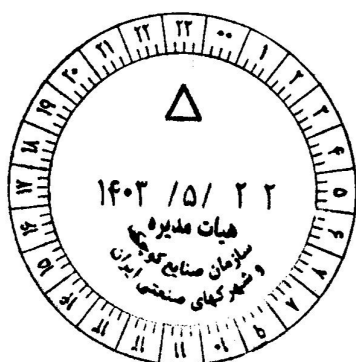


ضوابط ساخت و ساز واحدهای نیروگاه خورشیدی مستقر در شهرکها
یانواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی و زونهای تخصصی
انرژی خورشیدی



مقدمه:

بر اساس مصوبات سفرهای استانی هیات محترم دولت، مصوبه مجمع عمومی محترم سازمان و توافق نامه منعقد با سازمان انرژی های تجدید پذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا) ایجاد شهرکهای صنعتی تخصصی انرژی خورشیدی در دستور کار سازمان قرار گرفته است. ایجاد نیروگاههای خورشیدی به منظور تامین برق مورد نیاز واحدهای صنعتی در شهرکها / نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی امری ضروری می باشد لذا ایجاد ضوابط و مقررات حاکم بر نحوه ساخت و ساز نیروگاههای فوق الذکر به منظور دستیابی به توسعه متوازن کالبدی و همچنین احصا و بکارگیری استانداردهای مورد نیاز حائز اهمیت بوده و امری بدیهی تلقی می گردد. بدین منظور تدوین ضوابط مذکور در دستور کار معاونت فنی سازمان قرار گرفت و نهایتا پس از طرح در هیات مدیره سازمان به تصویب رسید.

ضوابط موصوف در راستای تحقق منویات مندرج در ماده ۱۳ آئین نامه اجرایی قانون تاسیس شرکت شهرکهای صنعتی ایران تهیه گردیده است.

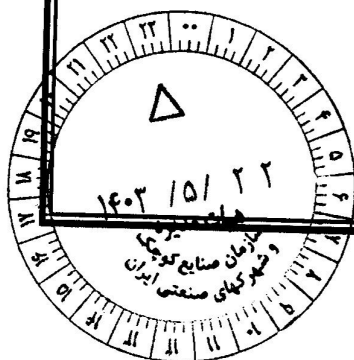
هدف:

هدف اصلی از تهیه ضوابط و مقررات ساخت و ساز، تدوین ضوابطی در راستای ایجاد هماهنگی و یکنواختی در اجرای طرح های مربوط به داخل قطعات تفکیکی با در نظر گرفتن نیازهای واقعی صاحبان صنعت و همسان سازی طرح ها و پرهیز از به کارگیری طرح های سلیقه ای می باشد، بطوریکه این ضوابط بتواند، بعنوان یک مبنای مشترک و ملی برای احداث بنا (متناسب و مرتبط با مصارف و کاربریهای مربوطه) در شهرک ها / نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی تخصصی انرژی خورشیدی و زونهای انرژی خورشیدی و با در نظر گرفتن کلیه موارد فنی جهت بهره برداری متقاضیان مد نظر قرار گیرد.

دامنه شمول:

نیروگاههای خورشیدی مستقر (طرف قرارداد) در شهرکها / نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی و زونهای تخصصی انرژی خورشیدی می باشد.

تبصره ۱: واحدهای غیرنیروگاهی مستقر در شهرکهای تخصصی انرژی خورشیدی مشمول ضوابط ساخت و ساز واحدهای صنعتی در شهرکها / نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی مصوب سال ۱۳۹۷ هیات مدیره محترم سازمان و اصلاحات بعدی آن می باشند.



شرح وظایف:

شرکت استانی بر اساس درخواست متقاضی اقدام به بررسی نقشه ها به لحاظ تطبیق با ضوابط ساخت و ساز واحدهای نیروگاه خورشیدی مستقر در شهرکها یا نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی تخصصی انرژی خورشیدی و زونهای انرژی خورشیدی برای صدور مجوز احداث بنا، نظارت بر ضوابط ساخت و ساز مذکور و در صورت رعایت آن اقدام به صدور گواهی پایان کار می نماید.

