



شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱

عنوان انگلیسی	شواذب مالی قراردادی		
تاریخ تصویب	تاریخ انتشار	زبان	نسخه
۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۱۴۰۱/۰۹/۳۰		
شماره بخشنامه	تاریخ اعتبار	تاریخ ابلاغ	تاریخ اجرا
۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵		۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۱۴۰۱/۰۹/۳۰
کد ضابطه	نوع دستور العمل	شماره تشریح	
۲۱۰۱۱۳۰۱-۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵	گروه ۱ (لازم‌الاجرا)		
کلمات کلیدی	شاخص فهرست بها تعدیل شاخص تعدیل سال ۱۴۰۱		
دانش	مشترک، تعدیل، تعدیل		
ضابطه های مرتبط			
توضیحات			

#	تاریخ بارگذاری	عنوان	توضیحات	دانلود	تعداد دانلود
۱	۱۴۰۱/۱۰/۱۰	شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱		↓	۳۴۱

شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱

عنوان انگلیسی	شواذب مالی قراردادی		
تاریخ تصویب	تاریخ انتشار	زبان	نسخه
۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۱۴۰۱/۰۹/۳۰		
شماره بخشنامه	تاریخ اعتبار	تاریخ ابلاغ	تاریخ اجرا
۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵		۱۴۰۱/۰۹/۳۰	۱۴۰۱/۰۹/۳۰
کد ضابطه	نوع دستور العمل	شماره تشریح	
۲۱۰۱۱۳۰۱-۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵	گروه ۱ (لازم‌الاجرا)		
کلمات کلیدی	شاخص فهرست بها تعدیل شاخص تعدیل سال ۱۴۰۱		
دانش	مشترک، تعدیل، تعدیل		
ضابطه های مرتبط			
توضیحات			

#	تاریخ بارگذاری	عنوان	توضیحات	دانلود	تعداد دانلود
۱	۱۴۰۱/۱۰/۱۰	شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱		↓	۳۴۱

# Table of Contents

1401 شاخص های سه ماهه اول و دوم 1401 .....	1
www.metror.ir .....	1
1401-1531185 .....	4
رشته نگهداری ، تعمیر و روسازی و ابنیه خطوط راه آهن و .. .....	5
علی الحساب .....	6
پیوست 3 .....	7
رشته ای .....	8
ادامه رشته ای .....	9
ابنیه 1 تا 23 .....	10
ابنیه 24 تا 29 .....	11
تاسیسات مکانیکی -1 تا 24 .....	12
مکانیکی 25 تا 35 .....	13
تاسیسات برقی - 1 تا 23 .....	14
برقی 24 تا 39 .....	15
مرمت بناهای تاریخی .....	16
نحوه محاسبه تفاوت بهای قیر در کارهای آسفالتی .....	17
فرمول .....	17
جدول 1 .....	19
جدول 2 .....	19
جدول 3 .....	20
فرم کسر بها .....	21
رشته راه و باند .....	23
رشته راه و باند 24 - 15 - 2 .....	24
راهداری .....	25
راهداری -24 تا 27 .....	25
تعمیر و نگهداری روسازی و ابنیه خطوط راه آهن .....	27
انتقال آب .....	28
توزیع آب .....	29
چاه .....	30
آبیاری و زهکشی .....	31
سد سازی .....	32
آبیاری تحت فشار .....	33
انتقال فاضلاب .....	34

آب روستایی.....	35
قنات.....	36
آبخیزداری.....	37
توزیع زمینی نیروی الکتریکی.....	38
خطوط هوایی توزیع برق.....	39
پست های انتقال و توزیع برق.....	40
ادامه.....	41
تعمیرات شبکه انتقال برق.....	42
توزیع نیروی برق.....	43
ادامه توزیع نیروی برق.....	44
رشته بهره برداری و نگهداری تاسیسات آب شرب روستایی.....	45
تجهیزات آب و فاضلاب.....	48
ادامه.....	47
بهره برداری و نگهداشت تجهیزات برقی ، کنترلی و ابزار دقیق.....	48
بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری انتقال فاضلاب.....	49
رزومه مهندس جعفرزاده.....	50
کتابها و جزوه های مهندس جعفرزاده.....	51

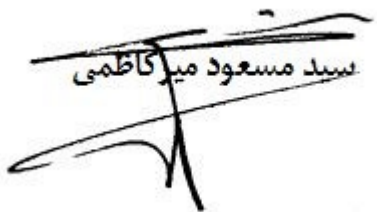


شماره:	۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۴۰۱/۰۹/۳۰	
موضوع: شاخص‌های تعدیل مربوط به دوره‌های سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱		
<p>به استناد نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور (مصوبه هیات وزیران به شماره ۲۵۲۵۴/ت/۵۷۶۹۷ هـ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸)، ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی، به پیوست «شاخص‌های تعدیل دوره‌های سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱» از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، در یک پیوست و ۴۲ صفحه ابلاغ می‌شود، تا برای پیمان‌های مشمول تعدیل آحادیها- 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) <u>تغییرات دستمزد نیروی انسانی</u>، <u>کرایه ماشین‌آلات</u>، <u>هزینه حمل و نقل و نرخ تمام مصالح</u> 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:	۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۴۰۱/۰۹/۳۰	
موضوع: شاخص‌های تعدیل مربوط به دوره‌های سه ماهه اول و 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- برای رشته نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه‌آهن، 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) 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> <p>۸- تا اعلام شاخص‌های قطعی رشته‌ای و فصلی برای رشته تجهیزات آب و فاضلاب، کارکرد دوره‌های یاد شده</p>		



شماره : ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ : ۱۴۰۱/۰۹/۳۰	
موضوع : شاخص‌های تعدیل مربوط به دوره‌های سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱	
<p>و دوره‌های بعد با شاخص موقت تعدیل می‌شوند. مبلغ‌های تعدیل آحادیها که با استفاده از جدول پیوست مربوط محاسبه می‌شوند به صورت علی‌الحساب بوده و پس از اعلام شاخص‌های قطعی و محاسبه تعدیل طبق دستورالعمل مربوط، مابه‌التفاوت آن حسب مورد، به حساب بستانکاری یا بدهکاری پیمانکار منظور می‌شود.</p>	
 <p>سید مسعود میرزاظمی</p>	



جمهوری اسلامی ایران  
ریاست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور

## پیوست ۳

# شاخص‌های قطعی تعدیل آحاد بها

دوره های سه ماهه اول و دوم سال ۱۴۰۱

---

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی

امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران



WEB : <http://nezamfanni.ir>

E-mail: [info@nezamfanni.ir](mailto:info@nezamfanni.ir)

نشانی الکترونیک :

## پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۳۱۱۸۵/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



## شاخص های قطعی رشته ای فهرست های بهای پایه

ردیف	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
۱	ابنیه	۳۹۳۶/۳	۴۶۰۰/۹	۴۵۱۵/۸	---
۲	تاسیسات مکانیکی	۴۲۶۰/۳	۴۹۳۷/۳	۴۹۶۶/۲	---
۳	تاسیسات برقی	۴۷۱۰/۴	۵۱۵۱/۹	۵۲۸۱/۶	---
۴	مرمت بناهای تاریخی	۳۳۸۱/۷	۴۲۱۷/۰	۴۳۰۱/۵	---
۵	راه، راه آهن و باند فرودگاه	۳۹۲۹/۷	۴۸۰۵/۶	۴۹۱۱/۲	---
۶	راهداری	۳۹۴۴/۲	۴۸۸۳/۰	۴۹۵۳/۹	---
۷	نگهداری، تعمیر روسازی و ابنیه خطوط راه آهن	۲۹۳۱/۲	۳۸۴۶/۱	۳۹۲۶/۴	---
۸	خطوط انتقال آب	۴۰۷۷/۳	۵۰۳۲/۵	۵۱۵۰/۱	---
۹	شبکه توزیع آب	۳۸۹۰/۸	۴۸۱۴/۱	۴۸۷۴/۶	---
۱۰	چاه	۴۳۴۵/۳	۵۳۸۲/۱	۵۴۹۴/۱	---
۱۱	آبیاری و زهکشی	۴۵۲۵/۱	۵۵۷۸/۰	۵۷۰۶/۵	---
۱۲	سدسازی	۴۱۸۰/۴	۵۱۵۰/۹	۵۳۰۶/۳	---
۱۳	آبیاری تحت فشار	۳۸۷۴/۰	۴۸۹۴/۸	۵۰۰۱/۸	---
۱۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	۴۳۸۹/۹	۵۴۱۶/۹	۵۵۳۹/۱	---
۱۵	انتقال و توزیع آب روستایی	۳۶۰۹/۲	۴۲۸۴/۳	۴۳۶۶/۶	---
۱۶	ساخت و ترمیم قنات	۳۴۸۴/۲	۴۲۲۸/۷	۴۲۱۲/۷	---
۱۷	آبخیزداری و منابع طبیعی	۳۴۴۵/۳	۴۳۱۹/۹	۴۴۰۴/۳	---
۱۸	خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۴۲۸۱/۰	۴۵۲۸/۱	۴۵۲۷/۰	---
۱۹	خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۳۸۶۸/۱	۴۱۵۴/۲	۴۱۹۹/۷	---
۲۰	پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۳۷۴۸/۳	۴۱۵۶/۴	۴۲۴۹/۷	---
۲۱	نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۲۴۹۳/۷	۳۳۶۵/۹	۳۳۹۳/۲	---

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



## شاخص های قطعی رشته ای فهرست های بهای پایه

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم	شرح	ردیف
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۱۴۵/۰	۳۱۱۵/۰	۲۹۰۸/۵	توزیع نیروی برق	۲۲
---	---	۴۳۱۰/۵	۴۱۱۸/۶	۳۳۵۳/۴	بهره برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب	۲۳
---	---	۴۸۲۹/۷	۴۷۰۸/۰	۳۵۷۵/۸	بهره برداری و نگهداشت تجهیزات برقی، کنترلی و ابزار دقیق تأسیسات	۲۴
---	---	۳۹۶۱/۸	۳۸۵۸/۰	۳۰۰۰/۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	۲۵

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات تخریب و برچیدن	۳۵۵۰/۵	۴۴۶۶/۶	۴۵۲۷/۴	---
دوم	عملیات خاکی با دست	۳۴۱۴/۷	۴۳۴۶/۶	۴۴۱۸/۷	---
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۵۲۵۷/۰	۶۵۳۴/۹	۶۷۴۴/۸	---
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۳۴۶۹/۳	۴۰۹۶/۸	۴۳۰۱/۲	---
پنجم	قالب بندی غیر فولادی	۲۸۰۴/۲	۳۴۶۵/۲	۳۵۶۷/۸	---
ششم	قالب بندی فولادی	۳۴۲۶/۵	۳۹۱۰/۳	۳۶۹۳/۹	---
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۴۵۸۳/۰	۵۳۱۷/۰	۴۸۶۵/۰	---
هشتم	بتن درجا	۳۲۱۷/۴	۳۸۳۵/۸	۴۱۲۰/۲	---
نهم	کارهای فولادی سنگین	۵۲۷۲/۷	۵۸۷۳/۶	۵۵۶۷/۰	---
دهم	سقف تیرچه و بلوک	۲۹۳۵/۷	۳۵۵۵/۸	۳۷۴۴/۸	---
یازدهم	آجرکاری و شفته ریزی	۳۶۵۵/۸	۴۴۹۲/۲	۴۶۵۱/۳	---
دوازدهم	بتن پیش ساخته و بلوک چینی	۳۳۴۶/۹	۴۱۴۰/۱	۴۳۲۷/۹	---
سیزدهم	عایق کاری رطوبتی	۳۶۱۴/۱	۴۳۰۳/۱	۴۱۵۴/۶	---
چهاردهم	عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش	۲۱۹۹/۱	۲۷۰۶/۸	۲۸۶۴/۴	---
پانزدهم	کارهای آزیست سیمان	۳۵۴/۰	۳۵۵/۰	۳۵۶/۰	---
شانزدهم	کارهای فولادی سبک	۴۲۶۲/۷	۴۷۷۴/۹	۴۵۱۷/۱	---
هفدهم	کارهای آلومینیومی	۲۳۹۸/۷	۲۸۸۸/۳	۲۹۷۳/۵	---
هجدهم	اندود کاری و بندکشی	۲۸۳۰/۱	۳۶۳۵/۷	۳۷۵۴/۱	---
نوزدهم	کارهای چوبی	۲۴۹۱/۵	۲۹۳۰/۹	۳۰۱۸/۲	---
بیستم	کاشی کاری با کاشی های سرامیکی	۱۹۵۹/۸	۲۳۶۲/۳	۲۴۹۷/۱	---
بیست و یکم	فرش موزاییک و کفیوش بتنی	۲۸۴۲/۱	۳۵۲۸/۱	۳۶۸۱/۹	---
بیست و دوم	کارهای سنگی با سنگ پلاک	۲۳۰۵/۵	۲۶۸۶/۹	۲۸۳۵/۲	---
بیست و سوم	کارهای پلاستیکی و پلیمری	۳۰۵۷/۸	۳۶۰۰/۱	۳۶۶۶/۶	---

