



سازمان انرژی اتمی ایران

نظام ایمنی هسته‌ای ایران
امور حفاظت در برابر اشعه

ضوابط دریافت پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی

شماره شناسه: INRARP1RE02

شماره بازنگری: یک

تاریخ اجرا: ۸۵/۹/۲۸

صفحه: *	INRARP1RE02	شناسه:	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	یک	بازنگری:	پرتونگاری صنعتی

فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان
۱	۱- هدف
۱	۲- حیطه کاربرد
۱	۳- تعاریف
۴	۴- مسئولیت ها
۴	۵- رویه های کاری
۴	۵-۱ مقررات عمومی
۷	۵-۲ منابع پرتو و تجهیزات
۷	۵-۳ تجهیزات و مدارک مونیتورینگ
۷	۵-۴ مدارک محل کار
۸	۵-۵ دستورالعمل ها
۱۱	۵-۶ مقررات اداری
۱۲	۶- مراجع
	۷- پیوست یک: فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی

شماره: ۱	INRARP1RE02	شناسه:	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	یک	بازنگری:	پرتونگاری صنعتی

ضوابط دریافت پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی

۱- هدف

براساس قانون حفاظت در برابر اشعه مصوب ۱۳۶۸ مجلس شورای اسلامی، آئین نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۶۹ هیئت وزیران و استانداردهای پایه حفاظت در برابر اشعه مصوب سال ۱۳۸۰ و احداثی، این مدرک جهت صدور مجوزهای تاسیس، بهره برداری و پروانه اشتغال و تمدید آنها در مراکز پرتونگاری صنعتی تهیه شده است.

هرگونه ای از به فعالیت در زمینه پرتونگاری صنعتی (به تعاریف پرتونگاری صنعتی مراجعه شود) بر طبق بخش ۵ این مدرک می بایست طی سه مرحله شامل اخذ مجوز تاسیس، اخذ مجوز بهره برداری و صدور پروانه اشتغال صورت پذیرد. هر یک از مجوزهای مذکور صرفاً به متقاضی اجازه استفاده از تجهیزات مندرج در مجوز صادره تحت شرایط اعلام شده و توسط پرتوکاران تأیید شده جهت کار در مرکز مورد نظر را می دهد. جهت اخذ مجوزهای ذکر شده، متقاضی می بایست نسبت به ارائه اطلاعات و مدارک خواسته شده بر طبق "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" به واحد قانونی اقدام نماید. متقاضی می تواند جهت کسب اطلاعات لازم از چگونگی تکمیل فرم مذکور از این مدرک استفاده نماید.

۲- حیطه کاربرد

این مدرک برای فعالیتهای زیر در زمینه پرتونگاری بکار گرفته می شود:

- ۱-۲ تاسیس (یا احداث)
- ۲-۲ بهره برداری یا شروع بکار
- ۳-۲ تهیه منابع پرتو
- ۴-۲ صدور پروانه اشتغال
- ۵-۲ تغییر یا اصلاح پروانه اشتغال
- ۶-۲ تمدید پروانه اشتغال

۳- تعاریف

۱-۳ آستانه اقدام:

مقداری است بر حسب آهنگ دز که اگر از آن تجاوز شود باید اقدامات حفاظتی لازم انجام گیرد.
(توضیح: آستانه اقدام شامل حالت گذرای چشمه پرتوزا از دوربین به محل پرتو دهی نمی باشد.)

۲-۳ آستانه بررسی:

مقداری از دز معادل یا مؤثر می باشد که اگر پرتوگیری افراد از آن مقدار تجاوز نماید باید علت افزایش پرتوگیری بررسی گردد.

۳-۳ پرتوکار:

شخص حقیقی است که برابر آیین نامه های اجرائی صلاحیت علمی و فنی و شرایط لازم برای تصدی عناوینی شامل شخص مسئول، مسئول فیزیک بهداشت، پرتونگار و کمک پرتونگار را داشته باشد.

۲	صفحه:	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
۱۷	کل صفحات:	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی
			INRARP1RE02
			یک

۳-۴ پرتونگار :
پرتوکارانی هستند که مجاز به شرکت مستقیم در عملیات پرتونگاری تحت اختیار دارنده پروانه جهت پرتونگاری صنعتی می‌باشند.

۳-۵ پرتونگاری صنعتی :
پرتونگاری صنعتی به عملیاتی اطلاق می‌گردد که توسط آن بتوان به منظور تشخیص عیوب با استفاده از اشعه ایکس یا گاما که از دستگاه پرتونگاری تولید می‌شود ماهیت داخلی اجسام را روی فیلم یا صفحه مانیتور مشخص نمود. این کاربرد شامل عملیات تشخیصی پزشکی و دامپزشکی نمی‌شود.

۳-۶ پروانه اشتغال :
پروانه‌ای است که توسط واحد قانونی بنام دارنده پروانه کسب و با مسئولیت شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت صادر می‌شود و به آنها اجازه کار با منابع پرتو مندرج در پروانه را می‌دهد.

۳-۷ دارنده پروانه کسب :
به شخص حقیقی یا حقوقی اطلاق می‌شود که براساس قوانین کشور مسئولیت و اختیارات لازم جهت انجام امور پرتونگاری را داشته باشد.

۳-۸ دزیمتر فردی :
به هرگونه وسیله‌ای اطلاق می‌شود که جهت اندازه‌گیری میزان پرتوگیری پرتوکاران بکار رود. نظیر : فیلم‌بج، دزیمتر ترمولومینسانس و دزیمتر قلمی

۳-۹ دزیمتر محیطی :
وسیله‌ای است که جهت اندازه‌گیری آهنگ دز در محیط کار با پرتو بکار می‌رود.

۳-۱۰ دستگاه پرتونگاری :
به تجهیزاتی نظیر دستگاه مولد اشعه ایکس صنعتی قابل حمل یا ثابت، دستگاه‌های فلوروسکوپی، دوربین‌های پرتونگاری و شتابدهنده‌ها که جهت اجرای پرتونگاری صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرند اطلاق می‌شود.

۳-۱۱ دوربین پرتونگاری :
یک نوع دستگاه پرتونگاری است که چشمه پرتوزای استاندارد در داخل آن قرار گرفته و با متعلقات و تجهیزات ایمنی مناسب، ضمن نگهداری ایمن چشمه، امکان انتقال آن را به نقطه پرتودهی و بصورت کنترل از راه دور فراهم می‌نماید.