ساز و کار اجرایی و فرآیند انجام کار:

فصل اول: تعاریف

ضوابط ساخت و ساز در قطعات: مجموعه مقرراتی که چگونگی و نحوه ساخت و ساز در قطعات را تبیین می کند. مقررات وضع شده در راستای سیاستها و تصمیمات متخذه در جهت احداث قطعات می باشد. اجرای این سیاستها منجر به یکسان سازی سیمای بصری در شهرک/ناحیه صنعتی در گستره فضای ملی می گردد. سطح احداث: مساحتی از قطعه زمین تخصصی که پس از رعایت کلیه الزامات مندرج در ضوابط ساخت و ساز قابلیت ساخت و ساز در آن وجود دارد.

زیربنا: مجموع مساحت کف های دارای سقف هر طبقه و بدون سقف که شامل تمام صفحات خورشیدی نصب شده، پست برق و ساختمانهای اداری، نگهبانی و تأسیساتی خواهد بود و به مترمربع بیان می شود. ضریب سطح اشغال: نسبت سطوح احداث شده در همکف به مساحت کل زمین که به صورت درصد بیان می گردد.

بر جلو: ضلعی از قطعه زمین است که در جوار خیابان دسترسی قرار گرفته است.

بر جانبی: ضلعی از قطعه زمین است که در طرفین قطعه زمین واقع شده است.

بر پشت: ضلعی از قطعه زمین است که در مقابل بر جلو قطعه زمین واقع شده است.

حریم: حداقل فاصله فیما بین مستحدثات مصرح در این ضوابط را حریم می نامند.

مجوز احداث بنا: مجوزی است که قبل از هرگونه عملیات ساخت و ساز براساس نقشه های تایید شده

توسط مراجع ذیصلاح، متقاضی ملزم به اخذ آن از شرکت استانی می باشد. (برابر با مجوز احداث ساختمان

وفق ماده ۱۳ آئین نامه اجرایی قانون تأسیس شرکت شهرکهای صنعتی ایران)

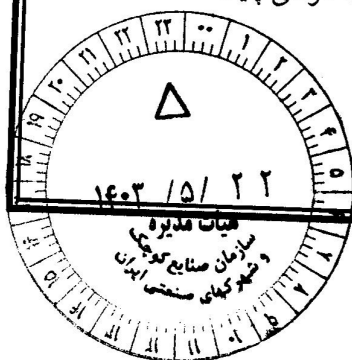
گواهی ساخت و ساز: گواهی است که براساس تطبیق پیشرفت فیزیکی وضع موجود با مجوز احداث بنای

واحد صنعتی توسط شرکت استانی صادر می گردد.

گواهی پایان کار: گواهی است که به درخواست متقاضی پس از تکمیل عملیات ساخت و ساز و مطابقت با

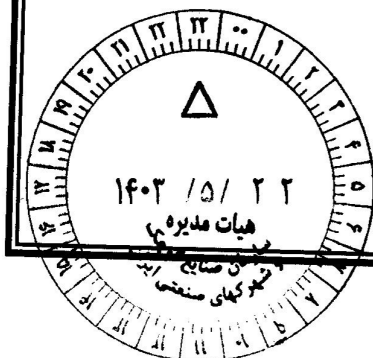
نقشه های مصوب و مجوز احداث بنا توسط شرکت استانی صادر می گردد. (برابر با گواهی پایان ساختمان

وفق ماده ۱۳ آئین نامه اجرایی قانون تأسیس شرکت شهرکهای صنعتی ایران)



