

شماره: ۱۱۲/۱۴۳۲۸

تاریخ: ۱۴۰۱/۰۶/۰۹

پوست: دارد

# اعلان عمومی (سوم) برای احداث مولدهای مقیاس کوچک

## در نقاط اولویت دار شرکت برق منطقه ای آذربایجان

به استناد مصوبه ی شماره ی ۹۸/۴۱۱۰۳/۲۰/۱۰۰ مورخ ۹۸/۰۹/۲۳ وزیر محترم نیرو در خصوص "تعیین نرخ خرید برق از نیروگاه های مقیاس کوچک" و وفق دستورالعمل "تعیین نرخ خرید تضمینی برق، موضوع بند "ت" «ماده ۴۸» قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران» به شماره ی ۷۵۷۷۳۷ مورخ ۹۷/۱۲/۲۸ و همچنین پیرو اعلان عمومی اول به شماره ی ۱۱۲/۱۶۳۸۲ مورخ ۹۹/۰۴/۰۹ و اعلان عمومی دوم به شماره ی ۱۱۲/۵۸۵۵ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۲ جهت احداث مولدهای مقیاس کوچک در نقاط اولویت دار حوزه عمل شرکت برق منطقه ای آذربایجان و شرکت های توزیع نیروی برق آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، تبریز و اردبیل و پیرو نامه ی شماره ی ۱۳۰۰۶/۴۰۰ مورخ ۱۴۰۰/۱۱/۳۰ در خصوص ارسال نقاط دارای اولویت جهت اتصال مولدهای مقیاس کوچک حرارتی در حوزه عمل این شرکت و شرکت های توزیع فوق الذکر به شرکت توانیر و تایید کتبی و ابلاغ تعدادی از نقاط درخواستی طی نامه های شماره ی ۱۴۰۱/۲۵۰/۱۲۹۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۰۱ و شماره ی ۱۴۰۱/۲۵۰/۱۵۰۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۱۸ و شماره ی ۱۴۰۱/۲۵۰/۱۶۰۳ مورخ ۱۴۰۱/۰۵/۲۶ به استحضار عموم سرمایه گذاران واجد شرایط می رساند، در صورت درخواست به سرمایه گذاری در امر احداث مولدهای مقیاس کوچک و اتصال آنها به پست های تحت پوشش این شرکت (به شرح پوست شماره یک) ضمن تکمیل اطلاعات خود در سایت الکترونیکی [Iranchnp.mov.gov.ir](http://Iranchnp.mov.gov.ir)، مراتب درخواست کتبی خود را به همراه ارسال مدارک و مستندات مورد نیاز (به شرح پوست شماره دو - شیوه ارزیابی سرمایه گذاران) (منضم به دستورالعمل توسعه مولد مقیاس کوچک) حداکثر تا ساعت ۱۴ روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۱/۰۶/۳۰ در پاکت سربسته به دبیرخانه این شرکت واقع در تبریز، بلوار استاد شیریار، جنب پارک باغلارباغی، شرکت برق منطقه ای آذربایجان ارسال نمایند.

## فرآیند ارزیابی سرمایه‌گذاران به شرح ذیل خواهد بود:

- ۱- انتخاب سرمایه‌گذار واجد شرایط و صدور موافقتنامه احداث و معرفی نامه به اساس حد اکثر امتیاز کسب شده ("امتیاز سرمایه‌گذار" - موضوع بند ۲ پوست شماره ۲) خواهد بود. همچنین حد اکثر ظرفیت تخصیصی به سرمایه‌گذار منتخب بر اساس بند یک پوست شماره ۲، محدود به سقف ظرفیت پیشنهادی (در پوست شماره یک) و حد اکثر ۲۵ مگاوات در هر پست خواهد بود.
- ۲- سرمایه‌گذار میتواند در یک زمان واحد، موافقتنامه احداث و یا پروانه احداث حد اکثر ۲ نیروگاه را در اختیار داشته باشد (با احتساب موافقتنامه احداث و یا پروانه احداث های قبلی). لازم به ذکر است این بند مشمول شرکت هایی که دارای نیروگاه فعال و تحت بهره‌برداری هستند، نمی‌باشد.
- ۳- اگر پس از انتخاب سرمایه‌گذار واجد شرایط در هر یک از مراحل صدور موافقتنامه احداث و معرفی نامه و حتی صحن قرارداد خرید تضمینی برق مشخص گردد که هر یک از اسناد ارائه شده از طرف سرمایه‌گذار فاقد اعتبار می‌باشد، مجوز صادره و یا قرارداد منعقد به بلاذنگ ابطال و یا فسخ خواهد گردید و سرمایه‌گذار حق هیچگونه اعتراضی نخواهد داشت.
- ۴- پس از اخذ مستندات از سرمایه‌گذاران، کمیته جلب مشارکت و ارزیابی مستندات شرکت برق منطقه‌ای آذربایجان و نمایندگان ذیربط شرکت های توزیع، طی ۳۰ روز (از آخرین مهلت تعیین شده برای تحویل مدارک) نسبت به بررسی مستندات و انتخاب سرمایه‌گذاران منتخب اقدام خواهند نمود.

