانی :			
برآورد تعداد کارکنان واحد (نفر) :	مکان	روز	شب
	اتاق کنترل	۱۱	۷
	سایتمن	۹	۹
	تعمیرات	۱۴	۳
	سایر	۶	۱
	کل	۴۰	۲۰
۶-۲- حفاظت عمومی			
تعداد جمعیت درون منطقه داغ :	به شکل دائم حضور ندارد		
مکانیسم اعلام تخلیه اضطراری :	تلفن، بیسیم و خط هات لاین سیستم آژیر		
مسیرهای اصلی تخلیه اضطراری :	مسیر تخلیه اضطراری سایت نیروگاه به سمت درب شرقی سایت مرکزی می باشد.		
مسیرهای جایگزین تخلیه اضطراری :	ندارد		
نزدیکترین محل تجمع :	رو به روی درب شرقی سایت مرکزی		
محل تجمع جایگزین :	روبه روی ساختمان مرکزی		
نزدیک ترین شلتر :	-		
شلتر جایگزین :	-		
افراد نیازمند کمک :	نفرات سایتمن نیروگاه		
۶-۳- نقشه تخلیه اضطراری (شلتر/ ماستر/ مسیرهای تخلیه):			



	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

۷. خطرات:			
۷-۱- خطرات شیمیایی:			
ماده خطرناک			
ندارد			
۷-۲- خطرات فیزیکی محیط اطراف:			
نام خطرات:		ندارد	
مکان خطرات:		ندارد	
سیستم های حفاظتی:		ندارد	
۷-۳- خطرات زیست محیطی:			
خطر زیست محیطی:		ندارد	
تاثیر بر:		ندارد	
روش جمع آوری:		ندارد	
۷-۴- خطرات بهداشتی:			
اندام هدف	علائم	روش پیشگیری	کمک های اولیه
—	—	—	—
—	—	—	—
۷-۵- سایر خطرات:			
نام خطر	مکان خطر	نوع خطر	سیستم کنترلی
توضیحات			
—	—	—	—
—	—	—	—
—	—	—	—

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

۸. مدیریت صحنه حادثه:		
الف- استراتژیک:		
۸-۱- اقدامات حفاظت عمومی:		
مسیرهای نیازمند انسداد :		خیابان شمالی و جنوبی واحد نیروگاه
مناطق نیازمند تخلیه :		واحد توربین های گازی
گروه های نیازمند اطلاع رسانی :		حراست، واحد HSE و آشنشانی
۸-۲- طرح ریزی استراتژیک حادثه :		
هدف	استراتژی	تاکتیک
ایمنی افراد و کارکنان کنترل خسارت و پیامدهای دومینویی حفظ تجهیزات اعتبار شرکت	اعلام حریق توسط سامانه اعلام حریق اعلام به سرپرست نوبتکار از طریق بی سیم در مدت زمان ۳۰ ثانیه پس از مشاهده آتش سوزی اعلام شرایط اضطراری طی ۶۰ ثانیه اطلاع رسانی به تیم مدیریت شرایط اضطراری ۶۰ ثانیه اعزام ماشین پیشرو جهت بررسی وضعیت در ۹۰ ثانیه پس از مشاهده نشستی اعزام تیم عملیات بر روی صحنه حادثه در ظرف مدت ۱۸۰ ثانیه اعلام به شرکت های مجاور در مدت ۵ دقیقه اطلاع رسانی عمومی	ایزوله محل حادثه در مدت ۵ دقیقه اقدامات تیم آتش نشانی جهت اطفاء حریق ۵ دقیقه اطلاع رسانی توسط روابط عمومی در مدت ۱۵ دقیقه کنترل رسانه ها در طی یک ساعت اولیه حادثه
۸-۳- ساختار فرماندهی مورد نیاز :		
پست	شرح وظایف	
مدیر شرایط اضطراری	هماهنگی با مدیران ارشد شرکت و هیات مدیره شرکت ارزیابی شرایط حادثه، تعیین اولویت های استراتژیک و بازگرداندن شرکت به شرایط عادی رهبری و هدایت تیم مدیریت شرایط اضطراری از دیدگاه کلان	
مدیر بهره برداری	گزارش دهی به مدیر تیم شرایط اضطراری حفظ تداوم تولید و حفاظت از بهره برداری در برابر شرایط اضطراری راه اندازی سریع عملیات بهره برداری پس از پایان حادثه انجام وظایف مدیر شرایط اضطراری و پذیرش نقش جانشین دوم در صورت غیاب مدیر تیم شرایط اضطراری	
دبیر کمیته شرایط اضطراری	گزارش دهی به مدیر شرایط اضطراری مدیریت فراخوان اعضای تیم و ثبت فعالیت های تیم مدیریت شرایط اضطراری انجام وظایف مرتبط با موضوعات دبیری جلسه و مدیریت بحران و پدافند غیرعامل	