فصل دوم: مجوز احداث بنا، ضوابط طراحی، اجرا و نظارت

- ۱-۲- انجام هرگونه عملیات اجرایی غیرساختمانی (شامل صفحات خورشیدی و تجهیزات و تاسیسات مربوط به آنها) شامل فرآیند طراحی، نظارت، ساخت و بهره برداری مستلزم دریافت مجوز و تاییدیه از دستگاههای ذیربط از جمله وزارت نیرو، ساتبا و شرکتهای توزیع و برق منطقه ای بوده و رعایت اصول و استانداردهای حاکم بر نیروگاههای خورشیدی در فرآیندهای مذکور از طرف متقاضیان الزامی می باشد.
- ۲-۲- انجام هرگونه عملیات اجرایی ساختمانی (غیر از صفحات خورشیدی و تجهیزات و تاسیسات مربوط به آنها) توسط متقاضی واحد نیروگاه خورشیدی مستلزم دریافت مجوز احداث بنا (بر اساس مفاد دفترچه قرارداد) از شرکت استانی بوده و طرف قرارداد ملزم به رعایت کلیه ضوابط مربوط به ساخت و ساز واحدها و رعایت مقررات ملی ساختمان و قوانین کار می باشد.
- ۳-۲- جهت انجام خدمات طراحی، محاسبه و نظارت در خصوص عملیات اجرایی ساختمانی (غیر از صفحات خورشیدی و تجهیزات و تاسیسات مربوط به آنها) و اخذ تاییدیه آنها، طرف قرارداد مکلف است مطابق ضوابط و مقررات مربوطه از خدمات مهندسی اشخاص حقیقی و حقوقی ذیصلاح استفاده نماید.
- ۴-۲- در صورت نیاز به هرگونه تغییر در نقشه های تأیید شده، طرف قرارداد مکلف است نقشه های اصلاحی را با رعایت مفاد بند ۲-۳ به شرکت استانی ارائه نماید.
- ۵-۲- نظارت ناظر نافی مسئولیت طرف قرارداد نمی باشد و در صورت تخلف، تبعات و مسئولیت ناشی از آن متوجه طرف قرارداد نیز می باشد.
- ۶-۲- طرف قرارداد مکلف است برای شروع اقدامات اجرایی با مهندس ناظر هماهنگی لازم را بعمل آورد.
- ۷-۲- مهندس ناظر مکلف است وفق مقررات و ضوابط از لحاظ انطباق ساخت و ساز با مجوز احداث بنا، نقشه های مصوب و سایر الزامات مندرج در تبصره بند ۲-۲ کنترل های لازم را بعمل آورده و گزارش های مرحله ای را به شرکت استانی در مهلت مقرر ارایه و در پایان کار مراتب را گواهی نماید.
- ۸-۲- مهندس ناظر در صورت مشاهده هرگونه عدم انطباق با ضوابط ساخت و ساز ملزم به ارائه گزارش به شرکت استانی بوده و در صورت عدم اعلام آن، شرکت استانی می تواند مراتب را جهت اتخاذ تصمیم به مراجع ذیصلاح اعلام نماید.
- ۹-۲- در صورت بروز هرگونه عدم انطباق با ضوابط ساخت و ساز در مراحل ساخت و ساز نمایندگان شرکت استانی در راستای نظارت بر ساخت و ساز واحدها می توانند مانع ادامه عملیات اجرایی شوند.



فصل سوم: زیر بنا

۳-۱- حداکثر زیربنای ساختمان نگهبانی ۸۰ مترمربع و فقط در یک طبقه (با رعایت عدم سایه اندازی) می باشد که در قطعات بالای ۲۰۰۰۰ مترمربع، زیربنای آن مطابق طرح مصوب تا ۱۲۰ مترمربع، می تواند افزایش یابد.

تبصره: در صورت صدور مجوز ورودی دیگر برای واحد نیروگاه خورشیدی توسط معاونت فنی شرکت استانی احداث ساختمان نگهبانی دیگر بلامانع می باشد.

۳-۲- سطوح تجهیزات و تاسیسات مربوط به واحد نیروگاه خورشیدی که مازاد بر صفحات نیروگاه مذکور هستند، می تواند به عنوان بخشی از زیربنای همکف (جهت محاسبه سطح اشغال) لحاظ گردد.

فصل چهارم: سطح اشغال

۴-۱- سطح اشغال قطعات صنعتی واحدهای نیروگاه خورشیدی در شهرکها / نواحی صنعتی و مناطق ویژه اقتصادی تخصصی انرژی خورشیدی و زونهای انرژی خورشیدی حداقل ۶۰ درصد منظور می گردد.