۵- عقد قرارداد خرید تضمینی برای برگزیدگان این اعلان عمومی براساس ابلاغیه جدید (نمونه قرارداد و شرایط جدید) خرید تضمینی برق خواهد بود.

۶- اعتبار موافقتنامه احداث صادره و معرفی نامه به جهت صدور پروانه احداث و همچنین عقد قرارداد خرید تضمینی برق "شش" ماه می باشد که در

صورت ارائه حداقل ۳ مجوز از ۵ مجوز مورد نیاز (۱- اتصال به شبکه، ۲- محیط زیست، ۳- زمین، ۴- گاز و ۵- تأییدیه فنی واحدهای مقیاس

کوچک) و ارائه مدارک، اسناد معتبر و دلایل توجیهی از طرف سرمایه گذار و تأیید شرکت برق منطقه ای آذربایجان و یا شرکت های توزیع

ذیربط، "فقط" برای یک دوره ی دیگر قابل تمدید خواهد بود که در صورت عدم ارائه و یا عدم تأیید مدارک و اسناد مورد اشاره، موافقتنامه

احداث صادره بدون نیاز به اقدام خاصی ابطال خواهد گردید و سرمایه گذار حق هیچگونه اعتراضی نخواهد داشت.

۷- مجری طرح تولید پراکنده شرکت برق منطقه ای آذربایجان، آماده همکاری و ارائه راهنمایی برای عموم سرمایه گذاران محترم وفق قوانین و

مقررات ذیربط می باشد.

دفتر طرح تولید پراکنده شرکت برق منطقه ای آذربایجان

## اولویت‌های تأیید شده از طرف شرکت توانیر برای استان آذربایجان شرقی

(و باقی مانده از اعلان عمومی مرحله اول)