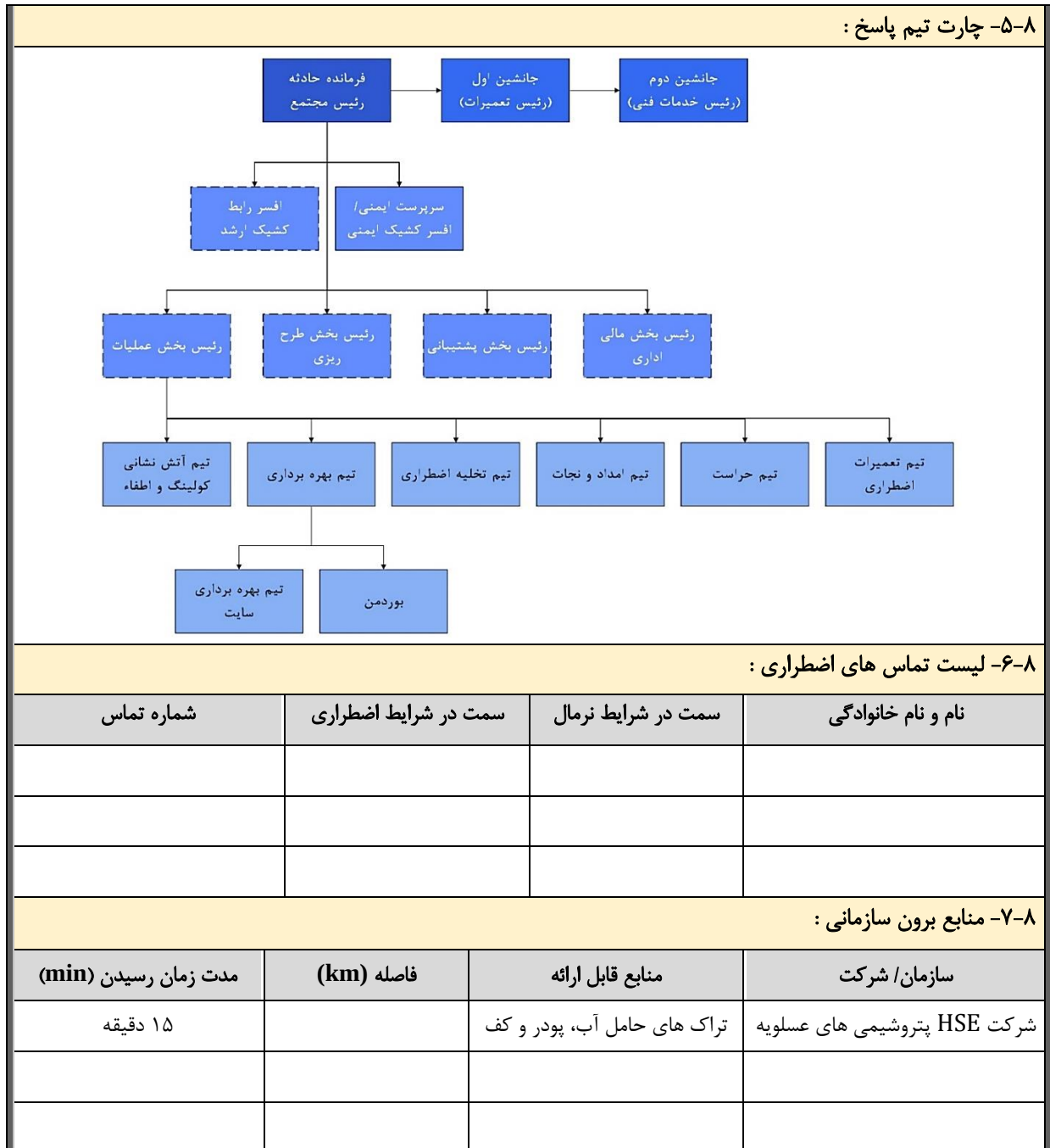
	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev Class
			01 A

حصول اطمینان از مستندسازی مناسب تصمیمات و اقدامات انجام شده	
گزارش دهی به مدیر شرایط اضطراری انجام وظایف مرتبط با اطلاع رسانی حادثه	سخنگوی کمیته شرایط اضطراری
گزارش دهی به مدیر شرایط اضطراری انجام وظایف مرتبط با موضوعات HSE	رئیس HSE
تصمیم گیری درباره ی فعالسازی آژیر شرایط اضطراری اطلاع رسانی به تیم مدیریت بحران درباره برقراری تماس با شرکت های مجاور و PETZONE ارتباط با تیم بهره برداری ارتباط با تیم مدیریت بحران تصمیم گیری در مورد تخلیه سایت	فرمانده حادثه
براساس هشدار دکتور و تایید از اتاق کنترل، تیمی از ایمنی و آتش نشانی باید از سایت بازدید کند. عملیات کنترل و اطفای حریق بوسیله ماشین آتش نشانی و کپسول های اطفای حریق انجام شود. ارتباط اتاق کنترل آتش نشانی از طریق هات لاین با شرکت های مجاور براساس تایید IC از رهائش عمده جستجو و نجات باید براساس نیاز و سرشماری انجام شود. نصب علائم ترافیکی و مسدود کردن خیابان جنوبی واحد، کنترل ترافیک و هدایت پرسنل به محل تجمع ایمن	ایمنی و آتش نشانی
باتوجه به اختلال و حادثه در ساختمان مرکزی، عملیات واحد نیروگاه برق متوقف شود. جریان گاز ورودی به نیروگاه متوقف گردد. مولدهای اضطراری برق فعال گردند.	بهره برداری
ارائه اطلاعات فنی مورد نیاز به مدیر شرایط اضطراری ارزیابی پیامدهای فرایندی حوادث روی داده و مشاوره به فرمانده حادثه	عملیات فنی
گزارش دهی به مدیر شرایط اضطراری اجرا و نظارت بر عملیات محصورسازی منطقه حادثه و کنترل تردد افراد تحت نظارت تیم مدیریت شرایط اضطراری حصول اطمینان از فرآیند صحیح تخلیه اضطراری واحدهای درگیر در حادثه حصول اطمینان از مدیریت صحیح ترافیک در سطح شرکت انجام وظایف مرتبط با موضوعات امنیت حادثه ارائه مشاوره های امنیتی به مدیر شرایط اضطراری برقراری و حفظ ارتباط با منابع و مراجع امنیتی خارج از حادثه	حراست

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev Class
			01 A

گزارش دهی به مدیر شرایط اضطراری انجام وظایف مرتبط با موضوعات امداد و درمان حادثه مشارکت در تأمین خدمات درمانی و بهداشتی ناشی از حوادث / وضعیت های اضطراری مشارکت در ارزیابی وضعیت امداد رسانی برای حوادث/ وضعیت های اضطراری همکاری با شبکه بهداشت و درمان نفت/ وزارت بهداشت در منطقه امداد رسانی به مصدومان حادثه انتقال مصدومین به بیرون محوطه	اورژانس
ایجاد، حفظ و نگهداری زیرساخت ها و تجهیزات اضطراری متناسب با شرایط مورد نیاز جهت تخلیه و شلترینگ کارکنان آماده سازی تمامی مسیرهای خروج اضطراری و مسیرهای جایگزین به منظور تخلیه کارکنان. ارزیابی ایمنی مسیرهای تخلیه بر اساس نتایج مدلسازی سناریوهای روی داده. هدایت کلیه کارکنان به محل تجمع اضطراری و شلترهای شرکت و یا امکان پشتیبان.	تخلیه اضطراری
۸-۴- منابع مورد نیاز:	
پیجر قابلیت تخلیه اضطراری قابلیت ایزولاسیون قابلیت ارتباط برون سازمانی پاسخ به HAZMAT قابلیت اعلام و شرایط اضطراری قابلیت امداد و نجات قابلیت سیستم اطفاء و کولینگ ایمنی تیم پاسخ	تجهیزات و منابع ثابت
تیم ایمنی و آتش نشانی تیم امداد نجات تیم اورژانس تیم لجستیک تیم طرح ریزی تیم پشتیبانی (خدمات - حراست)	منابع انسانی
خودرو آتش نشانی گاز سنج پورتابل لوازم حفاظت فردی تجهیزات HAZMAT آمبولانس خودرو جهت تخلیه نفرات دستگاه تنفسی هوز	تجهیزات و منابع مورد نیاز