۴-۲- سطح اشغال شامل مجموع سطوح تصویر افقی صفحات خورشیدی، ساختمان های اداری و نگهبانی، مخازن هوایی یا زمینی و مفاد بند ۳-۲ می باشد.

۴-۳- در صورت درخواست ایجاد پارکینگ توسط طرف قرارداد، استاندارد پارکینگ مسقف برای هر سواری ۱۵ متر مربع می باشد. قطعات تا ۳۰۰۰ مترمربع می تواند نسبت به تامین ۲ واحد پارکینگ و برای قطعات بیش از ۳۰۰۰ متر مربع به ازای هر ۲۰۰۰ متر مربع مازاد بر آن یک واحد پارکینگ اضافه گردد.

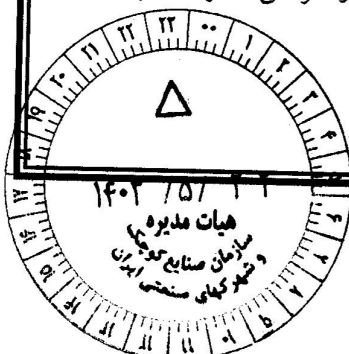
فصل پنجم: ارتفاع و طبقات

۵-۱- حداکثر تعداد طبقات ساختمان اداری یک طبقه با حداکثر ارتفاع ۳,۵ متر (بدون احتساب جان پناه) با رعایت عدم سایه اندازی می باشد.

۵-۲- ساختمان نگهبانی فقط در یک طبقه با حداکثر ارتفاع ۳,۵ متر (بدون احتساب جان پناه) با رعایت عدم سایه اندازی می باشد.

ساخت هرگونه پیش آمدگی (طره) از سمت معابر ممنوع می باشد.

۵-۳- ارتفاع و طبقات کلیه مستحدثاتی که ارتفاع آنها بالاتر از ۲۰ متر می باشد و در نزدیکی و مجاورت با فرودگاه، مراکز نظامی، انتظامی، امنیتی، تاسیسات دارای حریم و غیره واقع گردیده است علاوه بر رعایت کلیه ضوابط و استانداردهای مربوطه، مشمول رعایت ضوابط و مقررات ارگانهای ذیربط می گردد و طرف قرارداد ملزم به اخذ مجوز از ارگانهای مربوطه و رعایت کلیه ضوابط و مقررات ابلاغی در طراحی، اجرا و بهره برداری می باشد.



فصل ششم: حرایم

۶-۱- در مورد زمین های صنعتی محل احداث نیروگاههای خورشیدی با هر مساحت ، حریم برهای جلو ، جانبی و پشت از صفحات خورشیدی طبق نظر و با حفظ مسئولیت مشاور و طراح پروژه و لحاظ نمودن مشخصات فنی وهندسی طرح تعیین گردیده و مقدار آن حداقل ۳ متر الزامی می باشد .

۶-۲- ساختمان اداری با فاصله حداقل ۵ متر از کلیه برها و صفحات خورشیدی و سایر مستحدثات احداث می شود .

تبصره: در صورت وجود پیش آمدگی در ساختمان اداری ، فاصله فی ما بین سایر مستحدثات تا پیش آمدگی ساختمان اداری مبنای محاسبه حریم می باشد . (مشروط به اینکه ارتفاع پیش آمدگی تا کف تمام شده کمتر از ۵/۳۰ متر باشد)

۶-۳- ساختمان نگهداری و پارکینگ می توانند فقط در قسمت جلوی قطعه زمین بدون رعایت حریم با بر جلو ضمن رعایت حریم ۵ متری با سایر مستحدثات واقع گردند و در صورت فاصله از بر جلو رعایت حریم ۵ متری از کلیه برها و مستحدثات و صفحات خورشیدی الزامی است .

تبصره ۱: در صورت وجود پیش آمدگی در مستحدثات فوق الذکر فاصله فی ما بین از پیش آمدگی مبنای محاسبه حریم می باشد.