| ردیف | نام پست                 | نسبت<br>تبدیل | ظرفیت قابل<br>تخصیص (MW) | ظرفیت‌های تخصیصی |                         |             | شماره فیدر | ظرفیت تخصیصی<br>به فیدر (MW) |
|------|-------------------------|---------------|--------------------------|------------------|-------------------------|-------------|------------|------------------------------|
|      |                         |               |                          | برق منطقه‌ای*    | توزیع<br>آذربایجان شرقی | توزیع تبریز |            |                              |
| ۱    | گلنرج                   | ۱۳۲/۲۰        | ۲۰                       | ۲۰               | ۰                       | —           | —          | —                            |
| ۲    | آذرشهر                  | ۱۳۲/۲۰        | ۲۵                       | ۱۰               | —                       | ۱۵          | فیدر ۱۱    | ۴                            |
|      |                         |               |                          |                  |                         |             | فیدر ۳     | ۳                            |
|      |                         |               |                          |                  |                         |             | فیدر ۴     | ۴                            |
|      |                         |               |                          |                  |                         |             | فیدر ۶     | ۴                            |
| ۳    | هشترود                  | ۶۳/۲۰         | ۱۵                       | ۱۰               | ۵                       | —           | فیدر ۱     | ۵                            |
| ۴    | خداجو                   | ۶۳/۲۰         | ۱۵                       | ۱۵               | ۰                       | —           | —          | —                            |
| ۵    | قره آغاج                | ۶۳/۲۰         | ۷.۵                      | ۷.۵              | ۰                       | —           | —          | —                            |
| ۶    | شهرک صنعتی شبستر        | ۱۳۲/۲۰        | ۱۵                       | ۱۵               | ۰                       | —           | —          | —                            |
| ۷    | شهرک صنعتی سلیمی (سیار) | ۱۳۲/۲۰        | ۲۵                       | ۲۵               | —                       | ۰           | —          | —                            |
| ۸    | سعیدآباد                | ۱۳۲/۲۰        | ۲۱                       | ۲۱               | —                       | ۰           | —          | —                            |
| ۹    | ممقان                   | ۱۳۲/۲۰        | ۱۴                       | ۱۴               | —                       | ۰           | —          | —                            |
| ۱۰   | پاک                     | ۱۳۲/۲۰        | ۱۵                       | ۱۰               | —                       | ۵           | فیدر ۱     | ۴                            |
|      |                         |               |                          |                  |                         |             | فیدر ۲     | ۱                            |
| ۱۱   | مرند ۱                  | ۱۳۲/۲۰        | ۱۰                       | ۰                | ۵                       | —           | فیدر ۱۱    | ۵                            |
| ۱۲   | مرند ۲                  | ۱۳۲/۲۰        | ۱۰                       | ۱۰               | ۵                       | —           | فیدر OF23  | ۵                            |
| ۱۳   | صوفیان                  | ۱۳۲/۲۰        | ۲۴                       | ۱۳               | ۱۱                      | —           | فیدر ۶     | ۵                            |
|      |                         |               |                          |                  |                         |             | فیدر ۹     | ۶                            |
| ۱۴   | ورزقان                  | ۶۳/۲۰         | ۱۰                       | ۱۰               | ۰                       | —           | —          | —                            |
| ۱۵   | خامنه                   | ۱۳۲/۲۰        | ۵                        | ۰                | ۵                       | —           | فیدر OF1   | ۵                            |
| ۱۶   | مراغه                   | ۱۳۲/۲۰        | ۶                        | ۰                | ۶                       | —           | فیدر ۸     | ۶                            |
| ۱۷   | بستان آباد              | ۱۳۲/۲۰        | ۷                        | ۰                | ۷                       | —           | فیدر ۱     | ۷                            |
| جمع  |                         |               | ۲۴۴.۵                    | ۱۸۰.۵            | ۴۴                      | ۲۰          | —          | ۶۴                           |

\* توضیح اینکه ظرفیت نیروگاهی مرتبط با شبکه شرکت برق منطقه ای آذربایجان به شینه فشار متوسط پست فوق توزیع مربوطه متصل خواهد شد.



بسته سرمایه گذاری نیروگاه برق کوچک مقیاس سایت .....  
(مولدهای تولید همزمان برق و حرارت - CHP)

مشخصات سرمایه گذار:

| نام سرمایه گذار | شماره ثبت | نام مدیر عامل | شماره تماس | آدرس |
|-----------------|-----------|---------------|------------|------|
|                 |           |               |            |      |

مشخصات نقطه اولویت دار مورد تقاضا: (تا ۳ درخواست)

| شماره اولویت | استان | شهرستان | دهستان | نقطه اتصال<br>(پست فوق توزیع) | ظرفیت نیروگاه مورد تقاضا<br>(مگاوات) |
|--------------|-------|---------|--------|-------------------------------|--------------------------------------|
|              |       |         |        |                               |                                      |
|              |       |         |        |                               |                                      |
|              |       |         |        |                               |                                      |

مختصات جغرافیایی ساختگاه احداث نیروگاه (در صورت وجود):

مستقر در شهرک صنعتی: ☐ بله ☐ خیر

فاصله ساختگاه از پست نقطه اتصال:

فاصله از خط لوله گاز:

## ۱- ظرفیت مورد موافقت

ظرفیتی که مورد موافقت قرار خواهد گرفت، با توجه به امتیازی که سرمایه‌گذار دریافت می‌کند و بر اساس جدول ۱ محاسبه می‌شود.

جدول ۱: شیوه تعیین حداکثر ظرفیتی که مورد موافقت قرار می‌گیرد.

| مجموع ظرفیتی<br>که مورد موافقت<br>قرار خواهد<br>گرفت | تعداد<br>پروژه‌های<br>سرمایه‌گذاری<br>نیروگاهی | رتبه<br>پیمانکاری | حداقل<br>امتیاز مدیران و کارکنان بعلاوه<br>امتیاز کارهای انجام شده | حداقل<br>امتیاز توان مالی | حداقل<br>امتیاز<br>صلاحیت |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ۱۰۰                                                  | ۲                                              | ۱، ۲ و ۳          | ۲۲۰۰                                                               | ۳۵۰۰                      | ۴۸۲۰                      |
| ۵۰                                                   | ۲                                              | ۴                 | ۱۲۵۰                                                               | ۱۶۰۰                      | ۲۳۵۰                      |
| ۵                                                    | ۲                                              | ۵                 | ندارد                                                              | ندارد                     | ۲۲۴                       |

تبصره ۱: چنانچه متقاضی دارای رتبه پیمانکاری باشد و تمایل به ارزیابی مجدد نداشته باشد، حداکثر ظرفیت مورد موافقت، متناسب با امتیاز سرمایه‌گذار یا رتبه پیمانکاری، به شرح جدول ۱ تعیین می‌شود.