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP	Rev	Class
		01	A
آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق			



	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

ب- تاکتیک :	
۸-۹- اطلاعات دسترسی :	
نزدیکترین ایستگاه آتش نشانی :	۵۰۰ متر
مسیر از ایستگاه آتش نشانی :	خیابان غربی و جنوبی ساختمان HSE سایت اصلی
نزدیکترین درمانگاه :	۵۰۰ متر
مسیر حرکت از درمانگاه :	خیابان جنوبی درمانگاه - خیابان های اصلی غربی و جنوبی سایت اصلی
نزدیکترین ایستگاه حراست :	۲۵۰ متر
مسیر حرکت از حراست :	درب شرقی سایت مرکزی
پتانسیل انسداد مسیرهای دسترسی :	ندارد
۸-۱۰- استقرار تیم ها :	
محل استقرار پست فرماندهی :	محوطه سایت توربین ها
محل استقرار جایگزین :	-
محل استقرار آتش نشانی اصلی :	-
محل استقرار جایگزین :	-
محل استقرار اورژانس اصلی :	-
محل استقرار جایگزین :	-
توضیحات :	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

۹- شرح وظایف تیم پاسخ شرایط اضطراری	
فرمانده حادثه	
نقش های کلیدی	
- ارزیابی اولیه حادثه - تعیین اهداف و استراتژی های حادثه - تعیین ساختار فرماندهی حادثه - برقراری و حفظ ارتباطات با مرکز مدیریت شرایط اضطراری - برقراری و حفظ ارتباطات با منابع برون سازمانی در صورت لزوم - نظارت بر عملیات کنترل و مدیریت حادثه	
صلاحیت های مورد نیاز	
- شناخت کامل سیستم فرماندهی حادثه - مهارت تصمیم گیری در شرایط اضطراری - توانایی تحلیل شرایط و وضعیت حادثه - شناخت شناسایی و ارزیابی ریسک ها و خطرات صحنه حادثه - پذیرش، انتقال و دریافت فرماندهی حادثه - توانایی و مهارت مدیریت منابع انسانی تحت کنترل	
فرآیند کلی وظایف	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

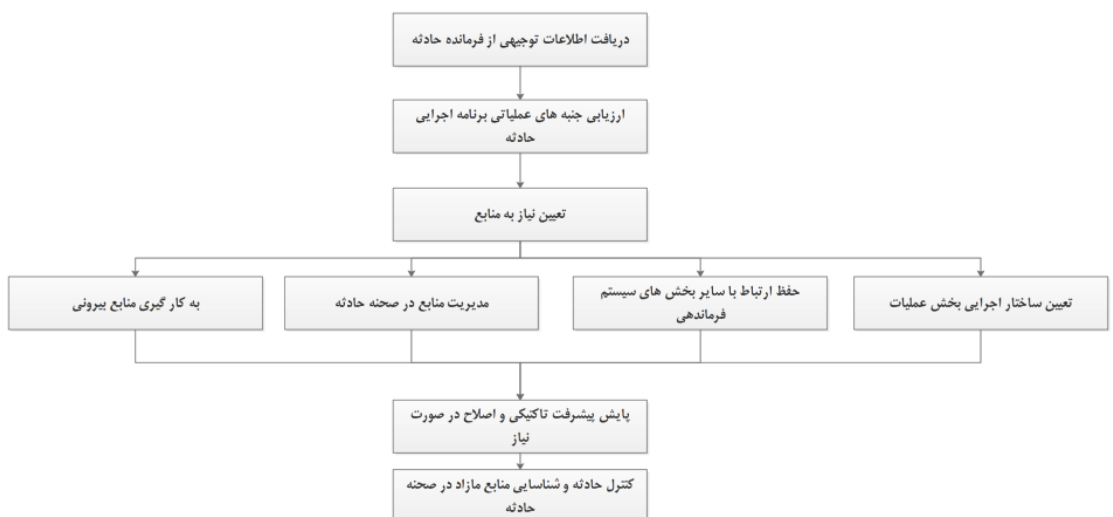


شرح وظایف	✓
پذیرش نقش ها و مسئولیت های فرماندهی در صحنه حادثه	
دریافت خلاصه اطلاعات حادثه از افسر آتش نشانی یا فرمانده قبلی حادثه	
ارزیابی شرایط و سایزآپ حادثه (تعیین شدت و وخامت حادثه و منابع درگیر و مورد نیاز در دوره عملیاتی)	
تعیین ساختار فرماندهی و چارت پاسخ اضطراری	
راه اندازی و استقرار پست فرماندهی	
تعیین استراتژی ها، اهداف و اولویت های حادثه (ایمنی جان، تثبیت حادثه، حفاظت از دارایی ها و محیط زیست)	
تعیین و ابلاغ طرح اجرایی حادثه (Incident Action Plan-IAP) به اعضای تیم شامل: - اهداف، استراتژی ها و اولویت های حادثه - شرح وظایف اعضای تیم - منابع موجود و در دسترس - خطرات احتمالی - روش رفع مشکلات احتمالی	
توجیه کامل اعضای تیم پاسخ در خصوص: - اهداف کلی حادثه مطابق با رویکرد مدیریت حادثه	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