۳-۱۲ دوره مقدماتی :
دوره مقدماتی آموزش حفاظت در برابر اشعه ویژه مراکز پرتونگاری صنعتی یا معادل آن که مورد تایید واحد قانونی باشد.

۳-۱۳ دوره ویژه مسئولین :
دوره آموزشی حفاظت در برابر اشعه ویژه مسئولین مراکز پرتونگاری صنعتی یا معادل آن که مورد تایید واحد قانونی باشد.

۳-۱۴ شخص قانونی :
هر سازمان، بنیاد، مؤسسه، شرکت تعاونی، دفتر و انجمن اعم از دولتی، سیاسی، اجتماعی، حقوقی و یا هر فرد دیگری که براساس قوانین کشوری مسئولیت و اختیارات لازم جهت فعالیتهای پرتوی را داشته باشد.

۳ صفحه: ۱۷ کل صفحات:	INRARP1RE02	شناسه:	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
	یک	بازنگری:	پرتونگاری صنعتی

۱۵-۳ شخص مسئول:

شخص حقیقی است که برابر مقررات این دستورالعمل واجد صلاحیت علمی و فنی و شرایط لازم برای تصدی و نظارت بر کلیه امور مربوط به کار با اشعه در محدوده پروانه مربوطه باشد

۱۶-۳ کارفرما:

شخصی حقیقی یا حقوقی است با مسئولیت، تعهدات و وظایف مشخص در قبال افرادی که بواسطه رابطه مورد توافق طرفین به استخدام وی درآمده‌اند.

۱۷-۳ کارفرمای محل:

کارفرمایی است که عملیات پرتونگاری بنا به درخواست و در محل مورد نظر وی و به موجب توافق با دارنده پروانه اشتغال یا دارنده مجوز تاسیس، انجام می‌پذیرد.

۱۸-۳ کمک پرتونگار:

پرتوکارانی هستند که مستقیماً مجاز به شرکت در عملیات پرتونگاری نمی‌باشند ولی در جهت حمل و نقل، جابجایی، انبارداری، کنترل تردد افراد در نواحی تحت نظارت و کنترل شده به پرتونگاران کمک می‌کنند.

۱۹-۳ گواهی نامه کنترل کیفی:

سندی است رسمی مبنی بر مثبت بودن نتایج آزمایشات کنترل کیفی که از طرف یکی از مؤسسات معتبر مورد تایید واحد قانونی و براساس استانداردهای معتبر بین‌المللی صادر شده باشد.

۲۰-۳ عملیات پرتونگاری:

به کلیه مراحل لازم برای انجام پرتونگاری صنعتی اطلاق می‌شود. این عملیات شامل حمل و نقل، نگهداری و اورژانس نمی‌گردد.

۲۱-۳ مجوز بهره‌برداری:

مجوزی است که توسط واحد قانونی جهت اشتغال به کار در پرتونگاری صنعتی با مدت اعتبار یک ساله داده می‌شود تا دارنده پروانه کسب پس از دریافت این مجوز تنها با یک منبع پرتو شروع به کار کند.

۲۲-۳ مجوز تاسیس:

مجوزی است که توسط واحد قانونی به دارنده پروانه کسب با مدت اعتبار ۶ ماهه داده می‌شود تا به موجب آن دارنده پروانه کسب می‌تواند نسبت به تهیه تجهیزات پرتونگاری اقدام نماید.

۲۳-۳ مسئول فیزیک بهداشت:

شخص حقیقی است که برابر آئین نامه مربوطه واجد صلاحیت علمی و فنی و شرایط لازم برای تصدی مسئولیت حفاظت در برابر اشعه در محدوده پروانه مربوطه باشد.

۲۴-۳ منابع پرتو:

به بخشی از دستگاه‌های پرتونگاری که نقش تولید پرتو را به عهده دارد اطلاق می‌شود.

۲۵-۳ ناحیه کنترل شده:

هر ناحیه‌ای که به منظور کنترل پرتوگیری یا جلوگیری از گسترش آلودگی در آن معیارها و مقررات حفاظت و ایمنی خاص رعایت می‌گردد.

۲۶-۳ واحد قانونی:

در مفهوم "امور حفاظت در برابر اشعه" است.

صفحه: ۴	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی
	یک	

۴- مسئولیت ها:

- ۱-۴ مسئولیت اجرای کلیه مفاد این مدرک و وظیفه مراکز، موسسات، نهادها و شرکت‌های رادیو گرافی صنعتی بوده و باید براساس ضوابط این مدرک برای فعالیت پرتونگاری پروانه اشتغال دریافت نمایند .
- ۲-۴ مسئولیت صحت کلیه مدارک ارائه شده بر عهده متقاضی مجوز تاسیس، بهره‌برداری و پروانه اشتغال می‌باشد.

۵- رویه‌های کاری :

۱-۵ مقررات عمومی

- ۱-۱-۵ دارنده پروانه کسب قبل از دریافت پروانه اشتغال ضروری است نسبت به اخذ مجوزهای تاسیس و بهره‌برداری اقدام نماید.
- ۲-۱-۵ دارنده پروانه کسب موظف است یک نفر دارای حداقل تحصیلات کارشناسی در یکی از رشته‌های علمی و فنی با سابقه کار مؤثر (حداقل یک سال) و دارای گواهینامه دوره ویژه مسئولین به عنوان شخص مسئول معرفی نماید.
- ۳-۱-۵ دارنده پروانه کسب موظف است حداقل یک نفر با مدرک تحصیلی دیپلم در یکی از رشته‌های علمی و فنی، با سابقه کار مؤثر (حداقل یکسال برای کارشناسی و دو سال برای کاردانی و سه سال برای دیپلم) و دارای گواهینامه دوره ویژه مسئولین به عنوان مسئول فیزیک بهداشت معرفی نماید.
- تبصره ۱: مدرک پرتونگاری سطح ۲ معادل ۶ ماه سابقه کار و سطح ۳ معادل یکسال سابقه کار می‌باشد.
- تبصره ۲: در مورد مراکز و کارخانجاتی که صرفاً از دستگاه‌های اشعه ایکس جهت پرتونگاری استفاده می نمایند و حوزه فعالیت پرتوی آنها در محدوده مرکز مزبور می باشد، داشتن مدرک دوره پیشرفته مسئولین ویژه مراکز صنعتی و داشتن سابقه پرتونگاری ضرورت ندارد.
- تبصره ۳: جهت کار با دستگاه‌های اشعه ایکس ثابت (بدون در نظر گرفتن تعداد دستگاه) معرفی حداقل یک نفر واجد شرایط تحصیلی و تخصصی به عنوان شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت و متعهد به انجام وظایف هر دو مسئولیت، کفایت می نماید.