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۲۱۴۰/۰	۲۰۷۴/۱	۱۶۴۵/۷	شیشه و نصب آن	بیست و چهارم
---	---	۳۶۰۵/۴	۳۴۵۸/۰	۲۷۲۷/۹	رنگ آمیزی	بیست و پنجم
---	---	۵۱۰۸/۱	۴۸۶۱/۳	۴۱۹۸/۲	زیراساس و اساس	بیست و ششم
---	---	۵۳۰۲/۱	۵۳۷۵/۵	۴۵۹۷/۴	آسفالت	بیست و هفتم
---	---	۵۹۸۴/۱	۵۷۳۵/۳	۴۶۶۳/۷	حمل و نقل	بیست و هشتم
---	---	۴۳۰۸/۵	۴۲۲۷/۲	۳۲۵۱/۷	کارهای دستمزدی	بیست و نهم
---	---	۴۵۱۵/۸	۴۶۰۰/۹	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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۴۸۱۳/۹	۴۸۹۶/۴	۴۳۲۱/۹	لوله های فولادی	اول
---	---	۴۴۳۶/۹	۴۴۲۴/۵	۳۸۷۵/۳	لوله های چدنی	دوم
---	---	۴۵۶۰/۹	۴۸۳۲/۵	۴۳۷۱/۲	لوله های پی ° وی ° سی	سوم
---	---	۱۸۲۶/۸	۱۸۱۱/۷	۱۵۵۳/۳	لوله های پلی اتیلن	چهارم
---	---	۴۲۳/۰	۴۲۲/۰	۴۲۱/۰	لوله های آزیست سیمان	پنجم
---	---	۷۲۴۷/۴	۷۳۸۸/۸	۶۸۰۹/۸	لوله های مسی	ششم
---	---	۵۹۶۲/۳	۵۸۵۵/۵	۵۰۶۶/۴	شیرها	هفتم
---	---	۹۲۸۵/۲	۹۲۵۳/۵	۸۱۲۱/۱	مفصل انبساط	هشتم
---	---	۸۲۷۵/۱	۸۲۴۹/۷	۷۰۹۷/۶	لرزه گیر	نهم
---	---	۶۹۵۳/۵	۶۹۲۹/۱	۵۹۵۵/۲	صافی	یازدهم
---	---	۵۵۲۶/۸	۵۴۵۲/۶	۴۷۳۶/۹	دیگهای حرارتی آبگرم	دوازدهم
---	---	۱۰۴۰۵/۶	۹۹۹۵/۷	۸۱۲۰/۳	دیگ بخار	سیزدهم
---	---	۱۹۹۴/۰	۱۹۸۹/۱	۱۷۴۳/۱	مشعل	چهاردهم
---	---	۳۲۷۵/۳	۳۱۳۷/۱	۲۸۲۴/۳	دستگاههای کنترل و اندازه گیری	پانزدهم
---	---	۲۷۹۹/۴	۲۷۸۷/۰	۲۵۷۹/۹	آبگرم کن (نفی و گازی)	شانزدهم
---	---	۵۴۱۰/۵	۵۵۱۱/۱	۴۷۳۰/۲	رادیاتور	هفدهم
---	---	۲۴۲۰/۲	۲۴۰۲/۰	۲۰۹۰/۱	آب سردکن	هجدهم
---	---	۴۶۳۴/۳	۴۶۴۲/۷	۴۰۶۲/۳	کانال هوا، دریچه هوا و دودکش	نوزدهم
---	---	۲۳۵۲/۶	۲۳۴۶/۱	۱۸۸۲/۷	هواکش	بیستم
---	---	۴۳۵۷/۶	۴۱۹۷/۷	۳۵۵۴/۸	فن کویل و یونیت هیتر	بیست و یکم
---	---	۲۰۴۲/۴	۲۰۳۴/۳	۱۸۵۰/۲	کولرآبی	بیست و دوم
---	---	۵۱۷۲/۶	۴۹۰۳/۰	۴۳۱۲/۱	کولرگازی	بیست و سوم
---	---	۴۰۷۹/۸	۴۰۴۷/۷	۳۳۳۶/۱	الکتروپمپ	بیست و چهارم

**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 ۱۱۸۵/۵۳۱/۱۴۰۱ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۲۲۴۸/۷	۲۱۵۹/۸	۱۷۵۸/۸	عایق	بیست و پنجم
---	---	۳۶۶۶/۴	۳۶۶۱/۳	۳۱۱۲/۳	دستگاه های میرد	بیست و هفتم
---	---	۳۵۴۷/۲	۳۵۳۶/۷	۲۹۹۲/۷	برجهای خنک کننده	بیست و هشتم
---	---	۳۹۰۱/۵	۳۸۴۲/۵	۳۱۸۷/۲	لوازم بهداشتی و شیرآلات بهداشتی	بیست و نهم
---	---	۶۴۱۵/۱	۶۴۰۶/۳	۵۴۷۳/۰	وسایل آتش نشانی	سی ام
---	---	۱۷۹۸/۴	۱۷۹۲/۲	۱۴۷۱/۴	لوازم آشپزخانه	سی و یکم
---	---	۴۴۱۵/۰	۴۰۹۰/۶	۳۲۶۳/۹	سختی گیر	سی و دوم
---	---	۸۱۵۲/۲	۸۴۶۷/۸	۷۵۸۵/۹	منابع ومبدلها	سی و سوم
---	---	۳۵۴۶/۳	۳۴۲۰/۶	۲۷۷۴/۸	بستها و تکیه گاهها	سی و چهارم
---	---	۴۳۶۷/۶	۴۲۸۵/۲	۳۲۹۶/۳	کارهای دستمزدی	سی و پنجم
---	---	۴۹۶۶/۲	۴۹۳۷/۳	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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	چراغ های فلورسنت	۲۶۰۷/۹	۲۸۱۲/۴	۲۹۵۱/۳	---
دوم	چراغ ها با لامپ های کم مصرف	۳۲۳۲/۱	۳۶۳۰/۹	۳۷۲۹/۳	---
سوم	چراغ های صنعتی	۲۹۷۷/۴	۳۲۰۸/۴	۳۳۷۷/۱	---
چهارم	چراغ های فضای آزاد	۲۶۳۵/۲	۲۸۵۹/۶	۳۰۲۸/۹	---
پنجم	چراغ های مخصوص	۳۲۱۹/۶	۳۴۹۲/۲	۳۷۱۸/۳	---
ششم	سیم ها	۵۷۱۴/۱	۶۱۳۵/۱	۶۱۵۰/۶	---
هفتم	کابل های فشار ضعیف	۸۵۰۵/۴	۸۷۱۹/۷	۸۷۷۳/۴	---
هشتم	کابل شوها	۴۴۸۵/۱	۵۴۱۶/۲	۵۴۸۹/۷	---
نهم	کابل های فشار متوسط	۴۸۳۵/۶	۵۱۶۵/۳	۵۰۳۱/۳	---
دهم	سرکابل ها و مفصلها	۲۰۹۷/۷	۲۶۱۵/۹	۲۷۰۸/۳	---
یازدهم	کلید پریز	۳۵۰۶/۲	۴۱۲۱/۱	۴۱۵۸/۳	---
دوازدهم	لوله های فولادی	۳۳۲۲/۴	۳۸۴۷/۹	۳۸۹۹/۵	---
سیزدهم	لوله های پی ° وی ° سی	۳۵۷۹/۸	۴۳۸۵/۲	۴۴۶۳/۰	---
چهاردهم	وسایل فشار ضعیف تابلویی	۵۷۰۱/۹	۶۵۰۱/۲	۶۶۲۸/۱	---
پانزدهم	وسایل اندازه گیری	۴۱۷۵/۶	۴۸۷۷/۸	۵۰۱۰/۹	---
شانزدهم	تابلو های فشار متوسط	۳۰۶۹/۵	۳۲۹۸/۱	۳۳۶۸/۳	---
هفدهم	مولدهای برق	۴۰۹۱/۲	۴۳۹۷/۹	۴۶۸۰/۸	---
هجدهم	خازن های صنعتی و منابع تغذیه جریان مستقیم	۲۵۸۵/۴	۲۷۰۲/۷	۲۸۵۰/۷	---
نوزدهم	ترانسفورماتور های فشار قوی	۴۷۰۹/۸	۵۴۲۹/۶	۵۷۱۹/۶	---
بیستم	وسایل شبکه	۸۸۴۷/۴	۹۵۹۴/۷	۹۴۹۸/۳	---
بیست و یکم	کابل های تلفن	۴۲۱۴/۴	۴۵۳۹/۸	۴۵۳۰/۶	---
بیست و دوم	وسایل ارتباطی	۱۷۳۸/۳	۱۸۹۰/۷	۱۹۰۰/۳	---
بیست و سوم	سیستم احضار و در بازکن	۳۰۹۲/۵	۳۲۷۲/۱	۳۳۰۹/۲	---

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
بیست و چهارم	سیستم آنتن تلویزیون	۲۵۳۳/۶	۲۹۲۰/۷	۲۸۸۶/۹	---
بیست و پنجم	سیستم مادر ساعت	۶۵۶۶/۴	۶۹۱۰/۴	۷۰۵۵/۵	---
بیست و ششم	وسایل اعلام و اطفای حریق	۴۷۴۰/۰	۴۹۳۵/۹	۴۹۴۶/۳	---
بیست و هفتم	وسایل صوتی	۳۸۶۲/۳	۴۳۱۹/۰	۴۳۴۶/۸	---
بیست و هشتم	وسایل متفرقه	۲۷۰۶/۳	۳۰۴۵/۵	۳۰۶۷/۵	---
بیست و نهم	سیستم شبکه های اطلاع رسانی	۳۹۴۲/۸	۴۱۹۵/۴	۴۲۰۵/۰	---
سی و چهارم	اینورتر سامانه های تجدید پذیر	۵۳۴۰/۰	۵۴۲۵/۴	۵۷۹۹/۲	---
سی و پنجم	پنل خورشیدی	۳۸۸۵/۰	۳۹۴۷/۲	۴۲۱۹/۱	---
سی و ششم	سازه های نگهدارنده پنل های خورشیدی	۴۷۱۵/۰	۵۰۹۲/۲	۵۲۳۳/۷	---
سی و هفتم	کنترل کننده شارژ سامانه های خورشیدی	۴۱۷۶/۰	۴۲۵۹/۵	۴۵۶۸/۵	---
سی و هشتم	باتری سامانه های تجدید پذیر	۴۲۳۵/۰	۴۶۵۸/۵	۴۸۷۰/۳	---
سی و نهم	کارهای دستمزدی	۳۲۹۶/۳	۴۲۸۵/۲	۴۳۶۷/۶	---
شاخص رشته تاسیسات برقی		۴۷۱۰/۴	۵۱۵۱/۹	۵۲۸۱/۶	---

توجه: برای فصل های هفتاد و هشتم تا هشتاد و دوم فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی سال ۱۳۹۹ به ترتیب از شاخص های فصل های سی و چهارم تا سی و هشتم استفاده شود.