تبصره ۲: پست گاز و برق با رعایت ضوابط ارگان های مربوطه، می توانند بدون رعایت حریم برجلو احداث شوند.

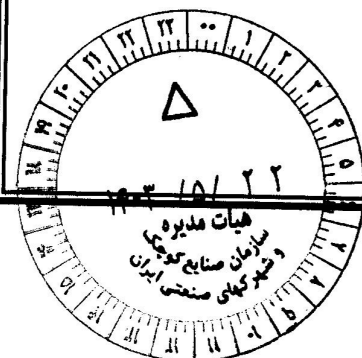
تبصره ۳: احداث تاسیسات آب و فاضلاب در حرایم در صورتیکه سطح تمام شده پوشش آنها همسطح محوطه باشد و با لحاظ اصول فنی و ایمنی بلامانع است . لیکن محل سازه تاسیسات مذکور بایستی از سایر کاربریهای مجاور قابل تمیز بوده و حدود آن مشخص گردد .

۶-۴- ایجاد هرگونه فضای سبز در حرایم ممنوع می باشد.

فصل هفتم: الگوی حصار و ورودی

۷-۱- حصار برهای مجاور معابر ، پشت و جانبی بین قطعات می بایست مطابق با حدود و مختصات تحویلی ، بصورت فنس به ارتفاع ۲ متر با رعایت اصول و ضوابط فنی اجرا شود . جزئیات اجرایی پیشنهادی حصار و درب ورودی واحد مطابق نقشه پیوست می باشد .

۷-۲- در مواردی که قطعه زمین در محل تقاطع قرار گرفته باشد، گوشه برهایی از زمین که در تقاطع قرار می گیرد می بایستی مطابق نقشه تفکیکی و ضوابط مربوطه به صورت پخ یا قوس ساخته شود و نصب درب ورودی واحد صنعتی در پخ یا قوس مجاز نمی باشد.



فصل هشتم: معابر و بخشهای عمومی

۸-۱- هرگونه دخل و تصرف و ساخت و ساز خارج از محدوده واگذاری و تعرض به مشاعات عمومی و زمینهای مجاور ممنوع می باشد.

تبصره ۱: برای حفاری پیاده رو یا خیابان به منظور نصب کلیه انشعابات، کابل کشی، لوله گذاری و یا نظایر آن طرف قرارداد ملزم به دریافت مجوز کتبی از شرکت استانی / شرکت خدماتی و هماهنگی با ارگانهای ذیربط (شرکتهای گاز، مخابرات، آب، توزیع برق و غیره) می باشد و انجام عملیات مطابق ضوابط و مقررات توسط افراد یا شرکتهای ذیصلاح و با نظارت ارگان مربوطه بایستی انجام گردد. بدیهی است جبران کلیه هزینه های ترمیم و بازسازی مستحذات و زیرساخت های شهرک به عهده طرف قرارداد می باشد.

تبصره ۲: استفاده از معابر عمومی اعم از خیابانها و پیاده رو به منظور پارکینگ، انبار، باسکول و احداث رمپ ممنوع می باشد و طرف قرارداد موظف است متناسب با میزان تردد وسایط نقلیه سبک و سنگین، در داخل واحد خود شرایط ورود، خروج، پارک و توقف آنها را ضمن رعایت ضوابط و مقررات مربوطه فراهم نماید.

۸-۲- اجرای پل ورودی مقابل درب نیروگاه خورشیدی با هماهنگی شرکت استانی بعهده نیروگاه خورشیدی می باشد.

فصل نهم: ایمن سازی (ایمنی)

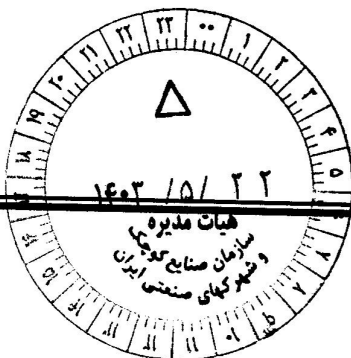
۹-۱- متقاضی می بایست نسبت به رعایت مفاد این فصل تعهد ارائه نماید.