- ۴-۱-۵ دارنده پروانه کسب جهت دریافت مجوز تاسیس لازم است مدارک زیر را جهت بررسی‌های لازم به واحد قانونی ارائه نماید. در صورت مطابقت اطلاعات و مدارک ارائه شده با شرایط مندرج در این مدرک و پس از انجام بازرسی از محل شرکت و محل نگهداری منابع پرتو، مجوز تاسیس صادر خواهد شد.
- (الف) درخواست کتبی با مهر و امضای بالاترین مقام مسئول
- (ب) تکمیل صفحه ۱ تا بند ۶ و صفحه ۶ "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی"
- (ج) مدارک خواسته شده در بندهای ۱ تا ۱۵ و ۱۸ تا ۲۲ صفحه ۴ فرم مذکور

- ۵-۱-۵ دارنده پروانه کسب پس از دریافت مجوز تاسیس می‌تواند نسبت به تهیه دستگاه پرتونگاری اقدام نماید. برای این منظور ارائه مدارک لازم جهت خرید دوربین پرتونگاری، مندرج در صفحه ۵ "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" الزامی است. سپس جهت دریافت مجوز بهره‌برداری، لازم است صفحات ۱ تا ۳ این فرم را تکمیل و به انضمام کلیه مدارک مندرج در صفحات ۴ و ۵ آن به واحد قانونی ارائه نماید.

شماره: ۵	INRARP1RE02	شناسه:	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	یک	بازنگری:	پرتونگاری صنعتی

در صورت تایید واحد قانونی مبنی بر مطابقت اطلاعات و مدارک ارائه شده با مقررات این مدرک، مجوز بهره‌برداری و کار با یک منبع پرتو صادر خواهد شد که مدت اعتبار آن یکسال است و در صورت صلاحدید واحد قانونی حداکثر یکبار قابل تمدید می‌باشد.

تبصره ۱: ارسال مدارکی که قبلاً ارسال شده الزامی نمی‌باشد.

تبصره ۲: جهت اخذ مجوزهای تاسیس و بهره‌برداری می‌توان یک نفر را به عنوان شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت معرفی نمود و شخص مذکور بایستی واجد شرایط احراز هر دو سمت باشد.

۶-۱-۵ پروانه اشتغال حداقل دو ماه پس از صدور مجوز بهره‌برداری و انجام بازرسی (حداکثر ۲ بار) با توجه به دستورالعمل امتیاز دهی و طبقه بندی و پس از حصول اطمینان از رعایت شرایط مندرج در مجوز بهره‌برداری توسط واحد قانونی صادر خواهد شد.

۷-۱-۵ مدت اعتبار پروانه اشتغال سه سال می‌باشد و دارنده پروانه باید حداقل دو ماه قبل از انقضای اعتبار پروانه جهت تمدید پروانه اقدام نماید.

۸-۱-۵ هرگونه تغییر در شرایط مندرج در مجوزهای تاسیس، بهره‌برداری یا پروانه اشتغال مستلزم اخذ مجوز از واحد قانونی می‌باشد.

۹-۱-۵ جهت تمدید پروانه اشتغال ضمن تکمیل فرم، هرگونه تغییرات در اطلاعات قبلی که به موجب آن پروانه صادر شده است به همراه مدارک مربوطه باید به واحد قانونی ارائه شود. در صورت مطابقت با شرایط مندرج در این مدرک و همچنین دستورالعمل امتیازدهی و طبقه‌بندی مراکز پرتونگاری صنعتی (INRA RP 6 WI 04), پروانه اشتغال آن مرکز به مدت ۳ سال تمدید می‌گردد.

۱۰-۱-۵ دارنده پروانه اشتغال جهت افزایش تعداد منابع پرتو مجاز باید درخواست کتبی خود را به واحد قانونی ارائه کند. در صورت احراز شرایط مندرج در این مدرک و دستورالعمل امتیازدهی و طبقه‌بندی مراکز پرتونگاری صنعتی (INRA RP 6 WI 04) حداکثر منابع پرتو افزایش یافته و در پروانه ذکر می‌گردد.

۱۱-۱-۵ کلیه افرادی که در عملیات پرتونگاری شرکت می‌نمایند پرتونگار تلقی می‌شوند و باید دارای مدرک تحصیلی دیپلم یا بالاتر و گواهینامه دوره مقدماتی معتبر باشند.

تبصره: شرایط ذکر شده در این مدرک و "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" جهت تایید مسئولین و پرتونگاران که قبل از تصویب این مدرک صلاحیت آنها به تایید واحد قانونی رسیده باشد بکار نمی‌رود.

۱۲-۱-۵ هیچ پرتوکاری در بیش از یک مرکز نمی‌تواند به کار با پرتو اشتغال داشته باشد.

۱۳-۱-۵ دارنده پروانه موظف است قبل از استخدام افراد جدید جهت کار با پرتو طبق مقررات قانون نسبت به انجام معاینات پزشکی اقدام نماید و در صورتیکه فرد جدیداً استخدام قبلاً بکار با اشعه اشتغال داشته، ضروری است سوابق پزشکی و پرتوگیری وی از محل کار قبلی اخذ گردد.

۱۴-۱-۵ تعداد پرتونگاران در محل انجام عملیات پرتونگاری با توجه به تعداد دستگاه‌های پرتونگاری موجود و شرایط محل و شرایط عملیات پرتونگاری و شرح وظایف آنها باید قابل توجیه باشد.

تبصره ۱: حداقل افراد یک تیم جهت انجام عملیات پرتونگاری با دوربین‌های پرتونگاری یا مراکزی که صرفاً از دستگاه اشعه ایکس قابل حمل یا متحرک استفاده می‌نمایند به‌ازای هر منبع پرتو، دو پرتونگار می‌باشد.