### 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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۷۳۹/۸	۳۶۸۷/۰	۲۹۳۳/۲	آواربرداری و پاکسازی	اول
---	---	۴۷۳۷/۹	۴۶۹۱/۰	۳۹۱۲/۴	حفاظت اضطراری	دوم
---	---	۳۷۴۰/۲	۳۶۹۰/۳	۲۹۳۳/۵	عملیات خاکی با دست	سوم
---	---	۴۴۶۵/۱	۴۳۲۷/۷	۳۷۱۱/۶	عملیات مرمتی با خشت	چهارم
---	---	۴۱۱۴/۱	۴۰۵۰/۴	۳۱۸۴/۳	عملیات مرمتی با آجر	پنجم
---	---	۴۳۴۰/۳	۴۱۸۵/۸	۳۴۳۳/۸	عملیات مرمتی با سنگ	ششم
---	---	۴۹۴۷/۷	۴۷۲۲/۶	۳۸۱۴/۷	عملیات مرمتی با چوب	هفتم
---	---	۴۲۴۳/۸	۴۱۷۷/۸	۳۲۹۷/۴	کف فرش	هشتم
---	---	۴۷۳۲/۴	۴۶۴۶/۱	۳۷۵۲/۹	عایق کاری سنتی	نهم
---	---	۴۲۰۸/۷	۴۱۳۴/۴	۳۲۳۰/۰	اندودکاری و بندکشی	دهم
---	---	۳۸۲۵/۳	۳۷۶۸/۳	۳۰۰۰/۲	حمل و نقل	یازدهم
---	---	۳۶۴۱/۴	۳۵۷۴/۶	۲۶۷۱/۶	کارهای دستمزدی	دوازدهم
---	---	۴۰۲۱/۲	۳۹۲۳/۹	۳۱۴۱/۶	مرمت استحفاظی مبارزه با آفات	سیزدهم
---	---	۳۱۸۰/۰	۳۳۶۰/۰	۳۰۰۰/۰	کارهای فولادی سبک	چهاردهم
---	---	۴۳۰۱/۵	۴۲۱۷/۰	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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰



## 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 اعلام‌شده 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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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 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

## جدول شماره ۱ - بهای قیر

نوع	فروردین ۱۴۰۱	اردیبهشت ۱۴۰۱	خرداد ۱۴۰۱	تیر ۱۴۰۱	مرداد ۱۴۰۱	شهریور ۱۴۰۱
قیر خالص	۱۱۲،۱۰۳	۱۱۵،۳۲۱	۱۱۸،۲۸۱	۱۱۷،۳۱۰	۱۱۰،۵۴۷	۹۰،۷۰۳
قیر محلول	۱۳۵،۱۵۲	۱۵۹،۶۶۱	۱۶۰،۴۵۷	۱۶۳،۶۵۶	۱۶۹،۱۹۷	۱۴۸،۵۵۵
قیر امولسیون زود شکن	۸۸،۴۳۸	۹۷،۱۴۳	۱۰۲،۶۷۶	۱۰۱،۵۱۱	۹۴،۷۹۲	۹۰،۶۴۷
قیر امولسیون دیر شکن	۱۳۰،۰۰۰	۱۳۳،۲۱۸	۱۳۶،۱۷۸	۱۲۴،۱۵۰	۱۲۵،۲۳۳	۱۰۹،۰۰۰
قیر میکروسر فیسینگ	۱۳۲،۸۳۶	۱۳۶،۱۱۹	۱۳۷،۵۴۰	۱۳۹،۶۳۸	۱۳۷،۲۹۷	۱۲۶،۰۷۹
قیر اسلاری سیل	۱۰۱،۳۸۹	۱۰۳،۹۱۱	۱۰۵،۵۳۱	۱۰۶،۱۲۰	۱۰۲،۸۱۲	۹۱،۲۰۷

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

۱-۱- 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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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

۳-۶- 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.

۴-۶- 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.

۵-۶- در پیمانهای منعقد شده براساس فهرست بهای پایه راه، راه‌آهن 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، راه‌آهن 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



## جدول شماره ۳ - ردیف های مربوط به بازیافت سرد آسفالت

عنوان فهرست منضم به پیمان	شماره ردیف های مرتبط با بازیافت سرد
راه، راه آهن و باند فرودگاه	۱۵۱۰۰۷، ۱۵۱۰۰۲، ۱۵۱۰۰۱
راهداری	۱۵۱۸۰۷، ۱۵۱۸۰۲، ۱۵۱۸۰۱
تجمیع شده راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن	ردیف شماره ۴۰۷ (یا ردیف دیگری که به صورت ستاره دار تنظیم شده باشد)

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

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 می شود.

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 می شود مالیات ارزش افزوده مندرج در فاکتور واحد تولید کننده قیر به مبلغ ..... ریال										
اضافه می شود هزینه کارگزاری بورس و یا سایر هزینه ها (در صورت وجود) به مبلغ ..... ریال										
کسر می شود 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 آئین نامه اجرایی ماده ۸۱ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، از مطالبات پیمانکار کسر می شود.

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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۴۹۳۱/۱	۴۸۱۹/۹	۳۷۸۸/۶	عملیات تخریب	اول
---	---	۴۴۷۹/۴	۴۳۹۸/۵	۳۴۹۲/۷	عملیات خاکی با دست	دوم
---	---	۶۴۷۰/۵	۶۲۷۳/۶	۵۰۵۸/۵	عملیات خاکی با ماشین	سوم
---	---	۴۹۶۹/۰	۴۸۶۶/۲	۴۱۱۰/۰	حفاری تونل	چهارم
---	---	۶۴۸۱/۷	۶۲۸۴/۹	۵۰۴۰/۷	عملیات حفاری، شمع کوبی و سیرکوبی	پنجم
---	---	۴۰۹۹/۱	۳۹۸۳/۳	۳۲۰۳/۷	عملیات بنایی با سنگ	ششم
---	---	۳۹۶۵/۰	۳۷۸۸/۵	۳۰۱۰/۷	اندود و بندکشی	هفتم
---	---	۳۷۵۵/۸	۳۷۰۷/۳	۳۰۳۳/۸	قالب بندی و چوب بست	هشتم
---	---	۴۸۷۲/۳	۵۳۱۷/۸	۴۵۸۶/۷	کارهای فولادی با میلگرد	نهم
---	---	۶۳۲۸/۰	۶۶۶۵/۰	۵۸۲۹/۵	کارهای فولادی سنگین	دهم
---	---	۵۴۳۰/۷	۵۳۲۱/۱	۴۸۴۱/۱	کارهای فولادی سبک	یازدهم
---	---	۴۳۸۲/۲	۴۱۵۰/۱	۳۴۳۰/۱	بتن درجا	دوازدهم
---	---	۴۷۸۶/۱	۴۶۰۲/۰	۳۷۰۸/۳	بتن پیش ساخته	سیزدهم
---	---	۵۹۹۶/۱	۵۸۰۷/۸	۴۶۹۱/۰	زیراساس، اساس و بالاست	چهاردهم
---	---	۸۰۴/۲	۷۹۵/۶	۷۴۱/۰	آسفالت	پانزدهم (۱)
---	---	۵۴۷۰/۶	۶۰۹۰/۹	۵۱۰۹/۲	عایقکاری	شانزدهم
---	---	۵۳۵۷/۹	۵۲۲۱/۵	۴۱۸۰/۶	تاسیسات تونلها پلها، نقاط مه گیر و سطوح پروازی	هفدهم
---	---	۲۶۹۰/۵	۲۵۴۹/۱	۲۲۵۶/۲	ساختمانها، علایم و تجهیزات ایمنی	هجدهم
---	---	۳۴۷۶/۲	۳۴۳۲/۱	۳۰۳۰/۰	کارهای متفرقه	نوزدهم
---	---	۶۷۲۶/۰	۶۵۰۴/۳	۵۲۳۸/۹	حمل و نقل	بیستم
---	---	۴۳۰۸/۵	۴۲۲۷/۲	۳۲۵۱/۷	کارهای دستمزدی	بیست و یکم
---	---	۴۰۶۷/۶	۴۰۳۱/۳	۴۰۲۷/۳	ریل و سوزن	بیست و دوم (۱)
---	---	۱۱۴۴۷/۴	۱۱۱۷۹/۷	۸۵۸۵/۰	اجرای روسازی راه آهن	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



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۴۸۱۰/۷	۴۶۵۰/۳	۴۰۰۸/۹	ژئوسنتتیک ها	بیست و چهارم
---	---	۹۸۳/۵	۹۷۳/۰	۹۰۶/۲	آسفالت	پانزدهم (۲)
---	---	۵۸۰۰/۶	۵۴۶۰/۵	۴۷۶۹/۰	ادوات روسازی راه آهن (به جز ریل و سوزن)	بیست و دوم (۲)
---	---	۴۹۱۱/۲	۴۸۰۵/۶	۳۹۲۹/۷	شاخص رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه	

توجه: در محاسبه تعدیل مونوبلوک B70 برای کارکردهای 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



شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راهداری

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	تخریب و برچیدن	۳۳۳۶/۳	۴۲۲۲/۳	۴۳۱۹/۷	---
دوم	عملیات خاکی با دست	۳۴۲۴/۵	۴۳۵۱/۱	۴۴۳۰/۰	---
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۴۹۹۵/۸	۶۲۱۴/۵	۶۴۱۳/۰	---
چهارم	زهکشی، جمع آوری و دفع آبهای سطحی	۳۹۸۹/۷	۴۹۵۹/۸	۵۰۷۴/۱	---
پنجم	حفاری، شمعکوبی و سیرکوبی	۴۳۲۰/۱	۵۲۶۴/۲	۵۳۷۲/۲	---
ششم	عملیات احداث و مرمت ابنیه سنگی	۳۱۹۵/۰	۳۹۶۲/۸	۴۰۵۱/۵	---
هفتم	اندود و بندکشی	۳۰۱۶/۰	۳۸۱۳/۶	۳۹۷۰/۵	---
هشتم	قالب بندی	۲۹۸۲/۸	۳۶۴۵/۰	۳۶۹۲/۷	---
نهم	کارهای فولادی با میلگرد	۴۳۵۲/۰	۵۰۶۴/۴	۴۶۹۳/۶	---
دهم	کارهای فولادی سنگین	۵۱۰۵/۸	۵۷۵۲/۲	۵۵۴۸/۱	---
یازدهم	کارهای فولادی سبک	۵۲۷۶/۲	۵۷۸۹/۷	۵۹۱۸/۳	---
دوازدهم	احداث و مرمت ابنیه بتنی	۳۷۰۱/۳	۴۵۱۶/۰	۴۷۴۳/۲	---
سیزدهم	تهیه و نصب قطعات بتنی پیش ساخته	۳۵۳۵/۱	۴۳۸۲/۴	۴۵۵۸/۵	---
چهاردهم	زیراساس و اساس	۴۶۶۷/۴	۵۷۷۲/۶	۵۹۶۱/۳	---
پانزدهم	ساخت و مرمت رویه های آسفالتی	۲۴۸۶/۴	۲۶۶۹/۷	۲۶۹۸/۵	---
شانزدهم	عایقکاری، رنگ آمیزی و حفاظت ابنیه فنی	۳۵۵۴/۹	۴۴۱۲/۵	۴۴۰۸/۰	---
هفدهم	تاسیسات و تجهیزات	۳۸۶۱/۳	۴۹۲۹/۱	۵۰۶۲/۳	---
هجدهم	علایم و تجهیزات ایمنی	۱۵۵۲/۸	۱۸۴۷/۴	۱۹۲۲/۱	---
نوزدهم	عملیات زمستانی	۵۰۸۳/۲	۶۳۲۷/۷	۶۵۲۹/۶	---
بیستم	حمل و نقل	۴۹۰۸/۳	۶۱۰۴/۵	۶۳۰۰/۹	---
بیست و یکم	عملیات اضطراری راهداری	۴۸۹۵/۱	۶۱۰۴/۲	۶۲۹۱/۱	---
بیست و دوم	فضای سبز	۳۰۵۷/۲	۳۸۴۹/۱	۳۹۴۶/۱	---
بیست و سوم	پاکسازی	۳۸۴۹/۸	۴۸۶۵/۱	۴۹۹۰/۰	---