- شرح ساختار فرماندهی جاری حادثه و وظایف اعضای منصوب شده - بررسی و بازبینی وقایع جاری مربوط به حادثه - تعیین زمان و مکان اولین جلسه برنامه ریزی (در حوادث بزرگ)	حصول اطمینان از ایمنی اعضای تیم پاسخ قبل از عملیات و حین آن (از طریق انتصاب افسر ایمنی)
ایجاد و حفظ فرایندهای ارتباطی بین اعضای تیم در صحنه حادثه	صدور دستور تخلیه یا شلترینگ اضطراری در صورت لزوم
پایش پیشرفت پاسخ بر اساس طرح اجرایی تهیه شده برای حادثه	در خواست منابع بیشتر یا درخواست کمک های بیرونی در صورت لزوم
ایجاد ارتباط مناسب بین کارکنان بخش فرماندهی و بخش اجرایی حادثه	ارتباط با مرکز مدیریت شرایط اضطراری شرکت (در صورت تشکیل) و بیرون از سازمان (در صورت نیاز)
هماهنگی استفاده از منابع برون سازمانی در صورت لزوم	تایید استفاده از نیروها و منابع داوطلب در صحنه حادثه
اجازه انتشار اطلاعات به بیرون از سازمان (از طریق سخنگوی حادثه، در صورت فعال شدن پست)	اصلاح یا تغییر در طرح اجرایی حادثه در صورت نیاز
اعلام رسمی پایان عملیات پاسخ با کنترل حادثه	دستور ترخیص منابع (بر اساس طرح ترخیص تهیه شده توسط بخش طرح ریزی)
بررسی وضعیت منابع تخصیص داده شده به حادثه پس از پایان عملیات	تهیه یا تایید هر گونه گزارش رسمی در خصوص حادثه و عملکرد تیم پاسخ

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

رئیس بخش عملیات	
نقش های کلیدی	
- هدایت عملیات تاکتیکی حادثه - پایش عملیات و دستیابی به اهداف حادثه با استفاده از منابع در دسترس - مدیریت منابع در صحنه حادثه	
صلاحیت های مورد نیاز	
- شناخت و آشنایی با ساختار سیستم فرماندهی حادثه و نقش رئیس بخش عملیات در آن - آشنایی با روش های اجرایی و طرح های پاسخ سازمان - روش اجرایی توقف عملیات نا ایمن - تصمیم گیری در شرایط بحرانی و کمبود اطلاعات - ارزیابی نیاز به منابع - پیش بینی خطرات و انجام اقدامات حفاظتی ضروری - تشخیص و شناسایی رفتار و شرایط خطرناک	
توالی فعالیت های کلیدی	
 <pre> graph TD A[دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه] --> B[ارزیابی جنبه های عملیاتی برنامه اجرایی حادثه] B --> C[تعیین نیاز به منابع] C --> D[تعیین ساختار اجرایی بخش عملیات] C --> E[حفظ ارتباط با سایر بخش های سیستم فرماندهی] C --> F[مدیریت منابع در صحنه حادثه] C --> G[به کار گیری منابع بیرونی] D --> H[پایش پیشرفت تاکتیکی و اصلاح در صورت نیاز] H --> I[کنترل حادثه و شناسایی منابع مازاد در صحنه حادثه] </pre>	
شرح وظایف	
پذیرش نقش رئیس بخش عملیات در ساختار سیستم فرماندهی در صحنه حادثه	✓
دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه در خصوص : - اهداف و اولویت های حادثه - استراتژی و طرح اجرایی حادثه - مشخصات و اطلاعات منابع در دسترس	
انتخاب صحیح استراتژی ها و تاکتیک های پاسخ برای کنترل حادثه در صحنه حادثه	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

تعیین منابع مورد نیاز جهت مدیریت حادثه
حصول اطمینان از ایمنی کارکنان بخش عملیات در پاسخ به حادثه
درخواست منابع جهت حمایت از اهداف استراتژیک و تاکتیکی حادثه در صحنه حادثه
بررسی بخش عملیاتی طرح اجرایی حادثه (IAP) و اطلاع رسانی موارد لازم به فرمانده حادثه
تعیین تاکتیک های اجرایی مناسب جهت دستیابی به اهداف حادثه و اجرای آن پس از بررسی طرح اجرایی حادثه
استفاده از ابزارهای مناسب جهت مدیریت صحنه حادثه با استفاده از مدیریت توزیع و بخش بندی منابع
فعال سازی و به کار گیری تیم های عملیاتی (در صورت لزوم)
تعیین شرح وظایف عملیاتی هر یک از منابع اختصاص یافته (افراد و تجهیزات) و توجیه آن ها
نظارت بر اجرای عملیات پاسخ و اصلاح فعالیت های اجرایی اعضای بخش (در صورت لزوم)
ایجاد هماهنگی بین فعالیت های همزمان در صحنه حادثه
پایش مداوم وضعیت منابع تخصیص یافته به حادثه و درخواست منابع بیشتر از فرمانده حادثه و رئیس بخش پشتیبانی
حصول اطمینان از صحت عملکرد کارکنان بخش عملیات و اجرای صحیح وظایف محوله
ارزیابی پیوسته پیشرفت عملیات تاکتیکی در صحنه حادثه
پیشنهاد تغییر در طرح اجرایی حادثه به فرمانده و رئیس بخش طرحریزی در صورت نیاز
تایید ترخیص منابع حادثه از صحنه حادثه
تهیه و تکمیل فرم فعالیت های عملیات و تحویل آن به واحد مستندسازی حادثه

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

رئیس بخش طرح ریزی

نقش های کلیدی

- پیش بینی رفتار حادثه
- ثبت و مستندسازی فعالیت های صحنه حادثه
- تامین و حمایت اطلاعاتی حادثه
- پایش وضعیت منابع و شرایط حادثه
- فراخوان و بکارگیری منابع تخصصی
- ترخیص برنامه ریزی شده منابع اضطراری

صلاحیت های مورد نیاز

- آشنایی با ساختار سیستم فرماندهی حادثه
- آشنایی با شرح وظایف رئیس بخش طرح ریزی در حوادث
- آشنایی با فرایند طراحی طرح اجرایی حادثه
- اولویت بندی فعالیت ها با هدف اجرای فعالیت های بحرانی از ابتدا حادثه
- آشنایی با روش های مستندسازی فعالیت ها
- آشنایی با فرایند مدیریت منابع در صحنه حادثه

شناخت رفتار حادثه و پیش بینی رفتار حادثه



وظیفه

- | | |
|--|---|
| دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه در خصوص : | ✓ |
| - وضعیت جاری منابع حادثه | |
| - وضعیت شرایط حادثه | |
| - اهداف و استراتژی های جاری حادثه | |