تبصره ۲: اگر سرمایه‌گذار مصرف‌کننده خود تأمین باشد، دو برابر ظرفیت انشعاب وی به مجموع ظرفیتی که مورد موافقت قرار خواهد گرفت اضافه خواهد شد. در هر حال نیز حداکثر ظرفیتی که در قالب این ارزیابی مورد تأیید قرار خواهد گرفت از ۱۰۰ مگاوات بیشتر نخواهد بود.

## ۲- امتیاز سرمایه‌گذار:

امتیاز سرمایه‌گذار با افزودن ۶۰٪ امتیاز تخصص و تجربه‌ی (موضوع بند ۲-۱) به امتیاز مالی (موضوع بند ۲-۲) وی محاسبه می‌شود.

## ۲-۱- امتیاز تخصص و تجربه:

"امتیاز تخصص و تجربه" از "مجموع امتیاز مدیران و کارکنان" و "امتیاز کارهای انجام شده" و "امتیاز تداوم فعالیت سرمایه‌گذار" بدست می‌آید.

## ۲-۱-۱- امتیاز مدیران و کارکنان:

"امتیاز مدیران و کارکنان" از مجموع امتیاز هر یک از مدیران و کارکنان (حداکثر ۱۵ نفر، مجموع مدیران و کارکنان) طبق جدول ۲ و ۳ بدست می‌آید.

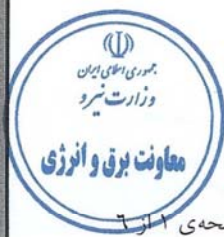
امتیاز هر یک از مدیران یا کارکنان = (ضریب تجربه × تجربه سنواتی + امتیاز تحصیلات)

لازم به ذکر است ضریب تجربه برای هیأت مدیره و مدیرعامل ۲۰ و برای کارکنان ۱۰ است و این حداکثر تجربه سنواتی مورد محاسبه ۱۵ سال خواهد بود.

• فهرست رشته‌های دانشگاهی به تفکیک زمینه، مرتبط و غیرمرتبط در جدول ۳ آمده است. تعیین زمینه و ارتباط دیگر رشته‌هایی که نام آنها در جدول مذکور نیامده است، توسط کمیته ارزیابی اعلام خواهد شد.

• امتیاز تحصیلات به استناد مدارک آموزشی معتبر تصدیق می‌شود.

• در مورد گروه مشارکت، امتیاز هر یک از مدیران و کارکنان تنها در یک شرکت لحاظ خواهد شد.



امضاء.....

## ۲-۱-۲- امتیاز مبالغ کارهای انجام شده:

امتیاز مبالغ کارهای انجام شده با ترکیبی از "امتیاز تعداد پروژه‌های انجام شده و در دست انجام سرمایه‌گذار" در ۱۵ سال گذشته در همان رشته، "هزینه تمام شده"، "سال جاری"، "سال آغاز پروژه" و "سال خاتمه پروژه" و بر اساس روابط مندرج در ماده ۱۳ آیین‌نامه بدست می‌آید.

## ۲-۱-۳- امتیاز تداوم فعالیت سرمایه‌گذار:

امتیاز تداوم فعالیت سرمایه‌گذار برابر است با حاصلضرب "امتیاز کارهای انجام شده" (موضوع بند ۲-۱-۲) در "تعداد سال‌هایی که سرمایه‌گذار فعال بوده است" تقسیم بر ۱۰۰.

## ۲-۲- امتیاز توان مالی

امتیاز توان مالی برابر است با "توان مالی بلند مدت سرمایه‌گذار" بعلاوه "۱/۵ برابر توان مالی جاری" بعلاوه "۰.۵٪ گردش مالی وی"

تبصره - توان مالی بلندمدت، توان مالی جاری و گردش مالی به میلیون ریال بر اساس آخرین اظهارنامه مالیاتی تعیین می‌شود.