**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



شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه راهداری

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۷۷۹/۹	۳۶۸۵/۷	۲۸۶۱/۷	عملیات بازرسی و کنترل	بیست و چهارم
---	---	۳۸۰۴/۲	۳۷۲۹/۹	۲۸۹۴/۱	متفرقه	بیست و پنجم
---	---	۴۸۳۲/۹	۴۷۴۰/۳	۳۷۴۵/۵	کارهای تجمیعی	بیست و ششم
---	---	۴۳۰۸/۵	۴۲۲۷/۲	۳۲۵۱/۷	کارهای دستمزدی	بیست و هفتم
---	---	۴۹۵۳/۹	۴۸۸۳/۰	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



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۳۱۹/۱	۳۲۳۶/۷	۲۵۳۱/۸	نگهداری خط و ابنیه	اول
---	---	۴۲۵۸/۵	۴۲۱۳/۵	۳۰۳۱/۸	ماشین آلات مکانیزه خط	دوم
---	---	۴۶۳۰/۳	۴۴۸۶/۰	۳۶۰۹/۰	کارهای ماشینی	سوم
---	---	۳۰۳۹/۶	۲۹۷۰/۵	۲۳۰۲/۷	کارهای دستمزدی	چهارم
---	---	۸۶۲۴/۱	۸۲۱۳/۴	۶۸۴۴/۵	مصالح مورد نیاز نگهداری راه آهن	پنجم
---	---	۳۹۲۶/۴	۳۸۴۶/۱	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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان	۷۰۷/۰	۷۰۸/۰	۷۰۹/۰	---
دوم	عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)	۴۱۱۳/۵	۵۱۶۵/۶	۵۲۹۷/۳	---
سوم	عملیات لوله گذاری با لوله های فولادی اتصال مکانیکی	۴۳۰۶/۵	۵۳۸۳/۱	۵۵۲۹/۴	---
چهارم	عملیات لوله گذاری با لوله های فولادی اتصال جوشی	۴۳۵۶/۵	۵۴۶۱/۸	۵۶۱۴/۷	---
پنجم	عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی مسلح	۴۳۴۷/۸	۵۴۴۰/۰	۵۵۹۰/۵	---
ششم	عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	۴۱۷۳/۲	۵۲۳۷/۴	۵۳۸۳/۴	---
هشتم	نصب شیرها	۴۰۲۳/۵	۵۰۵۹/۷	۵۱۷۶/۷	---
نهم	احداث حوضچه های شیرآلات	۳۴۴۴/۷	۴۱۳۷/۷	۴۲۳۶/۲	---
دهم	حفاظت لوله ها	۳۹۶۹/۵	۴۹۳۱/۳	۵۰۸۹/۱	---
یازدهم	عملیات خاکی و مرمت نوارحفری	۳۹۲۳/۲	۴۷۹۵/۶	۴۹۳۱/۷	---
دوازدهم	کارهای فولادی	۴۳۸۸/۷	۵۱۹۸/۰	۴۸۹۷/۱	---
سیزدهم	کارهای بتنی و قالب بندی	۳۴۲۰/۴	۴۰۶۱/۱	۴۲۹۳/۴	---
چهاردهم	حمل و نقل	۵۰۹۶/۴	۶۳۴۵/۰	۶۵۶۴/۲	---
پانزدهم	تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)	۴۸۸۲/۱	۵۳۷۰/۳	۵۵۶۵/۶	---
شانزدهم	تهیه لوله های فولادی	۳۴۴۱/۵	۳۶۱۳/۶	۳۴۴۸/۴	---
هفدهم	تهیه لوله های بتنی مسلح پیش تنیده	۳۷۸۸/۹	۴۵۴۶/۷	۴۷۳۶/۱	---
هجدهم	تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	۴۰۲۵/۵	۴۳۸۷/۸	۵۰۳۱/۹	---
شاخص رشته خطوط انتقال آب		۴۰۷۷/۳	۵۰۳۲/۵	۵۱۵۰/۱	---

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان	۷۰۰/۰	۷۰۱/۰	۷۰۲/۰	---
دوم	عملیات لوله گذاری با لوله های چدنی نشکن (داکتیل)	۳۹۱۴/۹	۴۹۳۳/۵	۵۰۴۶/۶	---
سوم	عملیات لوله گذاری با لوله های فایبر گلاس (G. R. P)	۳۹۶۰/۴	۴۹۸۲/۲	۵۰۹۴/۹	---
چهارم	عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن	۳۹۶۰/۴	۴۹۸۳/۱	۵۰۹۴/۸	---
پنجم	نصب شیرها	۳۹۷۲/۴	۵۰۰۳/۱	۵۱۱۴/۴	---
ششم	احداث حوضچه های شیر	۳۵۵۱/۷	۴۳۲۵/۵	۴۳۹۴/۴	---
هفتم	نصب انشعاب ها	۳۶۱۴/۰	۴۶۱۲/۸	۴۷۰۷/۱	---
هشتم	عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۳۸۳۷/۳	۴۷۷۲/۲	۴۸۷۰/۳	---
نهم	کارهای فولادی	۴۶۱۵/۸	۵۳۶۱/۸	۴۹۴۰/۰	---
دهم	کارهای بتنی و قالب بندی	۳۴۵۸/۳	۴۰۹۴/۳	۴۲۳۱/۱	---
یازدهم	حمل و نقل	۵۰۹۶/۴	۶۳۴۵/۰	۶۵۶۴/۲	---
دوازدهم	تهیه لوله های چدنی نشکن (داکتیل)	۴۶۶۵/۳	۵۱۳۱/۸	۵۳۱۸/۴	---
سیزدهم	تهیه لوله های فایبر گلاس (G.R.P)	۴۱۳۷/۲	۴۵۰۹/۶	۵۱۷۱/۵	---
چهاردهم	تهیه لوله های پلی اتیلن و پی وی سی سخت (U.P.V.C)	۳۴۶۳/۸	۴۱۴۹/۶	۴۰۸۳/۶	---
	شاخص رشته شبکه توزیع آب	۳۸۹۰/۸	۴۸۱۴/۱	۴۸۷۴/۶	---

**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



شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه چاه

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۵۰۸۹/۰	۴۹۰۴/۲	۳۹۴۱/۶	تجهیز کلرگاه	اول
---	---	۴۲۲۳/۷	۴۱۵۶/۹	۳۲۷۰/۹	حفاری به روش دستی	دوم
---	---	۵۶۱۵/۹	۵۴۶۰/۶	۴۳۲۶/۹	حفاری به روش ضربه ای	سوم
---	---	۶۳۵۵/۹	۶۱۶۲/۶	۴۹۴۱/۵	حفاری به روش دورانی	چهارم
---	---	۴۲۳۳/۰	۴۳۹۵/۳	۴۰۵۶/۳	تهیه و نصب لوله	پنجم
---	---	۴۸۴۸/۰	۴۷۰۹/۴	۳۷۰۴/۱	آزمایش و عملیات صحرائی	ششم
---	---	۴۱۳۰/۳	۳۹۲۸/۲	۳۲۲۱/۶	کارهای متفرقه	هفتم
---	---	۴۹۷۱/۴	۴۸۳۹/۶	۳۸۰۲/۳	کارهای دستمزدی	هشتم
---	---	۵۱۸۲/۹	۵۱۶۸/۱	۴۲۵۴/۳	چاههای مخزنی	نهم
---	---	۵۴۹۴/۱	۵۳۸۲/۱	۴۳۴۵/۳	شاخص رشته چاه	

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات تخریب	۳۷۸۱/۷	۴۷۹۲/۷	۴۸۹۷/۱	---
دوم	عملیات خاکی با دست	۳۵۲۵/۶	۴۴۷۰/۴	۴۵۴۹/۴	---
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۴۹۲۹/۵	۶۱۳۳/۰	۶۳۲۵/۷	---
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۳۹۰۱/۶	۴۸۶۳/۲	۴۹۸۵/۲	---
پنجم	اندود و بندکشی	۳۰۷۴/۵	۳۸۴۳/۲	۴۰۲۱/۹	---
ششم	قالب بندی	۳۰۴۰/۵	۳۷۱۵/۵	۳۷۶۴/۱	---
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۴۶۴۶/۸	۵۳۸۸/۷	۴۹۲۷/۵	---
هشتم	کارهای فولادی	۴۶۸۰/۴	۵۲۸۳/۱	۵۱۶۶/۲	---
نهم	بتن درجا	۳۷۱۵/۳	۴۵۳۳/۵	۴۷۳۵/۹	---
دهم	بتن پیش ساخته	۳۴۷۱/۷	۴۲۸۸/۳	۴۴۵۲/۰	---
یازدهم	کانالهای نیم لوله نیم بیضی بتنی پیش ساخته	۳۹۱۴/۸	۴۸۶۵/۰	۵۰۲۵/۲	---
دوازدهم	زهکشها و جمع کننده های زیرزمینی	۴۹۷۴/۲	۶۲۰۰/۷	۶۳۹۱/۷	---
سیزدهم	عایقکاری	۵۲۰۳/۸	۶۲۰۳/۰	۵۵۶۰/۱	---
چهاردهم	کارهای متفرقه	۲۷۲۴/۱	۳۳۸۳/۶	۳۴۸۰/۶	---
پانزدهم	حمل و نقل	۴۹۲۲/۰	۶۱۰۴/۸	۶۳۳۲/۲	---
شانزدهم	کارهای دستمزدی	۳۳۷۴/۸	۴۳۸۷/۲	۴۴۷۱/۶	---
هفدهم	ژئوسنتتیکها	۴۵۷۰/۶	۵۳۰۱/۹	۵۴۸۴/۷	---
شاخص رشته آبیاری و زهکشی		۴۵۲۵/۱	۵۵۷۸/۰	۵۷۰۶/۵	---

**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

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه سدسازی

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۶۰۴۰/۷	۵۸۷۵/۵	۴۷۲۹/۹	عملیات خاکی و تخریب	اول
---	---	۴۹۴۸/۶	۴۸۴۶/۴	۴۰۹۲/۰	عملیات حفاری در فضای بسته	دوم
---	---	۵۰۱۴/۴	۴۸۳۲/۱	۳۹۰۳/۰	عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح	سوم
---	---	۵۴۶۲/۰	۵۳۰۸/۹	۴۲۴۲/۷	چالزنی، تزریق و دیوار آب بند	چهارم
---	---	۵۴۸۵/۴	۵۹۵۷/۴	۵۱۱۰/۹	کارهای فولادی	پنجم
---	---	۳۴۲۸/۳	۳۳۸۶/۰	۲۷۷۰/۱	قالب بندی	ششم
---	---	۴۸۵۶/۲	۴۵۴۲/۳	۳۶۷۹/۳	کارهای بتنی	هفتم
---	---	۴۱۷۴/۲	۴۰۹۷/۵	۳۳۶۰/۳	عملیات بنایی با سنگ	هشتم
---	---	۵۲۶۴/۷	۵۲۰۸/۲	۴۳۵۷/۶	کارهای متفرقه	نهم
---	---	۶۷۱۰/۹	۶۴۸۶/۷	۵۲۱۰/۳	حمل	دهم
---	---	۵۳۰۶/۳	۵۱۵۰/۹	۴۱۸۰/۴	شاخص رشته سدسازی	

