



بسمه تعالی

معاونین محترم شهردار تهران  
معاونان محترم شهردار تهران  
شهرداران محترم مناطق ۲۲ گانه شهرداری تهران  
مدیران عامل محترم سازمانها و شرکت های تابعه شهرداری تهران  
مدیران محترم کل ستادی  
رئیس محترم سازمان بازرسی

موضوع: ابلاغیه شورای فنی " شاخص های قطعی تعدیل مربوط به نیمه دوم سال ۱۴۰۱ "

با سلام و احترام

به استناد مصوبه شماره ۱۶۰/۲۴۸۲/۲۰۰۲۵ مورخ ۹۷/۰۷/۱۲ شورای اسلامی شهر تهران و مصوبه شورای فنی شهرداری تهران بدینوسیله " شاخص های قطعی تعدیل مربوط به نیمه دوم سال ۱۴۰۱ " ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور به شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱ در چارچوب نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران ابلاغ می گردد.

بدیهی است رعایت مفاد این دستورالعمل بر عهده ی بالاترین مقام دستگاه اجرایی بوده و مرجع رسیدگی، تفسیر، داوری و اظهار نظر درخصوص اجرای مفاد این ابلاغیه که در کلیه واحدهای شهرداری تهران مورد استفاده قرار می گیرد شورای فنی شهرداری تهران می باشد.

عباس شعبانی  
سرپرست معاونت فنی و عمرانی

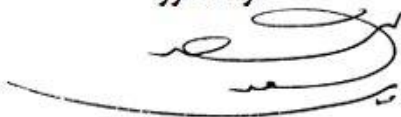
ونوشت: جناب آقای مهندس اللهوردیزاده دبیر محترم شورای فنی شهرداری تهران جهت اطلاع

|  |             |
|--|-------------|
| شماره:   | ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ |
| تاریخ:   | ۱۴۰۲/۰۳/۳۱  |
| بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران   |             |
| موضوع: شاخص‌های تعدیل مربوط به نیمه دوم سال ۱۴۰۱   |             |
| <p>به استناد نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور (مصوبه هیات وزیران به شماره ۲۵۲۵۴/ت/۵۷۶۹۷ هـ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸)، ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی، به پیوست «شاخص‌های تعدیل نیمه دوم سال ۱۴۰۱» از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، در یک پیوست و ۴۶ صفحه ابلاغ می‌شود، تا برای پیمان‌های مشمول تعدیل آحادبها- حسب مورد- با رعایت نکات زیر به مورد اجرا گذاشته شود.</p> <p>۱- شاخص‌های مندرج در پیوست (۳) مورد استفاده برای محاسبه تعدیل پیمان‌هایی که:</p> <p>۱-۱- براساس فهرست‌های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن منعقد شده یا می‌شوند.</p> <p>۲-۱- براساس فهرست‌های پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار، در سال ۱۳۸۲ منعقد شده‌اند.</p> <p>۳-۱- براساس فهرست‌های غیرپایه و شاخص مبنای سه ماهه اول سال ۱۳۸۲ و پس از آن منعقد شده یا می‌شوند.</p> <p>۲- در شاخص‌های پیوست (۳) تغییرات دستمزد نیروی انسانی، کرایه ماشین‌آلات، هزینه حمل و نقل و نرخ تمام مصالح در دوره‌های مربوط منظور شده است و هیچ‌گونه تفاوت بهای مصالح (به جز قیر در کارهای آسفالتی فهرست‌های بهای واحد پایه راه، راه‌آهن و باند فرودگاه و راهداری) به آنها تعلق نمی‌گیرد.</p> <p>۳- از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ در شاخص‌های تعدیل کارهای آسفالتی در فهرست‌های بهای واحد پایه رشته‌های راه، راه‌آهن و باند فرودگاه و راهداری، تغییرات بهای قیر لحاظ نمی‌شود و تفاوت بهای قیر به طور جداگانه اعمال می‌گردد. نحوه محاسبه تعدیل و مابه‌التفاوت بهای قیر و کسر بهای قیرهای تحویلی مطابق مندرجات «نحوه محاسبه مابه‌التفاوت قیر در کارهای آسفالتی رشته‌های راه، راه‌آهن و باند فرودگاه و راهداری»، پیوست این بخشنامه می‌باشد.</p> <p>همچنین هزینه تمام شده قیرهای تحویلی به پیمانکار براساس قوانین بودجه سنواتی طبق نرخ‌های اعلامی این بخشنامه به حساب بدهکاری پیمانکار منظور می‌شود.</p> <p>۴- با توجه به مطالب مندرج در بند (۷) بخشنامه شماره ۱۰۰/۹۹۴۰۶ مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۱۹، شاخص‌های مندرج در پیوست (۲) برای دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۸۸ و پس از آن، ابلاغ نخواهد شد. چنانچه برخی از دستگاه‌های</p> |             |

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| شماره:   | ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ | بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران |
| تاریخ:   | ۱۴۰۲/۰۳/۳۱  |  |
| موضوع: شاخص‌های تعدیل مربوط به نیمه دوم سال ۱۴۰۱   |             |  |
| <p>اجرائی پیمان‌هایی را در دست اجرا دارند که بر طبق مفاد پیمان باید از شاخص‌های تعدیل پیوست (۲) استفاده کنند، لازم است در هر مورد اطلاعات کامل قراردادی و دلایل توجیهی متقن پایان نیافتن کار را همراه با برنامه زمانی و تاریخ خاتمه کار به دبیرخانه شورای عالی فنی ارسال دارند، تا چنانچه پرداخت تعدیل به این‌گونه پیمان‌ها مورد تصویب شورای عالی فنی قرار گیرد، شاخص‌های مربوط در پیوست (۲) برای کار مربوط ابلاغ شود.</p> <p>۵- برای تعدیل هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه در پیمان‌های منعقد و همچنین پیمان‌هایی که پس از تاریخ این بخشنامه منعقد خواهد شد، میانگین شاخص رشته‌ای فهرست‌بهای واحد پایه منضم به پیمان و فهرست‌بهای واحد پایه ابنیه، ملاک عمل خواهد بود. در پیمان‌هایی که بیش از یک فهرست پایه مبنای تهیه برآورد باشد، شاخص رشته‌ای فهرستی که بالاترین برآورد را دارا است، مورد استفاده در رابطه بالا خواهد بود.</p> <p>۶- تعدیل مبلغ کارکرد ردیف‌های پایه‌ای که واحد اندازه‌گیری آن‌ها "مترمکعب کیلومتر" باشد و بهای حمل آن‌ها در فصل‌هایی غیر از فصل حمل منظور شده باشد، برای کارکردهای از ۱۳۹۹/۰۱/۰۱ به بعد، با شاخص‌های تعدیل فصل حمل همان رشته محاسبه می‌شود. به این منظور، مبلغ هر فصل به بخش حمل ردیف‌های با واحد مترمکعب کیلومتر و سایر ردیف‌ها، تفکیک می‌شود. تعدیل مبلغ کارکرد بخش حمل براساس شاخص‌های تعدیل فصل حمل (با لحاظ شاخص دوره مبنا و دوره انجام کار مربوط به فصل حمل) و تعدیل مبلغ کارکرد بخش مربوط به سایر ردیف‌ها، با شاخص همان فصل محاسبه می‌شود.</p> <p>۷- امور نظام فنی اجرایی، مشاوران و پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور می‌تواند حسب ضرورت و پس از تصویب شورای عالی فنی نسبت به ابلاغ شاخص‌های موقت (غیرقطعی) سال ۱۴۰۲ اقدام نماید.</p> <p>۸- برای رشته نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن، رشته نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق، رشته بهره‌برداری و نگهداری تاسیسات آب شرب، رشته بهره‌برداری و نگهداشت تجهیزات برقی، کنترلی و ابزار دقیق تاسیسات آب و فاضلاب و رشته بهره‌برداری و نگهداری از شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب، برای کارکردهای از ۱۴۰۰/۰۱/۰۱ به بعد، در محاسبه ضریب تعدیل مندرج در بند (۱-۱۱)</p> |             |  |



ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور  
رئیس سازمان

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| شماره:   | ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ | بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران |
| تاریخ:   | ۱۴۰۲/۰۳/۳۱  |  |
| موضوع: شاخص‌های تعدیل مربوط به نیمه دوم سال ۱۴۰۱   |             |  |
| بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵ با عنوان "دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمان‌ها"، به جای ضریب ۰/۹۵، ضریب ۱ منظور می‌شود. |             |  |
| <p>داود منظور</p>                                 |             |  |



جمهوری اسلامی ایران  
ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

## پیوست ۳

# شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها

نیمه دوم سال ۱۴۰۱

---

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی

امور نظام فنی اجرایی، مشاوران و پیمانکاران

---

| شاخص های قطعی تعدیل آحادبها، نیمه دوم سال ۱۴۰۱    |  | صفحه ۱ از ۴۶       |             |
|---|--|--------------------|-------------|
| پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱ |  |                    |             |
| شاخص های قطعی رشته ای فهرست های بهای پایه         |  |                    |             |
| نیمه دوم سال ۱۴۰۱                                 |  |                    |             |
| ردیف  | شرح  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم |
| اسفند   | بهمن                                       | دی                 | اسفند       |
| ۱   | ابنیه                                      | ۳۹۳۶/۳             | ۴۷۰۵/۹      |
| ۲   | تاسیسات مکانیکی                            | ۴۲۶۰/۳             | ۵۲۷۲/۹      |
| ۳   | تاسیسات برقی                               | ۴۷۱۰/۴             | ۵۷۵۸/۷      |
| ۴   | مرمت بناهای تاریخی                         | ۳۳۸۱/۷             | ۴۶۲۳/۴      |
| ۵   | راه، راه آهن و باند فرودگاه                | ۳۹۲۹/۷             | ۵۲۰۹/۷      |
| ۶   | راهداری                                    | ۳۹۴۴/۲             | ۵۳۲۵/۸      |
| ۷   | نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن | ۲۹۳۱/۲             | ۴۰۸۶/۷      |
| ۸   | خطوط انتقال آب                             | ۴۰۷۷/۳             | ۵۵۰۰/۹      |
| ۹   | شبکه توزیع آب                              | ۳۸۹۰/۸             | ۵۱۹۵/۵      |
| ۱۰  | چاه  | ۴۳۴۵/۳             | ۵۸۱۰/۷      |
| ۱۱  | آبیاری و زهکشی                             | ۴۵۲۵/۱             | ۶۰۶۸/۸      |
| ۱۲  | سدسازی                                     | ۴۱۸۰/۴             | ۵۶۳۶/۱      |
| ۱۳  | آبیاری تحت فشار                            | ۳۸۷۴/۰             | ۵۳۹۹/۳      |
| ۱۴  | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب              | ۴۳۸۹/۹             | ۵۹۰۶/۹      |
| ۱۵  | انتقال و توزیع آب روستایی                  | ۳۶۰۹/۲             | ۴۶۵۵/۸      |
| ۱۶  | ساخت و ترمیم قنات                          | ۳۴۸۴/۲             | ۴۳۸۳/۲      |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های قطعی رشته ای فهرست های بهای پایه

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |             |                    |  |      |
|-------------------|--------|--------|-------------|--------------------|--|------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه سوم | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | شرح  | ردیف |
| ۵۱۴۵/۲            | ۵۰۲۶/۶ | ۵۰۰۶/۱ | ۴۷۵۳/۷      | ۳۴۴۵/۳             | آبخیزداری و منابع طبیعی  | ۱۷   |
| ۷۰۸۶/۰            | ۶۶۶۹/۴ | ۵۹۴۵/۰ | ۵۰۸۳/۴      | ۴۲۸۱/۰             | خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق  | ۱۸   |
| ۶۱۳۶/۶            | ۵۸۷۰/۴ | ۵۳۶۷/۱ | ۴۵۶۴/۴      | ۳۸۶۸/۱             | خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق  | ۱۹   |
| ۶۱۵۰/۴            | ۵۷۹۲/۸ | ۵۲۸۴/۲ | ۴۵۸۴/۵      | ۳۷۴۸/۳             | پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق   | ۲۰   |
| ۳۴۷۱/۰            | ۳۴۷۱/۰ | ۳۴۷۱/۰ | ۳۴۴۹/۲      | ۲۴۹۳/۷             | نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق                            | ۲۱   |
| ۴۴۵۱/۹            | ۴۱۱۹/۲ | ۳۸۱۲/۷ | ۳۳۸۰/۰      | ۲۹۰۸/۵             | توزیع نیروی برق  | ۲۲   |
| ۴۸۳۴/۷            | ۴۸۰۷/۹ | ۴۷۹۹/۹ | ۴۶۲۱/۰      | ۳۳۵۳/۴             | بهره برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب   | ۲۳   |
| ۵۸۱۳/۲            | ۵۳۰۷/۶ | ۴۹۸۳/۹ | ۴۶۵۳/۹      | ۳۸۳۰/۱             | تجهیزات آب و فاضلاب  | ۲۴   |
| ۵۱۸۰/۲            | ۵۱۸۰/۲ | ۵۱۸۰/۲ | ۴۹۸۶/۲      | ۳۵۷۵/۸             | بهره برداری و نگهداشت تجهیزات برقی، کنترلی و ابزار دقیق<br>تأسیسات آب و فاضلاب | ۲۵   |
| ۴۳۲۱/۲            | ۴۳۲۱/۲ | ۴۳۲۱/۲ | ۴۱۵۰/۷      | ۳۰۰۰/۰             | بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب                         | ۲۶   |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه ابنیه

| شماره فصل  | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|------------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|            |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول        | عملیات تخریب و برچیدن                          | ۳۵۵۰/۵                | ۵۱۱۹/۶         | ۵۲۷۰/۳ | ۵۲۷۰/۳        |
| دوم        | عملیات خاکی با دست                             | ۳۴۱۴/۷                | ۴۷۹۱/۳         | ۵۰۲۷/۶ | ۵۰۵۶/۶        |
| سوم        | عملیات خاکی با ماشین                           | ۵۲۵۷/۰                | ۷۱۹۸/۱         | ۷۶۵۹/۸ | ۷۶۵۹/۸        |
| چهارم      | عملیات بنایی با سنگ                            | ۳۴۶۹/۳                | ۴۷۹۸/۲         | ۵۱۳۰/۵ | ۵۱۳۹/۸        |
| پنجم       | قالب بندی غیر فولادی                           | ۲۸۰۴/۲                | ۳۶۲۹/۳         | ۳۹۳۹/۸ | ۳۹۴۷/۱        |
| ششم        | قالب بندی فولادی                               | ۳۴۲۶/۵                | ۴۲۲۸/۶         | ۴۵۲۳/۰ | ۴۶۶۴/۵        |
| هفتم       | کارهای فولادی با میلگرد                        | ۴۵۸۳/۰                | ۴۸۷۶/۰         | ۵۷۸۸/۷ | ۶۴۸۰/۶        |
| هشتم       | بتن درجا                                       | ۳۲۱۷/۴                | ۴۳۵۳/۶         | ۴۵۴۸/۷ | ۴۵۶۹/۹        |
| نهم        | کارهای فولادی سنگین                            | ۵۲۷۲/۷                | ۵۷۸۰/۹         | ۶۸۳۰/۶ | ۷۴۵۹/۱        |
| دهم        | سقف تیرچه و بلوک                               | ۲۹۳۵/۷                | ۴۰۲۰/۷         | ۴۲۲۵/۵ | ۴۲۴۱/۲        |
| یازدهم     | آجرکاری و شفته ریزی                            | ۳۶۵۵/۸                | ۵۱۶۶/۴         | ۵۴۱۶/۶ | ۵۴۲۶/۷        |
| دوازدهم    | بتن پیش ساخته و بلوک چینی                      | ۳۳۴۶/۹                | ۴۵۸۷/۳         | ۴۸۰۴/۷ | ۴۸۲۱/۴        |
| سیزدهم     | عایق کاری رطوبتی                               | ۳۶۱۴/۱                | ۴۴۱۲/۵         | ۴۸۳۰/۰ | ۵۰۶۸/۶        |
| چهاردهم    | عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش | ۲۱۹۹/۱                | ۳۴۸۲/۹         | ۳۵۰۶/۵ | ۳۵۳۷/۳        |
| پانزدهم    | کارهای آزبست سیمان                             | ۳۵۴/۰                 | ۳۵۷/۰          | ۳۵۸/۰  | ۳۵۸/۰         |
| شانزدهم    | کارهای فولادی سبک                              | ۴۲۶۲/۷                | ۴۷۱۰/۹         | ۵۳۹۴/۹ | ۶۰۵۶/۱        |
| هفدهم      | کارهای آلومینیومی                              | ۲۳۹۸/۷                | ۳۰۰۶/۰         | ۳۲۳۹/۵ | ۳۴۳۱/۳        |
| هجدهم      | اندودکاری و بندکشی                             | ۲۸۳۰/۱                | ۳۸۵۶/۷         | ۴۰۵۴/۶ | ۴۰۶۰/۰        |
| نوزدهم     | کارهای چوبی                                    | ۲۴۹۱/۵                | ۳۲۳۳/۳         | ۳۴۷۲/۵ | ۳۴۷۳/۰        |
| بیستم      | کاشی کاری با کاشی های سرامیکی                  | ۱۹۵۹/۸                | ۲۵۷۱/۸         | ۲۷۶۸/۴ | ۲۷۷۰/۶        |
| بیست و یکم | فرش موزاییک و کفپوش بتنی                       | ۲۸۴۲/۱                | ۳۸۵۶/۰         | ۴۰۴۸/۷ | ۴۰۵۲/۹        |
| بیست و دوم | کارهای سنگی با سنگ پلاک                        | ۲۳۰۵/۵                | ۳۰۸۱/۵         | ۳۳۹۶/۲ | ۳۳۹۸/۷        |
| بیست و سوم | کارهای پلاستیکی و پلیمری                       | ۳۰۵۷/۸                | ۳۹۱۵/۶         | ۴۳۴۱/۰ | ۴۵۵۴/۲        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه ابنیه