شناسه :	INRARP1RE02	صفحه: ۶
بازنگری :	یک	کل صفحات: ۱۷
ضوابط دریافت پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی		

تبصره ۲: حداقل افراد یک تیم جهت انجام عملیات پرتونگاری با دستگاه‌های فلورسکوپی، رادیوسکوپی و ایکس ثابت یا مراکزی که به طور همزمان با دوربین پرتونگاری از دستگاه‌اشعه‌ایکس قابل حمل یا متحرک استفاده می‌نمایند، یک پرتونگار می‌باشد

۱-۱-۱۵ هر پرتوکار می‌بایست مجهز به یک دزیمتر ترمولومینسانس یا فیلم بچ، یک دزیمتر قرائت مستقیم فردی و یک هشدار دهنده فردی بوده و تیم پرتونگاری مجهز به حداقل یک دزیمتر محیطی باشد.
تبصره: در مورد دستگاه‌های فلورسکوپی، رادیوسکوپی و اشعه‌ایکس ثابت استفاده از دزیمتر فردی قرائت مستقیم و هشدار دهنده الزامی نمی‌باشد.

۲-۵ منابع پرتو و تجهیزات

۱-۲-۵ لازم است دارنده مجوز تاسیس مشخصات کامل منابع پرتو را با ذکر جزئیات خواسته شده در بند ۱ صفحه ۲ از "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" درج نماید.

۲-۲-۵ کلیه منابع پرتو باید براساس یکی از استانداردهای معتبر بین‌المللی مورد آزمایش کنترل کیفی قرار گیرند یا دارای گواهینامه کنترل کیفی از یکی از مؤسسات مورد تایید واحد قانونی باشند.

۳-۲-۵ لازم است دارنده مجوز تاسیس نسبت به ارائه فهرست تجهیزات لازم در زمینه حمل و نقل، تعیین و محصور نمودن نواحی و مقابله با سانحه براساس بند ۲ از صفحه ۲ "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" اقدام نماید.

تبصره: در مورد دستگاه‌های اشعه‌ایکس ارائه تجهیزات حمل و نقل و اورژانس الزامی نمی‌باشد.

۳-۵ تجهیزات و مدارک مونیترینگ

۱-۳-۵ لازم است دارنده مجوز تاسیس نسبت به ارائه فهرست کلیه دزیمترهای فردی و محیطی خود مطابق بند ۳ از صفحه ۳ "فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی" اقدام نماید. ذکر کلیه اطلاعات خواسته شده شامل نوع کاربرد هر دستگاه، محدوده دز یا آهنگ دز قابل اندازه‌گیری توسط دستگاه، نوع و محدوده انرژی پرتوهایی که دستگاه قادر به اندازه‌گیری آنها می‌باشد و آخرین تاریخ کالیبراسیون به‌انضمام ارائه گواهی کالیبراسیون برای دزیمترهای محیطی و دزیمترهای قرائت مستقیم فردی و یک نسخه از قرارداد دزیمتر ترمولومینسانس یا فیلم بچ ضروری است.

۴-۵ مدارک محل کار و نگهداری (راهنمای بندهای ۱۸ تا ۲۲ صفحه ۴ فرم)

۱-۴-۵ در صورتیکه پرتونگاری در محل ثابت انجام می‌پذیرد، در رابطه با مشخصات محل نصب ارائه اطلاعات زیر به واحد قانونی ضروری است:

- الف) نقشه محل نصب و محوطه اطراف آن با ذکر جزئیات
- ب) ضخامت و جنس مصالح بکار گرفته شده در دیوارها، کف و سقف
- ج) محل نصب پنجره‌ها و همچنین مسیرهای لوله‌های آب و گاز و فاضلاب و کانال‌ها و هواکش‌ها) در صورتیکه از داخل دیوارها عبور کرده باشد).

۷ صفحه:	INRARP1RE02	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	یک	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی

د) جزئیات سیستم‌های ایمنی و ابزارهای کنترل از راه دور که جهت محل مربوطه در نظر گرفته شده‌است، نظیر قفل اتوماتیک درب ورودی، قفل ایمنی پرتودهی، علائم هشدار دهنده صوتی یا نوری که نشان‌دهنده پرتودهی باشند و غیره.

ه) مشخص کردن مرزهای ناحیه کنترل شده و تحت نظارت بر روی نقشه.

و) مفروضات بکار گرفته شده جهت محاسبه حفاظها نظیر بار کار، فاکتور اشغال، فاکتور استفاده و غیره.

۲-۴-۵) دارنده پروانه کسب در صورت استفاده از چشمه‌های پرتوزا، باید یک انبار ثابت برای نگهداری مواد پرتوزا و دوربین‌های پرتونگاری در نظر بگیرد و اطلاعات زیر را در رابطه با این محل به واحد قانونی اعلام دارد:

الف) آدرس دقیق محل انبار، نقشه محل و محوطه اطراف آن با ذکر جزئیات.

ب) حداکثر ظرفیت انبار برای نگهداری مواد پرتوزا و دوربین‌های پرتونگاری.

ج) ابعاد، ضخامت و جنس مصالح بکار گرفته شده.

د) مشخصات حصار یا حریم در نظر گرفته شده جهت پیشگیری از سرقت یا دسترسی افراد غیر مجاز به چشمه‌ها.

ه) مشخص کردن مرزهای ناحیه کنترل شده بر روی نقشه.

و) محاسبات بکار گرفته شده برای حفاظ سازی متناسب با تعداد منابع.

تبصره: محل نگهداری دائم نمی‌تواند در ساختمانهایی که دارای واحد یا واحدهای مسکونی باشند قرار داشته باشد.

۳-۴-۵) دارندگان مجوز بهره‌برداری یا پروانه اشتغال در صورت استفاده از چشمه‌های پرتوزا در محلهای مختلف، لازم است در هر محل جدید یک انبار موقت علاوه بر محل نگهداری ثابت برای نگهداری چشمه و دوربین پرتونگاری در نظر بگیرد.

۴-۴-۵) دارنده پروانه موظف است حداکثر پرتوگیری قابل انتظار کارکنان و مردم را در شرایط عادی کار پیش‌بینی و به واحد قانونی اعلام دارد.