**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





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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۷۰۳/۰	۷۰۲/۰	۷۰۱/۰	عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان	اول
---	---	۵۰۲۹/۲	۴۹۲۳/۲	۳۸۹۷/۰	عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن	دوم
---	---	۵۰۴۶/۹	۴۹۳۹/۸	۳۹۱۱/۸	عملیات لوله گذاری با لوله های پی. وی. سی	سوم
---	---	۵۱۰۷/۹	۴۹۹۸/۰	۳۹۶۷/۳	نصب شیرها	چهارم
---	---	۴۸۷۷/۴	۴۷۸۱/۳	۳۸۴۳/۵	عملیات خاکی مربوط به لوله گذاری	پنجم
---	---	۴۲۳۰/۶	۴۱۵۱/۹	۳۲۱۳/۹	اجرای تاسیسات برقی	ششم
---	---	۴۵۷۸/۳	۴۴۷۳/۴	۳۴۷۲/۴	اجرای تاسیسات مکانیکی	هفتم
---	---	۴۱۶۷/۵	۳۹۵۶/۴	۳۲۶۷/۶	نصب تجهیزات سیستم بارانی کلاسیک	هشتم
---	---	۴۱۰۷/۸	۴۰۴۲/۶	۳۱۰۶/۱	نصب لوله های آبد	نهم
---	---	۴۸۰۲/۱	۴۶۹۰/۹	۳۶۴۸/۶	نصب دستگاه های آبیاری	دهم
---	---	۴۹۴۱/۷	۴۸۲۷/۹	۳۷۹۵/۵	عملیات تخریب	یازدهم
---	---	۴۴۸۵/۸	۴۴۰۱/۸	۳۴۹۶/۳	عملیات خاکی با دست	دوازدهم
---	---	۶۴۹۵/۴	۶۲۹۷/۳	۵۰۷۸/۵	عملیات خاکی با ماشین	سیزدهم
---	---	۵۰۰۱/۸	۴۸۹۴/۸	۳۸۷۴/۰	شاخص رشته آبیاری تحت فشار	

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات لوله گذاری با لوله های آزیست سیمان فاضلابی	۷۱۰/۰	۷۱۱/۰	۷۱۲/۰	---
دوم	عملیات لوله گذاری با لوله های بتنی فاضلابی	۴۳۶۵/۳	۵۴۶۵/۶	۵۶۳۰/۳	---
سوم	عملیات لوله گذاری با لوله های پی وی سی فاضلابی	۴۲۵۶/۶	۵۳۱۷/۵	۵۴۶۹/۵	---
چهارم	عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۴۴۴۷/۷	۵۵۸۰/۹	۵۷۳۷/۷	---
پنجم	عملیات لوله گذاری در نقب	۳۹۷۱/۱	۴۹۲۹/۰	۴۹۹۲/۳	---
ششم	عملیات لوله گذاری با لوله های فایبرگلاس (G.R.P)	۴۱۷۳/۲	۵۲۳۷/۴	۵۳۸۳/۴	---
هفتم	احداث آدم روها	۳۸۲۷/۰	۴۶۳۸/۳	۴۶۷۳/۳	---
هشتم	عملیات خاکی و مرمت نوارحفراری	۴۱۴۲/۰	۵۱۶۸/۰	۵۳۱۵/۹	---
نهم	کارهای فولادی	۴۶۰۱/۸	۵۴۰۴/۳	۵۱۰۳/۴	---
دهم	کارهای سیرکوبی با سیر فولادی	۴۶۹۸/۹	۵۸۴۵/۶	۶۰۴۰/۰	---
یازدهم	کارهای بتنی و قالب بندی	۳۵۴۴/۲	۴۱۸۵/۰	۴۴۴۸/۴	---
دوازدهم	حمل و نقل	۵۰۹۵/۳	۶۳۴۳/۳	۶۵۶۲/۷	---
سیزدهم	لوله رانی	۵۰۸۳/۵	۶۳۳۲/۵	۶۵۳۳/۵	---
چهاردهم	تهیه لوله های بتنی فاضلابی	۲۷۸۴/۴	۳۳۴۰/۴	۳۴۸۰/۵	---
پانزدهم	تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۴۳۱۹/۸	۵۳۰۲/۶	۵۳۰۲/۵	---
شانزدهم	تهیه لوله های آزیست سیمان فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات	۳۷۰/۰	۳۷۱/۰	۳۷۲/۰	---
هفدهم	تهیه لوله های پی وی سی فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات	۴۵۹۱/۳	۴۹۱۲/۷	۴۴۷۵/۱	---
هجدهم	تهیه لوله های فایبرگلاس (G.R.P) فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات	۴۴۴۲/۸	۴۸۸۷/۱	۵۵۵۳/۵	---
شاخص رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب		۴۳۸۹/۹	۵۴۱۶/۹	۵۵۳۹/۱	---

**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



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۴۵۳/۰	۴۵۲/۰	۴۵۱/۰	لوله های آزیست سیمان	اول
---	---	۷۰۶۶/۴	۶۸۳۵/۹	۶۱۰۹/۳	لوله های چدنی نشکن (داکتیل)	دوم
---	---	۳۴۶۵/۲	۳۴۴۵/۰	۲۷۸۲/۴	لوله های پلی اتیلن	سوم
---	---	۶۸۶۲/۹	۶۴۰۶/۶	۵۷۹۰/۹	شیرها	چهارم
---	---	۴۴۰۹/۶	۴۳۴۲/۹	۳۵۶۸/۶	احداث حوضچه های شیر	پنجم
---	---	۶۵۸۲/۱	۶۳۹۵/۱	۵۵۶۶/۵	انشعاب	ششم
---	---	۶۰۰۴/۱	۶۱۵۴/۶	۵۹۴۶/۳	کارهای تاسیسات برقی	هفتم
---	---	۵۲۶۳/۴	۵۷۹۸/۸	۵۳۴۳/۶	لوله های فولادی گالوانیزه سنگین	هشتم
---	---	۲۶۱۲/۵	۲۷۳۸/۳	۲۳۳۶/۹	الکتروپمپ	نهم
---	---	۵۶۰۷/۷	۵۲۲۵/۹	۴۲۱۱/۷	کلریناتور	دهم
---	---	۴۹۹۳/۰	۴۸۸۵/۲	۳۸۶۹/۴	عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	یازدهم
---	---	۴۹۴۵/۱	۵۲۹۶/۹	۴۵۳۳/۷	کارهای فولادی	دوازدهم
---	---	۴۲۴۹/۳	۴۰۳۴/۵	۳۳۹۲/۰	کارهای بتنی و قالب بندی	سیزدهم
---	---	۶۵۶۴/۲	۶۳۴۵/۰	۵۰۹۶/۴	حمل و نقل	چهاردهم
---	---	۷۱۸۱/۸	۶۳۳۳/۴	۵۷۲۰/۳	لوله های فایبرگلاس (G.R.P) مخصوص آبرسانی	پانزدهم
---	---	۴۰۴۷/۸	۴۲۰۵/۰	۳۹۲۰/۰	لوله های فولادی اتصال مکانیکی	شانزدهم
---	---	۴۷۱۶/۶	۴۹۸۹/۳	۴۴۲۲/۶	لوله های پی وی سی سخت (U.P.V.C)	هفدهم
---	---	۴۳۰۸/۵	۴۲۲۷/۲	۳۲۵۱/۷	کارهای دستمزدی	هجدهم
---	---	۴۳۶۶/۶	۴۲۸۴/۳	۳۶۰۹/۲	شاخص رشته انتقال و توزیع آب روستایی	

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	عملیات تخریب و عملیات خاکی با دست	۳۳۹۹/۴	۴۳۰۵/۹	۴۳۶۴/۴	---
دوم	حفاری و لایروبی قنات به روش دستی	۲۹۸۱/۰	۳۹۳۱/۰	۴۰۰۴/۵	---
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۵۳۳۰/۰	۶۶۵۷/۲	۶۸۵۷/۴	---
چهارم	عملیات بنایی با سنگ، اندود و بندکشی و عایق کاری	۳۰۱۵/۲	۳۷۴۳/۰	۳۸۷۵/۸	---
پنجم	عملیات قالب بندی	۳۲۹۴/۷	۴۳۱۶/۷	۴۲۴۴/۶	---
ششم	کارهای بتنی	۴۰۹۷/۰	۴۹۱۷/۲	۴۸۸۱/۰	---
هفتم	کارهای فلزی	۶۲۹۱/۲	۷۱۴۱/۷	۶۷۵۹/۰	---
هشتم	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن	۳۹۹۲/۸	۵۰۲۸/۹	۵۱۴۳/۰	---
نهم	لوله گذاری با لوله آزیست سیمان	۷۰۰/۰	۷۰۱/۰	۷۰۲/۰	---
دهم	نصب شیر و پمپ	۳۸۷۵/۵	۴۹۷۸/۰	۵۱۰۷/۷	---
یازدهم	حمل و نقل	۵۰۶۵/۷	۶۳۰۶/۸	۶۵۲۴/۷	---
دوازدهم	کارهای دستمزدی	۳۲۵۱/۷	۴۲۲۷/۲	۴۳۰۵/۵	---
<b>شاخص رشته ساخت و ترمیم قنات</b>		۳۴۸۴/۲	۴۲۲۸/۷	۴۲۱۲/۷	---

**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



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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	آماده سازی بستر کار	۲۹۶۷/۴	۳۸۶۷/۴	۳۹۵۷/۹	---
دوم	آماده سازی بستر تولید	۳۴۴۵/۴	۴۳۵۸/۵	۴۴۲۱/۴	---
سوم	کاشت	۳۶۷۱/۳	۴۶۹۵/۲	۴۸۰۲/۱	---
چهارم	نگهداری و حفاظت	۳۸۳۱/۱	۴۷۸۴/۶	۴۹۰۲/۹	---
پنجم	عملیات خاکی با دست	۳۵۸۷/۶	۴۵۵۱/۸	۴۶۳۶/۴	---
ششم	عملیات خاکی با ماشین	۴۸۳۳/۸	۶۰۲۷/۵	۶۲۱۶/۴	---
هفتم	عملیات بنایی با سنگ	۳۳۴۲/۰	۴۱۳۶/۰	۴۲۳۲/۷	---
هشتم	اندود و بندکشی	۳۰۹۷/۳	۳۹۵۷/۷	۴۱۰۰/۲	---
نهم	قالب بندی، چوب بست و کارهای چوبی	۲۹۹۹/۳	۳۴۷۶/۲	۳۵۱۳/۰	---
دهم	کارهای فلزی	۴۹۹۷/۶	۵۷۹۵/۹	۵۲۹۹/۰	---
یازدهم	بتن و کارهای بتنی	۳۵۳۹/۵	۴۲۹۰/۳	۴۵۳۳/۴	---
دوازدهم	عملیات حفاری چاه و گمانه زنی	۳۳۹۵/۳	۴۳۱۹/۸	۴۳۸۷/۰	---
سیزدهم	عایق کاری و کارهای متفرقه	۶۲۸۵/۳	۷۴۵۳/۳	۶۵۶۳/۹	---
چهاردهم	حمل مصالح عمومی	۵۱۰۷/۳	۶۳۵۸/۶	۶۵۷۸/۳	---
پانزدهم	حمل نهاده های کشاورزی و منابع طبیعی و حمل دستی مصالح	۳۵۲۲/۰	۴۴۲۱/۶	۴۴۹۲/۵	---
شانزدهم	بهره برداری	۲۴۹۱/۸	۳۰۶۲/۰	۳۲۷۱/۷	---
نوزدهم	نهاده های کشاورزی و منابع طبیعی	۲۲۹۳/۵	۳۱۵۵/۵	۳۱۵۵/۳	---
بیستم	کارهای دستمزدی	۳۲۵۱/۷	۴۲۲۷/۲	۴۳۰۸/۵	---
شاخص رشته آبخیزداری و منابع طبیعی		۳۴۴۵/۳	۴۳۱۹/۹	۴۴۰۴/۳	---