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح             | شماره فصل    |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|-----------------|--------------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |                 |              |
| ۲۴۳۶/۱            | ۲۳۲۹/۹ | ۲۳۲۹/۱ | ۲۲۲۵/۳         | ۱۶۴۵/۷                | شیشه و نصب آن   | بیست و چهارم |
| ۳۹۶۳/۷            | ۳۹۵۷/۹ | ۳۹۵۶/۰ | ۳۷۳۵/۹         | ۲۷۲۷/۹                | رنگ آمیزی       | بیست و پنجم  |
| ۶۴۰۱/۷            | ۶۲۳۹/۲ | ۶۲۱۹/۷ | ۵۷۹۵/۷         | ۴۱۹۸/۲                | زیراساس و اساس  | بیست و ششم   |
| ۶۹۷۸/۴            | ۶۱۷۸/۲ | ۵۸۸۶/۲ | ۵۴۹۳/۸         | ۴۵۹۷/۴                | آسفالت          | بیست و هفتم  |
| ۶۹۱۹/۵            | ۶۸۵۸/۷ | ۶۷۹۵/۰ | ۶۴۹۲/۷         | ۴۶۶۳/۷                | حمل و نقل       | بیست و هشتم  |
| ۴۷۴۷/۵            | ۴۷۴۷/۵ | ۴۷۴۷/۵ | ۴۵۷۸/۴         | ۳۲۵۱/۷                | کارهای دستمزدی  | بیست و نهم   |
| ۶۱۹۷/۶            | ۵۶۲۵/۹ | ۵۲۹۷/۴ | ۴۷۰۵/۹         | ۳۹۳۶/۳                | شاخص رشته ابنیه |              |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تاسیسات مکانیکی

| شماره فصل    | شرح                           | نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |             |         |            |
|--------------|-------------------------------|-------------------|-------------|---------|------------|
|              |                               | سه ماهه چهارم     | سه ماهه سوم | دی      | بهمن اسفند |
| اول          | لوله های فولادی               | ۴۳۲۱/۹            | ۴۹۹۰/۶      | ۵۵۲۷/۳  | ۵۷۲۷/۰     |
| دوم          | لوله های چدنی                 | ۳۸۷۵/۳            | ۵۰۶۰/۱      | ۵۲۱۶/۵  | ۵۲۰۷/۸     |
| سوم          | لوله های پی ° وی ° سی         | ۴۳۷۱/۲            | ۴۴۴۴/۶      | ۴۶۶۸/۶  | ۴۶۶۸/۸     |
| چهارم        | لوله های پلی اتیلن            | ۱۵۵۳/۳            | ۲۰۰۰/۱      | ۲۱۴۵/۲  | ۲۳۰۵/۸     |
| پنجم         | لوله های آزیست سیمان          | ۴۲۱/۰             | ۴۲۴/۰       | ۴۲۵/۰   | ۴۲۵/۰      |
| ششم          | لوله های مسی                  | ۶۸۰۹/۸            | ۸۰۶۸/۴      | ۹۰۹۴/۷  | ۱۰۲۴۴/۱    |
| هفتم         | شیرها                         | ۵۰۶۶/۴            | ۶۲۵۲/۱      | ۶۹۷۰/۶  | ۶۹۷۳/۳     |
| هشتم         | مفصل انبساط                   | ۸۱۲۱/۱            | ۱۰۵۷۲/۰     | ۱۱۱۸۱/۴ | ۱۱۱۸۵/۳    |
| نهم          | لرزه گیر                      | ۷۰۹۷/۶            | ۹۳۰۱/۷      | ۹۳۷۰/۱  | ۹۳۷۹/۱     |
| یازدهم       | صافی                          | ۵۹۵۵/۲            | ۷۷۶۱/۰      | ۷۸۹۶/۹  | ۷۹۰۰/۶     |
| دوازدهم      | دیگهای حرارتی آبگرم           | ۴۷۳۶/۹            | ۶۰۹۸/۳      | ۶۷۶۳/۷  | ۶۹۶۵/۲     |
| سیزدهم       | دیگ بخار                      | ۸۱۲۰/۳            | ۱۰۴۴۲/۶     | ۱۱۹۱۷/۸ | ۱۲۴۰۶/۱    |
| چهاردهم      | مشعل                          | ۱۷۴۳/۱            | ۲۰۳۵/۵      | ۲۲۵۸/۸  | ۲۲۵۸/۹     |
| پانزدهم      | دستگاههای کنترل و اندازه گیری | ۲۸۲۴/۳            | ۳۷۷۵/۸      | ۴۳۸۷/۴  | ۴۳۸۷/۴     |
| شانزدهم      | آبگرم کن (نفی و گازی)         | ۲۵۷۹/۹            | ۲۸۷۰/۲      | ۳۸۵۴/۹  | ۳۸۵۵/۶     |
| هفدهم        | رادیاتور                      | ۴۷۳۰/۲            | ۵۸۹۶/۶      | ۶۱۹۳/۴  | ۶۳۸۸/۷     |
| هجدهم        | آب سردکن                      | ۲۰۹۰/۱            | ۲۷۲۲/۲      | ۳۲۴۵/۲  | ۳۲۴۵/۳     |
| نوزدهم       | کانال هوا، دریچه هوا و دودکش  | ۴۰۶۲/۳            | ۴۸۰۴/۰      | ۵۶۱۸/۲  | ۵۹۴۰/۷     |
| بیستم        | هواکش                         | ۱۸۸۲/۷            | ۲۹۰۵/۹      | ۳۰۲۲/۲  | ۳۰۲۲/۷     |
| بیست و یکم   | فن کویل و یونیت هیتر          | ۳۵۵۴/۸            | ۴۴۴۶/۷      | ۵۳۷۶/۷  | ۵۳۷۶/۸     |
| بیست و دوم   | کولرآبی                       | ۱۸۵۰/۲            | ۲۰۶۲/۷      | ۲۰۷۷/۹  | ۲۰۷۸/۳     |
| بیست و سوم   | کولرگازی                      | ۴۳۱۲/۱            | ۵۲۷۹/۹      | ۵۷۵۰/۹  | ۵۷۵۳/۸     |
| بیست و چهارم | الکتروپمپ                     | ۳۳۳۶/۱            | ۴۴۲۰/۲      | ۴۷۹۴/۴  | ۴۷۹۵/۰     |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تاسیسات مکانیکی

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |         |         |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح                             | شماره فصل   |
|-------------------|---------|---------|----------------|-----------------------|---------------------------------|-------------|
| اسفند             | بهمن    | دی      | سه ماهه<br>سوم |                       |                                 |             |
| ۳۳۸۹/۷            | ۲۸۴۸/۰  | ۲۸۴۰/۷  | ۲۷۱۵/۷         | ۱۷۵۸/۸                | عایق                            | بیست و پنجم |
| ۴۳۱۵/۳            | ۴۳۱۵/۳  | ۴۳۱۵/۳  | ۳۶۷۳/۷         | ۳۱۱۲/۳                | دستگاه های مبرد                 | بیست و هفتم |
| ۴۴۷۴/۹            | ۴۴۷۴/۹  | ۴۴۷۴/۸  | ۳۸۶۰/۹         | ۲۹۹۲/۷                | برجهای خنک کننده                | بیست و هشتم |
| ۴۷۹۹/۱            | ۴۷۹۸/۳  | ۴۷۹۷/۷  | ۴۰۳۸/۶         | ۳۱۸۷/۲                | لوازم بهداشتی و شیرآلات بهداشتی | بیست و نهم  |
| ۸۰۳۹/۸            | ۸۰۳۹/۷  | ۸۰۳۹/۶  | ۶۹۷۹/۷         | ۵۴۷۳/۰                | وسایل آتش نشانی                 | سی ام       |
| ۲۱۵۲/۵            | ۲۱۵۲/۴  | ۲۱۵۲/۳  | ۱۹۶۵/۷         | ۱۴۷۱/۴                | لوازم آشپزخانه                  | سی و یکم    |
| ۵۸۳۴/۷            | ۵۸۳۴/۵  | ۵۸۳۴/۳  | ۴۸۰۵/۶         | ۳۲۶۳/۹                | سختی گیر                        | سی و دوم    |
| ۱۱۷۳/۵            | ۱۱۳۹۹/۸ | ۱۱۱۵۶/۰ | ۹۰۶۲/۰         | ۷۵۸۵/۹                | منابع ومبدلها                   | سی و سوم    |
| ۴۰۵۳/۸            | ۴۰۲۸/۹  | ۴۰۰۶/۴  | ۳۴۵۰/۹         | ۲۷۷۴/۸                | بستها و نکیه گاهها              | سی و چهارم  |
| ۴۸۱۲/۶            | ۴۸۱۲/۶  | ۴۸۱۲/۶  | ۴۶۴۱/۲         | ۳۲۹۶/۳                | کارهای دستمزدی                  | سی و پنجم   |
| ۶۳۸۶/۴            | ۶۰۹۵/۹  | ۵۹۶۳/۶  | ۵۲۷۲/۹         | ۴۲۶۰/۳                | شاخص رشته تاسیسات مکانیکی       |             |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تاسیسات برقی

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |         |         |                | سه ماهه<br>چهارم | شرح                                       | شماره فصل  |
|-------------------|---------|---------|----------------|------------------|---|------------|
| اسفند             | بهمن    | دی      | سه ماهه<br>سوم |                  |   |            |
| ۴۰۱۷/۱            | ۳۷۸۱/۸  | ۳۵۴۶/۴  | ۳۲۹۲/۷         | ۲۶۰۷/۹           | چراغ های فلورسنت                          | اول        |
| ۴۹۰۸/۳            | ۴۶۹۵/۸  | ۴۴۶۸/۸  | ۴۱۸۸/۳         | ۳۲۳۲/۱           | چراغ ها با لامپ های کم مصرف               | دوم        |
| ۴۵۸۵/۶            | ۴۳۱۷/۱  | ۴۰۵۵/۲  | ۳۷۶۶/۶         | ۲۹۷۷/۴           | چراغ های صنعتی                            | سوم        |
| ۴۰۳۵/۲            | ۳۷۸۱/۷  | ۳۶۲۰/۲  | ۳۳۶۱/۴         | ۲۶۳۵/۲           | چراغ های فضای آزاد                        | چهارم      |
| ۴۹۶۷/۲            | ۴۵۸۰/۰  | ۴۳۷۱/۳  | ۴۰۵۵/۴         | ۳۲۱۹/۶           | چراغ های مخصوص                            | پنجم       |
| ۸۷۴۹/۲            | ۸۳۸۴/۰  | ۷۱۶۱/۱  | ۶۷۵۲/۸         | ۵۷۱۴/۱           | سیم ها                                    | ششم        |
| ۱۲۴۸۱/۵           | ۱۲۳۷۲/۶ | ۱۰۱۰۹/۹ | ۹۸۶۸/۴         | ۸۵۰۵/۴           | کابل های فشار ضعیف                        | هفتم       |
| ۶۴۴۱/۷            | ۶۲۴۹/۰  | ۶۱۱۰/۵  | ۵۷۸۴/۸         | ۴۴۸۵/۱           | کابل شوها                                 | هشتم       |
| ۸۰۴۹/۳            | ۷۵۹۷/۹  | ۶۴۲۴/۴  | ۵۵۴۱/۶         | ۴۸۳۵/۶           | کابل های فشار متوسط                       | نهم        |
| ۳۰۵۶/۳            | ۲۸۶۲/۴  | ۲۸۴۲/۶  | ۲۷۲۰/۹         | ۲۰۹۷/۷           | سرکابل ها و مفصلها                        | دهم        |
| ۴۸۷۵/۳            | ۴۷۷۴/۶  | ۴۷۶۵/۶  | ۴۴۵۴/۹         | ۳۵۰۶/۲           | کلید پریز                                 | یازدهم     |
| ۴۸۳۷/۸            | ۴۶۸۰/۹  | ۴۳۲۶/۹  | ۴۰۷۶/۸         | ۳۳۲۲/۴           | لوله های فولادی                           | دوازدهم    |
| ۴۸۱۶/۶            | ۴۷۷۳/۳  | ۴۷۷۲/۶  | ۴۵۵۵/۸         | ۳۵۷۹/۸           | لوله های پی ° وی ° سی                     | سیزدهم     |
| ۸۵۱۷/۹            | ۸۵۱۶/۹  | ۸۱۸۷/۷  | ۶۹۱۷/۵         | ۵۷۰۱/۹           | وسایل فشار ضعیف تابلویی                   | چهاردهم    |
| ۵۶۸۱/۰            | ۵۶۸۰/۲  | ۵۵۴۶/۷  | ۵۲۷۵/۳         | ۴۱۷۵/۶           | وسایل اندازه گیری                         | پانزدهم    |
| ۵۱۹۷/۱            | ۵۱۰۷/۴  | ۴۴۵۰/۹  | ۳۷۵۸/۵         | ۳۰۶۹/۵           | تابلو های فشار متوسط                      | شانزدهم    |
| ۶۲۰۱/۵            | ۶۲۰۱/۵  | ۵۶۴۹/۹  | ۵۲۲۲/۷         | ۴۰۹۱/۲           | مولدهای برق                               | هفدهم      |
| ۴۲۵۷/۴            | ۳۹۳۴/۶  | ۳۷۷۲/۶  | ۳۲۰۲/۲         | ۲۵۸۵/۴           | خازن های صنعتی و منابع تغذیه جریان مستقیم | هجدهم      |
| ۷۹۸۱/۲            | ۷۸۴۲/۸  | ۶۸۲۹/۵  | ۵۷۱۶/۹         | ۴۷۰۹/۸           | ترانسفورماتور های فشار قوی                | نوزدهم     |
| ۱۴۵۹۹/۱           | ۱۳۴۰۸/۴ | ۱۱۳۷۸/۱ | ۱۰۴۱۶/۰        | ۸۸۴۷/۴           | وسایل شبکه                                | بیستم      |
| ۶۲۸۴/۹            | ۶۲۸۴/۵  | ۵۲۶۰/۷  | ۴۸۶۲/۰         | ۴۲۱۴/۴           | کابل های تلفن                             | بیست و یکم |
| ۲۶۹۷/۰            | ۲۵۹۱/۱  | ۲۱۶۵/۷  | ۱۹۴۲/۷         | ۱۷۳۸/۳           | وسایل ارتباطی                             | بیست و دوم |
| ۴۱۸۸/۲            | ۴۱۸۸/۰  | ۳۸۵۸/۳  | ۳۵۲۶/۷         | ۳۰۹۲/۵           | سیستم احضار و در بازکن                    | بیست و سوم |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تاسیسات برقی

| شماره فصل              | شرح                                 | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                        |                                     | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| بیست و چهارم           | سیستم آنتن تلویزیون                 | ۲۵۳۳/۶                | ۲۲۱۴/۵         | ۳۴۷۹/۱ | ۳۹۷۴/۰        |
| بیست و پنجم            | سیستم مادر ساعت                     | ۶۵۶۶/۴                | ۷۷۶۰/۰         | ۸۰۲۴/۷ | ۸۸۷۰/۶        |
| بیست و ششم             | وسایل اعلام و اطفای حریق            | ۴۷۴۰/۰                | ۵۶۲۰/۸         | ۶۰۲۲/۹ | ۶۳۹۵/۴        |
| بیست و هفتم            | وسایل صوتی                          | ۳۸۶۲/۳                | ۵۱۶۵/۳         | ۵۴۱۵/۸ | ۵۷۳۹/۸        |
| بیست و هشتم            | وسایل متفرقه                        | ۲۷۰۶/۳                | ۳۳۲۵/۶         | ۳۵۴۱/۹ | ۳۸۰۹/۳        |
| بیست و نهم             | سیستم شبکه های اطلاع رسانی          | ۳۹۴۲/۸                | ۴۵۲۶/۴         | ۴۶۵۲/۷ | ۵۵۵۰/۱        |
| سی و چهارم             | اینورتر سامانه های تجدید پذیر       | ۵۳۴۰/۰                | ۶۶۷۵/۰         | ۸۵۹۷/۴ | ۸۴۹۰/۶        |
| سی و پنجم              | پنل خورشیدی                         | ۳۸۸۵/۰                | ۴۹۳۳/۹         | ۴۸۹۵/۱ | ۴۹۷۲/۸        |
| سی و ششم               | سازه های نگهدارنده پنل های خورشیدی  | ۴۷۱۵/۰                | ۵۴۶۹/۴         | ۶۱۷۶/۷ | ۶۷۸۹/۶        |
| سی و هفتم              | کنترل کننده شارژ سامانه های خورشیدی | ۴۱۷۶/۰                | ۵۴۷۰/۶         | ۵۸۸۸/۲ | ۶۰۱۳/۴        |
| سی و هشتم              | باتری سامانه های تجدید پذیر         | ۴۲۳۵/۰                | ۵۳۳۶/۱         | ۶۷۳۳/۶ | ۶۷۷۶/۰        |
| سی و نهم               | کارهای دستمزدی                      | ۳۲۹۶/۳                | ۴۶۴۱/۲         | ۴۸۱۲/۶ | ۴۸۱۲/۶        |
| شاخص رشته تاسیسات برقی |                                     | ۴۷۱۰/۴                | ۵۷۵۸/۷         | ۶۲۲۷/۹ | ۶۹۹۲/۷        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه مرمت بناهای تاریخی

