

آموزش مبحث تعدیل به همراه یک مثال کاربردی

تهیه شده توسط :

**مهندس علی صالحی عمران
مدرس نرم افزارهای فنی و مهندسی**

تعدیل چیست ؟

معمولاً در حین انجام پروژه ، قیمت کارها افزایش (یا کاهش) پیدا می کند ، این تغییرات قیمت در قالب صورت وضعیتی به نام **تعدیل** به پیمانکار پرداخت (یا کسر) می شود .

مبنای قانونی پرداخت تعدیل :



بسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
رئیس سازمان

شماره : ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مشاوران و پیمانکاران
تاریخ : ۱۳۸۲/۹/۱۵	موضوع : دستورالعمل نحوه تعدیل آحادبهای پیمانها
به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین نامه اجرایی آن، تصویب نامه شماره ۶۱۵۰۰ مورخ ۱۳۶۳/۷/۲۱ هیات وزیران و در چارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (تصویب نامه شماره ۱۴۸۹۸/ت/۲۴۵۲۵ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران)، به پیوست دستورالعمل جدید روش تعدیل آحادبهای پیمانها، از نوع گروه اول (لازم الاجرا) که به تصویب شورایعالی فنی رسیده است، در ۸ صفحه ابلاغ می گردد، تا برای کارهایی که پس از ابلاغ این بخشنامه مبادرت به اخذ پیشهاد قیمت، به روش مناقصه یا ترک مناقصه، می شود ملاک عمل قرار گیرد.	

✓ بند ۵ ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان

✓ شرایط خصوصی پیمان

✓ بخشنامه تعدیل

شماره : ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳
تاریخ : ۱۳۸۲/۹/۱۵

تعاریف تعدیل:

- ۱- دوره: هریک از ۳ ماهه منتهی به خرداد، شهریور، آذر و اسفند را گویند.
- ۲- شاخص: متوسط تغییرات هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می دهد.
- ۳- دوره پایه: دوره ای که تمام شاخصهای مربوط به آن عدد ۱۰۰ است.
- ۴- شاخص گروهی (فصلی): عددی که متوسط تغییرات قیمتهای واحد اقلام یک فصل از فهرست بهای واحد پایه هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می دهد.
- ۵- شاخص رشته ای: عددی که متوسط تغییرات قیمتهای واحد اقلام یک رشته از فهرست بهای واحد پایه هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می دهد.

شاخص دوره پایه : عددی که متوسط تغییرات قیمت هر دوره را نسبت به دوره پایه نشان می دهد.

دوره ای که تمامی شاخص های مربوط به آن عدد صد (۱۰۰) است.

شاخصهای قطعی تعدیل آحادها، دوره های سه ماهه سوم و چهارم سال ۱۳۸۲

پیوست ۳ بخشنامه شماره ۱۰۱/۲۲۵۵۵ مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۶

شاخصهای قطعی رشته ای و کلی فهرستهای بهای پایه

ردیف	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۸۱	دوره های سه ماهه سال ۱۳۸۲		
			اول	دوم	سوم
۱	شاخص رشته اینیه	۱۰۰/۰	۱۰۶/۲	۱۰۷/۰	۱۱۰/۱
۲	شاخص رشته تاسیسات برقی	۱۰۰/۰	۱۰۴/۱	۱۰۴/۸	۱۰۵/۱
۳	شاخص رشته تاسیسات مکانیکی	۱۰۰/۰	۱۰۵/۹	۱۰۵/۹	۱۰۶/۷
۴	شاخص رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن	۱۰۰/۰	۱۰۷/۲	۱۱۰/۷	۱۱۳/۳
۵	شاخص رشته خطوط انتقال آب	۱۰۰/۰	۱۰۸/۵	۱۱۱/۸	۱۱۳/۹
۶	شاخص رشته شبکه توزیع آب	۱۰۰/۰	۱۰۸/۵	۱۱۱/۳	۱۱۳/۴
۷	شاخص رشته چاهها و قناتها	۱۰۰/۰	۱۰۸/۱	۱۱۱/۹	۱۱۴/۷
۸	شاخص رشته آبیاری و زهکشی	۱۰۰/۰	۱۰۸/۹	۱۱۲/۳	۱۱۵/۴
۹	شاخص رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	۱۰۰/۰	۱۰۸/۱	۱۱۱/۲	۱۱۳/۴
	شاخص کلی	۱۰۰/۰	۱۰۷/۲	۱۰۹/۳	۱۱۱/۸

۶- شاخص مبنای پیمان : یک دوره ۳ ماهه قبل از دوره ۳ ماهه ای که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن قرار دارد.

۷- شاخص دوره انجام کار : شاخص دوره انجام عملیات اجرایی مربوط به آن دوره.