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	طراحی، مسیریابی و نقشه برداری	۲۸۵۲/۹	۳۸۵۷/۱	۳۸۸۵/۶	---
دوم	کابل های فوق توزیع مسی	۴۶۸۵/۲	۴۸۵۳/۸	۴۷۳۷/۹	---
سوم	کابل های انتقال مسی	۴۴۹۸/۵	۴۷۴۰/۷	۴۷۳۵/۱	---
چهارم	کابل های فوق توزیع آلومینیومی	۴۱۲۳/۶	۴۲۷۴/۳	۴۲۸۶/۷	---
پنجم	کابل های انتقال آلومینیومی	۴۱۳۶/۶	۴۲۸۷/۸	۴۳۰۰/۲	---
ششم	سرکابل و مفصل	۳۵۱۲/۳	۳۷۸۳/۷	۳۸۶۲/۴	---
هفتم	فیبر نوری زمینی و ملحقات	۲۹۴۵/۶	۳۱۹۰/۵	۳۴۲۴/۲	---
هشتم	لینک باکس و SVL	۳۵۲۶/۵	۴۱۷۴/۴	۴۰۳۷/۶	---
پانزدهم	پی کنی و کانال کنی	۳۳۵۲/۰	۴۲۲۳/۳	۴۳۰۹/۴	---
شانزدهم	نصب و آزمون	۳۸۵۱/۸	۴۶۵۷/۴	۴۵۴۰/۹	---
هفدهم	حمل	۴۳۴۴/۸	۵۴۹۱/۸	۶۱۶۹/۶	---
شاخص رشته خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق		۴۲۸۱/۰	۴۵۲۸/۱	۴۵۲۷/۰	---

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	مسیریابی، نقشه برداری و برج گذاری	۲۸۵۲/۹	۳۸۵۷/۱	۳۸۷۹/۹	---
دوم	طراحی و آزمون برج ها	۳۰۰۲/۸	۳۷۷۹/۹	۳۷۷۹/۹	---
سوم	برج های فلزی	۳۵۸۷/۱	۳۸۸۰/۰	۳۹۸۳/۹	---
چهارم	برج های بتنی	۵۲۹۲/۲	۶۱۹۱/۵	۶۴۶۲/۶	---
پنجم	سیم های هادی و محافظ هوایی	۴۴۵۷/۳	۴۴۶۳/۷	۴۳۲۳/۰	---
ششم	سیم های محافظ هوایی حاوی فیبر نوری	۲۹۹۰/۵	۳۰۰۱/۱	۳۰۰۷/۰	---
هفتم	مقره های سرامیکی و شیشه ای	۳۲۲۵/۲	۳۶۶۷/۱	۳۷۳۷/۲	---
هشتم	مقره های کامپوزیت و اسپیسرهای بین فازی	۳۲۷۹/۵	۳۷۳۹/۴	۴۰۴۵/۹	---
نهم	یراق آلات	۳۸۴۰/۹	۴۷۷۱/۱	۴۷۱۰/۵	---
شانزدهم	عملیات خاکی	۳۵۹۲/۱	۴۵۶۸/۲	۴۶۸۴/۶	---
هفدهم	تهیه و نصب میلگرد	۴۰۷۴/۳	۴۷۳۹/۴	۴۳۷۴/۶	---
هجدهم	کارهای بتنی	۳۷۷۰/۱	۴۶۴۸/۳	۵۰۶۹/۰	---
نوزدهم	عملیات نصب برج	۳۶۴۰/۴	۴۶۶۸/۳	۴۷۹۳/۱	---
بیستم	عملیات سیم کشی	۳۷۰۳/۹	۴۷۰۷/۷	۴۸۴۵/۲	---
بیست و یکم	حمل	۴۳۴۴/۸	۵۴۹۱/۸	۶۱۶۹/۶	---
شاخص رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق		۳۸۶۸/۱	۴۱۵۴/۲	۴۱۹۹/۷	---

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	طراحی	۲۸۵۲/۹	۳۸۵۷/۱	۳۸۸۵/۶	---
دوم	ترانسفورماتور قدرت	۳۴۳۰/۴	۳۸۲۹/۹	۴۰۲۴/۱	---
سوم	راکتور	۳۷۴۹/۵	۴۲۱۹/۸	۴۴۰۲/۶	---
چهارم	تجهیزات سوئیچگیرهای گازی	۳۵۵۷/۱	۳۸۳۶/۸	۳۸۸۱/۸	---
پنجم	کلید قدرت	۳۳۹۹/۲	۳۸۶۱/۷	۳۹۵۵/۷	---
ششم	سکسیونر و تیغه زمین	۳۴۳۵/۲	۴۰۱۷/۶	۴۰۳۵/۶	---
هفتم	ترانس جریان	۳۵۲۲/۲	۳۸۹۶/۷	۴۰۷۸/۵	---
هشتم	ترانس ولتاژ	۳۲۰۶/۹	۳۶۴۳/۱	۳۶۴۳/۱	---
نهم	برقگیر و شمارنده	۲۸۸۸/۸	۳۰۳۴/۳	۳۱۲۲/۵	---
دهم	مقره اتکایی پرسیلینی	۳۰۹۰/۹	۳۷۲۹/۱	۳۷۶۲/۸	---
یازدهم	بوشینگ	۲۹۵۴/۷	۳۲۶۰/۲	۳۴۲۶/۶	---
دوازدهم	موج گیر و راکتور بانک خازنی	۳۲۵۱/۶	۳۴۱۳/۳	۳۳۷۵/۱	---
سیزدهم	هادی آلومینیومی	۴۰۴۸/۳	۴۱۲۹/۲	۳۹۶۷/۳	---
چهاردهم	کلمپ آلومینیومی	۳۶۶۹/۳	۴۲۵۱/۰	۴۱۲۷/۰	---
پانزدهم	یراق آلات فولادی	۳۸۸۳/۱	۴۵۸۶/۶	۴۵۱۶/۵	---
شانزدهم	بانک خازنی	۴۰۹۴/۴	۴۷۴۴/۳	۴۷۴۴/۳	---
هفدهم	تابلو فشار متوسط	۳۸۹۰/۵	۴۰۶۴/۶	۴۲۰۱/۹	---
هجدهم	سیستم زمین	۴۶۷۸/۱	۴۵۸۷/۲	۴۵۲۵/۳	---
نوزدهم	آهن آلات پست	۳۸۷۹/۰	۴۰۸۵/۰	۴۰۳۴/۳	---
بیستم	کابل فشار متوسط و ضعیف مسی و ملحقات	۴۳۹۹/۳	۴۴۴۸/۳	۴۴۵۱/۲	---
بیست و یکم	بدنه و ملحقات داخلی تابلوها	۴۳۲۷/۸	۴۸۹۰/۴	۴۹۳۳/۷	---
بیست و دوم	تجهیزات سیستم کنترل سنتی	۳۵۶۱/۷	۳۸۱۶/۱	۳۹۵۴/۲	---
بیست و سوم	تجهیزات اندازه گیری دیجیتال و ثبات	۳۱۷۵/۲	۳۴۴۴/۵	۳۴۷۷/۱	---

**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 ۱۴۰۱/۵۳۱۱۸۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۹۳۳/۱	۳۷۵۲/۲	۳۵۹۳/۶	تجهیزات سیستم کنترل نیومریک	بیست و چهارم
---	---	۳۷۱۹/۳	۳۵۴۸/۲	۳۳۹۸/۲	تجهیزات سیستم حفاظت الکتریکی	بیست و پنجم
---	---	۳۴۹۱/۵	۳۴۱۲/۹	۳۴۶۷/۴	تجهیزات دیسپاچینگ و مخابرات	بیست و ششم
---	---	۳۴۵۰/۸	۳۴۵۰/۸	۳۳۹۴/۴	تجهیزات تغذیه جریان مستقیم و متناوب	بیست و هفتم
---	---	۴۵۲۰/۳	۴۱۷۵/۶	۴۰۹۴/۵	شارژر	بیست و هشتم
---	---	۳۹۶۳/۰	۳۷۷۴/۳	۳۴۳۱/۲	باتری اسیدی	بیست و نهم
---	---	۳۷۹۴/۰	۳۵۹۸/۵	۳۲۸۵/۶	باتری نیکل کادمیوم	سی ام
---	---	۴۴۴۵/۲	۴۳۵۰/۵	۳۳۰۸/۶	عملیات نصب	چهل و یکم
---	---	۴۲۴۹/۱	۴۱۶۸/۷	۳۱۲۶/۳	عملیات آزمون و راه اندازی	چهل و دوم
---	---	۶۱۶۹/۶	۵۴۹۱/۸	۴۳۴۴/۸	حمل	چهل و سوم
---	---	۴۲۴۹/۷	۴۱۵۶/۴	۳۷۴۸/۳	شاخص رشته پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	نگهداری دوره‌ای تجهیزات پست	۲۴۷۳/۴	۳۳۵۲/۵	۳۳۷۵/۸	---
دوم	نگهداری دوره‌ای خطوط	۲۴۷۸/۵	۳۳۵۵/۹	۳۳۸۰/۲	---
سوم	نگهداری دوره‌ای سیستم های حفاظت و کنترل	۲۵۰۸/۷	۳۳۷۵/۶	۳۴۰۶/۰	---
چهارم	نگهداری دوره‌ای تجهیزات مخابرات و دیسپاچینگ شبکه	۲۴۴۲/۴	۳۳۳۱/۷	۳۳۴۸/۹	---
پنجم	نگهداری دوره‌ای و آزمون تجهیزات پست‌های DCS	۲۴۳۵/۴	۳۳۲۷/۰	۳۳۴۲/۸	---
ششم	آزمون‌های ویژه تعمیرات و عملیات فوق برنامه پست	۲۵۴۱/۷	۳۳۹۶/۸	۳۴۳۳/۸	---
هفتم	کشیک و فراخوان	۲۵۱۸/۹	۳۳۸۲/۳	۳۴۱۴/۷	---
دهم	تعمیرات و عملیات فوق برنامه خطوط	۲۴۹۰/۷	۳۳۶۳/۹	۳۳۹۰/۶	---
یازدهم	تعمیرات و عملیات فوق برنامه سیستم‌های حفاظت و کنترل	۲۴۸۶/۵	۳۳۶۱/۲	۳۳۸۷/۰	---
دوازدهم	تعمیرات و عملیات فوق برنامه تجهیزات مخابرات و دیسپاچینگ شبکه	۲۵۱۰/۶	۳۳۷۶/۹	۳۴۰۷/۶	---
شاخص رشته نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق		۲۴۹۳/۷	۳۳۶۵/۹	۳۳۹۳/۲	---