۹-۲- رعایت ضابطه شماره ۷۸۵ سازمان برنامه و بودجه کشور با عنوان "دستورالعمل محیط زیست، بهداشت و ایمنی نیروگاههای خورشیدی - فتوولتایک" برای متقاضی الزامی است.

۹-۳- رعایت آئین نامه ایمنی در عملیات انتقال نیروی برق به شماره ۲۵۲۱۹۰ مورخ ۱۳۹۵/۱۲/۲۴ (مصوبه وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی) و همچنین رعایت مصوبه حرائم خطوط هوایی انتقال و توزیع نیروی برق مصوب ۱۳۹۴/۱/۳۰ هیات وزیران با آخرین اصلاحات و الحاقات الزامی می باشد.

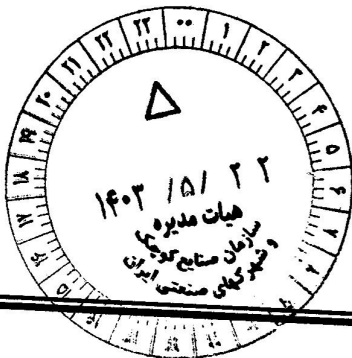
۹-۴- رعایت کلیه مباحث مقررات ملی ساختمان در ارتباط با موضوع ایمنی و سایر قوانین و مقررات مربوطه توسط طرف قرارداد الزامی بوده و لازم است طرف قرارداد در این خصوص قبل از صدور پایان کار؛ تاییدیه های لازم را از مراجع ذیصلاح اخذ نماید. ضمناً رعایت کلیه مفاد ماده ۸۷ قانون کار جمهوری اسلامی ایران موضوع رعایت ملاحظات امور حفاظت فنی و بهداشت کار و اخذ تاییدیه های مربوطه بر عهده طرف قرارداد می باشد.

۹-۵- نیروگاه خورشیدی در زمان ساخت و ساز، ضمن رعایت کلیه قوانین و مقررات مربوطه، اعم از مواد ۸۸ الی ۹۵ قانون کار و آئین نامه حفاظتی کارگاه های ساختمانی (موضوع مصوبات شورای عالی حفاظت فنی و بهداشت کار)، ملزم به معرفی ناظر ایمنی جهت نظارت بر ملاحظات ایمنی ساخت و ساز به شرکت شهرکهای صنعتی می باشد.