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح                          | شماره فصل |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|------------------------------|-----------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |                              |           |
| ۴۳۵۵/۸            | ۴۳۵۵/۸ | ۴۳۵۵/۸ | ۴۲۳۲/۶         | ۲۹۳۳/۲                | آواربرداری و پاکسازی         | اول       |
| ۵۴۳۰/۴            | ۵۱۸۷/۸ | ۵۱۸۷/۸ | ۴۸۴۷/۵         | ۳۹۱۲/۴                | حفاظت اضطراری                | دوم       |
| ۴۳۵۹/۲            | ۴۳۵۹/۲ | ۴۳۵۹/۲ | ۴۲۳۶/۰         | ۲۹۳۳/۵                | عملیات خاکی با دست           | سوم       |
| ۵۲۹۲/۷            | ۵۱۷۰/۳ | ۵۱۷۰/۳ | ۴۹۹۹/۵         | ۳۷۱۱/۶                | عملیات مرمتی با خشت          | چهارم     |
| ۴۷۷۹/۶            | ۴۶۴۵/۹ | ۴۶۴۵/۹ | ۴۳۹۴/۳         | ۳۱۸۴/۳                | عملیات مرمتی با آجر          | پنجم      |
| ۵۰۹۵/۸            | ۴۹۷۹/۰ | ۴۹۷۵/۶ | ۴۷۱۱/۲         | ۳۴۳۳/۸                | عملیات مرمتی با سنگ          | ششم       |
| ۶۳۲۱/۰            | ۶۰۶۹/۲ | ۶۰۶۹/۲ | ۵۴۴۳/۶         | ۳۸۱۴/۷                | عملیات مرمتی با چوب          | هفتم      |
| ۵۰۲۸/۵            | ۴۸۱۰/۹ | ۴۸۱۰/۹ | ۴۵۱۷/۴         | ۳۲۹۷/۴                | کف فرش                       | هشتم      |
| ۵۷۰۴/۴            | ۵۶۷۸/۱ | ۵۶۷۸/۱ | ۵۲۴۲/۸         | ۳۷۵۲/۹                | عایق کاری سنتی               | نهم       |
| ۴۸۱۹/۲            | ۴۷۹۶/۶ | ۴۷۹۶/۶ | ۴۵۴۱/۴         | ۳۲۳۰/۰                | اندودکاری و بندکشی           | دهم       |
| ۴۴۱۰/۳            | ۴۳۹۲/۳ | ۴۳۷۱/۳ | ۴۲۰۰/۳         | ۳۰۰۰/۲                | حمل و نقل                    | یازدهم    |
| ۳۸۶۵/۸            | ۳۸۶۵/۸ | ۳۸۶۵/۸ | ۳۷۳۴/۹         | ۲۶۷۱/۶                | کارهای دستمزدی               | دوازدهم   |
| ۴۶۰۵/۶            | ۴۵۹۹/۳ | ۴۵۹۹/۳ | ۴۳۷۶/۲         | ۳۱۴۱/۶                | مرمت استحفاظی مبارزه با آفات | سیزدهم    |
| ۴۷۷۳/۰            | ۴۲۶۳/۰ | ۳۷۹۸/۰ | ۳۳۱۵/۰         | ۳۰۰۰/۰                | کارهای فولادی سبک            | چهاردهم   |
| ۵۰۷۸/۹            | ۴۹۲۱/۴ | ۴۹۰۷/۴ | ۴۶۲۳/۴         | ۳۳۸۱/۷                | شاخص رشته مرمت بناهای تاریخی |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## نحوه محاسبه مابه‌التفاوت بهای قیر در کارهای آسفالتی

## رشته‌های راه، راه آهن و باند فرودگاه و راهداری

مابه‌التفاوت نرخ قیر کارهای آسفالتی در پیمان‌های منعقد شده با فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه یا راهداری و همچنین نحوه تعیین هزینه تمام شده قیرهای تحویلی به پیمانکار براساس قوانین بودجه سنواتی، در پیمان‌هایی که تسویه حساب نشده باشند، به شرح زیر محاسبه می‌شود:

۱- تفاوت بهای قیر کارهای آسفالتی (اندودهای نفوذی و سطحی، انواع مختلف آسفالت‌های گرم، سرد، حفاظتی و سطحی)، طبق بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱ با عنوان "دستورالعمل نحوه محاسبه تفاوت بهای قیر" و نرخ‌های اعلام شده جدول شماره ۱ و با رعایت شرایط مندرج در جدول شماره ۲ محاسبه می‌شود. در این بخشنامه به جای پارامتر (A)، نرخ‌های مندرج در جدول شماره ۱ منظور می‌شود و کمترین مقدار نرخ قیر مندرج در جدول شماره ۱ و نرخ فاکتور ملاک عمل قرار نمی‌گیرد.

۲- در محاسبه تفاوت بهای قیر برای ماه‌هایی که در آن‌ها بهای قیر در زمان ورود قیر به کارگاه (A) کم‌تر از بهای قیر در دوره مبنا (B) باشد، ضریب ۱/۱۴ رابطه مندرج در دستورالعمل، اعمال نمی‌شود. همچنین در طرح‌های غیر عمرانی در محاسبه تفاوت بهای قیر به جای ضریب ۱/۱۴، ضریب ۱/۲۲ در رابطه جایگزین می‌شود.

۳- در انواع قیرهای امولسیون‌ی که در جدول شماره ۱ برای آن قیمت ابتدایی (قیمت ماه مبنای پیمان B) یا قیمت انتهایی (قیمت دوره کارکرد A) یا هیچکدام اعلام نشده باشد، ابتدا بهای قیر در ماه فاقد قیمت طبق رابطه زیر تعیین و پس از آن مابه‌التفاوت بهای قیر، براساس بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱ محاسبه شده و مبنای تعیین تفاوت بهای قیرهای امولسیون‌ی قرار می‌گیرد.

$$x = m + (E_2 - E_1)$$

$x$ : بهای قیر امولسیون‌ی در ماه فاقد قیمت

$m$ : آخرین بهای قیر امولسیون‌ی اعلام شده قبل از ماه فاقد قیمت

$E_2$ : بهای قیر ۶۰/۷۰ در ماهی که تعیین بهای قیر امولسیون‌ی برای آن مورد نظر است

$E_1$ : بهای قیر ۶۰/۷۰ در ماه متناظر با  $m$

-توجه: در رابطه بالا از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ به بعد، بهای اعلام شده برای قیر خالص، به جای بهای قیر ۶۰/۷۰ منظور شود.

یادآوری: شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمان‌هایی به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲

۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

۴- در پیمان‌هایی که شاخص مبنای پیمان آنها، سه ماهه چهارم سال ۱۳۸۶ باشد و پیمانکار منتخب براساس قیمت افزایش یافته قیر پس از افتتاح بورس فرآورده‌های نفتی پیشنهاد مالی را ارایه کرده باشد، بهای قیر در سه ماهه مبنای پیمان (B) در بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱ برابر با بهای قیر منظور شده در تجزیه بهای پیشنهادی پیمانکار براساس بخشنامه شماره ۵۴/۴۹۵۱-۱۰۲/۵۴۵۳ مورخ ۱۳۷۷/۰۹/۰۹ در نظر گرفته می‌شود.

۱-۵- چنانچه براساس قوانین بودجه سنواتی تمام یا بخشی از قیر مورد نیاز پروژه، توسط کارفرما تامین و بعد از ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ وارد کارگاه شود، هزینه تمام شده قیر، طبق نرخ‌های مندرج در جدول شماره ۱ به حساب بدهکاری پیمانکار منظور می‌شود. یادآور می‌شود پس از ورود قیر به کارگاه، ضرورت دارد قیر وارد شده، به عنوان مصالح پایکار صورت‌مجلس شده و در اولین صورت‌وضعیت لحاظ شود، تاریخ ورود مصالح به کارگاه باید با تاریخ حواله مطابقت داشته و انطباق آن نیز به تایید مهندس مشاور برسد.

۲-۵- در پیمان‌هایی که مشمول تعدیل آحاد بها می‌باشند، برای قیرهای تحویل شده به پیمانکار قبل از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱، چنانچه بهای قیر مندرج در جدول شماره ۱ در ماه مربوط به تاریخ فاکتور واحد تولید کننده قیر که به حساب بدهکاری پیمانکار گذاشته می‌شود با بهای قیر اعلام شده در جدول شماره ۱ (در زمان اجرا) متفاوت باشد :

۱-۲-۵- در پیمان‌هایی که تاریخ تسلیم پیشنهاد قیمت آنها قبل از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ باشد، برای محاسبه تفاوت بهای قیر طبق بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱، مقدار A برابر با بهای قیر طبق جدول شماره ۱ در تاریخ صدور فاکتور منظور می‌شود.

۲-۲-۵- در پیمان‌هایی که تاریخ تسلیم پیشنهاد قیمت آنها بعد از تاریخ ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ باشد بهای قیر مصرف شده براساس نرخ ماهانه قیر در زمان اجرای آسفالت (تهیه، پخش و تراکم) طبق جدول شماره ۱ و وزن قیر مصرف شده در هر ماه محاسبه می‌شود و اختلاف آن با مبلغ فاکتور به حساب بدهکاری یا طلبکاری پیمانکار منظور شود.

۶- تعدیل و مابه‌التفاوت بهای قیر عملیات آسفالتی در پیمان‌های منعقد شده با فهرست بهای واحد پایه راه، راه‌آهن و باند فرودگاه یا راهداری (مشمول تعدیل)، به شرح جدول شماره ۲ تعیین می‌شود.

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمان‌هایی به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## جدول شماره ۱ - بهای قیر

| نوع                  | مهر ۱۴۰۱ | آبان ۱۴۰۱ | آذر ۱۴۰۱ | دی ۱۴۰۱ | بهمن ۱۴۰۱ | اسفند ۱۴۰۱ |
|----------------------|----------|-----------|----------|---------|-----------|------------|
| قیر خالص             | ۹۶،۹۳۵   | ۱۱۲،۰۶۴   | ۱۱۳،۲۸۴  | ۱۱۴،۵۹۰ | ۱۲۷،۴۵۱   | ۱۵۷،۴۰۳    |
| قیر محلول            | ۱۴۰،۳۱۶  | ۱۵۳،۴۱۸   | ۱۶۱،۰۴۶  | ۱۶۴،۷۳۳ | ۱۶۵،۶۰۷   | ۱۷۰،۴۷۶    |
| قیر امولسیون زود شکن | ۶۷،۸۸۵   | ۱۰۱،۹۴۱   | ۹۵،۰۶۵   | ۹۸،۵۵۰  | ۱۰۳،۶۹۶   | ۱۰۹،۵۸۳    |
| قیر امولسیون دیر شکن | ۱۱۵،۲۳۲  | ۱۰۲،۰۰۰   | ۱۰۳،۲۲۰  | ۱۰۴،۵۲۶ | ۱۱۵،۰۰۰   | ۱۴۴،۹۵۲    |
| قیر میکروسرفیسینگ    | ۱۴۴،۸۸۷  | ۱۶۰،۱۴۶   | ۱۶۹،۰۲۷  | ۱۷۸،۹۴۲ | ۱۹۴،۷۹۱   | ۲۲۳،۶۷۲    |
| قیر اسلاری سیل       | ۹۸،۰۳۱   | ۱۰۹،۸۱۰   | ۱۱۴،۱۰۳  | ۱۱۸،۸۷۷ | ۱۳۰،۱۴۸   | ۱۵۲،۸۸۷    |

واحد: کیلوگرم ریال

## جدول شماره ۲ - دوره های اعمال مابه التفاوت قیر

| ردیف | رشته                        | آخرین روز مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت | دوره انجام کار              | شاخص فصل برای محاسبه تعدیل | مابه التفاوت قیر |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------|
| ۱    | راه، راه آهن و باند فرودگاه | قبل از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱                 | هر دوره                     | فصل پانزدهم (۱)            | اعمال می شود     |
| ۲    | راه، راه آهن و باند فرودگاه | از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ به بعد              | از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ تا ۱۳۹۶/۱۲/۲۹ | فصل پانزدهم (۲)            | اعمال نمی شود    |
| ۳    | راه، راه آهن و باند فرودگاه | از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ به بعد              | از ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ به بعد        | فصل پانزدهم (۲)            | اعمال می شود     |
| ۴    | راهداری                     | هر زمان                           | تا ۱۳۹۶/۱۲/۲۹               | فصل پانزدهم                | اعمال نمی شود    |
| ۵    | راهداری                     | هر زمان                           | از ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ به بعد        | فصل پانزدهم                | اعمال می شود     |

۶-۱ در محاسبه مابه التفاوت بهای قیر، مقدار (B) در فرمول بند یک بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱ به شرح زیر است:

ردیف ۱ جدول شماره ۲: (B) معادل بهای قیر در ماه سوم دوره مبنای پیمان است.

ردیفهای ۳ و ۵ جدول شماره ۲:

(B) برای پیمانهای با تاریخ آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت قبل از ۱۳۹۶/۱۲/۲۹، معادل بهای قیر در اسفند ماه ۱۳۹۶ است.

(B) برای پیمانهای با تاریخ آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد قیمت بعد از ۱۳۹۷/۰۱/۰۱، معادل بهای قیر در ماه سوم دوره مبنای پیمان است.

یادآوری: شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

۶-۲- در محاسبه تفاوت بهای قیرهایی که در جدول شماره ۱ نام آن ذکر نشده است، برای محاسبه مابه‌التفاوت، تفاوت بهای قیر خالص اعمال می‌شود.

۶-۳- تا زمان ابلاغ شاخص‌های تعدیل و نرخ قیر، برای محاسبه علی‌الحساب تفاوت بهای قیر، ۹۵ درصد متوسط بهای قیر در بورس فرآورده‌های نفتی یا نرخ فاکتور خرید قیر از بورس (هر کدام کمتر باشد) اعمال می‌شود.

۶-۴- تفاوت بهای قیر آسفالت‌های حفاظتی میکروسرفیسینگ و اسلاری سیل که دوره مبنای پیمان آنها بعد از ۱۳۹۸/۱/۱ باشد برای کارکردهای بعد از ۱۳۹۹/۱/۱، براساس نرخ‌های اعلامی جدول شماره ۱ محاسبه می‌شود. نرخ قیرهای امولسیون آسفالت میکروسرفیسینگ و اسلاری سیل برای ماه‌های سال ۱۳۹۸ به ترتیب برابر ۵۱۳۰۰ ریال و ۳۴۹۰۰ ریال به ازاء هر یک کیلوگرم قیر امولسیونی منظور شود.

۶-۵- در پیمانهای منعقد شده براساس فهرست بهای پایه راه، راه آهن و باند فرودگاه با تاریخ انعقاد بعد از ۱۳۹۳/۰۷/۰۱ تا ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ و پیمانهای منعقد شده براساس فهرست بهای پایه راهداری با تاریخ انعقاد پیمان قبل از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ که قیر قبل از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ وارد کارگاه شده باشد ولیکن آسفالت بعد از ۱۳۹۷/۰۱/۰۱ تولید و اجرا شود، در محاسبه تفاوت بهای قیر، مقدار A برابر بهای قیر در زمان تولید آسفالت (به مقدار قیر مصرف شده در همان ماه) و مقدار B برابر بهای قیر در اسفند ماه ۱۳۹۶ لحاظ می‌شود.

۷- در پیمانهای منعقد شده براساس فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه یا راهداری که مشمول بخشنامه شماره ۹۷/۳۷۶۰۴۹ مورخ ۱۳۹۷/۰۷/۱۸ با عنوان "دستورالعمل نحوه جبران آثار ناشی از افزایش قیمت ارز در پیمانهای ریالی فاقد تعدیل" و ویرایش‌های آتی هستند، برای محاسبه مبلغ جبران آثار ناشی از افزایش قیمت ارز کارهای آسفالتی اجرا شده بعد از تاریخ ۱۳۹۷/۰۱/۰۱، علاوه بر مبلغ محاسبه شده شاخص فصل آسفالت، تفاوت بهای قیر نیز طبق بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۱۳۵ مورخ ۱۳۸۸/۰۱/۳۱ محاسبه و پرداخت می‌شود. در این صورت بهای قیر در تاریخ ورود به کارگاه (A) طبق جدول شماره ۲ و بهای قیر مبنا (B) نیز برابر بهای اعلام شده برای قیر در اسفند ماه سال ۱۳۹۶ طبق جدول شماره ۲ و اعمال ضریب تورم فرضی مندرج در بخشنامه ارز (t)، منظور می‌شود.

۸- در پیمانهای مشمول تعدیل با تاریخ تسلیم پیشنهاد قیمت قبل از تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۰۱ که تسویه حساب نشده باشند، برای محاسبه تعدیل باز یافت سرد آسفالت با ماده تثبیت کننده سیمان یا آهک (به شرح جدول شماره ۳)، شاخص دوره مبنای پیمان و نیز شاخص دوره انجام کار، شاخص فصل ۱۴ (فصل زیراساس و اساس) منظور می‌شود.

یادآوری: شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهایی به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## جدول شماره ۳ - ردیف‌های مربوط به بازیافت سرد آسفالت

| عنوان فهرست منضم به پیمان                    | شماره ردیف‌های مرتبط با بازیافت سرد                                |
|--|--|
| راه، راه آهن و باند فرودگاه                  | ۱۵۱۰۰۱، ۱۵۱۰۰۲، ۱۵۱۰۰۷   |
| راهداری                                      | ۱۵۱۸۰۱، ۱۵۱۸۰۲، ۱۵۱۸۰۷   |
| تجمع شده راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن | ردیف شماره ۴۰۷ (یا ردیف دیگری که به صورت ستاره‌دار تنظیم شده باشد) |

در پیمان‌های منعقد شده براساس فهرست بهای پایه راه، راه آهن و باند فرودگاه و فهرست بهای پایه رشته راهداری، تعدیل مرتبط با مبلغ ردیف‌های مربوط به سیمان یا آهک مصرفی در عملیات بازیافت سرد آسفالت، براساس شاخص فصل دوازدهم فهرست بهای مربوط، محاسبه می‌شود.