**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

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

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			سه ماهه چهارم ۱۴۰۰
		اول	دوم	سوم	
اول	پایه های بتنی	۴۳۴۴/۳	۴۵۲۸/۹	---	۳۷۸۱/۴
دوم	پایه های چوبی	۳۱۲۱/۹	۳۱۲۱/۹	---	۲۸۱۲/۵
سوم	پست های پدمانند و ترانسفورماتورها	۳۴۱۸/۲	۳۴۵۴/۲	---	۳۰۷۹/۴
چهارم	کابل های فشار متوسط مسی	۴۱۵۸/۰	۴۰۶۹/۱	---	۴۱۱۲/۹
پنجم	هادی ها و کابل های فشار متوسط آلومینیوم	۳۶۳۱/۹	۳۶۲۲/۹	---	۳۶۲۶/۴
ششم	سیم و کابل های مسی فشار ضعیف	۴۱۲۵/۲	۴۰۹۷/۱	---	۴۰۲۰/۲
هفتم	کابل های آلومینیوم فشار ضعیف	۳۸۸۱/۱	۴۰۱۴/۴	---	۳۸۸۱/۱
هشتم	مقره ها و اسپیسرهای کامپوزیتی	۳۱۱۰/۷	۳۶۱۹/۱	---	۳۱۱۰/۷
نهم	سرکابل، مفصل، کاور و لوله های غیر فلزی	۳۰۲۰/۷	۳۳۶۱/۹	---	۳۰۲۰/۷
دهم	پایه های فلزی	۳۱۳۹/۴	۳۲۹۳/۸	---	۳۱۳۹/۴
یازدهم	تجهیزات روشنایی	۲۹۲۲/۶	۳۰۸۴/۴	---	۲۹۲۲/۶
دوازدهم	قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی	۲۲۸۱/۵	۲۷۰۱/۰	---	۲۲۸۱/۵
سیزدهم	ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط	۲۶۰۱/۹	۲۸۶۲/۳	---	۲۶۰۱/۹
چهاردهم	یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه	۳۰۹۷/۶	۳۳۴۵/۸	---	۳۰۹۷/۶
پانزدهم	لوازم اندازه گیری دیجیتال	۲۳۶۲/۴	۲۵۲۱/۸	---	۲۳۶۲/۴
شانزدهم	قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی	۲۶۸۷/۳	۲۹۶۴/۸	---	۲۶۸۷/۳
هفدهم	تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت	۲۵۳۰/۲	۲۸۴۲/۴	---	۲۵۳۰/۲
هجدهم	قطعات بتنی و متعلقات	۳۶۲۰/۱	۴۰۱۲/۰	---	۳۶۲۰/۱
نوزدهم	مقره های سرامیکی	۲۴۷۴/۹	۲۸۱۴/۰	---	۲۴۷۴/۹
بیستم	فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط	۳۰۲۹/۸	۳۴۵۴/۰	---	۳۰۲۹/۸
بیست و یکم	برقگیرها	۲۳۳۴/۷	۲۵۰۴/۴	---	۲۳۳۴/۷
بیست و دوم	تجهیزات کامپوزیت	۲۷۸۴/۳	۳۱۰۵/۹	---	۲۷۸۴/۳
بیست و سوم	بدنه فلزی تابلوها	۳۳۲۳/۳	۳۷۵۵/۳	---	۳۳۲۳/۳

**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

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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۲۹۹۸/۱	۲۹۷۷/۲	۲۸۴۵/۷	تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط	بیست و چهارم
---	---	۴۰۶۲/۱	۴۱۹۱/۱	۴۰۸۴/۱	تجهیزات مسی	بیست و پنجم
---	---	۳۲۷۱/۰	۳۱۷۷/۶	۲۸۹۱/۵	یراق آلات آلومینیومی	بیست و ششم
---	---	۳۲۴۴/۹	۳۲۴۴/۹	۲۹۴۹/۹	خازن های فشار ضعیف	بیست و هفتم
---	---	۳۹۱۹/۸	۳۸۲۲/۶	۲۹۶۲/۱	عملیات خط گرم	چهل و یکم
---	---	۳۷۷۲/۴	۳۶۸۳/۲	۲۹۵۱/۷	نصب تجهیزات به صورت خط سرد	چهل و دوم
---	---	۴۱۱۳/۰	۳۶۶۱/۲	۲۸۹۶/۵	حمل	پنجاهم
---	---	۳۱۴۵/۰	۳۱۱۵/۰	۲۹۰۸/۵	شاخص رشته توزیع نیروی برق	

**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



شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه بهره‌برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب

شماره فصل	شرح	دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱			
		سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	اول	دوم	سوم
اول	بهره‌برداری	۳۳۸۵/۷	۴۲۸۳/۰	۴۳۸۴/۵	---
دوم	نگهداشت برنامه‌ای	۳۴۸۹/۹	۴۳۴۴/۹	۴۴۸۴/۵	---
سوم	تعمیر و رفع حادثه	۳۸۲۵/۱	۴۴۶۳/۹	۴۶۰۱/۶	---
چهارم	امور مشترکین	۲۹۳۲/۰	۳۸۵۵/۶	۳۹۴۰/۶	---
پنجم	تامین مواد و مصالح	۲۷۶۳/۲	۲۹۳۷/۳	۲۸۸۴/۸	---
ششم	بهداشت، ایمنی و محیط زیست	۴۱۵۲/۷	---	---	---
هفتم	نشت یابی شبکه‌های توزیع و انشعابات آب	۳۶۰۴/۵	۴۵۶۹/۴	۴۶۹۹/۵	---
هشتم	پایش و نظارت بر کیفیت آب و فاضلاب	۳۴۲۵/۰	۴۵۸۲/۷	۴۶۶۸/۳	---
نهم	نقشه‌های چون ساخت تأسیسات آب و فاضلاب	۳۰۰۰/۰	۳۸۴۳/۰	۴۰۲۹/۹	---
شاخص رشته بهره‌برداری و نگهداری تأسیسات آب شرب		۳۳۵۳/۴	۴۱۱۸/۶	۴۳۱۰/۵	---

**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



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	۴۱۵۴/۵	۵۱۵۳/۰	۵۱۷۷/۹	---
دوم	همزنها	۳۵۲۸/۳	۳۸۰۸/۲	۴۰۹۸/۴	---
سوم	آشغالگیر	۳۸۱۴/۷	۴۱۷۶/۷	۴۰۷۷/۶	---
چهارم	بلوئرها و کمپرسورها	۳۲۲۴/۹	۳۶۷۱/۴	۳۶۷۴/۵	---
پنجم	دیفیوزرها	۳۳۷۳/۴	۳۴۹۹/۳	۳۵۱۷/۷	---
ششم	آبگیری لجن	۳۲۱۱/۸	۳۲۹۶/۷	۳۲۹۸/۳	---
هفتم	گندزدایی	۳۶۷۸/۳	۴۳۸۲/۱	۴۶۴۲/۷	---
هشتم	تجهیزات فرآوری گاز	۳۸۳۹/۶	۴۱۲۳/۳	۴۰۳۷/۳	---
نهم	مبدل های حرارتی	۳۸۴۰/۵	۴۱۲۷/۳	۴۰۴۱/۳	---
دهم	دیگ حرارتی آب گرم	۴۰۱۴/۶	۴۵۸۲/۹	۴۳۹۹/۴	---
یازدهم	مشعلها	۳۳۰۶/۶	۳۶۵۱/۲	۳۶۷۰/۷	---
دوازدهم	جرقیلها	۳۲۱۰/۱	۳۵۶۷/۱	۳۶۱۹/۵	---
سیزدهم	الکتروموتورها	۳۰۹۹/۶	۳۲۰۸/۱	۳۲۱۰/۱	---
چهاردهم	خنثی سازی و حذف بو	۳۵۷۱/۲	۴۲۷۹/۵	۴۳۶۰/۴	---
پانزدهم	لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی	۳۳۴۴/۴	۳۵۳۶/۹	۳۶۱۷/۳	---
شانزدهم	لولهها و اتصالات و متعلقات استیل	۳۸۰۸/۶	۳۹۸۹/۳	۳۹۹۸/۷	---
هفدهم	لولهها و اتصالات و متعلقات چدنی نشکن	۳۷۹۶/۱	۴۲۰۹/۵	۴۲۳۲/۱	---
هجدهم	لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن	۳۶۸۶/۸	۴۳۷۷/۹	۴۴۰۲/۳	---
نوزدهم	لولهها و اتصالات فایبرگلاس	۳۵۱۲/۷	۳۸۶۷/۹	۴۲۵۵/۶	---
بیستم	لولهها و اتصالات و متعلقات پلی پروپیلن و پی وی سخت	۳۷۲۰/۰	۴۱۲۵/۱	۳۹۸۸/۱	---
بیست و یکم	شیر آلات و متعلقات فلزی	۳۵۶۰/۸	۳۹۸۷/۳	۳۹۹۸/۰	---
بیست و دوم	شیر آلات و متعلقات پلاستیکی	۳۴۴۹/۳	۴۱۳۰/۷	۴۱۵۶/۹	---
بیست و سوم	کارهای فلزی	۳۹۷۱/۵	۴۱۹۷/۰	۴۲۲۹/۵	---

**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

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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۲۹۰۰/۵	۲۸۹۸/۵	۲۷۹۰/۰	مواد شیمیایی	بیست و چهارم
---	---	۳۴۱۹/۵	۳۴۱۵/۷	۳۲۱۳/۳	عملگرها	بیست و پنجم
---	---	۳۲۳۷/۶	۳۲۳۳/۳	۳۰۰۰/۰	غشاهای	بیست و ششم
---	---	۳۲۲۵/۷	۳۲۲۱/۷	۳۰۰۰/۰	غلاف غشا	بیست و هفتم
---	---	۳۳۳۲/۷	۳۳۲۶/۷	۳۰۰۰/۰	فیلتر کارتریج	بیست و هشتم
---	---	۳۳۱۳/۲	۳۳۱۱/۲	۳۲۰۱/۶	تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار	سی و یکم
---	---	۳۲۷۵/۸	۳۲۷۳/۵	۳۱۴۸/۶	تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری دبی	سی و دوم
---	---	۳۲۴۱/۹	۳۲۳۹/۶	۳۱۱۱/۳	آنالیزرها	سی و سوم
---	---	۴۹۶۷/۵	۴۸۸۷/۷	۳۹۶۳/۰	کارهای دستمزدی	سی و چهارم
---	---	۳۸۷۳/۷	۳۸۳۷/۹	۳۵۸۶/۸	شاخص رشته تجهیزات آب و فاضلاب	

\* ابلاغ شاخصهای قطعی رشته تجهیزات آب و فاضلاب منوط به دریافت اطلاعات لازم از دستگاه مرکزی مربوط می باشد.

**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



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۴۷۷۱/۶	۴۶۸۳/۰	۳۵۰۰/۰	بهره برداری	اول
---	---	۴۷۸۹/۴	۴۶۸۰/۶	۳۵۸۷/۵	نگهداشت برنامه ای	دوم
---	---	۴۸۱۹/۱	۴۵۹۵/۶	۳۵۸۷/۵	تعمیرات	سوم
---	---	۴۸۲۹/۷	۴۷۰۸/۰	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



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

دوره های سه ماهه سال ۱۴۰۱				سه ماهه چهارم ۱۴۰۰	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
---	---	۳۹۲۱/۰	۳۸۱۴/۵	۳۰۰۰/۰	بهره برداری	اول
---	---	۴۰۱۷/۰	۳۹۲۸/۵	۳۰۰۰/۰	نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	دوم
---	---	۳۹۳۳/۰	۳۸۲۸/۶	۳۰۰۰/۰	تعمیرات	سوم
---	---	۴۰۲۹/۹	۳۸۴۳/۰	۳۰۰۰/۰	امور مشترکین	چهارم
---	---	۳۹۶۱/۸	۳۸۵۸/۰	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



## نام و نام خانوادگی : احمد رضا جعفرزاده

شغل : مترور ، کارشناس ارشد قراردادها و اصول حاکم بر پیمان و مدرس

• دانش آموخته‌ی رشته‌ی : مهندسی عمران

• دانشگاه : دانشگاه مهاجر اصفهان

• دریافت دانشنامه : تیرماه ۱۳۷۳

• رایانامه: [metror.civil@gmail.com](mailto:metror.civil@gmail.com)

• تلگرام و اینستاگرام مترور: <https://t.me/metror> ؛ <https://www.instagram.com/metror.ir>

• تارنمای شخصی آموزشی (مترور) : [www.metror.ir](http://www.metror.ir) نخستین تارنمای کارشناسی آموزشی اصول پیمان حاکم بر پیمان و پروژه‌ها در ایران (شروع از سال ۱۳۸۹)