فصل دهم: ضوابط و مقررات محیط زیستی

- ۱-۱۰- متقاضی می بایست نسبت به رعایت مفاد این فصل تعهد ارائه نماید.
- ۲-۱۰- رعایت ضابطه شماره ۷۸۵ سازمان برنامه و بودجه کشور با عنوان "دستورالعمل محیط زیست ، بهداشت و ایمنی نیروگاههای خورشیدی - فتوولتائیک" برای متقاضی الزامی است.
- ۳-۱۰- پسماند و نخاله های حاصل از کارهای ساختمانی، زباله های الکترونیک و لجن مازاد ناشی از سیستم پیش تصفیه بر اساس ضوابط سازمان حفاظت محیط زیست (طبق مفاد قانون مدیریت پسماند و آئین نامه اجرایی آن) میبایستی توسط طرف قرارداد به محل های مجاز مورد تایید سازمان حفاظت محیط زیست منتقل و مفاد قانون مدیریت پسماند در مورد آن رعایت شود. لذا ارائه برنامه عملیاتی مربوط به طرح خوداظهاری توسط واحد صنعتی قبل از صدور پایانکار الزامی می باشد.
- ۴-۱۰- نگهداری، سوزاندن و تخلیه هرگونه پسماند ، نخاله و غیره در داخل قطعات واگذار شده، تفکیکی و مشاعات ممنوع و طرف قرارداد ملزم است نسبت به حمل و تخلیه در محلهای مجاز و مشخص شده با رعایت کلیه ضوابط، استانداردها و اصول مربوطه (قانون مدیریت پسماند و آئین نامه های اجرایی آن و غیره) اقدام نماید.
- ۵-۱۰- هدایت آبهای سطحی به شبکه فاضلاب شهرک مجاز نبوده و رواناب سطحی حاصل از بارندگی و شستشوی محوطه خارجی قطعه زمین می بایست توسط لوله و یا احداث کانیو به کانال ها و کانیو های شبکه جمع آوری و تخلیه آبهای سطحی شهرک منتقل گردد. ضمناً تخلیه فاضلاب و پساب بهداشتی و صنعتی به شبکه هدایت آبهای سطحی شهرک ممنوع می باشد.
- ۶-۱۰- رقوم خروجی فاضلاب و آبهای سطحی باید به گونه ای طراحی گردد که به صورت ثقلی و با شیب استاندارد به شبکه تخلیه شود لذا لازم است رقوم کف قطعه زمین بالاتر از معابر واقع گردد. اگر شیب قطعه زمین معکوس و به طرف پشت قطعه باشد طرف قرارداد ملزم به پیش بینی و اجرای تمهیداتی از قبیل کرسی چینی و بالا آوردن کف قطعه زمین و یا ملزم به پیش بینی پمپاژ و غیره با رعایت ضوابط مربوطه می باشد.
- ۷-۱۰- در شهرکها و نواحی صنعتی دارای تصفیه خانه فاضلاب در حال بهره برداری ، صدور مجوز ساخت و ساز توسعه و پایان کار منوط به اتصال واحد صنعتی به تصفیه خانه فاضلاب می باشد.
- تبصره ۱: تا زمان احداث و بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی ، فاضلاب تولیدی می بایستی مطابق ضوابط سازمان حفاظت محیط زیست راساً توسط واحد صنعتی دفع شود.



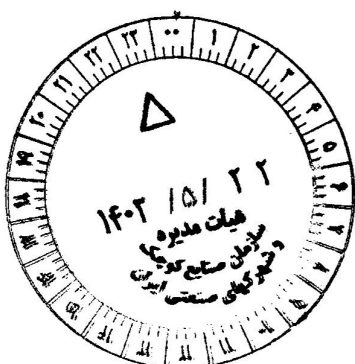
فصل یازدهم: مجوز احداث بنا/گواهی ساخت و ساز/گواهی پایانکار

- ۱۱-۱ قبل از اخذ گواهی پایان کار در صورت استعلام از شرکت استانی در خصوص وضعیت ساخت و ساز نیروگاه خورشیدی ، شرکت استانی پس از تطبیق وضع موجود با مجوز احداث بنا در هر مرحله از ساخت نیروگاه خورشیدی ، اخذ گزارش مهندس ناظر و بررسی معاونت فنی شرکت گواهی ساخت و ساز (گزارش انطباق یا عدم انطباق با مجوز احداث) صادر می نماید.
- ۱۱-۲ مجوز احداث بنا/گواهی پایانکار مشروط به تحقق مفاد مرتبط، در این ضوابط و مقررات می باشد.
- ۱۱-۳ ساخت هرگونه مستحقات با کاربری مسکونی در داخل قطعه زمین صنعتی ممنوع میباشد.