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

|            |                       |                    |
|------------|-----------------------|--------------------|
| کارفرما :  | موضوع پیمان :         | تاریخ شروع پیمان : |
| مشاور :    | شماره و تاریخ پیمان : | مدت پیمان :        |
| پیمانکار : | مبلغ پیمان :          | مدت تمدید شده :    |

فرم کسر بهای قیر تحویل شده به پیمانکار توسط کارفرما براساس قوانین بودجه سنواتی برای قیرهای تحویلی که بعد از تاریخ ۱۳۹۷/۱/۱ وارد کارگاه می‌شود.

| ردیف   | شماره نامه معرفی پیمانکار به شرکت تولید کننده قیر توسط دستگاه اجرایی | تاریخ معرفی نام | نام واحد تولیدکننده قیر | نوع قیر | مقدار قیر مورد نیاز پروژه (کیلوگرم) | مقدار قیر تحویل شده به پیمانکار (کیلوگرم) (b) | بهای قیر طبق فاکتور (ریال) | تاریخ ورود قیر به کارگاه | بهای قیر طبق جدول شماره ۱ در زمان ورود قیر به کارگاه (ریال) (a) | مبلغ قیر تحویل شده به پیمانکار (ریال) (a) × (b) |
|--|--|-----------------|-------------------------|---------|-------------------------------------|---|----------------------------|--------------------------|---|---|
|  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
|  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
|  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
|  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
|  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
| <b>جمع</b>   |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
| اضافه می‌شود مالیات ارزش افزوده مندرج در فاکتور واحد تولیدکننده قیر به مبلغ ..... ریال |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
| اضافه می‌شود هزینه کارگزاری بورس و یا سایر هزینه‌ها (در صورت وجود) به مبلغ ..... ریال  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
| کسر می‌شود مبلغ پرداخت شده توسط پیمانکار (در صورت پرداخت) به مبلغ ..... ریال           |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |
| <b>مبلغ بدهی پیمانکار</b>  |  |                 |                         |         |                                     |   |                            |                          |   |   |

توجه : مبلغ بدهی پیمانکار (محاسبه شده از جدول فوق)، براساس آئین‌نامه اجرایی ماده ۸۱ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، از مطالبات پیمانکار کسر می‌شود.

|                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| نماینده پیمانکار :   | نماینده مشاور:       | نماینده کارفرما :    |
| نام و نام خانوادگی : | نام و نام خانوادگی : | نام و نام خانوادگی : |
| مهر و امضا :         | مهر و امضا :         | مهر و امضا :         |

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راه، راه آهن و باند فرودگاه

| شماره فصل  | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |         |         |
|------------|--|--------------------|-------------|---------|---------|
|            |  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی      | بهمن    |
| اول        | عملیات تخریب                                   | ۳۷۸۸/۶             | ۵۲۷۰/۸      | ۵۵۴۱/۳  | ۵۵۴۱/۷  |
| دوم        | عملیات خاکی با دست                             | ۳۴۹۲/۷             | ۴۸۶۵/۹      | ۵۰۷۱/۶  | ۵۰۷۱/۷  |
| سوم        | عملیات خاکی با ماشین                           | ۵۰۵۸/۵             | ۶۹۱۹/۲      | ۷۳۵۳/۵  | ۷۳۵۳/۴  |
| چهارم      | حفاری تونل                                     | ۴۱۱۰/۰             | ۵۵۳۲/۱      | ۵۷۶۲/۲  | ۵۷۶۲/۲  |
| پنجم       | عملیات حفاری، شمع کوبی و سپرکوبی               | ۵۰۴۰/۷             | ۶۹۰۷/۰      | ۷۳۴۴/۷  | ۷۳۴۴/۸  |
| ششم        | عملیات بنایی با سنگ                            | ۳۲۰۳/۷             | ۴۳۶۳/۳      | ۴۵۹۶/۴  | ۴۶۱۲/۸  |
| هفتم       | اندود و بندکشی                                 | ۳۰۱۰/۷             | ۴۰۵۷/۰      | ۴۲۳۱/۱  | ۴۲۴۶/۷  |
| هشتم       | قالب بندی و چوب بست                            | ۳۰۳۳/۸             | ۳۹۳۱/۸      | ۴۲۰۷/۹  | ۴۲۷۷/۷  |
| نهم        | کارهای فولادی با میلگرد                        | ۴۵۸۶/۷             | ۴۸۷۷/۰      | ۵۷۸۹/۱  | ۶۴۸۲/۳  |
| دهم        | کارهای فولادی سنگین                            | ۵۸۲۹/۵             | ۶۴۸۷/۰      | ۷۵۵۹/۰  | ۷۹۸۹/۳  |
| یازدهم     | کارهای فولادی سبک                              | ۴۸۴۱/۱             | ۵۵۴۵/۱      | ۶۳۶۰/۲  | ۷۵۰۸/۰  |
| دوازدهم    | بتن درجا                                       | ۳۴۳۰/۱             | ۴۶۲۷/۹      | ۴۸۶۶/۹  | ۴۸۸۲/۶  |
| سیزدهم     | بتن پیش ساخته                                  | ۳۷۰۸/۳             | ۵۰۴۲/۷      | ۵۲۹۴/۶  | ۵۳۰۹/۶  |
| چهاردهم    | زیراساس، اساس و بالاست                         | ۴۶۹۱/۰             | ۶۵۰۹/۴      | ۶۹۳۰/۰  | ۶۹۳۰/۰  |
| پانزدهم    | آسفالت   | ۷۴۱/۰              | ۸۰۷/۷       | ۸۲۲/۵   | ۸۲۲/۵   |
| شانزدهم    | عایقکاری                                       | ۵۱۰۹/۲             | ۵۹۱۳/۳      | ۶۳۱۵/۹  | ۶۷۸۰/۳  |
| هفدهم      | تاسیسات تونلها پلها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی | ۴۱۸۰/۶             | ۵۵۰۷/۴      | ۵۹۵۵/۲  | ۶۰۸۶/۶  |
| هجدهم      | ساختمانها، علایم و تجهیزات ایمنی               | ۲۲۵۶/۲             | ۲۸۶۲/۶      | ۲۹۹۶/۷  | ۲۹۹۶/۷  |
| نوزدهم     | کارهای متفرقه                                  | ۳۰۳۰/۰             | ۳۶۷۰/۵      | ۳۹۱۴/۰  | ۴۱۰۶/۰  |
| بیستم      | حمل و نقل                                      | ۵۲۳۸/۹             | ۷۲۲۹/۶      | ۷۶۳۳/۱  | ۷۷۵۵/۲  |
| بیست و یکم | کارهای دستمزدی                                 | ۳۲۵۱/۷             | ۴۵۷۸/۴      | ۴۷۴۷/۵  | ۴۷۴۷/۵  |
| بیست و دوم | ریل و سوزن                                     | ۴۰۲۷/۳             | ۴۱۲۰/۰      | ۴۲۶۹/۰  | ۴۴۷۰/۳  |
| بیست و سوم | اجرای روسازی راه آهن                           | ۸۵۸۵/۰             | ۱۲۰۱۹/۰     | ۱۲۶۱۹/۰ | ۱۲۶۱۹/۰ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راه، راه آهن و باند فرودگاه

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح                                     | شماره فصل    |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|---|--------------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |   |              |
| ۶۰۵۳/۴            | ۵۴۱۲/۰ | ۵۲۱۱/۶ | ۵۰۱۲/۰         | ۴۰۰۸/۹                | ژئوسنتتیک ها                            | بیست و چهارم |
| ۱۰۰۵/۹            | ۱۰۰۵/۹ | ۱۰۰۵/۹ | ۹۸۷/۷          | ۹۰۶/۲                 | آسفالت (دو)                             | سی و پنجم    |
| ۶۴۸۵/۸            | ۶۲۷۱/۲ | ۶۱۳۷/۷ | ۶۰۰۸/۹         | ۴۷۶۹/۰                | ادوات روسازی راه آهن (به جز ریل و سوزن) | سی و ششم     |
| ۵۸۶۳/۹            | ۵۶۸۵/۰ | ۵۵۹۲/۵ | ۵۲۰۹/۷         | ۳۹۲۹/۷                | شاخص رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه   |              |

توجه: در محاسبه تعدیل مونوبلوک BV<sup>۰</sup> برای کاردهای پس از تاریخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۱، ۵۵٪ مبلغ کارکرد تراورس بر اساس شاخص فصل نهم و ۴۵٪ مابقی بر اساس شاخص فصل سیزدهم محاسبه می شود.

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راهداری

| شماره فصل  | شرح                                   | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|            |                                       | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول        | تخریب و برچیدن                        | ۳۳۳۶/۳                | ۴۶۵۶/۲         | ۴۸۸۷/۹ | ۴۸۸۸/۳        |
| دوم        | عملیات خاکی با دست                    | ۳۴۲۴/۵                | ۴۸۰۳/۹         | ۵۰۰۶/۲ | ۵۰۰۶/۴        |
| سوم        | عملیات خاکی با ماشین                  | ۴۹۹۵/۸                | ۶۸۴۱/۲         | ۷۲۷۹/۱ | ۷۲۷۸/۹        |
| چهارم      | زهکشی، جمع آوری و دفع آبهای سطحی      | ۳۹۸۹/۷                | ۵۵۰۰/۷         | ۵۸۸۱/۳ | ۵۹۳۶/۰        |
| پنجم       | حفاری، شمعکوبی و سپرکوبی              | ۴۳۲۰/۱                | ۵۶۶۹/۴         | ۶۱۱۳/۵ | ۶۴۵۸/۵        |
| ششم        | عملیات احداث و مرمت ابنیه سنگی        | ۳۱۹۵/۰                | ۴۳۰۷/۳         | ۴۵۶۱/۹ | ۴۸۴۰/۷        |
| هفتم       | اندود و بندکشی                        | ۳۰۱۶/۰                | ۴۰۷۹/۹         | ۴۲۶۲/۸ | ۴۴۹۴/۵        |
| هشتم       | قالب بندی                             | ۲۹۸۲/۸                | ۳۸۶۵/۷         | ۴۱۳۷/۱ | ۴۴۴۱/۴        |
| نهم        | کارهای فولادی با میلگرد               | ۴۳۵۲/۰                | ۴۶۷۰/۱         | ۵۵۰۶/۶ | ۶۱۳۷/۹        |
| دهم        | کارهای فولادی سنگین                   | ۵۱۰۵/۸                | ۵۷۴۹/۶         | ۶۶۷۳/۹ | ۷۲۶۹/۳        |
| یازدهم     | کارهای فولادی سبک                     | ۵۲۷۶/۲                | ۶۰۴۶/۳         | ۶۹۷۹/۶ | ۸۴۹۸/۳        |
| دوازدهم    | احداث و مرمت ابنیه بتنی               | ۳۷۰۱/۳                | ۵۰۰۶/۱         | ۵۲۴۷/۹ | ۵۵۶۴/۵        |
| سیزدهم     | تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته       | ۳۵۳۵/۱                | ۴۸۱۰/۱         | ۵۰۴۸/۶ | ۵۲۶۸/۰        |
| چهاردهم    | زیراساس و اساس                        | ۴۶۶۷/۴                | ۶۴۹۱/۱         | ۶۹۱۳/۱ | ۶۹۳۳/۴        |
| پانزدهم    | ساخت و مرمت رویه های آسفالتی          | ۲۴۸۶/۴                | ۲۷۱۰/۲         | ۲۷۶۰/۰ | ۲۷۶۰/۰        |
| شانزدهم    | عایقکاری، رنگ آمیزی و حفاظت ابنیه فنی | ۳۵۵۴/۹                | ۴۶۷۶/۲         | ۴۹۵۸/۲ | ۵۰۴۶/۰        |
| هفدهم      | تاسیسات و تجهیزات                     | ۳۸۶۱/۳                | ۵۲۸۹/۰         | ۵۶۱۳/۴ | ۵۶۱۳/۴        |
| هجدهم      | علایم و تجهیزات ایمنی                 | ۱۵۵۲/۸                | ۲۰۰۷/۳         | ۲۰۹۸/۸ | ۲۰۹۸/۹        |
| نوزدهم     | عملیات زمستانی                        | ۵۰۸۳/۲                | ۶۹۵۸/۹         | ۷۴۰۵/۲ | ۷۴۰۵/۲        |
| بیستم      | حمل و نقل                             | ۴۹۰۸/۳                | ۶۷۴۵/۹         | ۷۱۵۱/۸ | ۷۱۹۷/۱        |
| بیست و یکم | عملیات اضطراری راهداری                | ۴۸۹۵/۱                | ۶۷۲۰/۹         | ۷۱۳۸/۶ | ۷۱۴۰/۰        |
| بیست و دوم | فضای سبز                              | ۳۰۵۷/۲                | ۴۱۱۷/۷         | ۴۳۲۱/۵ | ۴۳۲۵/۶        |
| بیست و سوم | پاکسازی                               | ۳۸۴۹/۸                | ۵۳۱۲/۴         | ۵۶۱۶/۱ | ۵۶۱۸/۲        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راهداری

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه               | شرح          | شماره فصل |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|-----------------------|--------------|-----------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |                       |              |           |
| ۴۱۵۵/۹            | ۴۱۵۵/۹ | ۴۱۵۵/۹ | ۳۹۱۷/۶         | ۲۸۶۱/۷                | عملیات بازرسی و کنترل | بیست و چهارم |           |
| ۴۱۹۹/۰            | ۴۱۷۴/۲ | ۴۱۰۶/۸ | ۳۸۸۷/۲         | ۲۸۹۴/۱                | متفرقه                | بیست و پنجم  |           |
| ۵۵۰۶/۸            | ۵۵۰۱/۶ | ۵۴۹۹/۲ | ۵۲۶۷/۰         | ۳۷۴۵/۵                | کارهای تجمیعی         | بیست و ششم   |           |
| ۴۷۴۷/۵            | ۴۷۴۷/۵ | ۴۷۴۷/۵ | ۴۵۷۸/۴         | ۳۲۵۱/۷                | کارهای دستمزدی        | بیست و هفتم  |           |
| ۵۸۵۴/۷            | ۵۷۳۱/۲ | ۵۶۴۵/۲ | ۵۳۲۵/۸         | ۳۹۴۴/۲                | شاخص رشته راهداری     |              |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |         |         |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح  | شماره فصل |
|-------------------|---------|---------|----------------|-----------------------|--|-----------|
| اسفند             | بهمن    | دی      | سه ماهه<br>سوم |                       |  |           |
| ۳۶۶۷/۹            | ۳۶۶۷/۹  | ۳۶۶۷/۹  | ۳۴۹۳/۵         | ۲۵۳۱/۸                | نگهداری خط و ابنیه                                   | اول       |
| ۴۳۷۴/۱            | ۴۳۷۴/۱  | ۴۳۷۴/۱  | ۴۳۱۶/۳         | ۳۰۳۱/۸                | ماشین آلات مکانیزه خط                                | دوم       |
| ۵۱۶۰/۹            | ۵۱۶۰/۹  | ۵۱۶۰/۹  | ۴۸۹۵/۶         | ۳۶۰۹/۰                | کارهای ماشینی  | سوم       |
| ۳۳۴۵/۸            | ۳۳۴۵/۸  | ۳۳۴۵/۸  | ۳۱۹۲/۷         | ۲۳۰۲/۷                | کارهای دستمزدی                                       | چهارم     |
| ۱۰۴۸۷/۵           | ۱۰۴۸۷/۵ | ۱۰۴۸۷/۵ | ۹۵۵۵/۸         | ۶۸۴۴/۵                | مصلح مورد نیاز نگهداری راه آهن                       | پنجم      |
| ۴۲۴۷/۰            | ۴۲۴۷/۰  | ۴۲۴۷/۰  | ۴۰۸۶/۷         | ۲۹۳۱/۲                | شاخص رشته نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه خطوط انتقال آب

| شماره فصل                | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|--------------------------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                          |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول                      | عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان          | ۷۰۷/۰                 | ۷۱۰/۰          | ۷۱۱/۰  | ۷۱۱/۰         |
| دوم                      | عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)   | ۴۱۱۳/۵                | ۵۷۱۴/۸         | ۶۰۱۴/۲ | ۶۰۲۸/۸        |
| سوم                      | عملیات لوله گذاری با لوله های فولادی اتصال مکانیکی | ۴۳۰۶/۵                | ۵۹۶۵/۷         | ۶۲۸۸/۱ | ۶۲۹۲/۵        |
| چهارم                    | عملیات لوله گذاری با لوله های فولادی اتصال جوشی    | ۴۳۵۶/۵                | ۶۰۱۵/۲         | ۶۳۵۸/۴ | ۶۳۹۴/۳        |
| پنجم                     | عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی مسلح            | ۴۳۴۷/۸                | ۶۰۱۱/۲         | ۶۳۴۵/۲ | ۶۳۶۶/۴        |
| ششم                      | عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)    | ۴۱۷۳/۲                | ۵۷۵۹/۰         | ۶۰۸۸/۷ | ۶۰۸۸/۷        |
| هشتم                     | نصب شیرها  | ۴۰۲۳/۵                | ۵۶۱۵/۹         | ۵۸۹۴/۴ | ۵۸۹۶/۳        |
| نهم                      | احداث حوضچه های شیرآلات                            | ۳۴۴۴/۷                | ۴۴۵۸/۴         | ۴۷۶۳/۴ | ۴۸۱۷/۷        |
| دهم                      | حفاظت لوله ها                                      | ۳۹۶۹/۵                | ۵۴۳۲/۰         | ۵۷۷۹/۰ | ۵۷۷۳/۱        |
| یازدهم                   | عملیات خاکی و مرمت نوارحفری                        | ۳۹۲۳/۲                | ۵۳۲۴/۸         | ۵۶۵۱/۲ | ۵۶۷۳/۶        |
| دوازدهم                  | کارهای فولادی                                      | ۴۳۸۸/۷                | ۴۹۵۸/۸         | ۵۷۱۷/۸ | ۶۲۵۲/۵        |
| سیزدهم                   | کارهای بتنی و قالب بندی                            | ۳۴۲۰/۴                | ۴۶۰۵/۰         | ۴۹۰۵/۳ | ۴۹۳۵/۹        |
| چهاردهم                  | حمل و نقل  | ۵۰۹۶/۴                | ۷۰۳۲/۹         | ۷۴۲۵/۴ | ۷۵۴۷/۷        |
| پانزدهم                  | تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)                   | ۴۸۸۲/۱                | ۶۲۸۸/۲         | ۶۴۲۰/۰ | ۶۴۲۰/۰        |
| شانزدهم                  | تهیه لوله های فولادی                               | ۳۴۴۱/۵                | ۳۵۱۰/۳         | ۴۰۲۳/۱ | ۴۲۸۷/۹        |
| هفدهم                    | تهیه لوله های بتنی مسلح پیش تنیده                  | ۳۷۸۸/۹                | ۵۲۲۱/۱         | ۵۶۶۴/۴ | ۵۷۱۷/۵        |
| هجدهم                    | تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)                    | ۴۰۲۵/۵                | ۵۲۳۳/۲         | ۵۶۰۹/۵ | ۶۶۴۶/۱        |
| شاخص رشته خطوط انتقال آب |  | ۴۰۷۷/۳                | ۵۵۰۰/۹         | ۵۸۶۴/۷ | ۵۹۱۴/۴        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه شبکه توزیع آب