• نشانی محل کار : اصفهان – بلوار دانشگاه

• نشانی دفتر مترور : اصفهان – خیابان نظر غربی

• شماره تلفن های همراه : ۰۹۰۳۸۳۸۱۹۳۷ و ۰۹۱۳۸۳۸۱۹۳۷

۱- نویسنده کتاب ضریب بالاسری پیمان و ده‌ها جزوه و کتاب الکترونیکی و مقاله‌های آموزشی دیگر (فهرست پیوست)

۲- پیشینه کارها و سوابق اجرایی از سال ۱۳۷۰ تا کنون شامل:

۱-۲- سمت‌های کارشناس ارشد در امور قراردادها و مناقصات ، صورت وضعیت و دفتر فنی ، مهندس ناظر ، کارشناس

بازرسی فنی و بازرسی کالا ، در معاونت‌های اجرایی و بازرگانی شرکت فولاد تکنیک (و در چند شرکت به صورت پاره وقت)

پروژه‌های مختلف ارجاعی در این سمت‌ها شامل؛ پروژه‌های مجتمع فولاد نی ریز (پروژه‌های احیاء مستقیم و فولادسازی و گندله‌سازی نی ریز هر سه بصورت EPC ، فولاد سنگان ، ورق خودروشهر کرد ، ایرالکو (بندرعباس و اراک) ، مس سرچشمه ، صبا فولاد ، پالایشگاه کرمانشاه ، فولاد خراسان ، فولاد بافق ، فولاد ازنا ، ذوب آهن غرب (همدان) ، فولاد کرمان ، فولاد نیشابور ، فولاد ابرکوه ، آهن و فولاد گل گهر ، فولاد سنگان ، نمکزدایی گچساران ۳ ، سیمان اردستان ، فولاد مکران چابهار ، فولاد زرنند ، پتروشیمی جم ، پروژه‌هایی از شهرداری تهران ، فولاد مبارکه ، فرودگاه شهید بهشتی اصفهان ، شرکت گاز خراسان شمالی ، مس سرچشمه ، مس سونگون ، فولاد راور ، مجموعه ورزشی فرهنگی غدیر ، مجتمع‌های مسکونی پردیس ، راه آهن کرمانشاه-خسروی ، فولاد هرمزگان ، احیا مگامدول سیرجان ، احیا مگامدول کردستان ، نورد سرد و گرم گل گهر ، فروسیلیس خمین ، گندله‌سازی بیجار ، فولادسپیددشت چهارمحال بختیاری ، احیاءمستقیم ابرکوه ، احیاءستاره سیمین هرمزگان ، احیا مستقیم هرمزگان ، پل حسن آباد شرکت ره‌ساز کشور ، پروژه جوادنیای آبیگ سازمان مهندسی ساختمان ، دانشکده بهداشت دانشگاه اصفهان شرکت تهران الاستیک ، قطعه یک راه الیگودرز-خمین شرکت نهضت

۲-۲- تنظیم هزاران قرارداد در انواع پیمان‌های صنعتی ، غیرصنعتی ، حقوقی و حقیقی ؛ کارفرمایی و پیمانکاری و خدمات

مشاوره و ...

۳-۲- ارائه و دفاعیه claim ، بررسی لایحه‌های تاخیرات و ادعا در پروژه‌ها بالغ بر هزارها میلیارد ریال

۴-۲- تهیه اسناد مناقصه‌ها و پیمان‌ها ، تهیه گزارش مالی ، کمیسیون معاملات در پروژه‌های گوناگون

۵-۲- تهیه و تدوین فرم‌های سیستماتیک و ده‌ها روش اجرایی برای شرکت‌ها و پروژه‌ها

۶-۲- شرکت در چندین هیات تحویل موقت و قطعی و همچنین حل اختلاف در برخی پروژه‌ها

۷-۲- تهیه تجزیه بها ، آنالیز قیمت‌های جدید و ستاره دار ، برآورد و پیشنهاد قیمت در مناقصات و پروژه‌های گوناگون و

برای اشخاص حقوقی و حقیقی

### ۳- مدرس در زمینه تدریس های زیر :

۱-۳- مدیریت تاخیرات و ادعا در انواع قرارداد و پروژه؛ تنظیم و دفاعیات و بررسی انواع لوایح تاخیرات و ادعا پیمان و رسیدگی ، اصول حاکم بر پیمان ها با شرایط عمومی پیمان ۴۳۱۱ ، اصول حاکم بر پیمان های EPC و بررسی شرایط عمومی پیمان ۵۴۹۰، (انواع قراردادها)

۲-۳- انواع صورت وضعیت ها (در نرم افزارهای گوناگون اکسل، تکسا و ...) ، ژئوتکنیک

۳-۳- تعدیل ها ، به روز آوری ، به هنگام سازی و تفاوت بها ، تجزیه بها ، قیمت های جدید ، پیشنهاد قیمت در مناقصات براساس قانون مناقصات و بخشنامه های ۷۶۵۷۴ و ۱۲۳۲۵۷۹ ( جایگزین ۴۹۵۱) و روش های اختصاصی

۴-۳- خدمات مشاوره و نظارت کارگاهی ، از قدیمی ترین بخشنامه ۳۱۹۱ تا جدیدترین بخشنامه سال ۱۴۰۱

۵-۳- تربیت تخصصی کارشناسان و مدیران برای ؛ امور دفتر فنی پروژه ها، نظارت عالی پروژه در اصول پیمان، مدیریت پیمان ، برآورد و رسیدگی ، پیمان و رسیدگی و تنظیم قرارداد ها ، کمیته فنی- بازرگانی و برآورد در مناقصات ، مدیریت تاخیرات و ادعا ، مدرس اصول حاکم بر پیمان ها

❖ برخی تدریس های آموزشی در سازمان ها و شرکت ها (فهرست برخی از سازمان ها در زیر آمده است):

مجتمع فولاد مبارکه ، پالایشگاه های پارس جنوبی ، شرکت گاز منطقه ۴ کشور ، برخی از شهرداری های استان اصفهان ، مهندسان مشاور، شرکت نفت (چند شرکت اصلی و پیمانکاری) ، شرکت برق منطقه ای اصفهان ، جهاد نصر، فولاد بافق ، فولاد ابرکوه ، مجتمع صنایع قائم رضا ، موسسه نصر ، پالایشگاه پارس جم ، شرکت توانیر، شرکت شهرکهای صنعتی ، جهاد دانشگاهی ، مکران و دیگر شرکت ها

**توجه : در صورت نیاز نمونه فایل کارها و تدریس ها ، ارائه خواهند شد.**

لینک دائمی دریافت آخرین ویرایش رزومه مهندس احمدرضا جعفرزاده

- ۱-پ- کتاب ضریب بالاسری پیمان kt02 و ( + فایل پی دی اف و اکسل جدول های کتاب )
- ۲-پ- روش اجرایی تهیه و بررسی صورت وضعیت ها کد kt01
- ۳-پ- تعدیل ، به روزرسانی و به هنگام سازی kt03
- ۴-پ- انواع شرایط عمومی پیمان ها ( ۴۲ نوع ) JZ04
- ۵-پ- بسته آموزشی کاربردی شرایط عمومی پیمان - نشریه ۴۳۱۱ ؛ کد بسته jz04-p01
- ۶-پ- شرایط عمومی پیمان ۱۳۴۲ ، jz04-P42
- ۷-پ- ضریب کاهش حق الزحمه مشاور JZ08-P01
- ۸-پ- محاسبه حق الزحمه خدمات مشاور JZ08\_P05
- ۹-پ- سازمان برنامه و بودجه در گذر زمان jz10
- ۱۰-پ- محاسبه تمدید مدت پیمان jz13-p04
- ۱۱-پ- لایحه ادعا JZ13 ( jz13-p05 )
- ۱۲-پ- خسارت تاخیر در تحویل کارگاه (فایل محاسباتی) jz13-p06
- ۱۳-پ- لایحه تاخیرات و ادعا در فورس ماژور - این قسمت بیماری کرونا jz13-p07
- ۱۴-پ- آسیب شناسی پیمان ، تاخیرات و ادعا jz13-p15
- ۱۵-پ- بررسی آب و هوایی محل اجرای پروژه jz13-p16
- ۱۶-پ- تعدیل پیمان های صنعت نفت kt24
- ۱۷-پ- بررسی تحویل موقت در پیمان های ۴۳۱۱ jz04-p05
- ۱۸-پ- مجموعه پرسش و پاسخ در یک بسته ۲۰ جلدی (الکترونیکی) kt31
- ۱۹-پ- پکیج نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران و نظام مهندسی jz32
- ۲۰-پ- کنترل تجهیزات بازرسی ، اندازه گیری و آزمون jz41
- ۲۱-پ- برابرسازی فارسی واژگان پرکاربرد در نظام فنی و اجرایی کشور jz102
- ۲۲-پ- بسته قراردادهای پیمانکاری و کارفرمایی jz104
- ۲۳-پ- بسته قراردادهای تامین و خرید کالا و تجهیزات jz104-p01
- ۲۴-پ- بسته نمونه قراردادهای EPC ، JZ104\_p02
- ۲۵-پ- بسته نمونه قراردادهای متعارف و ۴۳۱۱ ، JZ104\_p05
- ۲۶-پ- قراردادهای نصب اسکلت فلزی و تجهیزات JZ104\_P06
- ۲۷-پ- بسته قراردادهای خدمات کارشناسی تهیه لوایح تاخیرات و ادعا jz104-p11
- ۲۸-پ- بسته قراردادهای خودرو ، ماشین آلات و حمل و نقل jz104-p14
- ۲۹-پ- بسته قراردادهای داربست بندی و اجاره داربست jz104-p15
- ۳۰-پ- قراردادهای بازرسی ها و آزمایشگاه jz104-p21

- ۳۱-پ- قراردادهای خدمات امکان سنجی jz104-p25
- ۳۲-پ- قراردادهای تامین و نصب آسانسورها jz104-p31
- ۳۳-پ- قراردادهای تامین کابل و سیم jz104-p51
- ۳۴-پ- الحاقیه قراردادها jz104-p42
- ۳۵-پ- فرم ها و کاربرگ های سیستماتیک jz105
- ۳۶-پ- یرت و دورریز مصالح ( ساختمایه ها ) و ابزار jz113
- ۳۷-پ- محاسبه نفرساعت از سال ۱۳۸۱ تا ۱۴۰۱ (فایل اکسل \_ بیش از ۵۰۰ شغل) jz115
- ۳۸-پ- بسته فهرست های بها پایه سازمان برنامه و بودجه ، و نفت و گاز jz120
- ۳۹-پ- فهرست و مقادیر پیوست به پیمان jz125
- ۴۰-پ- تجزیه بها و قیمت های جدید jz126
- ۴۱-پ- روش ردیف یابی در فهرست های بها jz127
- ۴۲-پ- نرخ عوامل تجزیه بها - ۹ جلد، jz128
- ۴۳-پ- بسته تدریس پیمان و رسیدگی jz131
- ۴۴-پ- ضریب های منطقه ای jz132
- ۴۵-پ- پلوس ۱۰٪ ( رایگان ) کد جزوه jz133
- ۴۶-پ- ظرفیت مجاز و تشخیص صلاحیت پیمانکاران JZ134
- ۴۷-پ- تضمین معاملات و کاربرگ های تحت اکسل آن jz138
- ۴۸-پ- آزادسازی ضمانت نامه ها jz139
- ۴۹-پ- دامنه کاهش و افزایش دامنه ۲۵٪ پیمان های EPC صنعتی ، jz161
- ۵۰-پ- شناسایی و پذیرش میلگردها jz241
- ۵۱-پ- پکیج مطالب آموزشی مهندس جعفرزاده در کانال تلگرامی متروور JZ251
- ۵۲-پ- فرهنگ واژگان نظام فنی و اجرایی کشور ( رایگان ) jz01-p01

<https://www.metror.ir>

<https://www.metror.ir/metror-shop>

کامیاب باشید.