۵-۵) دستورالعمل‌ها

هرگونه عملیات مرتبط با پرتونگاری توسط دارنده مجوز بهره‌برداری یا پروانه اشتغال می‌بایست براساس دستورالعمل‌های از پیش تدوین شده که به تایید واحد قانونی رسیده باشد انجام گیرد. این دستورالعمل‌ها قابل ارائه در یک مجموعه یا بصورت مجموعه‌های جداگانه می‌باشند که لازم است منطبق بر مقررات حفاظت در برابر اشعه کشور و قواعد کار با پرتو در پرتونگاری صنعتی (INRA RP 6 CP 05) تهیه و ارائه گردد. این دستورالعمل‌ها شامل موارد زیر می‌باشد:

۱-۵-۵) دستورالعمل مونیترینگ فردی : دارنده مجوز تاسیس می‌بایست نسبت به ارائه اطلاعات زیر در این دستورالعمل اقدام نماید.

الف) جزئیات طریقه استفاده نظیر زمان استفاده، محل نصب بر روی بدن، نحوه نگهداری و...

ب) معرفی آستانه بررسی افراد برای دوره‌های زمانی گوناگون شامل روز، هفته، ماه، فصل و سال.

ج) دوره‌های زمانی قرائت، نحوه ثبت و ارائه نمونه فرم یا کتابچه ثبت دز.

د) اقدامات پیش بینی شده در برخورد با دزهای دریافتی که از آستانه‌های بررسی تجاوز می‌نماید و ارائه راهکارهای کوتاه مدت و بلند مدت از قبیل معرفی پرتوکار جهت آزمایشات پزشکی، معافیت‌های دوره‌ای از کار با پرتو، جستجو و بررسی جهت شناسایی علل وقوع این موارد و اقدامات چاره‌ساز در جهت جلوگیری از تکرار آنها.

شماره: ۸	شناسه: INRARP1RE02	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری:	پرتونگاری صنعتی

۲-۵-۵ دستورالعمل مونیورینگ محیطی: مونیورینگ محیطی ابزار کسب اطلاعات لازم جهت ارزیابی و حصول اطمینان از عدم پرتوگیری غیرمجاز پرتوکاران و مردم عادی ناشی از نگهداری، حمل و نقل منابع پرتوزا، عملیات پرتونگاری و سوانح احتمالی می باشد. ارائه برنامه مونیورینگ محیطی مناسب شامل این موارد ضروری است.

الف) روش های حصول اطمینان از صحت عملکرد دزیمتر محیطی شامل روش و دوره زمانی کنترل.

ب) معرفی آستانه های اقدام جهت نقاط حائز اهمیت نظیر تجهیزات پرتونگاری، محل نصب، محل نگهداری ثابت و موقت، وسایل حمل و نقل، محل پرتونگاری و همچنین آستانه های اقدام جهت آلودگی احتمالی تجهیزات پرتونگاری و محل انجام تعمیرات.

ج) دوره های زمانی قرائت، نحوه ثبت و ارائه نمونه فرم یا کتابچه ثبت.

د) اقدامات پیش بینی شده در صورت مشاهده تجاوز آهنگ دز از آستانه های اقدام و ارائه راهکارهای لازم جهت کاهش دز به سطوح مورد نظر در هر مورد. تصحیح مرزبندی ها و حفاظ گذاری ها و انجام تعمیرات یا ارسال تجهیزات به واحد قانونی می تواند از جمله این اقدامات باشد.

۳-۵-۵ دستورالعمل فوریت های پرتویی: با توجه به احتمال بروز سانحه در مراحل مختلف از قبیل نگهداری، حمل و نقل و کاربرد منابع پرتوزا ناشی از بروز خطاهای انسانی یا نقص در تجهیزات مربوطه و مخاطرات فراوان ناشی از این سوانح لازم است تا دارنده پروانه مادگی لازم جهت مقابله با سانحه را داشته باشد. به این منظور تیم پرتونگاری می بایست مجهز به کلیه تجهیزات مقابله با سانحه از قبیل انبر چشمه گیر، کیسه ساچمه سربی یا وسایل حفاظ سازی، جعبه ابزار، ترانزیت کانتینر، وسایل ارتباطی و غیره بوده و همچنین دستورالعمل مقابله با سوانح را به همراه داشته و کلیه افراد تیم نسبت به آن آگاهی و مطالعه داشته باشند.

الف) دستورالعمل مقابله با سوانح می بایست در بردارنده کلیه قسمت های زیر باشد.

روش مقابله با سوانح مختلف: دستورالعمل باید با در نظر گرفتن کلیه حالات محتمل بروز سانحه نسبت به ارائه روش های موثر کنترل هر یک اقدام نماید. این روش ها می بایست شامل جزئیات لازم از قبیل نحوه برنامه ریزی تیم پرتونگاری جهت مقابله با سانحه، تعیین و محصور نمودن نواحی تحت کنترل و نظارت و اقدامات لازم در راستای رفع سانحه بوجود آمده باشد.

ب) اقدامات پس از رفع حادثه: لازم است دستورالعمل شامل کلیه موارد ذیل باشد.

✓ نمونه فرم های ثبت نتایج پرتوگیری کلیه افرادی که به نحوی در معرض سانحه قرار گرفته اند و گزارش مشروح سانحه.

✓ اقدامات در نظر گرفته شده جهت حصول اطمینان از میزان صدمات احتمالی ناشی از سانحه برای کلیه افرادی که در معرض سانحه قرار گرفته اند از قبیل انجام آزمایشات پزشکی.

✓ بررسی دلایل بروز سانحه و راهکارهای جلوگیری از تکرار موارد مشابه.

تبصره: در مورد در خواست های مرتبط با دستگاه های اشعه ایکس ثابت، فلورسکوپی، و رادیوسکوپی ارائه دستورالعمل فوریت های پرتوی الزامی نمی باشد.

۴-۵-۵ دستورالعمل حمل و نقل: حمل و نقل کلیه منابع پرتوزا در هر مرکز پرتونگاری می باید تحت ضوابط و شرایط مندرج در استاندارد بسته بندی و حمل و نقل مواد پرتوزا TSR-1 خاصی صورت پذیرد. بدین منظور لازم است دستورالعمل حمل و نقل این منابع به روش های دستی، با اتومبیل و سایر وسایل حمل و نقل توسط دارنده پروانه به واحد قانونی ارائه گردد. دستورالعمل مربوطه بایستی حداقل شامل مواردی از قبیل نحوه بسته بندی

۹	صفحه:	INRARP1RE02	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
۱۷	کل صفحات:	یک	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی

منابع، الصاق مشخصات منبع بر روی بسته، الصاق مشخصات دارنده پروانه کسب و گیرنده کالا، نحوه حصول اطمینان از رعایت آستانه‌های اقدام در مجاورت بسته یا اتومبیل، ضوابط اداری و تجهیزات حمل و نقل باشد.