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

- اینکه آیا فرمانده حادثه نیازمند تهیه طرح اجرایی حادثه بصورت مکتوب هست یا خیر - تعیین زمان و مکان برگزاری اولین جلسه طرح ریزی - تعیین طرح های اقتضایی دلخواه	
فعال سازی پست های بخش طرح ریزی در صورت لزوم و اطلاع رسانی فعال شدن پست ها به واحد منابع	راه اندازی و حفظ سیستم ردیابی منابع
مشاوره و توصیه به کارکنان پست فرماندهی در خصوص هر گونه تغییر در شرایط حادثه	تکمیل و نمایش اطلاعات خلاصه وضعیت حادثه و مستندسازی آن، ارسال فرم خلاصه وضعیت حادثه به مدیر سازمان و سایر کارکنان مربوطه در هر دوره عملیاتی
دریافت/ تهیه نقشه های حادثه	تعیین الزامات اطلاعاتی و برنامه زمانی گزارش دهی به پست فرماندهی و کارکنان میدانی
ایجاد فرایند مشخصی برای جمع آوری اطلاعات حادثه	تهیه طرح اقتضایی:
مرور وضعیت منابع فعلی و پیش بینی شده حادثه	تهیه استراتژی های جایگزین
شناسایی سناریوهای ضروری برای اجرای هر طرح اقتضایی	مستندسازی گزینه های جایگزین جهت ارایه به فرمانده حادثه، رئیس بخش عملیات و وارد سازی در IAP
برگزاری جلسه با فرمانده حادثه و رئیس بخش عملیات، پیش از برگزاری جلسه طرح ریزی جهت بحث در خصوص	استراتژی و تاکتیک های مورد نظر و رسم ساختار سازمان پاسخ و مکان منابع
برگزاری جلسه طرح ریزی بر اساس دستور کار زیر :	موضوع
رئیس بخش طرح ریزی/ رئیس بخش عملیات	توجیه اطلاعاتی در خصوص شرایط حادثه و وضعیت منابع
افسر ایمنی	بحث در خصوص موضوعات ایمنی
فرمانده حادثه	تنظیم/ تایید اهداف حادثه
رئیس بخش عملیات	تعیین خطوط کنترلی و مرزهای مناطق
رئیس بخش عملیات	تعیین تاکتیک های هر منطقه/ گروه
رئیس بخش عملیات/ رئیس بخش طرح ریزی	تعیین منابع مورد نیاز هر منطقه/ گروه
روسای بخش های عملیات، طرح ریزی و پشتیبانی	تعیین تاسیسات و مکان های گزارش دهی
رئیس بخش پشتیبانی	انجام سفارش منابع
روسای بخش های طرح ریزی و پشتیبانی	تهیه طرح های ارتباطات و پزشکی
رئیس بخش مالی اداری	به روز آوری مالی
افسر رابط	بحث در خصوص موضوعات هماهنگی بین سازمانی
افسر اطلاع رسانی	بحث در خصوص موضوعات اطلاع رسانی

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

فرمانده حادثه/ همه اعضا	نهایی سازی/ تایید/ اجرای طرح
نظارت بر آماده سازی و توزیع طرح اجرایی حادثه. حداقل دریافت کنندگان IAP عبارتند از فرمانده حادثه، کارکنان فرماندهی، کارکنان عمومی، پرسنل بخش عملیات تا سطح منطقه/ گروه: - تعیین الزامات اطلاعاتی و زمانی گزارش دهی برای استفاده در IAP - حصول اطمینان از اینکه اطلاعات دقیق طرح اقتضایی در دسترس رئیس بخش عملیات و فرمانده حادثه قرار دارد. - تایید اینکه همه نیازهای منابع قبل از انتشار IAP هماهنگ شده اند. - وارد کردن مستندات مالی در IAP مکتوب در صورت درخواست بخش مالی اداری - هماهنگی تغییرات طرح اجرایی حادثه با کارکنان بخش عمومی	
	تعیین استراتژی های جایگزین در صورت شکست استراتژی های اصلی
	هماهنگی تهیه طرح ترافیکی حادثه با رئیس بخش پشتیبانی و رئیس بخش عملیات
	هماهنگی تهیه پیام های ایمنی با افسر ایمنی
	هماهنگی تهیه طرح ارتباطات بحران و طرح پزشکی با بخش پشتیبانی
	تعیین الزامات و نیازمندی های سیستم های خاص جهت جمع آوری اطلاعات (مثل آب و هوا، مواد سمی و ...) و اعلام به فرمانده حادثه
	برنامه ریزی جهت نمایش اطلاعات وضعیت حادثه در پست فرماندهی و مرکز مدیریت شرایط اضطراری (در صورت راه اندازی)
	به روزآوری اطلاعات حادثه و اطلاع رسانی دوره ای آن به دریافت کنندگان ضروری
	ارایه راهنمایی به واحدهای بخش طرح ریزی جهت توزیع اطلاعات حادثه
	تامین دوره ای پیش بینی درباره پتانسیل های حادثه
	راه اندازی سیستم جمع آوری داده های آب و هوایی در صورت لزوم
	تعیین نیاز به منابع تخصصی، بحث در خصوص نیازها با رئیس بخش عملیات و فرمانده حادثه، تسهیل درخواست منابع از طریق بخش پشتیبانی
	حصول اطمینان از اینکه بخش طرح ریزی به خوبی وظایف اش را انجام می دهد.
	برگزاری جلسات در صورت لزوم جهت اطمینان از برقراری ارتباط بین واحدهای بخش طرح ریزی
	حصول اطمینان از آماده سازی طرح ترخیص منابع و نظارت بر اجرای صحیح آن
	حصول اطمینان از آماده سازی پکیج اطلاعات حادثه برای مدیر سازمان
	تامین اطلاعات توجیهی در خصوص وضعیت فعلی واحد و شرایط غیر معمول
	حصول اطمینان از اینکه تمام کارکنان دستورالعمل های امنیتی عملیاتی تعیین شده را رعایت می نمایند.
	حصول اطمینان از اینکه همه وظایف طرح ریزی بر اساس فرم فعالیت واحد، مستند می شوند.
	تحويل همه مستندات بخش به واحد مستندسازی