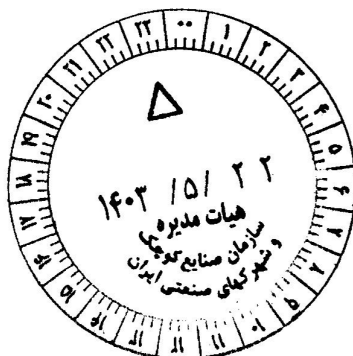
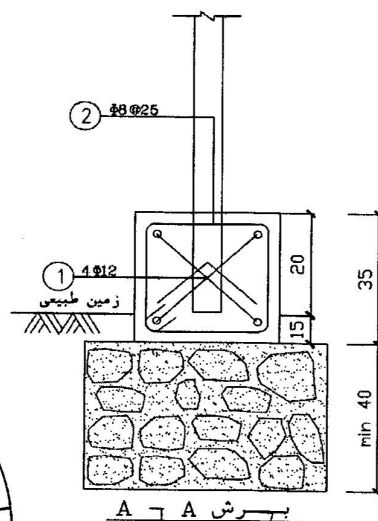
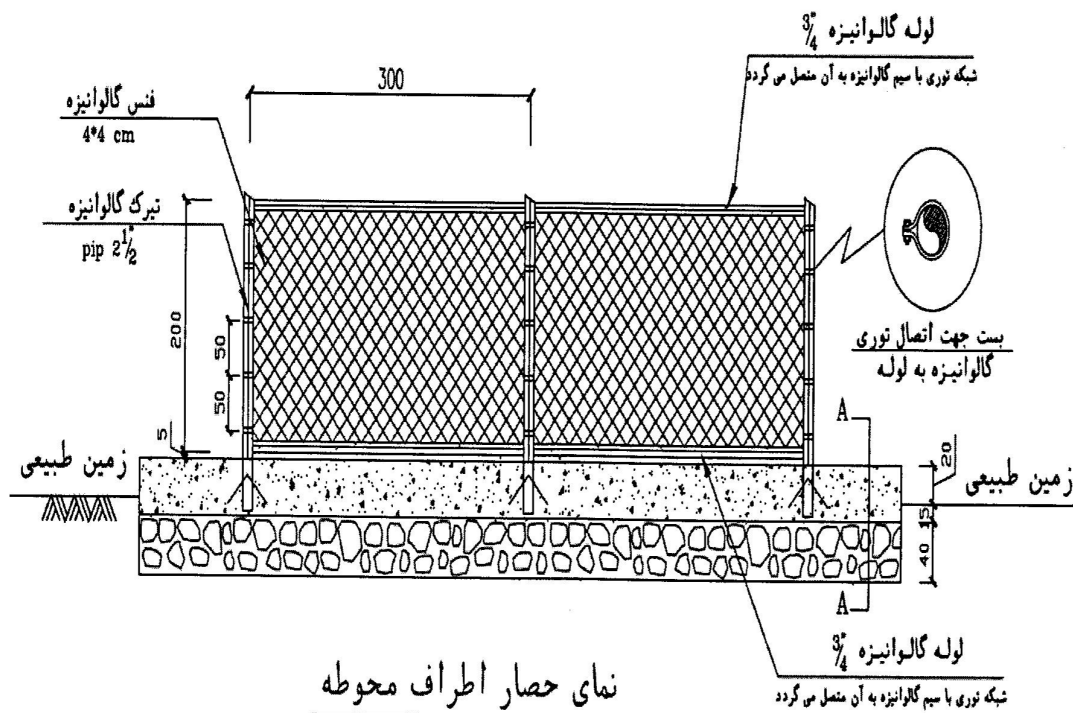
فصل دوازدهم: طرحهای خاص / ویژه

- ۱۲-۱ به شرکت استانی اجازه داده می شود با توجه به شرایط منطقه/ شرایط طرح / شرایط قطعه نامتعارف / موضوعات مسکوت در این ضوابط ، ضمن طرح موضوع در کمیته ضوابط ساخت و ساز ، تصمیمات متخذه در کمیته را به تصویب هیات مدیره شرکت استانی برساند .
- ۱۲-۲ اعضای کمیته ضوابط ساخت و ساز به شرح جدول ذیل می باشد .

ردیف	تکالیف و مسئولیت	نماینده در کمیته
۱	معاون فنی	رئیس عضو کمیته
۲	مدیر فنی و پیمانها	دبیر و عضو کمیته
۳	کارشناس ضوابط ساخت و ساز	عضو کمیته
۴	مدیر شهرک/ ناحیه صنعتی / منطقه ویژه اقتصادی یا نماینده مدیرعامل شرکت استانی در شهرک/ ناحیه صنعتی / منطقه ویژه اقتصادی	عضو کمیته
۵	HSEE مدیر	عضو کمیته



طرح پیشنهادی حصار پیرامونی از جنس فنس



طرح پیشنهادی درب ورودی