| شماره فصل               | شرح   | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|-------------------------|---|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                         |   | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول                     | عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان         | ۷۰۰/۰                 | ۷۰۳/۰          | ۷۰۴/۰  | ۷۰۴/۰         |
| دوم                     | عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)  | ۳۹۱۴/۹                | ۵۴۷۱/۱         | ۵۷۳۵/۶ | ۵۷۳۸/۰        |
| سوم                     | عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G. R. P) | ۳۹۶۰/۴                | ۵۵۱۲/۳         | ۵۷۸۷/۷ | ۵۷۸۹/۵        |
| چهارم                   | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن           | ۳۹۶۰/۴                | ۵۵۱۲/۳         | ۵۷۸۷/۷ | ۵۷۸۹/۵        |
| پنجم                    | نصب شیرها   | ۳۹۷۲/۴                | ۵۵۴۷/۰         | ۵۸۲۰/۱ | ۵۸۳۳/۸        |
| ششم                     | احداث حوضچه های شیر                               | ۳۵۵۱/۷                | ۴۶۷۲/۷         | ۴۹۸۱/۵ | ۵۰۲۴/۶        |
| هفتم                    | نصب انشعاب ها                                     | ۳۶۱۴/۰                | ۵۰۴۰/۶         | ۵۲۸۷/۲ | ۵۲۸۸/۴        |
| هشتم                    | عملیات خاکی و مرمت نوارحفری                       | ۳۸۳۷/۳                | ۵۱۹۱/۹         | ۵۵۰۳/۱ | ۵۵۴۱/۰        |
| نهم                     | کارهای فولادی                                     | ۴۶۱۵/۸                | ۴۹۳۱/۱         | ۵۸۰۴/۳ | ۶۵۱۵/۰        |
| دهم                     | کارهای بتنی و قالب بندی                           | ۳۴۵۸/۳                | ۴۵۳۰/۴         | ۴۹۳۹/۲ | ۵۰۰۴/۵        |
| یازدهم                  | حمل و نقل   | ۵۰۹۶/۴                | ۷۰۳۲/۹         | ۷۴۲۵/۴ | ۷۵۴۷/۷        |
| دوازدهم                 | تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)                  | ۴۶۶۵/۳                | ۶۰۰۸/۹         | ۶۱۳۴/۸ | ۶۱۳۴/۸        |
| سیزدهم                  | تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)                   | ۴۱۳۷/۲                | ۵۳۷۸/۳         | ۵۸۴۱/۷ | ۶۹۲۱/۵        |
| چهاردهم                 | تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C)  | ۳۴۶۳/۸                | ۴۱۱۰/۹         | ۴۰۵۲/۷ | ۴۴۰۱/۸        |
| شاخص رشته شبکه توزیع آب |   | ۳۸۹۰/۸                | ۵۱۹۵/۵         | ۵۵۴۲/۲ | ۵۶۲۶/۰        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه چاه

| شماره فصل     | شرح                    | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|---------------|------------------------|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|               |                        | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول           | تجهیزکارگاه            | ۳۹۴۱/۶                | ۵۴۶۶/۹         | ۵۷۴۲/۴ | ۵۷۷۳/۸        |
| دوم           | حفاری به روش دستی      | ۳۲۷۰/۹                | ۴۵۸۴/۹         | ۴۷۶۵/۱ | ۴۷۷۰/۱        |
| سوم           | حفاری به روش ضربه ای   | ۴۳۲۶/۹                | ۵۹۴۰/۶         | ۶۳۰۲/۵ | ۶۳۰۲/۵        |
| چهارم         | حفاری به روش دورانی    | ۴۹۴۱/۵                | ۶۷۶۸/۵         | ۷۲۰۰/۰ | ۷۲۰۰/۹        |
| پنجم          | تهیه و نصب لوله        | ۴۰۵۶/۳                | ۴۵۵۰/۵         | ۴۹۳۵/۴ | ۵۴۹۴/۵        |
| ششم           | آزمایش و عملیات صحرائی | ۳۷۰۴/۱                | ۵۰۷۰/۱         | ۵۳۷۵/۰ | ۵۴۲۶/۴        |
| هفتم          | کارهای متفرقه          | ۳۲۲۱/۶                | ۴۳۸۶/۳         | ۴۵۸۸/۰ | ۴۸۶۷/۱        |
| هشتم          | کارهای دستمزدی         | ۳۸۰۲/۳                | ۵۲۱۹/۵         | ۵۵۳۵/۲ | ۵۵۴۳/۶        |
| نهم           | چاههای مخزنی           | ۴۲۵۴/۳                | ۵۳۹۵/۸         | ۵۸۶۳/۲ | ۵۹۷۹/۷        |
| شاخص رشته چاه |                        | ۴۳۴۵/۳                | ۵۸۱۰/۷         | ۶۲۰۵/۱ | ۶۲۵۴/۹        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه آبیاری و زهکشی

| شماره فصل                | شرح                                       | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |        |        |
|--------------------------|---|--------------------|-------------|--------|--------|
|                          |   | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی     | بهمن   |
| اول                      | عملیات تخریب                              | ۳۷۸۱/۷             | ۵۲۹۷/۷      | ۵۵۴۷/۱ | ۵۵۴۷/۸ |
| دوم                      | عملیات خاکی با دست                        | ۳۵۲۵/۶             | ۴۹۹۷/۹      | ۵۱۹۳/۱ | ۵۱۹۳/۴ |
| سوم                      | عملیات خاکی با ماشین                      | ۴۹۲۹/۵             | ۶۷۵۲/۱      | ۷۱۸۱/۸ | ۷۱۸۵/۳ |
| چهارم                    | عملیات بنایی با سنگ                       | ۳۹۰۱/۶             | ۵۴۴۶/۰      | ۵۷۲۷/۹ | ۵۷۵۷/۵ |
| پنجم                     | اندود و بندکشی                            | ۳۰۷۴/۵             | ۴۱۵۰/۰      | ۴۳۲۳/۹ | ۴۳۳۹/۷ |
| ششم                      | قالب بندی                                 | ۳۰۴۰/۵             | ۳۹۴۰/۵      | ۴۲۱۷/۲ | ۴۲۹۶/۲ |
| هفتم                     | کارهای فولادی با میلگرد                   | ۴۶۴۶/۸             | ۴۹۲۹/۲      | ۵۸۴۱/۷ | ۶۵۵۲/۲ |
| هشتم                     | کارهای فولادی                             | ۴۶۸۰/۴             | ۵۳۲۷/۱      | ۶۰۵۶/۵ | ۶۶۸۲/۸ |
| نهم                      | بتن درجا                                  | ۳۷۱۵/۳             | ۵۰۳۶/۱      | ۵۳۵۶/۱ | ۵۳۸۰/۶ |
| دهم                      | بتن پیش ساخته                             | ۳۴۷۱/۷             | ۴۷۰۵/۰      | ۴۹۳۵/۵ | ۴۹۵۹/۰ |
| یازدهم                   | کانالهای نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته | ۳۹۱۴/۸             | ۵۳۶۱/۵      | ۵۶۵۹/۴ | ۵۶۸۱/۴ |
| دوازدهم                  | زهکشها و جمع کننده های زیرزمینی           | ۴۹۷۴/۲             | ۶۸۲۹/۰      | ۷۲۵۲/۹ | ۷۲۵۳/۵ |
| سیزدهم                   | عایقکاری                                  | ۵۲۰۳/۸             | ۶۰۱۱/۷      | ۶۴۱۸/۸ | ۶۸۹۸/۲ |
| چهاردهم                  | کارهای متفرقه                             | ۲۷۲۴/۱             | ۳۶۵۵/۷      | ۳۸۶۰/۲ | ۳۹۵۰/۳ |
| پانزدهم                  | حمل و نقل                                 | ۴۹۲۲/۰             | ۶۸۱۰/۸      | ۷۱۷۱/۴ | ۷۲۷۳/۸ |
| شانزدهم                  | کارهای دستمزدی                            | ۳۳۷۴/۸             | ۴۶۵۱/۷      | ۴۹۲۷/۲ | ۴۹۲۷/۲ |
| هفدهم                    | ژئوسنتتیک ها                              | ۴۵۷۰/۶             | ۵۷۱۳/۳      | ۵۹۴۱/۸ | ۶۱۷۰/۳ |
| شاخص رشته آبیاری و زهکشی |   | ۴۵۲۵/۱             | ۶۰۶۸/۸      | ۶۵۰۰/۴ | ۶۵۶۸/۱ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه سدسازی

| شماره فصل        | شرح                               | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                  |                                   | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول              | عملیات خاکی و تخریب               | ۴۷۲۹/۹                | ۶۵۲۷/۳         | ۶۹۰۴/۴ | ۶۹۰۵/۱        |
| دوم              | عملیات حفاری در فضای بسته         | ۴۰۹۲/۰                | ۵۵۰۷/۳         | ۵۷۳۶/۸ | ۵۷۳۶/۸        |
| سوم              | عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح | ۳۹۰۳/۰                | ۵۳۳۲/۳         | ۵۶۴۰/۱ | ۵۷۹۰/۳        |
| چهارم            | چالزنی، تزریق و دیوار آب بند      | ۴۲۴۲/۷                | ۵۷۹۷/۷         | ۶۱۵۹/۱ | ۶۱۶۹/۰        |
| پنجم             | کارهای فولادی                     | ۵۱۱۰/۹                | ۵۵۳۰/۹         | ۶۵۴۷/۷ | ۷۲۶۳/۳        |
| ششم              | قالب بندی                         | ۲۷۷۰/۱                | ۳۵۹۰/۴         | ۳۸۴۰/۹ | ۳۹۰۶/۱        |
| هفتم             | کارهای بتنی                       | ۳۶۷۹/۳                | ۵۰۷۲/۶         | ۵۳۲۶/۲ | ۵۳۷۸/۹        |
| هشتم             | عملیات بنایی با سنگ               | ۳۳۶۰/۳                | ۴۴۶۹/۲         | ۴۷۸۵/۸ | ۴۸۲۳/۸        |
| نهم              | کارهای متفرقه                     | ۴۳۵۷/۶                | ۵۶۳۷/۶         | ۵۹۳۸/۵ | ۶۰۵۷/۶        |
| دهم              | حمل                               | ۵۲۱۰/۳                | ۷۱۹۰/۱         | ۷۵۹۱/۳ | ۷۷۱۶/۴        |
| شاخص رشته سدسازی |                                   | ۴۱۸۰/۴                | ۵۶۳۶/۱         | ۶۰۰۱/۹ | ۶۰۷۸/۰        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه آبیاری تحت فشار

| شماره فصل                 | شرح                                       | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |        |
|---------------------------|---|--------------------|-------------------|--------|--------|--------|
|                           |   |                    | سه ماهه سوم       | دی     | بهمن   | اسفند  |
| اول                       | عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان | ۷۰۱/۰              | ۷۰۴/۰             | ۷۰۵/۰  | ۷۰۵/۰  | ۷۰۵/۰  |
| دوم                       | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن   | ۳۸۹۷/۰             | ۵۴۳۳/۵            | ۵۷۰۴/۶ | ۵۷۰۶/۵ | ۵۷۲۱/۰ |
| سوم                       | عملیات لوله گذاری با لوله های پی.وی.سی    | ۳۹۱۱/۸             | ۵۴۵۵/۱            | ۵۷۲۷/۲ | ۵۷۲۸/۹ | ۵۷۴۲/۶ |
| چهارم                     | نصب شیرها                                 | ۳۹۶۷/۳             | ۵۵۴۰/۹            | ۵۸۱۳/۶ | ۵۸۱۵/۱ | ۵۸۲۶/۳ |
| پنجم                      | عملیات خاکی مربوط به لوله گذاری           | ۳۸۴۳/۵             | ۵۲۰۰/۳            | ۵۵۱۱/۶ | ۵۵۵۰/۰ | ۵۶۷۶/۸ |
| ششم                       | اجرای تاسیسات برقی                        | ۳۲۱۳/۹             | ۴۵۰۰/۸            | ۴۷۰۴/۳ | ۴۷۰۷/۶ | ۴۷۱۰/۷ |
| هفتم                      | اجرای تاسیسات مکانیکی                     | ۳۴۷۲/۴             | ۴۷۸۸/۲            | ۵۰۵۷/۴ | ۵۰۶۴/۹ | ۵۰۸۰/۱ |
| هشتم                      | نصب تجهیزات سیستم بارانی کلاسیک           | ۳۲۶۷/۶             | ۴۴۶۸/۰            | ۴۶۶۱/۶ | ۴۶۷۸/۸ | ۴۸۹۰/۸ |
| نهم                       | نصب لوله های آبد                          | ۳۱۰۶/۱             | ۴۳۶۰/۱            | ۴۵۴۹/۳ | ۴۵۴۹/۳ | ۴۵۴۹/۳ |
| دهم                       | نصب دستگاه های آبیاری                     | ۳۶۴۸/۶             | ۵۰۳۰/۹            | ۵۳۱۳/۸ | ۵۳۱۳/۸ | ۵۳۱۳/۸ |
| یازدهم                    | عملیات تخریب                              | ۳۷۹۵/۵             | ۵۲۷۹/۸            | ۵۵۵۲/۸ | ۵۵۵۲/۸ | ۵۵۵۲/۸ |
| دوازدهم                   | عملیات خاکی با دست                        | ۳۴۹۶/۳             | ۴۸۷۰/۳            | ۵۰۷۶/۶ | ۵۰۷۶/۶ | ۵۰۷۶/۶ |
| سیزدهم                    | عملیات خاکی با ماشین                      | ۵۰۷۸/۵             | ۶۹۴۷/۴            | ۷۳۸۴/۱ | ۷۳۸۴/۱ | ۷۳۸۴/۱ |
| شاخص رشته آبیاری تحت فشار |   | ۳۸۷۴/۰             | ۵۳۹۹/۳            | ۵۶۶۸/۸ | ۵۶۷۰/۹ | ۵۶۸۷/۷ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

| شماره فصل                               | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|---|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|   |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول                                     | عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان فاضلابی            | ۷۱۰/۰                 | ۷۱۳/۰          | ۷۱۴/۰  | ۷۱۴/۰         |
| دوم                                     | عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی                   | ۴۳۶۵/۳                | ۶۰۳۳/۹         | ۶۳۶۷/۹ | ۶۳۷۵/۱        |
| سوم                                     | عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی               | ۴۲۵۶/۶                | ۵۸۴۷/۹         | ۶۱۸۱/۷ | ۶۱۸۳/۳        |
| چهارم                                   | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی              | ۴۴۴۷/۷                | ۶۱۳۷/۰         | ۶۴۸۸/۶ | ۶۴۸۹/۸        |
| پنجم                                    | عملیات لوله گذاری در نقب                                     | ۳۹۷۱/۱                | ۵۲۸۲/۱         | ۵۶۵۶/۶ | ۵۹۴۴/۹        |
| ششم                                     | عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)              | ۴۱۷۳/۲                | ۵۷۵۹/۰         | ۶۰۸۸/۷ | ۶۰۸۸/۷        |
| هفتم                                    | احداث آدم روها   | ۳۸۲۷/۰                | ۴۹۷۷/۰         | ۵۳۸۰/۴ | ۵۷۴۲/۴        |
| هشتم                                    | عملیات خاکی و مرمت نوارحفری                                  | ۴۱۴۲/۰                | ۵۷۲۶/۲         | ۶۰۵۵/۰ | ۶۰۹۰/۴        |
| نهم                                     | کارهای فولادی  | ۴۶۰۱/۸                | ۵۱۲۱/۵         | ۵۸۶۷/۴ | ۶۵۸۴/۹        |
| دهم                                     | کارهای سیرکوبی با سیر فولادی                                 | ۴۶۹۸/۹                | ۶۴۱۱/۲         | ۶۸۴۳/۲ | ۶۹۰۴/۶        |
| یازدهم                                  | کارهای بتنی و قالب بندی                                      | ۳۵۴۴/۲                | ۴۸۷۴/۱         | ۵۱۸۷/۲ | ۵۱۹۱/۶        |
| دوازدهم                                 | حمل و نقل  | ۵۰۹۵/۳                | ۷۰۳۱/۶         | ۷۴۲۳/۸ | ۷۵۴۵/۹        |
| سیزدهم                                  | لوله رانی  | ۵۰۸۳/۵                | ۶۹۶۵/۵         | ۷۴۰۶/۸ | ۷۴۰۷/۶        |
| چهاردهم                                 | تهیه لوله های بتنی فاضلابی                                   | ۲۷۸۴/۴                | ۳۸۳۸/۰         | ۴۱۶۲/۱ | ۴۲۰۲/۲        |
| پانزدهم                                 | تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی                              | ۴۳۱۹/۸                | ۵۲۹۹/۳         | ۵۳۶۸/۴ | ۵۶۵۵/۷        |
| شانزدهم                                 | تهیه لوله های آزیست سیمان فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات       | ۳۷۰/۰                 | ۳۷۳/۰          | ۳۷۴/۰  | ۳۷۴/۰         |
| هفدهم                                   | تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات          | ۴۵۹۱/۳                | ۴۵۵۴/۶         | ۴۹۶۷/۸ | ۴۹۲۶/۴        |
| هجدهم                                   | تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات | ۴۴۴۲/۸                | ۵۷۷۵/۶         | ۶۲۵۵/۴ | ۶۵۱۳/۱        |
| شاخص رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب |  | ۴۳۸۹/۹                | ۵۹۰۶/۹         | ۶۳۰۹/۴ | ۶۳۹۹/۱        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه انتقال و توزیع آب روستایی

| شماره فصل                           | شرح                                      | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|-------------------------------------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                                     |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول                                 | لوله های آزیست سیمان                     | ۴۵۱/۰                 | ۴۵۴/۰          | ۴۵۵/۰  | ۴۵۵/۰         |
| دوم                                 | لوله های چدنی نشکن (داکتیل)              | ۶۱۰۹/۳                | ۷۹۳۱/۶         | ۸۱۲۴/۴ | ۸۳۷۳/۳        |
| سوم                                 | لوله های پلی اتیلن                       | ۲۷۸۲/۴                | ۳۵۵۱/۱         | ۳۵۰۹/۲ | ۴۰۵۹/۶        |
| چهارم                               | شیرها                                    | ۵۷۹۰/۹                | ۷۰۹۲/۵         | ۷۵۷۲/۴ | ۷۵۷۳/۴        |
| پنجم                                | احداث حوضچه های شیر                      | ۳۵۶۸/۶                | ۴۶۸۹/۵         | ۴۹۹۹/۸ | ۵۲۹۴/۵        |
| ششم                                 | انشعاب                                   | ۵۵۶۶/۵                | ۶۷۹۴/۰         | ۷۰۱۴/۹ | ۷۰۱۵/۴        |
| هفتم                                | کارهای تاسیسات برقی                      | ۵۹۴۶/۳                | ۶۸۶۵/۸         | ۷۴۱۳/۷ | ۸۶۹۰/۱        |
| هشتم                                | لوله های فولادی گالوانیزه سنگین          | ۵۳۴۳/۶                | ۵۶۰۲/۹         | ۶۷۷۴/۷ | ۶۹۰۴/۰        |
| نهم                                 | الکتروپمپ                                | ۲۳۳۶/۹                | ۳۰۵۳/۲         | ۳۱۵۵/۶ | ۳۱۵۵/۷        |
| دهم                                 | کلریناتور                                | ۴۲۱۱/۷                | ۵۴۴۱/۰         | ۵۵۷۰/۲ | ۶۰۶۶/۲        |
| یازدهم                              | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری            | ۳۸۶۹/۴                | ۵۳۵۳/۵         | ۵۶۳۹/۹ | ۵۶۷۷/۱        |
| دوازدهم                             | کارهای فولادی                            | ۴۵۳۳/۷                | ۴۹۶۹/۳         | ۵۷۹۴/۴ | ۶۴۸۶/۷        |
| سیزدهم                              | کارهای بتنی و قالب بندی                  | ۳۳۹۲/۰                | ۴۴۷۵/۱         | ۴۷۵۴/۷ | ۴۸۱۱/۴        |
| چهاردهم                             | حمل و نقل                                | ۵۰۹۶/۴                | ۷۰۳۲/۹         | ۷۴۲۵/۴ | ۷۵۴۷/۷        |
| پانزدهم                             | لوله های فایبرگلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی | ۵۷۲۰/۳                | ۷۴۸۶/۵         | ۸۰۳۸/۶ | ۹۳۷۵/۶        |
| شانزدهم                             | لوله های فولادی اتصال مکانیکی            | ۳۹۲۰/۰                | ۴۱۴۵/۲         | ۴۶۹۶/۰ | ۵۰۶۹/۹        |
| هفدهم                               | لوله های پی وی سی سخت (U.P.V.C)          | ۴۴۲۲/۶                | ۴۸۸۳/۳         | ۵۲۵۱/۴ | ۵۱۹۶/۸        |
| هجدهم                               | کارهای دستمزدی                           | ۳۲۵۱/۷                | ۴۵۷۸/۴         | ۴۷۴۷/۵ | ۴۷۴۷/۵        |
| شاخص رشته انتقال و توزیع آب روستایی |  | ۳۶۰۹/۲                | ۴۶۵۵/۸         | ۴۷۶۴/۱ | ۴۹۱۳/۴        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه ساخت و ترمیم قنات