تبصره: در مورد در خواسته‌های مرتبط با دستگاه‌های اشعه ایکس ثابت، فلورسکوپی، و رادیوسکوپی ارائه دستورالعمل حمل و نقل الزامی نمی باشد.

۵-۵-۵ دستورالعمل اجرایی : انجام هرگونه عملیات پرتونگاری با توجه به شرایط متفاوت محلی، زمان اجرا، حجم عملیات و شرایط فنی کار، مستلزم تدوین دستورالعمل اجرایی خاص خود می باشد. این دستورالعمل‌ها در ارائه روش‌های پرتونگاری کاملاً متفاوت بوده ولی در ارائه ساختار اجرایی عملیات پرتونگاری و آنچه که به مسایل ایمنی مرتبط می گردد نسبتاً مشابه می باشند. بنابراین لازم است تادارنده مجوز تاسیس نسبت به ارائه یک دستورالعمل جامع اجرایی که در آن کلیه مسائل مرتبط با اجرای ایمن عملیات پرتونگاری لحاظ شده باشد اقدام نماید. انتخاب تیم و تجهیزات پرتونگاری، هماهنگی و اخذ مجوز از کارفرما، ترتیب راه اندازی تجهیزات و اجرای عملیات، نحوه صحیح قرار دادن منبع پرتوزا در حالت پرتو دهی، نحوه حصول اطمینان از قرار گرفتن منبع پرتوزا در حالت ایمن پس از هر پرتو دهی و هرگونه تدابیر لازم دیگر در جهت کاهش پرتوگیری پرتوکاران و مردم عادی به حداقل ممکن از جمله موارد مهمی می باشد که طرح آنها در دستورالعمل اجرایی الزامی است.

۶-۵ مقررات اداری

۱-۶-۵ دارنده مجوز تاسیس موظف است شرح وظایف، اختیارات و مسئولیت پرتونگاران و کلیه افرادی که با توجه به ماهیت شغلی خود به نحوی در امور پرتونگاری صنعتی مؤثر هستند را با ذکر نام و عنوان (یا سمت) و آخرین مدرک تحصیلی و تخصصی و همچنین سلسله مراتب آنها به واحد قانونی اعلام دارد بطوریکه نکات زیر در شرح وظایف، اختیارات و مسئولیت‌های افراد معرفی شده در ارتباط با اجرای برنامه‌های حفاظت در برابر اشعه مشخص شده باشد.

- الف) انتخاب و عزل و نصب پرسنل
- ب) تهیه تجهیزات و انتخاب آن جهت عملیات پرتونگاری
- ج) جلوگیری از کار غیر ایمن
- د) آموزش پرسنل
- ه) کنترل و ثبت مدارک
- و) تشخیص و رفع مشکلات مؤثر در ایمنی
- ز) برنامه ریزی، اجرا و کنترل مونیتورینگ افراد و محل کار
- ح) برنامه ریزی جهت انجام آزمایشات پزشکی
- ط) تعیین ناحیه کنترل شده
- ی) حمل و نقل
- ک) نگهداری و کنترل چشمه‌ها
- ل) برنامه ریزی جهت عملیات پرتونگاری
- م) اجرای عملیات پرتونگاری
- ن) تغییر محل
- ق) تغییر یا اصلاح شرایط کار

صفحه: ۱۰	شناسه: INRARP1RE02	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری: یک	پرتونگاری صنعتی

۶- مراجع

- 1- ATOMIC ENERGY ORGANIZATION OF IRAN, Atomic Energy Act of Iran, AEOI, Tehran (1974).
- 2- IRANIAN NUCLEAR REGULATORY AUTHORITY, NATIONAL RADIATION PROTECTION DEPARTMENT, Basic Radiation Safety Standards, NRPD, Tehran (1999).

۳- دستورالعمل حفاظت و ایمنی مراکز پرتونگاری صنعتی مصوب ۱۳۸۰ امور حفاظت در برابر اشعه

۴- قواعد کار با پرتو در پرتونگاری صنعتی مصوب ۱۳۸۴ نظام ایمنی هسته‌ای کشور

۵- دستورالعمل امتیازدهی طبقه بندی مراکز پرتونگاری صنعتی مصوب ۱۳۸۴ نظام ایمنی هسته‌ای کشور

صفحه: ۱۱	شناسه: INRARP1RE02	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری: یک	پرتونگاری صنعتی

پیوست یک

فرم درخواست پروانه اشتغال در پرتونگاری صنعتی

۱- تاریخ درخواست:	
۲- موضوع درخواست:	۳- مورد درخواست:
<input type="checkbox"/> درخواست جدید <input type="checkbox"/> درخواست تغییر یا اصلاح مجوز قبلی <input type="checkbox"/> درخواست تمدید مجوز قبلی	<input type="checkbox"/> مجوز تاسیس <input type="checkbox"/> مجوز بهره‌برداری <input type="checkbox"/> پروانه اشتغال
در صورت دارا بودن هر گونه سابقه در ارتباط با این درخواست، لطفاً شماره و تاریخ آخرین نامه یا مجوز خود را در این قسمت بنویسید:	
شماره:	تاریخ:
موضوع:	
۴- مشخصات محل کار:	
نام مرکز:	آدرس مرکز:
تلفن:	فاکس:
نام و نام خانوادگی دارنده پروانه کسب (بالاترین مقام مرکز یا نمایندگی تام الاختیار وی):	
آدرس دارنده پروانه کسب:	
آدرس محل ثابت نگهداری منابع پرتو (در صورتیکه این محل با آدرس دفتر متفاوت است):	
آدرس محل نصب منابع پرتو (در صورتیکه منابع پرتو در محل ثابت مورد استفاده قرار می‌گیرند):	
۵- مشخصات شخص مسئول:	۶- مشخصات مسئول فیزیک بهداشت:
نام و نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی:
آخرین مدرک تحصیلی:	آخرین مدرک تحصیلی:
رشته تخصصی:	رشته تخصصی:
سابقه کار موثر:	سابقه کار موثر:
دوره‌های تخصصی مرتبط با پرتو:	دوره‌های تخصصی مرتبط با پرتو:
دوره‌های تخصصی پرتونگاری:	دوره‌های تخصصی پرتونگاری:
آدرس محل سکونت:	آدرس محل سکونت:
تلفن:	تلفن:

صفحه: ۱۴	شناسه: INRARP1RE02	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری: یک	پرتونگاری صنعتی

مدارک شخص مسئول:

- ۱- معرفی نامه از طرف بالاترین مقام شرکت مبنی بر معرفی شخص مسئول
- ۲- کپی برابر اصل آخرین مدرک تحصیلی (حداقل درجه کارشناسی در یکی از رشته‌های علمی و فنی).
- ۳- کپی برابر اصل گواهینامه دوره پیشرفت حفاظت در برابر اشعه.
- ۴- کپی شناسنامه.
- ۵- گواهی سابقه کار در زمینه پرتونگاری یا گواهی دوره‌های آموزش تخصصی در زمینه پرتونگاری (برای شخص مسئول حداقل سابقه کار قابل قبول یکسال)
- ۶- در صورت اشتغال قبلی در شرکتها یا مراکز دیگر، کپی موافقت با استعفاء رسمی از محل کار قبلی
- ۷- گواهی امضاء محضری شخص مسئول

مدارک مسئول فیزیک بهداشت:

- ۸- معرفی نامه از طرف بالاترین مقام شرکت مبنی بر معرفی مسئول فیزیک بهداشت.
 - ۹- کپی برابر اصل آخرین مدرک تحصیلی (حداقل دیپلم در رشته‌های علمی و فنی).
 - ۱۰- کپی برابر اصل گواهینامه قبولی دوره پیشرفته حفاظت در برابر اشعه.
 - ۱۱- گواهی سابقه کار در زمینه پرتونگاری یا گواهی دوره‌های آموزشی تخصصی پیشرفته در زمینه پرتونگاری (حداقل سابقه کار قابل قبول با مدرک تحصیلی کارشناسی ۱ سال، کاردانی ۲ سال و دیپلم متوسطه ۳ سال)
 - ۱۲- کپی شناسنامه.
 - ۱۳- در صورت اشتغال قبلی در شرکتها یا مراکز دیگر، کپی موافقت با استعفاء رسمی از محل کار قبلی.
 - ۱۴- گواهی امضاء محضری مسئول فیزیک بهداشت.
 - ۱۵- کپی گواهی آزمایشهای پزشکی منضم به نظر پزشک برای شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت.
- تبصره: در صورت دارا بودن مدرک تخصصی سطح ۲ پرتونگاری معادل ۶ ماه سابقه کار و سطح ۳ معادل ۱ سال سابقه کار تلقی می‌شود.
- ۱۶- گواهی دوره‌های آموزش حفاظت در برابر اشعه برای هر یک از پرتونگاران (ارائه حداقل گواهی دوره مقدماتی آموزش حفاظت در برابر اشعه برای کلیه پرتونگاران الزامی است).
 - کپی گواهی آزمایشهای پزشکی منضم به نظر پزشک برای کلیه پرتونگاران .

صفحه: ۱۵	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی
	یک	

مدارک محل کار و نگهداری :

- ۱۸- اساسنامه و آگهی ثبت شرکت یا معرفی نامه رسمی از مقامات ذیصلاح وزارتخانه یا سازمان یا هر ارگان ذیربط
- ۱۹- کپی سند مالکیت یا اجاره نامه محضری جهت محل نگهداری منابع پرتو
- ۲۰- کروکی دقیق محل پرتونگاری یا محل نصب و نگهداری ثابت منابع مربوطه با ذکر جزئیات و ابعاد، جنس دیوارها، کف و سقف، مشخصات محوطه اطراف، مرزهای ناحیه کنترل شده با در نظر گرفتن حداکثر ظرفیت.
- ۲۱- مشخصات موانع فیزیکی پیش بینی شده برای مرزهای ناحیه کنترل شده و امکانات پیش بینی شده جهت جلوگیری از دسترسی افراد غیرمجاز به ناحیه کنترل شده.
- ۲۲- حداکثر پرتونگاری قابل پیش بینی مردم و کارکنان در شرایط عادی کار در خارج از مرزهای ناحیه کنترل شده. تبصره: جهت کارخانجات و مراکز دولتی ارائه مدارک بند ۱۸ الزامی نمی باشد.

مدارک تجهیزات:

- ۲۳- ارائه گواهی کالیبراسیون کلیه مونیتورهای فردی و محیطی.
- ۲۴- ارائه یک کپی از قرارداد TLD و یا فیلم بچ.

دستورالعمل ها:

- ۲۵- دستورالعمل مونیتورینگ فردی (با ذکر جزئیات طریقه استفاده، آستانه بررسی، نحوه ثبت نتایج، اقدامات لازم در صورت تجاوز از آستانه بررسی).
- ۲۶- دستورالعمل مونیتورینگ محیطی (با ذکر جزئیات طریقه استفاده، نقاط حائز اهمیت برای اندازه گیری آهنگ دز، آستانه های اقدام برای هر نقطه، نحوه ثبت نتایج، اقدامات لازم در صورت تجاوز از آستانه اقدام).
- ۲۷- دستورالعمل اورژانس (با ذکر جزئیات سوانح محتمل، روش مقابله با سوانح، تجهیزات مورد نیاز، نحوه ثبت سانحه).
- ۲۸- دستورالعمل حمل و نقل (با ذکر جزئیات تجهیزات حمل و نقل، ضوابط بکار گرفته شده جهت حمل و نقل).
- ۲۹- دستورالعمل اجرائی (با ذکر جزئیات نحوه انتخاب تیم، انتخاب تجهیزات، هماهنگی با کارفرما تا پایان عملیات پرتونگاری).

مدارک مقررات اداری:

- ۳۰- نمودار تشکیلات (عنوان پستهای سازمانی متعلق به مسئولین و کارکنانی که بطور مستقیم و یا غیرمستقیم در مسائل حفاظت و ایمنی پرتوها موثر هستند با رعایت سلسله مراتب اداری).
- ۳۱- وظایف و حدود اختیارات در هر پست سازمانی (بویژه در ارتباط با اجرای برنامه های حفاظت در برابر اشعه، جلوگیری از کار غیر ایمن، ثبت اطلاعات، نگهداری اسناد، تهیه و نگهداری تجهیزات، عزل و نصب پرسنل).
- حداقل ضوابط لازم برای تصدی هر پست سازمانی

صفحه: ۱۶	شناسه: INRARP1RE02	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری: یک	پرتونگاری صنعتی

مدارک لازم جهت خرید دوربین:

دارندگان مجوز تاسیس با ارائه مدارک زیر می‌توانند در هر زمان اقدام به خرید دوربین‌های پرتونگاری یا دستگاه‌های پرتوساز مورد استفاده در پرتونگاری نمایند.