۳- راهنمای ارزیابی توانمندی سرمایه‌گذاران غیر دولتی برای اخذ موافقت‌نامه احداث مولدهای مقیاس کوچک  
الف: برای بررسی توانمندی سرمایه‌گذاران متقاضی اخذ موافقت‌نامه احداث مولدهای مقیاس کوچک، فرم ارزیابی، همراه با روش ارزیابی آنها و نکات زیر تقدیم می‌شود:

- سرمایه‌گذار فرم ارزیابی را تکمیل کرده و اسناد مربوط را درون پاکت در بسته‌ای که بر روی آن عبارت «اسناد مربوط به ارزیابی سرمایه‌گذاران متقاضی اخذ موافقت‌نامه احداث مولد مقیاس کوچک» و به نام وی درج شده است قرار دهد و به واحد جلب مشارکت تحویل داده و رسید دریافت کند.
- سرمایه‌گذار می‌تواند، ابهامات احتمالی در مورد مطالب مندرج در این مستند را از طریق واحد جلب مشارکت رفع نماید.
- کلیه مستندات، باید توسط اشخاص مجاز (اعم از اینکه سرمایه‌گذار شخص حقیقی باشد، یا حقوقی)، و یا وکیل قانونی آنها، امضاء شود.<sup>۱</sup>
- سرمایه‌گذار باید فرمهای تکمیل شده را همراه با سایر مستندات به واحد جلب مشارکت تسلیم کند. فرم‌ها و مستندات ارسالی در هر حالت به سرمایه‌گذار بازگردانده نخواهد شد.
- این ارزیابی برای سرمایه‌گذار متقاضی دریافت موافقت‌نامه احداث مولدهایی حداکثر با ظرفیت ۱۰۰ مگاوات انجام خواهد شد. در صورتی که سرمایه‌گذار تقاضای ظرفیتهای بیش از این را داشته باشد باید از فرایند دریافت پروانه نیروگاههای بزرگ متابعت نماید.
- محاسبات این جدول می‌تواند توسط نرم افزاری که به پیوست این مستند می‌آید (Evaluation.EXE) انجام گیرد.

ب: تعاریف و اصطلاحات بکار گرفته شده در شیوه ارزیابی سرمایه‌گذار برای اخذ موافقت‌نامه احداث (این مستند) به شرح زیر است:

آیین‌نامه: منظور آیین‌نامه طبقه بندی و تشخیص صلاحیت پیمانکاران، مصوب ۱۳/۴۸۰/ت ۲۳۲۵۱ مورخ ۸۱/۱۲/۱۱ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری است.

بدهی‌های بلند مدت: وامهای با وثیقه و بدون وثیقه و وامهای دریافتنی از شرکتهای وابسته یا عضو گروه.

بدهی‌های جاری: وامها و اضافه برداشتهای بانکی، حصة‌های جاری، بدهی‌های بلند مدت و پرداختنی (حسابها و اسناد پرداختنی تجاری، پرداختنی به مدیران، شرکتهای عضو یا شرکتهای وابسته، مالیات بر درآمد، سود سهام پرداختنی و...).

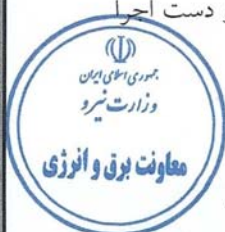
توان مالی بلندمدت: رقمی است که بیانگر توانایی مالی سرمایه‌گذار برای انجام تعهدات و تضمین قراردادهایش می‌باشد و از رابطه زیر به دست می‌آید:

بدهی‌های بلندمدت - دارایی‌های ثابت = توان مالی بلندمدت

توان مالی جاری: رقمی است که بیانگر توانایی مالی سرمایه‌گذار برای سرمایه‌گذاری کوتاه مدت در طرح‌های در دست اجرا می‌باشد و از رابطه زیر به دست می‌آید:

بدهی‌های جاری - دارایی‌های جاری = توان مالی جاری

<sup>۱</sup> سرمایه‌گذار، به صورت گروه مشارکت، نیز می‌تواند موافقت‌نامه را اخذ کند. در این صورت نماینده گروه، فرم ارزیابی را تکمیل می‌کند.