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح   | شماره فصل |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|---|-----------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |   |           |
| ۵۰۳۵/۹            | ۵۰۳۵/۹ | ۵۰۳۵/۹ | ۴۸۸۴/۱         | ۳۳۹۹/۴                | عملیات تخریب و عملیات خاکی با دست               | اول       |
| ۴۳۳۵/۴            | ۴۳۳۴/۷ | ۴۳۳۴/۷ | ۴۱۱۷/۹         | ۲۹۸۱/۰                | حفاری و لایروبی قنات به روش دستی                | دوم       |
| ۷۷۷۳/۶            | ۷۷۷۳/۶ | ۷۷۷۳/۶ | ۷۳۲۵/۱         | ۵۳۳۰/۰                | عملیات خاکی با ماشین                            | سوم       |
| ۴۵۴۴/۱            | ۴۳۴۱/۸ | ۴۳۳۲/۱ | ۴۱۰۲/۷         | ۳۰۱۵/۲                | عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری | چهارم     |
| ۴۹۰۵/۸            | ۴۶۴۵/۵ | ۴۵۶۹/۷ | ۴۲۶۹/۹         | ۳۲۹۴/۷                | عملیات قالب بندی                                | پنجم      |
| ۶۴۸۱/۸            | ۵۸۲۱/۷ | ۵۵۶۱/۸ | ۵۰۸۳/۷         | ۴۰۹۷/۰                | کارهای بتنی                                     | ششم       |
| ۱۰۴۰۹/۲           | ۸۷۷۵/۱ | ۷۸۰۳/۷ | ۶۵۰۱/۹         | ۶۲۹۱/۲                | کارهای فلزی                                     | هفتم      |
| ۵۸۵۹/۵            | ۵۸۴۹/۹ | ۵۸۴۸/۷ | ۵۵۶۹/۲         | ۳۹۹۲/۸                | لوله گذاری با لوله پلی اتیلن                    | هشتم      |
| ۷۰۴/۰             | ۷۰۴/۰  | ۷۰۴/۰  | ۷۰۳/۰          | ۷۰۰/۰                 | لوله گذاری با لوله آذین سیمان                   | نهم       |
| ۵۶۲۹/۶            | ۵۶۲۹/۶ | ۵۶۲۹/۶ | ۵۳۰۵/۵         | ۳۸۷۵/۵                | نصب شیر و پمپ                                   | دهم       |
| ۷۶۲۳/۹            | ۷۵۰۲/۳ | ۷۳۸۰/۷ | ۶۹۹۰/۶         | ۵۰۶۵/۷                | حمل و نقل                                       | یازدهم    |
| ۴۷۴۷/۵            | ۴۷۴۷/۵ | ۴۷۴۷/۵ | ۴۵۷۸/۴         | ۳۲۵۱/۷                | کارهای دستمزدی                                  | دوازدهم   |
| ۵۴۵۸/۸            | ۴۹۶۵/۲ | ۴۷۷۱/۳ | ۴۳۸۳/۲         | ۳۴۸۴/۲                | شاخص رشته ساخت و ترمیم قنات                     |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه آبخیزداری و منابع طبیعی

| شماره فصل                         | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|-----------------------------------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                                   |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول                               | آماده سازی بستر کار                                  | ۲۹۶۷/۴                | ۴۰۶۲/۴         | ۴۳۰۴/۷ | ۴۳۰۴/۷        |
| دوم                               | آماده سازی بستر تولید                                | ۳۴۴۵/۴                | ۴۹۴۰/۰         | ۵۱۰۰/۵ | ۵۱۰۰/۷        |
| سوم                               | کاشت   | ۳۶۷۱/۳                | ۵۰۹۴/۵         | ۵۳۶۲/۴ | ۵۳۶۲/۴        |
| چهارم                             | نگهداری و حفاظت                                      | ۳۸۳۱/۱                | ۵۳۳۵/۴         | ۵۶۰۹/۷ | ۵۶۱۶/۶        |
| پنجم                              | عملیات خاکی با دست                                   | ۳۵۸۷/۶                | ۵۰۶۹/۳         | ۵۲۸۰/۱ | ۵۲۸۰/۱        |
| ششم                               | عملیات خاکی با ماشین                                 | ۴۸۳۳/۸                | ۶۶۲۰/۴         | ۷۰۴۲/۵ | ۷۰۴۳/۱        |
| هفتم                              | عملیات بنایی با سنگ                                  | ۳۳۴۲/۰                | ۴۵۲۹/۸         | ۴۸۰۴/۳ | ۴۸۲۵/۶        |
| هشتم                              | اندود و بندکشی                                       | ۳۰۹۷/۳                | ۴۱۹۶/۰         | ۴۳۹۸/۵ | ۴۴۰۸/۶        |
| نهم                               | قالب بندی، چوب بست و کارهای چوبی                     | ۲۹۹۹/۳                | ۳۶۵۲/۳         | ۴۰۷۶/۸ | ۴۲۴۰/۵        |
| دهم                               | کارهای فلزی  | ۴۹۹۷/۶                | ۵۳۰۲/۵         | ۶۲۷۵/۸ | ۷۰۴۰/۳        |
| یازدهم                            | بتن و کارهای بتنی                                    | ۳۵۳۹/۵                | ۴۷۴۳/۴         | ۴۹۷۹/۹ | ۵۰۱۴/۵        |
| دوازدهم                           | عملیات حفاری چاه و گمانه زنی                         | ۳۳۹۵/۳                | ۴۷۷۰/۷         | ۴۹۵۳/۴ | ۴۹۵۷/۰        |
| سیزدهم                            | عایق کاری و کارهای متفرقه                            | ۶۲۸۵/۳                | ۷۱۴۳/۶         | ۷۶۱۴/۱ | ۸۲۵۹/۳        |
| چهاردهم                           | حمل مصالح عمومی                                      | ۵۱۰۷/۳                | ۷۰۴۸/۰         | ۷۴۴۱/۴ | ۷۵۶۳/۹        |
| پانزدهم                           | حمل نهاده های کشاورزی و منابع طبیعی و حمل دستی مصالح | ۳۵۲۲/۰                | ۵۰۴۶/۱         | ۵۲۱۶/۱ | ۵۲۱۶/۱        |
| شانزدهم                           | بهره برداری  | ۲۴۹۱/۸                | ۳۴۲۴/۷         | ۳۵۷۴/۴ | ۳۶۸۶/۳        |
| نوزدهم                            | نهاده های کشاورزی و منابع طبیعی                      | ۲۲۹۳/۵                | ۳۲۹۵/۷         | ۳۵۲۰/۴ | ۳۵۷۰/۶        |
| بیستم                             | کارهای دستمزدی                                       | ۳۲۵۱/۷                | ۴۵۷۸/۴         | ۴۷۴۷/۵ | ۴۷۴۷/۵        |
| شاخص رشته آبخیزداری و منابع طبیعی |  | ۳۴۴۵/۳                | ۴۷۵۳/۷         | ۵۰۰۶/۱ | ۵۰۲۶/۶        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق

| شماره فصل   | شرح                           | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|---|-------------------------------|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|   |                               | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول   | طراحی، مسیریابی و نقشه برداری | ۲۸۵۲/۹                | ۳۹۰۸/۵         | ۳۹۳۷/۰ | ۳۹۳۷/۰        |
| دوم   | کابل های فوق توزیع مسی        | ۴۶۸۵/۲                | ۵۵۸۹/۲         | ۶۴۲۴/۱ | ۷۴۳۸/۵        |
| سوم   | کابل های انتقال مسی           | ۴۴۹۸/۵                | ۵۳۶۶/۵         | ۶۱۶۸/۱ | ۷۱۴۲/۰        |
| چهارم   | کابل های فوق توزیع آلومینیومی | ۴۱۲۳/۶                | ۴۶۸۳/۶         | ۵۸۷۷/۶ | ۶۵۴۳/۵        |
| پنجم  | کابل های انتقال آلومینیومی    | ۴۱۳۶/۶                | ۴۷۵۱/۱         | ۵۹۴۴/۹ | ۶۶۳۵/۱        |
| ششم   | سرکابل و مفصل                 | ۳۵۱۲/۳                | ۴۵۹۶/۵         | ۴۶۸۱/۷ | ۴۶۸۱/۷        |
| هفتم  | فیبر نوری زمینی و ملحقات      | ۲۹۴۵/۶                | ۳۳۴۷/۸         | ۳۴۵۳/۶ | ۳۵۱۴/۰        |
| هشتم  | لینک باکس و SVL               | ۳۵۲۶/۵                | ۴۵۶۲/۸         | ۵۰۷۲/۰ | ۵۸۳۷/۲        |
| پانزدهم   | پی کنی و کانال کنی            | ۳۳۵۲/۰                | ۴۷۸۲/۹         | ۴۹۴۹/۱ | ۴۹۴۹/۱        |
| شانزدهم   | نصب و آزمون                   | ۳۸۵۱/۸                | ۴۷۹۹/۰         | ۵۲۹۲/۴ | ۵۶۲۲/۸        |
| هفدهم   | حمل                           | ۴۳۴۴/۸                | ۶۲۵۲/۳         | ۶۳۳۴/۷ | ۶۳۹۵/۵        |
| شاخص رشته خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق |                               | ۴۲۸۱/۰                | ۵۰۸۳/۴         | ۵۹۴۵/۰ | ۶۶۶۹/۴        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق

| شماره فصل   | شرح                                    | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |        |
|---|--|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|
|   |  |                       | سه ماهه<br>سوم    | دی     | بهمن   | اسفند  |
| اول   | مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری      | ۲۸۵۲/۹                | ۳۹۰۸/۵            | ۳۹۳۷/۰ | ۳۹۳۷/۰ | ۳۹۳۷/۰ |
| دوم   | طراحی و آزمون برج ها                   | ۳۰۰۲/۸                | ۴۱۱۳/۸            | ۴۱۴۳/۹ | ۴۱۴۳/۹ | ۴۱۴۳/۹ |
| سوم   | برج های فلزی                           | ۳۵۸۷/۱                | ۴۲۷۴/۲            | ۵۲۲۰/۵ | ۵۷۶۵/۴ | ۵۹۸۶/۷ |
| چهارم   | برج های بتنی                           | ۵۲۹۲/۲                | ۶۷۷۶/۱            | ۸۳۴۳/۴ | ۸۴۹۸/۵ | ۸۹۲۶/۴ |
| پنجم  | سیم های هادی و محافظ هوایی             | ۴۴۵۷/۳                | ۴۸۴۱/۳            | ۵۵۳۰/۳ | ۶۲۱۸/۰ | ۶۶۱۶/۵ |
| ششم   | سیم های محافظ هوایی حاوی فیبر نوری     | ۲۹۹۰/۵                | ۳۳۳۰/۳            | ۳۶۷۸/۳ | ۳۷۸۷/۷ | ۴۰۳۸/۴ |
| هفتم  | مقره های سرامیکی و شیشه ای             | ۳۲۲۵/۲                | ۴۶۹۴/۹            | ۵۰۶۴/۲ | ۵۱۴۷/۴ | ۵۲۴۳/۳ |
| هشتم  | مقره های کامپوزیت و اسپیسرهای بین فازی | ۳۲۷۹/۵                | ۴۱۲۹/۶            | ۴۷۰۷/۴ | ۵۳۴۱/۷ | ۶۰۲۵/۰ |
| نهم   | پراق آلات                              | ۳۸۴۰/۹                | ۴۹۷۹/۵            | ۵۳۸۵/۱ | ۵۵۵۴/۱ | ۶۰۸۲/۳ |
| شانزدهم   | عملیات خاکی                            | ۳۵۹۲/۱                | ۵۱۲۲/۴            | ۵۲۴۵/۶ | ۵۲۴۵/۶ | ۵۲۵۷/۱ |
| هفدهم   | تهیه و نصب میلگرد                      | ۴۰۷۴/۳                | ۴۴۲۷/۵            | ۶۳۴۰/۴ | ۶۴۱۰/۱ | ۶۷۲۴/۸ |
| هجدهم   | کارهای بتنی                            | ۳۷۷۰/۱                | ۵۲۲۱/۷            | ۵۷۱۸/۵ | ۵۷۱۸/۵ | ۵۸۸۰/۸ |
| نوزدهم  | عملیات نصب برج                         | ۳۶۴۰/۴                | ۵۰۳۰/۸            | ۵۲۹۲/۱ | ۵۲۹۲/۳ | ۵۳۰۶/۶ |
| بیستم   | عملیات سیم کشی                         | ۳۷۰۳/۹                | ۵۱۰۸/۴            | ۵۳۸۳/۶ | ۵۳۸۳/۶ | ۵۳۹۴/۷ |
| بیست و یکم  | حمل                                    | ۴۳۴۴/۸                | ۶۲۵۲/۳            | ۶۳۳۴/۷ | ۶۳۹۵/۵ | ۶۵۳۸/۹ |
| شاخص رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق |  | ۳۸۶۸/۱                | ۴۵۶۴/۴            | ۵۳۶۷/۱ | ۵۸۷۰/۴ | ۶۱۳۶/۶ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق

| شماره فصل  | شرح                                 | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |        |            |
|------------|-------------------------------------|--------------------|-------------|--------|------------|
|            |                                     | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی     | بهمن اسفند |
| اول        | طراحی                               | ۲۸۵۲/۹             | ۳۹۰۸/۴      | ۳۹۳۶/۹ | ۳۹۳۶/۹     |
| دوم        | ترانسفورماتور قدرت                  | ۳۴۳۰/۴             | ۴۴۳۰/۷      | ۵۰۴۲/۲ | ۵۷۷۹/۷     |
| سوم        | راکتور                              | ۳۷۴۹/۵             | ۴۸۱۲/۴      | ۵۴۷۸/۸ | ۶۱۶۱/۱     |
| چهارم      | تجهیزات سوئیچگیرهای گازی            | ۳۵۵۷/۱             | ۴۳۹۹/۲      | ۵۳۳۴/۴ | ۵۵۳۳/۶     |
| پنجم       | کلید قدرت                           | ۳۳۹۹/۲             | ۴۰۷۹/۰      | ۴۷۱۳/۶ | ۴۷۱۳/۶     |
| ششم        | سکسیونر و تیغه زمین                 | ۳۴۳۵/۲             | ۴۱۲۲/۴      | ۵۰۸۰/۳ | ۵۱۹۴/۱     |
| هفتم       | ترانس جریان                         | ۳۵۲۲/۲             | ۴۴۰۶/۳      | ۵۳۴۱/۵ | ۵۷۶۷/۷     |
| هشتم       | ترانس ولتاژ                         | ۳۲۰۶/۹             | ۴۰۰۵/۱      | ۴۸۵۵/۳ | ۵۲۴۳/۴     |
| نهم        | برقگیر و شمارنده                    | ۲۸۸۸/۸             | ۳۳۰۵/۵      | ۳۶۱۰/۸ | ۴۲۵۷/۲     |
| دهم        | مقره اتکایی پرسیلینی                | ۳۰۹۰/۹             | ۴۳۱۹/۰      | ۴۵۹۷/۶ | ۴۶۹۷/۴     |
| یازدهم     | بوشینگ                              | ۲۹۵۴/۷             | ۳۵۹۸/۸      | ۴۳۲۰/۷ | ۴۸۴۸/۶     |
| دوازدهم    | موج گیر و راکتور بانک خازنی         | ۳۲۵۱/۶             | ۳۳۸۲/۳      | ۳۳۸۴/۴ | ۳۷۶۸/۶     |
| سیزدهم     | هادی آلومینیومی                     | ۴۰۴۸/۳             | ۴۴۲۰/۷      | ۵۲۴۲/۵ | ۵۷۳۴/۸     |
| چهاردهم    | کلمپ آلومینیومی                     | ۳۶۶۹/۳             | ۴۱۲۷/۰      | ۴۵۸۲/۸ | ۴۶۸۹/۶     |
| پانزدهم    | یراق آلات فولادی                    | ۳۸۸۳/۱             | ۴۹۷۷/۵      | ۵۲۰۰/۸ | ۵۴۴۱/۵     |
| شانزدهم    | بانک خازنی                          | ۴۰۹۴/۴             | ۴۹۹۵/۱      | ۵۹۹۴/۲ | ۶۲۸۵/۷     |
| هفدهم      | تابلو فشار متوسط                    | ۳۸۹۰/۵             | ۴۵۳۸/۰      | ۵۳۲۴/۱ | ۵۷۸۶/۶     |
| هجدهم      | سیستم زمین                          | ۴۶۷۸/۱             | ۵۲۳۱/۷      | ۵۷۹۵/۳ | ۷۱۵۸/۴     |
| نوزدهم     | آهن آلات پست                        | ۳۸۷۹/۰             | ۴۸۵۱/۸      | ۵۴۱۵/۶ | ۵۹۳۸/۹     |
| بیستم      | کابل فشار متوسط و ضعیف مسی و ملحقات | ۴۳۹۹/۳             | ۴۹۸۶/۴      | ۵۸۲۷/۶ | ۶۹۷۳/۲     |
| بیست و یکم | بدنه و ملحقات داخلی تابلوها         | ۴۳۲۷/۸             | ۵۲۵۹/۰      | ۵۶۸۸/۷ | ۵۹۲۲/۰     |
| بیست و دوم | تجهیزات سیستم کنترل سنتی            | ۳۵۶۱/۷             | ۴۱۱۷/۸      | ۴۸۵۴/۰ | ۵۲۴۵/۲     |
| بیست و سوم | تجهیزات اندازه گیری دیجیتال و ثبات  | ۳۱۷۵/۲             | ۳۸۹۲/۳      | ۳۹۹۷/۳ | ۴۰۱۸/۱     |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق

| شماره فصل                                      | شرح                                 | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |        |
|--|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|
|  |                                     |                       | سه ماهه<br>سوم    | دی     | بهمن   | اسفند  |
| بیست و چهارم                                   | تجهیزات سیستم کنترل نیومریک         | ۳۵۹۳/۶                | ۴۳۳۶/۴            | ۵۰۹۲/۸ | ۵۱۴۰/۱ | ۵۱۸۷/۵ |
| بیست و پنجم                                    | تجهیزات سیستم حفاظت الکتریکی        | ۳۳۹۸/۲                | ۴۱۰۰/۶            | ۵۲۰۰/۵ | ۵۲۵۷/۴ | ۵۳۱۴/۳ |
| بیست و ششم                                     | تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات         | ۳۴۶۷/۴                | ۴۳۷۰/۱            | ۵۲۳۵/۹ | ۵۲۹۱/۷ | ۵۳۴۷/۶ |
| بیست و هفتم                                    | تجهیزات تغذیه جریان مستقیم و متناوب | ۳۳۹۴/۴                | ۴۰۹۶/۱            | ۵۴۴۵/۳ | ۵۵۱۰/۱ | ۵۵۷۴/۹ |
| بیست و هشتم                                    | شارژر                               | ۴۰۹۴/۵                | ۵۳۲۲/۹            | ۵۵۸۹/۱ | ۵۷۴۳/۲ | ۵۸۹۷/۳ |
| بیست و نهم                                     | باتری اسیدی                         | ۳۴۳۱/۲                | ۴۳۵۰/۴            | ۴۷۴۶/۴ | ۴۸۸۳/۶ | ۵۳۹۷/۷ |
| سی ام  | باتری نیکل کادمیوم                  | ۳۲۸۵/۶                | ۴۱۰۸/۵            | ۵۰۲۰/۳ | ۵۵۱۱/۹ | ۵۴۳۶/۹ |
| چهل و یکم                                      | عملیات نصب                          | ۳۳۰۸/۶                | ۴۷۲۲/۲            | ۴۸۹۳/۱ | ۴۸۹۳/۱ | ۴۹۰۵/۵ |
| چهل و دوم                                      | عملیات آزمون و راه اندازی           | ۳۱۲۶/۳                | ۴۵۰۹/۱            | ۴۶۴۱/۳ | ۴۶۴۱/۳ | ۴۶۵۳/۷ |
| چهل و سوم                                      | حمل                                 | ۴۳۴۴/۸                | ۶۲۵۲/۳            | ۶۳۳۴/۷ | ۶۳۹۵/۵ | ۶۵۳۸/۹ |
| شاخص رشته پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق |                                     | ۳۷۴۸/۳                | ۴۵۸۴/۵            | ۵۲۸۴/۲ | ۵۷۹۲/۸ | ۶۱۵۰/۴ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق

| شماره فصل   | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |        |            |
|---|--|--------------------|-------------|--------|------------|
|   |  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی     | بهمن اسفند |
| اول   | نگهداری دوره ای تجهیزات پست                                  | ۲۴۷۳/۴             | ۳۴۲۳/۵      | ۳۴۴۲/۱ | ۳۴۴۲/۱     |
| دوم   | نگهداری دوره ای خطوط   | ۲۴۷۸/۵             | ۳۴۲۹/۹      | ۳۴۴۹/۴ | ۳۴۴۹/۴     |
| سوم   | نگهداری دوره ای سیستم های حفاظت و کنترل                      | ۲۵۰۸/۷             | ۳۴۶۸/۱      | ۳۴۹۲/۴ | ۳۴۹۲/۴     |
| چهارم   | نگهداری دوره ای تجهیزات مخابرات و دیسپاچینگ شبکه             | ۲۴۴۲/۴             | ۳۳۸۴/۲      | ۳۳۹۸/۰ | ۳۳۹۸/۰     |
| پنجم  | نگهداری دوره ای و آزمون تجهیزات پست های DCS                  | ۲۴۳۵/۴             | ۳۳۷۵/۳      | ۳۳۸۸/۰ | ۳۳۸۸/۰     |
| ششم   | آزمون های ویژه تعمیرات و عملیات فوق برنامه پست               | ۲۵۴۱/۷             | ۳۵۰۹/۸      | ۳۵۳۹/۵ | ۳۵۳۹/۵     |
| هفتم  | کشیک و فراخوان   | ۲۵۱۸/۹             | ۳۴۸۱/۰      | ۳۵۰۶/۹ | ۳۵۰۶/۹     |
| دهم   | تعمیرات و عملیات فوق برنامه خطوط                             | ۲۴۹۰/۷             | ۳۴۴۵/۴      | ۳۴۶۶/۸ | ۳۴۶۶/۸     |
| یازدهم  | تعمیرات و عملیات فوق برنامه سیستم های حفاظت و کنترل          | ۲۴۸۶/۵             | ۳۴۴۰/۱      | ۳۴۶۰/۸ | ۳۴۶۰/۸     |
| دوازدهم   | تعمیرات و عملیات فوق برنامه تجهیزات مخابرات و دیسپاچینگ شبکه | ۲۵۱۰/۶             | ۳۴۷۰/۵      | ۳۴۹۵/۱ | ۳۴۹۵/۱     |
| شاخص رشته نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق |  | ۲۴۹۳/۷             | ۳۴۴۹/۲      | ۳۴۷۱/۰ | ۳۴۷۱/۰     |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه توزیع نیروی برق

| شماره فصل  | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |        |            |
|------------|--|--------------------|-------------|--------|------------|
|            |  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی     | بهمن اسفند |
| اول        | پایه های بتنی                                    | ۳۷۸۱/۴             | ۴۶۵۶/۶      | ۴۹۵۳/۶ | ۵۱۸۰/۵     |
| دوم        | پایه های چوبی                                    | ۲۸۱۲/۵             | ۳۵۶۴/۳      | ۳۵۶۴/۳ | ۳۵۶۴/۳     |
| سوم        | پست های پدمانند و ترانسفورماتورها                | ۳۰۷۹/۴             | ۳۸۴۵/۶      | ۴۵۰۶/۸ | ۴۶۶۳/۷     |
| چهارم      | کابل های فشار متوسط مسی                          | ۴۱۱۲/۹             | ۴۵۲۸/۳      | ۵۱۵۹/۶ | ۶۲۸۸/۶     |
| پنجم       | هادی ها و کابل های فشار متوسط آلومینیوم          | ۳۶۲۶/۴             | ۳۹۶۴/۱      | ۴۲۹۷/۹ | ۴۸۷۵/۰     |
| ششم        | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف                     | ۴۰۲۰/۲             | ۴۲۶۶/۵      | ۴۹۲۵/۱ | ۶۱۶۴/۰     |
| هفتم       | کابل های آلومینیوم فشار ضعیف                     | ۳۸۸۱/۱             | ۴۰۷۵/۲      | ۴۶۷۰/۵ | ۵۰۱۴/۱     |
| هشتم       | مقره ها و اسپیسرهای کامپوزیتی                    | ۳۱۱۰/۷             | ۳۸۷۷/۶      | ۴۳۸۷/۳ | ۴۷۲۳/۰     |
| نهم        | سرکابل، مفصل، کاور و لوله های غیر فلزی           | ۳۰۲۰/۷             | ۳۷۲۱/۳      | ۴۲۱۳/۶ | ۴۲۶۱/۴     |
| دهم        | پایه های فلزی                                    | ۳۱۳۹/۴             | ۳۴۱۰/۲      | ۴۲۵۱/۹ | ۴۳۸۸/۹     |
| یازدهم     | تجهیزات روشنایی                                  | ۲۹۲۲/۶             | ۳۳۷۱/۰      | ۳۵۸۲/۴ | ۳۸۵۱/۶     |
| دوازدهم    | قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی         | ۲۲۸۱/۵             | ۲۸۱۴/۵      | ۳۳۷۵/۵ | ۳۳۷۵/۵     |
| سیزدهم     | ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۲۶۰۱/۹             | ۳۱۶۴/۶      | ۳۳۲۱/۸ | ۳۵۷۴/۰     |
| چهاردهم    | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه                  | ۳۰۹۷/۶             | ۳۷۲۳/۱      | ۴۱۶۵/۹ | ۴۵۱۹/۱     |
| پانزدهم    | لوازم اندازه گیری دیجیتال                        | ۲۳۶۲/۴             | ۲۶۳۱/۱      | ۳۰۲۳/۱ | ۳۰۲۳/۱     |
| شانزدهم    | قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی              | ۲۶۸۷/۳             | ۳۳۵۶/۹      | ۳۴۳۶/۹ | ۳۶۱۵/۳     |
| هفدهم      | تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت                 | ۲۵۳۰/۲             | ۳۳۱۲/۹      | ۳۷۰۱/۴ | ۳۷۸۰/۷     |
| هجدهم      | قطعات بتنی و متعلقات                             | ۳۶۲۰/۱             | ۴۷۳۷/۸      | ۴۸۹۲/۳ | ۴۹۳۲/۳     |
| نوزدهم     | مقره های سرامیکی                                 | ۲۴۷۴/۹             | ۳۳۴۶/۳      | ۳۴۵۳/۰ | ۳۴۵۳/۰     |
| بیستم      | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط          | ۳۰۲۹/۸             | ۳۷۵۹/۸      | ۴۵۲۴/۵ | ۴۷۸۷/۲     |
| بیست و یکم | برقگیرها   | ۲۳۳۴/۷             | ۲۵۶۹/۶      | ۲۶۳۵/۴ | ۲۹۳۸/۵     |
| بیست و دوم | تجهیزات کامپوزیت                                 | ۲۷۸۴/۳             | ۳۱۹۶/۰      | ۳۳۹۴/۶ | ۳۳۹۴/۶     |
| بیست و سوم | بدنه فلزی تابلوها                                | ۳۳۲۳/۳             | ۳۷۸۸/۶      | ۴۳۰۰/۷ | ۴۶۹۱/۷     |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه توزیع نیروی برق

| شماره فصل                 | شرح   | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |        |
|---------------------------|---|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|
|                           |   |                       | سه ماهه<br>سوم    | دی     | بهمن   | اسفند  |
| بیست و چهارم              | تابلوه های کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط | ۲۸۴۵/۷                | ۳۵۲۶/۴            | ۴۲۴۵/۵ | ۴۳۳۶/۸ | ۴۳۶۱/۷ |
| بیست و پنجم               | تجهیزات مسی   | ۴۰۸۴/۱                | ۴۳۸۸/۱            | ۵۱۰۶/۴ | ۶۲۲۱/۴ | ۶۹۴۶/۵ |
| بیست و ششم                | یراق آلات آلومینیومی                                | ۲۸۹۱/۵                | ۳۸۶۶/۷            | ۳۹۰۳/۱ | ۳۹۱۸/۶ | ۴۲۳۲/۶ |
| بیست و هفتم               | خازن های فشار ضعیف                                  | ۲۹۴۹/۹                | ۳۵۶۳/۷            | ۴۱۵۸/۲ | ۴۵۲۱/۶ | ۴۷۱۸/۱ |
| چهل و یکم                 | عملیات خط گرم                                       | ۲۹۶۲/۱                | ۴۰۹۸/۱            | ۴۳۰۱/۰ | ۴۳۰۱/۰ | ۴۳۰۹/۹ |
| چهل و دوم                 | نصب تجهیزات به صورت خط سرد                          | ۲۹۵۱/۷                | ۴۲۲۰/۳            | ۴۳۴۷/۷ | ۴۳۴۷/۷ | ۴۳۵۸/۲ |
| پنجاهم                    | حمل   | ۲۸۹۶/۵                | ۴۱۶۸/۶            | ۴۲۲۳/۱ | ۴۲۶۳/۷ | ۴۳۵۹/۲ |
| شاخص رشته توزیع نیروی برق |   | ۲۹۰۸/۵                | ۳۳۸۰/۰            | ۳۸۱۲/۷ | ۴۱۱۹/۲ | ۴۴۵۱/۹ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه بهره برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب