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

افسر ایمنی	
نقش های کلیدی	
- شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک های حادثه - نظارت بر ایمنی و سلامت اعضای تیم پاسخ	
صلاحیت های مورد نیاز	
- آشنایی کامل با ساختار فرماندهی حادثه - آشنایی با شرح وظایف افسر ایمنی در ساختار فرماندهی حادثه - شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک و ارزیابی راهکارهای کنترلی و اقدامات محدودکننده - توانایی کار با منابع و رفرنس های علمی	
فرآیند کلی وظایف	
 <pre> graph TD A[توجه عملیاتی از جانب فرمانده حادثه] --> B[شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک های صحنه حادثه] B --> C[آموزش و توجه نقرات تیم پاسخ] C --> D[نظارت بر ایمنی اعضای تیم] C --> E[مستندسازی حوادث و رفتارهای نالایمن] C --> F[تدوین طرح های ایمنی] D --> G[به روزرسانی و اصلاح طرح ریزی در صورت نیاز] E --> G F --> G G --> H[اعلام پایان حادثه و اقدامات ضروری پس از آن] </pre>	
وظیفه	✓
دریافت و ارزیابی اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه در خصوص : - خطرات حادثه روی داده - حوادث روی داده در صحنه حادثه - اقدامات اصلاحی انجام شده در حادثه	
شرکت در جلسات طرح ریزی حادثه	
بررسی طرح اجرایی حادثه (IAP) تهیه شده از جنبه ایمنی و تایید آن	
بررسی و تایید طرح پزشکی حادثه (تهیه شده توسط واحد پزشکی)	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

ارایه هشدارهای ایمنی به اعضای تیم پاسخ	
تهیه طرح اجرایی ایمنی در حادثه و ارزیابی ریسک	
بررسی و تایید طرح رفع آلودگی شیمیایی (در حوادث مربوط به مواد خطرناک)	
انتصاب دستیار ایمنی (در صورت نیاز، گستردگی حادثه یا چند وجهی بودن آن)	
توجیه دستیاران ایمنی در خصوص شرح وظایف آنها	
آموزش و توجیه اعضای تیم پاسخ در خصوص خطرات و کنترل آن ها، گزارش دهی موارد و سایر موضوعات مرتبط	
شناسایی شرایط خطرناک مرتبط با حادثه و کنترل آن	
حصول اطمینان از در دسترس بودن تجهیزات حفاظت فردی به اندازه کافی و استفاده از تجهیزات توسط افراد	
شناسایی اقدامات و رفتارهای دارای پتانسیل نایمن و حادثه خیز	
شناسایی اقدامات اصلاحی و هماهنگی با فرمانده و نیروهای عملیاتی جهت انجام اقدامات اصلاحی	
اصلاح، تعلیق یا توقف عملیات دارای ریسک های غیرقابل قبول	
ثبت و مستندسازی حوادث روی داده حین اجرای عملیات پاسخ	
ریشه یابی و اصلاح علل ایجاد کننده حادثه در زمان اجرای عملیات پاسخ	
همکاری با مدیر حقوقی شرکت در خصوص ارایه اطلاعات حوادث ثبت شده	
اطمینان از رعایت اصول بهداشت در تهیه غذای کارکنان حادثه در زمان انجام عملیات (با همکاری پشتیبانی)	
بررسی و تایید سلامت و ایمنی افراد ترخیص شده از حادثه در پایان عملیات	
ثبت و مستندسازی اقدامات انجام شده ایمنی در حادثه	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

رئیس بخش پشتیبانی (لجستیکی)	
نقش های کلیدی	
- تعیین نیازهای پشتیبانی حادثه - درخواست منابع پشتیبانی ضروری جهت حمایت از حادثه - بکارگیری منابع پشتیبانی در صحنه حادثه - مدیریت فرایند گردش کار و تنظیم برنامه زمان بندی فعالیت های بخش پشتیبانی - مدیریت فرایند ترخیص منابع تخصیص یافته به حادثه - ارائه خدمات حمایتی به اعضای تیم مدیریت شرایط اضطراری	
صلاحیت های مورد نیاز	
- آشنایی با ساختار سیستم فرماندهی حادثه - آشنایی با شرح وظایف و نقش رئیس بخش پشتیبانی در شرایط اضطراری - شناخت روش های تصمیم گیری در شرایط بحرانی و کمبود اطلاعات - آشنایی با فرآیند مدیریت منابع اضطراری	
توالی وظایف کلیدی	
 <pre> graph TD A[دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه] --> B[تعیین نیازهای لجستیکی حادثه] B --> C[درخواست منابع لجستیکی حادثه] B --> D[بکارگیری و مدیریت منابع لجستیکی در صحنه حادثه] B --> E[ارایه خدمات حمایتی به تیم حادثه (ارتباطات, آب و غذا, حمل و نقل, پزشکی و ...)] B --> F[تسهیل فرایند ترخیص منابع اضطراری] C --> G[ثبت خروج و وضعیت نهایی منابع] D --> G E --> G F --> G G --> H[مستندسازی فعالیت های بخش پشتیبانی] </pre>	
وظیفه	
دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه در خصوص: - شرایط و وضعیت موجود حادثه و منابع برای پرسنل تخصیص شده به حادثه - بررسی وضعیت سازماندهی فعلی منابع - تعیین اینکه کدام امکانات و تاسیسات مربوط به حادثه فعال شده و یا بایستی فعال شود.	✓
ارائه مشاوره به فرمانده حادثه در خصوص تامین منابع ضروری	
تعیین محل بخش پشتیبانی حادثه	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