**دارایی ثابت:** سرمایه، اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، زمین و ساختمان، استهلاک انباشته، سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت (در شرکت‌های فرعی و وابسته)، دریافتی‌های بلندمدت (حساب‌ها و اسناد دریافتی و تجاری، دریافتی از مدیران و شرکت‌های وابسته و عضو گروه و سایر دریافتی‌ها)، سرقفلی، حق اختراع، علایم تجاری و مخارج انتقالی به دوره‌های آتی.

**دارایی‌های جاری:** موجودی نقد، سرمایه‌گذاری در سهام و اوراق بهادار غیر از سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و دریافتی‌ها و موجودی‌های مواد و کالا.

**سرمایه شرکت:** مجموع آورده نقدی و غیرنقدی شرکا که با عنوان سرمایه در اداره ثبت شرکت‌ها و مالکیت‌های صنعتی و ادارات ثبت اسناد و املاک اظهار و ثبت شده باشد.

**کارکنان:** مستخدمینی که قرارداد کار آنها مشمول بیمه کارکنان (براساس قانون تأمین اجتماعی یا استخدام کشوری) باشد و حق بیمه‌های آنها از سه سال قبل از درخواست گواهی‌نامه پرداخت شده باشد.

**کارهای انجام شده:** کارهای پایان یافته یا در دست اجرا در هر رشته که تحویل موقت و یا صورت وضعیت شده باشد.

**گردش مالی:** عبارت است از مجموع درآمدها و هزینه‌های سرمایه‌گذار در یک سال مالی.

**موضوع شرکت:** فعالیت‌هایی است که در اساسنامه شرکت تعیین، منطبق با رشته‌های درخواستی در آن لحاظ و شرکت بر اساس آن تشکیل شده است.



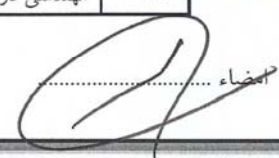
جدول ۲: امتیاز تحصیلات

| سطح تحصیلات   | رشته زمینه [*] | رشته مرتبط [+] | رشته غیر مرتبط [-] |
|---------------|----------------|----------------|--------------------|
| فوق دیپلم     | ۱۵۰            | ۷۵             | -                  |
| کارشناسی      | ۲۵۰            | ۱۲۵            | ۸۰                 |
| کارشناسی ارشد | ۲۷۵            | ۱۳۵            | ۹۰                 |
| دکتری         | ۳۰۰            | ۱۵۰            | ۱۰۰                |

جدول ۳: رشته‌های زمینه [\*] - مرتبط [+] - غیر مرتبط [-]

| ردیف | رشته‌های تحصیلی                                                      | میزان ارتباط |
|------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| ۱-   | مهندسی: عمران، عمران - راه و ساختمان - سیویل - ساختمان               | +            |
| ۲-   | عمران آب                                                             | +            |
| ۳-   | مکانیک خاک و سنگ و ژئوتکنیک                                          | +            |
| ۴-   | عمران روستائی                                                        | +            |
| ۵-   | پل                                                                   | +            |
| ۶-   | بتن ارمه - ساختمانهای بتنی                                           | +            |
| ۷-   | سازه                                                                 | +            |
| ۸-   | استحکامات نظامی                                                      | +            |
| ۹-   | زلزله                                                                | +            |
| ۱۰-  | کارهای عمومی ساختمان                                                 | +            |
| ۱۱-  | مهندسی: کشاورزی (گرایشهای آب)                                        | -            |
| ۱۲-  | کارهای دریایی                                                        | -            |
| ۱۳-  | ساختمان های آبی                                                      | +            |
| ۱۴-  | سد سازی                                                              | +            |
| ۱۵-  | تونل                                                                 | -            |
| ۱۶-  | بندر                                                                 | -            |
| ۱۷-  | علمی کاربردی عمران (تمام گرایشها)                                    | -            |
| ۱۸-  | آبیاری و آبادانی - بهره برداری از منابع آب - شبکه های آبیاری و زهکشی | -            |
| ۱۹-  | آبشناسی                                                              | -            |
| ۲۰-  | مهندسی: معماری                                                       | -            |
| ۲۱-  | شهرسازی                                                              | -            |
| ۲۲-  | مهندسی: عمران نقشه برداری                                            | -            |
| ۲۳-  | فتوگرامتری                                                           | -            |
| ۲۴-  | هیدروگرافی                                                           | -            |
| ۲۵-  | مدیریت ساختمان                                                       | -            |
| ۲۶-  | نگهداری راه وابینه                                                   | -            |
| ۲۷-  | مدیریت پروژه                                                         | *            |
| ۲۸-  | خط وابینه                                                            | -            |
| ۲۹-  | خط وسازه های ریلی                                                    | -            |
| ۳۰-  | مهندسی ارزش                                                          | +            |
| ۳۱-  | مهندسی: راه - راهسازی                                                | -            |
| ۳۲-  | راه آهن - حمل و نقل                                                  | -            |
| ۳۳-  | ترافیک                                                               | -            |
| ۳۴-  | مهندسی: هیدرولوژی - هیدروژئودزی - آبهای زیر زمینی                    | -            |
| ۳۵-  | مهندسی: مکانیک (با تمام گرایش ها)                                    | *            |
| ۳۶-  | مهندسی دریا، کشتی سازی                                               | *            |