الف) در صورت خرید از خارج کشور:

الف - ۱- مدارک لازم برای اخذ مجوز واردات

۱. پروفرما
۲. کاتالوگ و مشخصات ایمنی
۳. گواهی ساخت کارخانه با ذکر سال ساخت (در صورتیکه درخواست مربوط به دوربین باشد دوربین باید حتماً نو باشد).
۴. گواهی کنترل کیفی و استاندارد بکار گرفته شده
۵. معرفی شرکت نصب کننده (در مورد دستگاههای پرتوساز ثابت)
۶. ترجیحاً برگ ثبت سفارش

الف - ۲- مدارک لازم جهت اخذ مجوز ترخیص

۱. کپی بارنامه
 ۲. کپی قبض انبار و اظهارنامه گمرکی (در صورت حمل یکسره‌ارائه برگ سبز گمرکی کفایت می‌کند)
 ۳. کپی فاکتور فروش
- فرم تکمیل شده پادمان توسط فروشنده و تامین کننده خارجی

ب) در صورت خرید از داخل کشور

۱. درخواست فروشنده با ذکر نوع و شماره سریال دوربین
 ۲. اصل شناسنامه دوربین
 ۳. گواهی کنترل کیفی دوربین
- فرم تکمیل شده پادمان توسط فروشنده داخلی و خریدار

تذکر: در مورد درخواست تمدید، تغییر یا اصلاح پروانه، ارائه مجدد مدارکی که در مراحل قبلی به واحد قانونی ارسال شده، در صورت معتبر بودن ضرورت ندارد.

صفحه: ۱۷	شناسه :	ضوابط دریافت پروانه اشتغال در
کل صفحات: ۱۷	بازنگری :	پرتونگاری صنعتی
	یک	

تعهدنامه

اینجانبان..... به عنوان دارنده پروانه و به عنوان مسئول و..... به عنوان مسئول فیزیک بهداشت مرکز با آگاهی کامل از قانون و آئین نامه و استانداردهای پایه حفاظت در برابر اشعه و دستورالعمل های حفاظت و ایمنی مراکز پرتونگاری صنعتی کلیه مسئولیت های محوله را پذیرفته و تعهد می نمایم که:

- ۱- از منابع پرتو که در اختیار داریم صرفاً برای مقاصد پرتونگاری صنعتی (در محدوده مجوز صادره) استفاده نمائیم.
- ۲- بدون دریافت مجوز از واحد قانونی اقدام به واردات، خرید، فروش، و جابجائی دستگاه های پرتونگاری و یا تهیه آن از طریق شرکت های غیرمجاز نمائیم.
- ۳- از قرض دادن و گرفتن، خرید، فروش تجهیزات پرتونگاری صنعتی خودداری نمائیم مگر با اخذ مجوز قبلی از واحد قانونی.
- ۴- تا دریافت نتیجه مثبت آزمایشات کنترل کیفی نسبت به بارگذاری دوربین رادیوگرافی اقدام نمائیم.
- ۵- هرگونه تغییرات در وضعیت مسئولین (وضعیت حقوقی دارنده پروانه، شخص مسئول و مسئول فیزیک بهداشت) را حداقل ۲ ماه قبل به واحد قانونی اعلام نمائیم.
- ۶- هرگونه تغییرات حائز اهمیت در شرایط بکارگیری، محل بکارگیری، وضعیت فیزیکی، محل نگهداری یا تغییر در مقدار کمی یا کیفی یا هویت منابع پرتو که منجر به افزایش احتمال پرتوگیری یا تغییر ناحیه کنترل شده گردد را به واحد قانونی اعلام نمائیم.
- ۷- در صورت عدم استفاده از دوربین های پرتونگاری آنها را در محل مناسبی که به عنوان محل نگهداری ثابت یا موقت به واحد قانونی اعلام نموده ایم نگهداری خواهیم کرد.
- ۸- در هر زمان که پیش بینی گردد محل نگهداری موقت دوربین های پرتونگاری بیش از ۲۴ ساعت تغییر خواهد کرد مراتب را قبل از جابجایی به واحد قانونی اعلام خواهیم کرد.
- ۹- به منظور پیشگیری از سوانح احتمالی برای کلیه پرتوکاران برنامه های آموزش تئوری و عملی بنحوی تدارک خواهیم دید که از رعایت کلیه نکات حفاظت در برابر اشعه توسط ایشان اطمینان حاصل گردد.
- ۱۰- در صورت بروز هرگونه سانحه طبق دستورالعمل های مربوطه اقدام و مراتب را همواره با گزارش اقدامات انجام شده و دستورالعمل های تهیه شده جهت پیشگیری از تکرار آن ثبت و در صورت نیاز در اختیار واحد قانونی قرار دهیم.
- ۱۱- از ادامه فعالیت کارکنان با پرتو بدون تجهیزات مونتورینگ و حفاظتی مورد نیاز جلوگیری نمائیم.
- ۱۲- در صورت ابلاغ توصیه های حفاظت در برابر اشعه توسط واحد قانونی نسبت به پیگیری و اجرای آنها اقدام نمائیم.
- ۱۳- همواره با بازرس های واحد قانونی همکاری نموده و در چهارچوب قوانین، مقررات و دستورالعمل های حفاظت در برابر اشعه امکانات لازم را جهت بازدید ایشان از تجهیزات و تاسیسات و مدارک، فراهم ساخته و کلیه اطلاعات مورد نیاز را براساس واقعیت ها در اختیارشان قرار دهیم.
- ۱۴- هرگونه تغییر در وضعیت پرتوکاران را در اسرع وقت به اطلاع واحد قانونی برسانیم.

تاریخ و محل امضاء مسئول فیزیک بهداشت:

تاریخ و محل امضاء شخص مسئول:

تاریخ و محل امضاء و مهر دارنده پروانه:

(از ارسال مدارک بدون مهر و امضاء خودداری فرمایید.)