اعلام عمومی محل استقرار بخش پشتیبانی و افراد منصوب شده در شاخه های این بخش	حصول اطمینان از فعال شدن فیزیکی تجهیزات در پست فرماندهی و دیگر بخش های حادثه در قرار داشتن در وضعیت مناسب
تهیه و تامین فوری منابع اضطراری مورد نیاز حادثه	همکاری نزدیک با سرپرست آمادگاه جهت تامین منابع مورد نیاز
تأیید فرآیند سفارش منابع	ارزیابی وضعیت نیازهای فعلی ارتباطات در حادثه
ساماندهی و بکارگیری نیروها در بخش پشتیبانی به نحو مناسب و در نظر گرفتن نیازمندی های امنیتی تاسیسات و امکانات برای واحدهای تامین و ارتباطات	تعیین شرح وظایف و مسئولیت های هریک از کارکنان بخش پشتیبانی
تعیین وظایف و محل کار برای کارکنان بخش پشتیبانی : - تهیه خلاصه ای از وضعیت اضطراری - ارائه خلاصه ای از نوع و میزان پشتیبانی که ممکن است از این بخش درخواست شود.	کسب آگاهی از واحدهای فعال شده، شامل نام و محل کارکنانی که به آنها مرتبط می باشند.
شرکت در جلسات برنامه ریزی	شرکت در تهیه برنامه اجرایی حادثه : - تخصیص ورودی به منابع در دسترس، پشتیبانی نیازها، شناسایی کمبودها و پاسخ سریع به منابع کلیدی - شناسایی نیازهای عملیاتی آینده (برای هر دو حالت فعلی و محتمل در آینده)، به منظور پشتیبانی مناسب - اطمینان از کارایی مناسب برنامه ارتباطات حادثه - اطمینان از آماده بودن برنامه پزشکی - کمک به تهیه طرح حمل و نقل
بررسی طرح اجرایی حادثه و برآورده کردن نیازهای بخش طرح ریزی برای دوره عملیاتی بعدی؛ درخواست کارکنان جایگزین در صورت لزوم	بررسی در دسترس بودن منابع اضافی
برگزاری جلسات بخش طرح ریزی در صورت لزوم، جهت اطمینان از ارتباط و هماهنگی میان واحدهای پشتیبانی	اطمینان از هماهنگی بین کارکنان بخش پشتیبانی با بخش های فرماندهی و نیروهای عمومی
اطمینان از تامین رفاه و ایمنی کارکنان بخش پشتیبانی	همکاری با بخش طرح ریزی جهت ترخیص منابع
تعیین نیازمندی های ارایه خدمات و پشتیبانی دراز مدت حادثه و تامین آن	تامین اطلاعات برای ارائه در فعالیت های فعلی و موقعیت های غیر معمول
اطمینان از اینکه تمام فعالیت واحد تدارکات مستند سازی می شوند.	ارائه تمامی اسناد بخش به واحد مستندات

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

افسر رابط	
نقش های کلیدی	
- ایجاد ارتباط بین فرمانده و سازمان های بیرونی وارد شونده به حادثه - مدیریت منابع دریافتی خارج از شرکت و وارد سازی آن ها به چارت مدیریت حادثه شرکت	
صلاحیت های مورد نیاز	
- آشنایی کامل با ساختار فرماندهی حادثه - آشنایی با شرح وظایف افسر رابط در ساختار فرماندهی حادثه - آشنایی با کلیه منابع بیرون سازمانی و مراجع اطلاعاتی تماس با آن ها - شناخت انواع قراردادها و توافقات بیرون سازمانی	
توالی فعالیت های کلیدی	
 <pre> graph TD A[توجیه عملیاتی از جانب فرمانده حادثه] --> B[تعیین منابع خارج از سازمانی نیازمند فراخوان] B --> C[توجیه منابع وارده] B --> D[هدایت منابع به آمادگاه] B --> E[معرفی منابع به فرمانده و مدیر آمادگاه] C --> F[ثبت وضعیت منابع بیرونی در زمان خروج] D --> F E --> F F --> G[بازتوجیه و ثبت عملکرد] </pre>	
وظایف	✓
دریافت اطلاعات توجیهی از فرمانده حادثه در خصوص : - ساختار تیم پاسخ و منابع درگیر در حادثه - تعیین شرکت ها، سازمان و نهادهای غیر دولتی که در حال حاضر درگیر حادثه شده اند.	
دریافت اطلاعات مربوط به سازمان های پشتیبان و همکاری کننده، از جمله : - نحوه تماس با افراد و گروه های بیرونی - فرکانس های رادیویی - شماره تلفن ها - قرارداد های همکاری با شرکت های همکاری کننده - انواع منابع	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev Class
			01 A

- تعداد افراد - وضعیت پرسنل و تجهیزات - محدودیت ها و قید و بندهای سازمانی	
ایجاد فضای کاری مناسب برای عملکرد افسر رابط و اطلاع رسانی محل حادثه به منابع پشتیبان بیرونی	
شرکت در جلسات طرحریزی حادثه در صورت نیاز	
ایجاد ارتباط و تبادل اطلاعات بین فرمانده حادثه با نمایندگان سازمان های معین، همکار و همکاری متقابل با آن ها	
هماهنگی با نمایندگان سازمان های درگیر در حادثه در رابطه با منابع و قابلیت ها و محدودیت ها و استفاده از این اطلاعات در جلسات برنامه ریزی	
همکاری با افسر اطلاع رسانی و فرمانده حادثه جهت هماهنگی به منظور انتشار اخبار با توجه به مسائل مربوط به رسانه های بین دولتی و محدودیت های موجود	
هماهنگی جهت ورود و ثبت منابع وارد شده سازمان های دیگر به محل حادثه	
نظارت بر فعالیت های حادثه جهت شناسایی مشکلات بالقوه بین سازمانی و آگاه ساختن فرماندهی از آن ها	
رفع هرگونه مشکلات و محدودیت های هماهنگی و ارتباطات بین سازمان های درگیر در حادثه	
اطلاع رسانی شکایات مربوط به مشکلات لجستیکی، ارتباطات ناکافی و راهبری استراتژیک و تاکتیکی به تیم مدیریت حادثه	
ثبت همه منابع صرف شده شرکت های معین یا همکار در حادثه پیش از پایان حادثه و خروج آن ها از شرکت	

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس			
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق		Rev	Class
			01	A