| شماره فصل | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|-----------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|           |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| اول       | بهره برداری                                    | ۳۳۸۵/۷                | ۴۶۷۶/۰         | ۴۸۶۶/۶ | ۴۸۶۶/۶        |
| دوم       | نگهداشت برنامه ای                              | ۳۴۸۹/۹                | ۴۸۱۹/۹         | ۵۰۱۶/۴ | ۵۰۱۶/۴        |
| سوم       | تعمیر و رفع حادثه                              | ۳۸۲۵/۱                | ۵۲۸۲/۸         | ۵۴۹۸/۲ | ۵۴۹۸/۲        |
| چهارم     | امور مشترکین                                   | ۲۹۳۲/۰                | ۴۰۴۹/۴         | ۴۲۱۴/۵ | ۴۲۱۴/۵        |
| پنجم      | تامین مواد و مصالح                             | ۲۷۶۳/۲                | ۳۶۲۲/۶         | ۳۷۵۴/۶ | ۴۱۹۶/۷        |
| ششم       | بهداشت، ایمنی و محیط زیست                      | ۴۱۵۲/۷                | ---            | ---    | ---           |
| هفتم      | نشت یابی شبکه های توزیع و انشعابات آب          | ۳۶۰۴/۵                | ۴۹۸۱/۴         | ۵۱۸۳/۳ | ۵۱۸۳/۳        |
| هشتم      | پایش و نظارت بر کیفیت آب و فاضلاب              | ۳۴۲۵/۰                | ۴۷۹۵/۰         | ۴۹۶۶/۳ | ۴۹۶۶/۳        |
| نهم       | نقشه های چون ساخت تأسیسات آب و فاضلاب          | ۳۰۰۰/۰                | ۴۱۴۶/۰         | ۴۳۱۴/۰ | ۴۳۱۴/۰        |
|           | شاخص رشته بهره برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب | ۳۳۵۳/۴                | ۴۶۲۱/۰         | ۴۷۹۹/۹ | ۴۸۰۷/۹        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۰ |        |        |     | سه ماهه<br>چهارم ۹۹ | شرح  | شماره فصل  |
|---------------------------|--------|--------|-----|---------------------|--|------------|
| چهارم                     | سوم    | دوم    | اول |                     |  |            |
| ۴۶۴۹/۳                    | ۴۶۷۵/۳ | ۳۹۷۷/۹ | --- | ۳۰۰۰/۰              | پمپها  | اول        |
| ۳۷۵۴/۷                    | ۳۱۳۸/۳ | ۳۱۳۷/۲ | --- | ۳۰۰۰/۰              | همزنها   | دوم        |
| ۴۱۶۳/۸                    | ۳۳۵۰/۴ | ۳۲۵۵/۴ | --- | ۳۰۰۰/۰              | آشغالگیر   | سوم        |
| ۳۳۲۱/۳                    | ۳۲۵۵/۶ | ۳۱۶۱/۸ | --- | ۳۰۰۰/۰              | بلوئرها و کمپرسورها                                | چهارم      |
| ۲۵۳۳/۴                    | ۳۴۱۳/۴ | ۳۳۷۹/۵ | --- | ۳۰۰۰/۰              | دیفیوزرها  | پنجم       |
| ۳۳۰۲/۵                    | ۳۲۴۳/۰ | ۳۱۵۲/۹ | --- | ۳۰۰۰/۰              | آبگیری لجن   | ششم        |
| ۳۹۶۹/۰                    | ۳۸۴۶/۰ | ۳۵۲۲/۰ | --- | ۳۰۰۰/۰              | گندزدایی   | هفتم       |
| ۴۱۹۹/۴                    | ۴۰۵۰/۲ | ۳۶۰۰/۴ | --- | ۳۰۰۰/۰              | تجهیزات فرآوری گاز                                 | هشتم       |
| ۴۲۰۰/۷                    | ۴۰۵۰/۵ | ۳۷۱۵/۱ | --- | ۳۰۰۰/۰              | مبدل های حرارتی                                    | نهم        |
| ۴۴۴۹/۴                    | ۳۹۳۵/۱ | ۳۱۰۶/۱ | --- | ۳۰۰۰/۰              | دیگ حرارتی آب گرم                                  | دهم        |
| ۳۴۲۸/۰                    | ۳۳۱۵/۵ | ۳۳۰۷/۷ | --- | ۳۰۰۰/۰              | مشعلها   | یازدهم     |
| ۳۳۰۰/۲                    | ۳۱۸۵/۸ | ۳۱۲۵/۴ | --- | ۳۰۰۰/۰              | جرثقیلها   | دوازدهم    |
| ۳۱۴۲/۲                    | ۳۱۴۲/۰ | ۳۰۱۶/۵ | --- | ۳۰۰۰/۰              | الکتروموتورها                                      | سیزدهم     |
| ۳۸۱۶/۰                    | ۳۸۳۷/۰ | ۳۷۶۵/۰ | --- | ۳۰۰۰/۰              | خنثی سازی و حذف بو                                 | چهاردهم    |
| ۳۴۹۲/۰                    | ۳۶۴۸/۲ | ۳۶۵۶/۹ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی                  | پانزدهم    |
| ۴۱۵۵/۱                    | ۳۹۵۸/۱ | ۳۷۶۷/۷ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات و متعلقات استیل                   | شانزدهم    |
| ۴۱۳۷/۳                    | ۴۱۷۷/۹ | ۳۶۵۰/۵ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات و متعلقات چدنی نشکن               | هفدهم      |
| ۳۹۸۱/۱                    | ۳۵۰۱/۳ | ۳۴۵۰/۸ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن               | هجدهم      |
| ۳۷۳۲/۴                    | ۳۶۹۹/۵ | ۳۶۵۰/۱ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات فایبرگلاس                         | نوزدهم     |
| ۴۰۲۸/۵                    | ۳۹۰۲/۰ | ۳۶۶۸/۲ | --- | ۳۰۰۰/۰              | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی پروپیلن و پی وی سخت | بیستم      |
| ۳۸۰۱/۱                    | ۳۶۸۳/۷ | ۳۵۸۸/۱ | --- | ۳۰۰۰/۰              | شیر آلات و متعلقات فلزی                            | بیست و یکم |
| ۳۶۴۱/۸                    | ۴۹۱۶/۷ | ۳۴۰۵/۲ | --- | ۳۰۰۰/۰              | شیر آلات و متعلقات پلاستیکی                        | بیست و دوم |
| ۴۲۸۷/۹                    | ۳۸۴۲/۴ | ۳۶۸۳/۶ | --- | ۳۰۰۰/۰              | کارهای فلزی  | بیست و سوم |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۰ |        |        |     | سه ماهه<br>چهارم ۹۹ | شرح  | شماره فصل    |
|---------------------------|--------|--------|-----|---------------------|--|--------------|
| چهارم                     | سوم    | دوم    | اول |                     |  |              |
| ۳۳۲۱/۳                    | ۳۲۵۵/۶ | ۳۱۶۱/۷ | --- | ۳۰۰۰/۰              | مواد شیمیایی                               | بیست و چهارم |
| ۳۳۰۴/۸                    | ۳۲۴۵/۴ | ۳۱۵۵/۱ | --- | ۳۰۰۰/۰              | عملگرها                                    | بیست و پنجم  |
| ۳۸۱۰/۶                    | ---    | ---    | --- | ---                 | غشاها                                      | بیست و ششم   |
| ۳۸۱۰/۶                    | ---    | ---    | --- | ---                 | غلاف غشا                                   | بیست و هفتم  |
| ۳۸۱۰/۶                    | ---    | ---    | --- | ---                 | فیلتر کارتریج                              | بیست و هشتم  |
| ۳۲۸۸/۰                    | ۳۲۸۵/۲ | ۳۲۴۵/۳ | --- | ۳۰۰۰/۰              | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | سی و یکم     |
| ۳۲۱۲/۳                    | ۳۱۸۴/۴ | ۳۱۵۹/۷ | --- | ۳۰۰۰/۰              | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری دبی         | سی و دوم     |
| ۳۱۵۹/۰                    | ۳۱۵۹/۰ | ۳۱۶۲/۰ | --- | ۳۰۰۰/۰              | آنالیزها                                   | سی و سوم     |
| ۴۳۷۴/۰                    | ۴۲۴۸/۰ | ۴۱۲۵/۰ | --- | ۳۰۰۰/۰              | کارهای دستمزدی                             | سی و چهارم   |
| ۳۸۱۰/۶                    | ۳۶۱۸/۰ | ۳۴۷۵/۹ | --- | ۳۰۰۰/۰              | شاخص رشته تجهیزات آب و فاضلاب              |              |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| شماره فصل  | شرح  | دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱ |        |        |     |
|------------|--|---------------------------|--------|--------|-----|
|            |  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰        | اول    | دوم    | سوم |
| اول        | پمپها  | ۴۶۴۹/۳                    | ۶۰۸۶/۰ | ۶۰۹۵/۳ | --- |
| دوم        | همزنها   | ۳۷۵۴/۷                    | ۴۵۰۹/۰ | ۴۷۳۳/۵ | --- |
| سوم        | آشغالگیر   | ۴۱۶۳/۸                    | ۵۴۵۹/۰ | ۵۷۴۶/۰ | --- |
| چهارم      | بلوئرها و کمپرسورها                                | ۳۳۲۱/۳                    | ۳۹۱۳/۰ | ۳۹۰۵/۹ | --- |
| پنجم       | دیفیوزرها  | ۳۵۳۳/۴                    | ۳۷۰۳/۰ | ۳۷۲۴/۲ | --- |
| ششم        | آبگیری لجن   | ۳۳۰۲/۵                    | ۳۴۲۵/۰ | ۳۴۹۲/۴ | --- |
| هفتم       | گندزدایی   | ۳۹۶۹/۰                    | ۴۹۲۹/۰ | ۵۲۸۲/۷ | --- |
| هشتم       | تجهیزات فرآوری گاز                                 | ۴۱۹۹/۴                    | ۴۵۹۸/۰ | ۴۴۷۲/۴ | --- |
| نهم        | مبدل های حرارتی                                    | ۴۲۰۰/۷                    | ۴۶۰۴/۰ | ۴۴۷۷/۹ | --- |
| دهم        | دیگ حرارتی آب گرم                                  | ۴۴۴۹/۴                    | ۵۲۵۹/۰ | ۴۹۸۷/۸ | --- |
| یازدهم     | مشعلها   | ۳۴۳۸/۰                    | ۳۸۹۹/۰ | ۳۹۱۵/۹ | --- |
| دوازدهم    | جرثقیلها   | ۳۳۰۰/۲                    | ۳۷۷۲/۰ | ۳۷۷۵/۸ | --- |
| سیزدهم     | الکتروموتورها                                      | ۳۱۴۲/۲                    | ۳۲۸۴/۰ | ۳۲۸۳/۶ | --- |
| چهاردهم    | خنثی سازی و حذفبو                                  | ۳۸۱۶/۰                    | ۴۷۸۹/۰ | ۴۸۸۰/۷ | --- |
| پانزدهم    | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی                  | ۳۴۹۲/۰                    | ۳۷۵۰/۰ | ۳۸۵۱/۷ | --- |
| شانزدهم    | لولهها و اتصالات و متعلقات استیل                   | ۴۱۵۵/۱                    | ۴۴۰۹/۰ | ۴۴۱۶/۹ | --- |
| هفدهم      | لولهها و اتصالات و متعلقات چدنی نشکن               | ۴۱۳۷/۳                    | ۴۷۱۶/۰ | ۴۷۳۷/۲ | --- |
| هجدهم      | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن               | ۳۹۸۱/۱                    | ۴۹۴۱/۰ | ۴۹۵۶/۵ | --- |
| نوزدهم     | لولهها و اتصالات فایبرگلاس                         | ۳۷۳۲/۴                    | ۴۲۱۸/۰ | ۴۷۲۸/۹ | --- |
| بیستم      | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی پروپیلن و پی وی سخت | ۴۰۲۸/۵                    | ۴۵۹۳/۰ | ۴۳۹۵/۱ | --- |
| بیست و یکم | شیر آلات و متعلقات فلزی                            | ۳۸۰۱/۱                    | ۴۳۸۶/۰ | ۴۳۹۰/۳ | --- |
| بیست و دوم | شیر آلات و متعلقات پلاستیکی                        | ۳۶۴۱/۸                    | ۴۵۶۷/۰ | ۴۵۸۵/۱ | --- |
| بیست و سوم | کارهای فلزی  | ۴۳۸۷/۹                    | ۴۸۳۵/۰ | ۴۹۳۷/۷ | --- |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| شماره فصل                     | شرح  | دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱ |        |        |     |
|-------------------------------|--|---------------------------|--------|--------|-----|
|                               |  | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰        | اول    | دوم    | سوم |
| بیست و چهارم                  | مواد شیمیایی                               | ۳۳۲۱/۳                    | ۳۴۸۷/۰ | ۳۴۸۷/۴ | --- |
| بیست و پنجم                   | عملگرها                                    | ۳۳۰۴/۸                    | ۳۵۷۲/۰ | ۳۵۷۲/۵ | --- |
| بیست و ششم                    | غشاهای                                     | ۳۸۱۰/۶                    | ۴۱۹۲/۰ | ۴۲۶۷/۹ | --- |
| بیست و هفتم                   | غلاف غشا                                   | ۳۸۱۰/۶                    | ۴۱۹۲/۰ | ۴۲۶۷/۹ | --- |
| بیست و هشتم                   | فیلتر کاتریج                               | ۳۸۱۰/۶                    | ۴۱۹۲/۰ | ۴۳۴۴/۱ | --- |
| سی و یکم                      | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۲۸۸/۰                    | ۳۴۳۳/۰ | ۳۴۳۲/۶ | --- |
| سی و دوم                      | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری دبی         | ۳۲۱۲/۳                    | ۳۳۷۶/۰ | ۳۳۷۶/۲ | --- |
| سی و سوم                      | آنالایزرها                                 | ۳۱۵۹/۰                    | ۳۳۲۶/۰ | ۳۳۲۶/۴ | --- |
| سی و چهارم                    | کارهای دستمزدی                             | ۴۳۷۴/۰                    | ۵۱۵۲/۰ | ۵۲۳۱/۲ | --- |
| شاخص رشته تجهیزات آب و فاضلاب |  | ۳۸۱۰/۶                    | ۴۲۷۰/۳ | ۴۳۱۴/۴ | --- |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| شماره فصل  | شرح   | نیمه دوم سال ۱۴۰۱  |             |        |        |
|------------|---|--------------------|-------------|--------|--------|
|            |   | سه ماهه چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه سوم | دی     | بهمن   |
| اول        | پمپها   | ۴۶۴۹/۳             | ۶۰۹۵/۳      | ۶۰۹۵/۳ | ۶۳۱۷/۵ |
| دوم        | همزنها  | ۳۷۵۴/۷             | ۴۹۶۹/۶      | ۵۰۰۲/۷ | ۵۴۵۳/۳ |
| سوم        | آشغالگیر  | ۴۱۶۳/۸             | ۶۱۳۹/۷      | ۶۱۳۹/۷ | ۶۴۰۳/۵ |
| چهارم      | بلوئرها و کمپرسورها                                 | ۳۳۲۱/۳             | ۴۲۷۲/۴      | ۴۲۷۲/۴ | ۴۹۹۹/۹ |
| پنجم       | دیفیوزرها   | ۳۵۳۳/۴             | ۳۸۴۰/۴      | ۳۹۹۵/۵ | ۴۴۱۹/۵ |
| ششم        | آبگیری لجن  | ۳۳۰۲/۵             | ۳۹۰۸/۵      | ۴۳۵۱/۱ | ۴۴۴۵/۲ |
| هفتم       | گندزدایی  | ۳۹۶۹/۰             | ۵۱۰۰/۲      | ۵۲۳۱/۵ | ۵۷۰۷/۸ |
| هشتم       | تجهیزات فرآوری گاز                                  | ۴۱۹۹/۴             | ۴۹۵۹/۱      | ۵۵۰۴/۶ | ۶۰۰۸/۵ |
| نهم        | مبدل های حرارتی                                     | ۴۲۰۰/۷             | ۴۹۸۲/۴      | ۵۵۴۵/۷ | ۶۰۴۹/۸ |
| دهم        | دیگ حرارتی آب گرم                                   | ۴۴۴۹/۴             | ۵۲۶۲/۷      | ۵۶۴۸/۹ | ۶۱۸۲/۹ |
| یازدهم     | مشعلها  | ۳۴۳۸/۰             | ۴۰۵۱/۷      | ۴۲۸۷/۲ | ۴۶۹۹/۷ |
| دوازدهم    | جرثقیلها  | ۳۳۰۰/۲             | ۳۹۹۲/۱      | ۴۲۶۱/۶ | ۴۶۵۷/۶ |
| سیزدهم     | الکتروموتورها                                       | ۳۱۴۲/۲             | ۳۳۶۰/۹      | ۳۴۶۶/۵ | ۳۸۴۳/۶ |
| چهاردهم    | خنثی سازی و حذف بو                                  | ۳۸۱۶/۰             | ۴۶۹۵/۶      | ۴۷۳۱/۸ | ۴۷۵۲/۱ |
| پانزدهم    | لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی                  | ۳۴۹۲/۰             | ۴۱۳۲/۸      | ۴۶۰۰/۷ | ۴۷۰۰/۲ |
| شانزدهم    | لوله ها و اتصالات و متعلقات استیل                   | ۴۱۵۵/۱             | ۴۹۲۶/۱      | ۵۴۸۹/۳ | ۵۹۸۷/۹ |
| هفدهم      | لوله ها و اتصالات و متعلقات چدنی نشکن               | ۴۱۳۷/۳             | ۵۳۳۷/۱      | ۵۴۶۱/۲ | ۵۴۶۱/۲ |
| هجدهم      | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن               | ۳۹۸۱/۱             | ۴۹۲۰/۷      | ۴۷۴۱/۵ | ۵۲۷۱/۰ |
| نوزدهم     | لوله ها و اتصالات فایبرگلاس                         | ۳۷۳۲/۴             | ۴۸۵۲/۱      | ۵۲۲۱/۶ | ۶۱۶۲/۲ |
| بیستم      | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی پروپیلن و پی وی سخت | ۴۰۲۸/۵             | ۴۰۰۴/۳      | ۴۳۷۵/۰ | ۴۲۸۶/۳ |
| بیست و یکم | شیر آلات و متعلقات فلزی                             | ۳۸۰۱/۱             | ۴۹۹۵/۲      | ۴۹۹۵/۲ | ۵۳۹۶/۱ |
| بیست و دوم | شیر آلات و متعلقات پلاستیکی                         | ۳۶۴۱/۸             | ۴۳۸۸/۹      | ۴۳۸۹/۵ | ۴۸۲۶/۵ |
| بیست و سوم | کارهای فلزی   | ۴۳۸۷/۹             | ۵۲۲۱/۶      | ۵۷۹۲/۰ | ۵۹۲۳/۷ |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن



## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

## شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه تجهیزات آب و فاضلاب

| شماره فصل                     | شرح  | نیمه دوم سال ۱۴۰۱     |                |        |               |
|-------------------------------|--|-----------------------|----------------|--------|---------------|
|                               |  | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه<br>سوم | دی     | بهمن<br>اسفند |
| بیست و چهارم                  | مواد شیمیایی                               | ۳۳۲۱/۳                | ۳۹۷۷/۵         | ۴۵۰۰/۷ | ۴۸۹۹/۳        |
| بیست و پنجم                   | عملگرها                                    | ۳۳۰۴/۸                | ۳۶۹۲/۷         | ۳۸۶۹/۲ | ۴۲۶۵/۸        |
| بیست و ششم                    | غشاها                                      | ۳۸۱۰/۶                | ۴۷۵۷/۵         | ۵۴۰۳/۴ | ۵۸۶۰/۷        |
| بیست و هفتم                   | غلاف غشا                                   | ۳۸۱۰/۶                | ۴۶۸۷/۶         | ۵۲۷۸/۸ | ۵۷۳۶/۱        |
| بیست و هشتم                   | فیلتر کاتریج                               | ۳۸۱۰/۶                | ۴۷۰۹/۹         | ۴۵۳۸/۴ | ۵۰۴۵/۲        |
| سی و یکم                      | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۲۸۸/۰                | ۳۸۸۱/۴         | ۴۳۵۹/۸ | ۴۷۵۴/۴        |
| سی و دوم                      | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری دبی         | ۳۲۱۲/۳                | ۳۳۴۰/۹         | ۳۲۱۳/۶ | ۳۲۱۳/۶        |
| سی و سوم                      | آنالیزرها                                  | ۳۱۵۹/۰                | ۳۹۶۷/۷         | ۴۶۴۳/۷ | ۵۰۲۲/۸        |
| سی و چهارم                    | کارهای دستمزدی                             | ۴۳۷۴/۰                | ۵۵۴۸/۲         | ۵۷۵۸/۲ | ۵۷۵۸/۲        |
| شاخص رشته تجهیزات آب و فاضلاب |  | ۳۸۱۰/۶                | ۴۶۵۳/۹         | ۴۹۸۳/۹ | ۵۳۰۷/۶        |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

- بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
- بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
- بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه بهره برداری و نگهداشت تجهیزات برقی، کنترلی و ابزار دقیق تاسیسات آب و فاضلاب

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | سه ماهه | شرح   | شماره فصل |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|---------|---|-----------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |         |   |           |
| ۵۰۸۵/۵            | ۵۰۸۵/۵ | ۵۰۸۵/۵ | ۴۹۰۰/۰         | ۳۵۰۰/۰                |         | بهره برداری   | اول       |
| ۵۱۸۳/۷            | ۵۱۸۳/۷ | ۵۱۸۳/۷ | ۴۹۸۴/۸         | ۳۵۸۷/۵                |         | نگهداشت برنامه ای   | دوم       |
| ۵۱۷۹/۶            | ۵۱۷۹/۶ | ۵۱۷۹/۶ | ۴۹۷۹/۴         | ۳۵۸۷/۵                |         | تعمیرات   | سوم       |
| ۵۱۸۰/۲            | ۵۱۸۰/۲ | ۵۱۸۰/۲ | ۴۹۸۶/۲         | ۳۵۷۵/۸                |         | شاخص رشته بهره برداری و نگهداشت تجهیزات برقی، کنترلی و ابزار دقیق تاسیسات آب و فاضلاب |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۲/۱۴۹۹۸۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

| نیمه دوم سال ۱۴۰۱ |        |        |                | سه ماهه<br>چهارم ۱۴۰۰ | شرح  | شماره فصل |
|-------------------|--------|--------|----------------|-----------------------|--|-----------|
| اسفند             | بهمن   | دی     | سه ماهه<br>سوم |                       |  |           |
| ۴۳۱۰/۷            | ۴۳۱۰/۷ | ۴۳۱۰/۷ | ۴۱۳۷/۰         | ۳۰۰۰/۰                | بهره برداری  | اول       |
| ۴۳۳۸/۳            | ۴۳۳۸/۳ | ۴۳۳۸/۳ | ۴۱۷۳/۰         | ۳۰۰۰/۰                | نگهداشت (نگهداری برنامه ای)                                      | دوم       |
| ۴۳۱۴/۱            | ۴۳۱۴/۱ | ۴۳۱۴/۱ | ۴۱۴۱/۵         | ۳۰۰۰/۰                | تعمیرات  | سوم       |
| ۴۳۱۷/۶            | ۴۳۱۷/۶ | ۴۳۱۷/۶ | ۴۱۴۶/۰         | ۳۰۰۰/۰                | امور مشترکین   | چهارم     |
| ۴۳۲۱/۲            | ۴۳۲۱/۲ | ۴۳۲۱/۲ | ۴۱۵۰/۷         | ۳۰۰۰/۰                | شاخص رشته بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب |           |

**یادآوری:** شاخص های پیوست ۳ صرفاً برای محاسبه تعدیل پیمانهای به شرح زیر می باشد:

۱. بر اساس فهرست های پایه سال ۱۳۸۲ و پس از آن
۲. بر اساس فهرست پایه سال ۱۳۸۱ با شاخص مبنای دوره سه ماهه تسلیم پیشنهاد پیمانکار در سال ۱۳۸۲
۳. بر اساس فهرست های غیر پایه با شاخص مبنای دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲ و پس از آن