امضاء: .....



| ردیف | رشته‌های تحصیلی                                                                             | میزان ارتباط |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ۳۷-  | الکترومکانیک                                                                                | *            |
| ۳۸-  | مهندسی عمومی                                                                                | +            |
| ۳۹-  | مهندسی علمی-کاربردی مکانیک (تمام گرایشها)                                                   | *            |
| ۴۰-  | مهندسی: برق (تمام گرایشها) - الکترونیک - علائم و ارتباطات - علمی-کاربردی برق (تمام گرایشها) | *            |
| ۴۱-  | ارتباطات                                                                                    | *            |
| ۴۲-  | ابزار دقیق                                                                                  | *            |
| ۴۳-  | مهندسی: معدن (تمام گرایشها)                                                                 | -            |
| ۴۴-  | مهندسی: زمین شناسی (تمام گرایشها)                                                           | -            |
| ۴۵-  | مهندسی: پزشکی (تمام گرایشها) - مواد - متالورژی                                              | +            |
| ۴۶-  | مهندسی: شیمی (تمام گرایشها)                                                                 | +            |
| ۴۷-  | صنایع (تمام گرایشها)                                                                        | +            |
| ۴۸-  | مهندسی نفت (حفاری و بهره برداری)                                                            | +            |
| ۴۹-  | مهندسی: پتروشیمی - عملیات صنایع پتروشیمی - نفت و گاز - نفت                                  | +            |
| ۵۰-  | پلیمر - طراحی فرآیندهای صنایع نفت                                                           | +            |
| ۵۱-  | بهره برداری از منابع نفت                                                                    | -            |
| ۵۲-  | مهندسی: کامپیوتر (نرم افزار - سخت افزار)                                                    | +            |
| ۵۳-  | فناوری اطلاعات IT                                                                           | +            |
| ۵۴-  | مهندسی: ساختمانها و تأسیسات کشاورزی                                                         | -            |
| ۵۵-  | اکولوژی بهسازی                                                                              | -            |
| ۵۶-  | بهداشت محیط                                                                                 | -            |
| ۵۷-  | مهندسی: ژئوفیزیک                                                                            | -            |
| ۵۸-  | کارتوگرافی                                                                                  | -            |
| ۵۹-  | فلز کاری - جوشکاری برق                                                                      | +            |
| ۶۰-  | صنایع فلزی - تراشکاری                                                                       | +            |
| ۶۱-  | مهندسی: ماشین آلات کشاورزی - صنایع غذایی - منابع طبیعی (صنایع چوب و کاغذ)                   | -            |
| ۶۲-  | نساجی - رنگرزی - شیمی (با تمام گرایشها) - ریخته گری - ذوب فلزات                             | -            |
| ۶۳-  | مهندسی: هوا و فضا                                                                           | -            |
| ۶۴-  | مهندسی: ایمنی و حفاظت                                                                       | +            |
| ۶۵-  | نقشه کشی                                                                                    | -            |
| ۶۶-  | مدیریت (با تمام گرایشها)                                                                    | -            |
| ۶۷-  | اقتصاد                                                                                      | *            |
| ۶۸-  | حسابداری - بانکداری - بازرگانی - فیزیک - حقوق - ریاضی                                       | -            |
| ۶۹-  | بیمه                                                                                        | -            |
| ۷۰-  | مهندسی: کشاورزی (سایر گرایشها) - منابع طبیعی (سایر گرایشها)                                 | -            |
| ۷۱-  | محیط زیست                                                                                   | -            |
| ۷۲-  | انرژی                                                                                       | *            |



امضاء