تیم تخلیه اضطراری و سرشماری	
- کارکنان حراست - کارکنان HSE و پدافند غیرعامل - کارکنان امور اداری - اعضاء پایگاه مقاومت بسیج	اعضاء تیم
توسط رئیس HSE و پدافند غیرعامل با هماهنگی امور اداری و حراست معرفی می گردد.	مسئول تیم
توسط رئیس HSE و پدافند غیرعامل با هماهنگی امور اداری و حراست معرفی می گردد.	جانشین اول و دوم مسئول تیم
- ایجاد، حفظ و نگهداری زیرساخت ها و تجهیزات اضطراری متناسب با شرایط مورد نیاز جهت تخلیه و شلترینگ کارکنان - آماده سازی تمامی مسیرهای خروج اضطراری و مسیر های جایگزین بمنظور تخلیه کارکنان. - ارزیابی ایمنی مسیرهای تخلیه بر اساس نتایج مدلسازی سناریوهای روی داده. - هدایت کلیه کارکنان به محل تجمع اضطراری و شلترهای شرکت و یا امکان پشتیبان - بازرسی دوره ای از اطلاعات مورد نیاز کارکنان جهت اجرای ایمن عملیات تخلیه اضطراری، از جمله نقشه تخلیه اضطراری شرکت که با ارائه حداقل اطلاعات ضروری روی نقشه، تهیه گردیده، و در نقاط مختلف در معرض دید افراد، کارکنان و بازدید کنندگان قرار داده شده. - تیم تخلیه اضطراری می بایست روش تخلیه اضطراری و شلترینگ، مسیرهای تخلیه را بر اساس روش های استاندارد دی که قبلاً به کارکنان آموزش داده اند، تمرین کند. - تیم مدیریت تخلیه اضطراری شرکت می بایست برای هر یک از نقاط تجمع و شلترهای تعیین شده یک مسئول یا سرپرست مشخص، تعیین نماید. - در صورت استفاده از اتاق های کنترل به عنوان شلتر، لازم است که سرپرست شیفت یا نوبتکاری اتاق کنترل به عنوان سرپرست شلتر انتخاب گردد. - اعضاء تیم تخلیه می بایست با همه نقاط سایت آشنا بوده و شناخت مناسبی از افراد شرکت و محدودیت های آنها داشته باشند. - اعضاء تیم تخلیه می بایست با سرپرستان نقاط تجمع و شلترها در ارتباط باشند تا از رسیدن همه اعضای تحت سرپرستی اشان به آن مناطق اطمینان حاصل شود.	شرح وظایف تیم

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری /بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

- تیم تخلیه اضطراری می بایست فهرست افراد نیازمند دریافت کمک در تخلیه اضطراری را تهیه نماید. در صورت وجود افراد نیازمند دریافت کمک در زمان تخلیه، لازم است لیست این افراد در اختیار اعضاء تیم تخلیه قرار گیرد تا در شرایط اضطراری در اولویت تخلیه قرار گیرند. - تیم تخلیه اضطراری شرکت می بایست بر اساس نتایج مطالعات بررسی سناریوها و منابع موجود در واحد نقلیه شرکت، وسایل نقلیه لازم جهت انتقال افراد حاضر در مناطق تجمع را فراهم نماید - امور اداری شرکت با همکاری حراست می بایست آمار افراد حاضر در هر شیفت کاری را در ابتدای همان شیفت در اختیار کشیک ارشد شرکت در شیفت مربوطه قرار دهد. - *نکته ۱: این الزام شامل بازدید کنندگان و پیمانکاران شرکت نیز می باشد. - *نکته ۲: به روزرسانی آمار (شامل ورود بازدیدکنندگان و مهمانان) و همچنین اطلاعات خروج افراد می بایست در همان لحظه توسط واحد حراست انجام شده و در اختیار کشیک ارشد قرار داده شود.	
مسئول و جانشینان تیم به پیشنهاد رئیس HSE و پدافند غیرعامل با هماهنگی امور اداری و حراست و با تایید مدیر شرایط اضطراری تعیین می گردد.	توضیحات

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

تیم امنیت و حراست	
- کارکنان حراست - اعضا پایگاه مقاومت بسیج - واحد ایمنی (مسئول کنترل ترافیک)	اعضاء تیم
توسط رئیس حراست معرفی می گردد.	مسئول تیم
توسط رئیس حراست معرفی می گردد.	جانشین اول و دوم مسئول تیم
- اجرا و نظارت بر عملیات محصورسازی منطقه حادثه و کنترل تردد افراد تحت نظارت تیم مدیریت شرایط اضطراری - حصول اطمینان از فرایند صحیح تخلیه اضطراری واحدهای درگیر در حادثه - حصول اطمینان از مدیریت صحیح ترافیک در سطح شرکت - انجام اقدامات امنیتی و حراستی ضروری - همکاری با نهاد های لشکری/انتظامی/امنیتی در صورت ورود آن ها به شرکت - برقراری و حفظ ارتباطات در حوزه مدیریت امنیت با فرمانده صحنه - انجام هماهنگی های لازم با تیم های امنیت و حراست برون سازمانی در صورت لزوم	شرح وظایف تیم
مسئول و جانشینان تیم به پیشنهاد رئیس حراست و با تایید مدیر شرایط اضطراری تعیین می گردد.	توضیحات

	استقرار سیستم مدیریت شرایط اضطراری / بحران شرکت مبین انرژی خلیج فارس		
صفحه ۷ از ۳۲	طرح ریزی پیش از حادثه PIP آتش سوزی پست GIS نیروگاه برق	Rev	Class
		01	A

تیم اطفاء حریق	
- کارکنان آتش نشانی - کارکنان ایمنی - نیروهای آموزش دیده در سطح شرکت	اعضاء تیم
توسط رئیس HSE و پدافند غیرعامل معرفی می گردد.	مسئول تیم
توسط رئیس HSE و پدافند غیرعامل معرفی می گردد.	جانشین اول و دوم مسئول تیم
- تعیین و اجرای زون بندی حادثه - کنترل عملیات مقابل با حریق، انفجار و نشت گازهای سمی. - سازماندهی جهت مقابله و امداد. - آماده سازی وسایل و تجهیزات برای مقابله با حریق. - بررسی ریسک های احتمالی حادثه و ارائه مشاوره به فرمانده صحنه در خصوص تهیه برنامه مناسب کنترلی - هماهنگی و همکاری با سایر تیم های پاسخ اضطراری وارد شده به سازمان - تامین و استخراج اطلاعات فنی مورد نیاز در حوزه HSE در صحنه حادثه - انجام هماهنگی های لازم با تیم های پاسخ اضطراری برون سازمانی در صورت لزوم	شرح وظایف تیم
مسئول و جانشینان تیم به پیشنهاد رئیس HSE و پدافند غیرعامل و با تایید مدیر شرایط اضطراری تعیین می گردد.	توضیحات