۸- ضریب تعدیل :

مدت پیمان = ۱
مدت پیمان + تاخیرات مجاز = ۰/۹۷۵

$$\text{ضریب تعدیل} = \left(\frac{\text{شاخص دوره انجام کار}}{\text{شاخص مبنای پیمان}} - 1 \right) \times 0.95$$

۹- مبلغ کارکرد صورت وضعیت : تفاوت مبلغ صورت وضعیت مورد نظر با صورت وضعیت قبلی برای هر فصل از هر یک از فهرستهای منضم به پیمان.

۱۰- زمان کارکرد : به زمان کارکرد دو صورت وضعیت گویند (به روز).

۱۱- زمان دوره : مدت زمانی از کارکرد را گویند که به یک دوره کارکرد مربوط می شود.

۱۲- نسبت دوره : $\frac{\text{زمان دوره}}{\text{زمان کارکرد}}$

۱۳- مبلغ کارکرد دوره : حاصلضرب نسبت دوره در کارکرد .

۱۴- ضریب تعدیل $\times$ نسبت دوره $\times$ کارکرد = مبلغ تعدیل

مثال : پروژه احداث یک ساختمان اداری با فهرست بهای ابنیه ۱۳۹۲ در حال اجرا می باشد.
مبلغ صورت وضعیت تعدیل شماره ۲ به ۱ را برای این پروژه با مشخصات زیر حساب می نمائیم:

آخرین مهلت تسلیم پیشنهادات به کارفرما : ۱۳۹۲/۰۳/۰۵

تاریخ تحویل زمین : ۱۳۹۲/۰۳/۱۵

تاریخ ارائه صورت وضعیت شماره یک : ۱۳۹۲/۰۵/۱۵

تاریخ ارائه صورت وضعیت شماره دو : ۱۳۹۲/۰۸/۱۵

شاخص های مبنای پیمان : سه ماهه چهارم ۱۳۹۱

مبلغ کارکرد صورت وضعیت های ۱ و ۲

فصل	شرح	مبلغ کارکرد صورت وضعیت موقت شماره ۱ (ریال)	مبلغ کارکرد صورت وضعیت موقت شماره ۲ (ریال)
۱	تخریب	۷۰/۰۰۰/۰۰۰	۹۵/۰۰۰/۰۰۰
۳	عملیات خاکی با ماشین	۱۵۰/۰۰۰/۰۰۰	۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰
۴	عملیات بنایی با سنگ	۰	۳۰/۰۰۰/۰۰۰
۶	قالب بندی فلزی	۳۰/۰۰۰/۰۰۰	۶۵/۰۰۰/۰۰۰
۷	کارهای فولادی با میلگرد	۳۵/۰۰۰/۰۰۰	۹۵/۰۰۰/۰۰۰
۸	بتن درجا	۲۵/۰۰۰/۰۰۰	۵۵/۰۰۰/۰۰۰
۱۰	سقف سبک بتنی	۰	۳۵/۰۰۰/۰۰۰
۱۱	آجر کاری و شفته ریزی	۱۰/۰۰۰/۰۰۰	۱۰/۰۰۰/۰۰۰
۱۴	عایق کاری حرارتی	۴/۵۰۰/۰۰۰	۹/۰۰۰/۰۰۰
۱۸	اندود و بندکشی	۷/۰۰۰/۰۰۰	۱۲/۰۰۰/۰۰۰
۲۸	حمل و نقل	۸/۵۰۰/۰۰۰	۱۵/۵۰۰/۰۰۰
—	تجهیز کارگاه	۲۴/۸۶۰/۰۰۰	۱۳/۶۰۰/۰۰۰

پیوست ۳ بخشنامه شماره ۹۳/۴۳۸۳۵ مورخ ۱۳۹۳/۰۴/۲۲

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه ابنیه

شماره فصل	شرح	سه ماهه چهارم ۹۱	اول	دوم	سوم	چهارم
بیست و چهارم	برش و نصب شیشه	۲۳۹/۳	۲۶۳/۲	۲۶۵/۵	۲۶۷/۸	۲۷۱/۱
بیست و پنجم	رنگ آمیزی	۳۶۴/۰	۴۱۱/۲	۴۱۶/۷	۴۲۳/۶	۴۳۱/۴
بیست و ششم	زیراساس و اساس	۴۲۱/۵	۴۲۹/۳	۴۲۹/۳	۴۴۲/۲	۴۷۰/۵
بیست و هفتم	آسفالت	۷۸۳/۳	۸۰۳/۲	۸۰۸/۵	۸۴۶/۰	۸۴۸/۵
بیست و هشتم	حمل و نقل	۴۱۹/۱	۴۷۴/۲	۴۹۱/۳	۴۹۹/۹	۵۰۵/۶
بیست و نهم	کارهای دستمزدی	۴۲۹/۷	۴۸۶/۱	۴۹۵/۳	۵۰۵/۷	۵۱۷/۰
شاخص رشته ابنیه		۴۸۱/۹	۵۱۰/۳	۵۱۲/۷	۵۱۳/۳	۵۰۷/۵

پیوست ۳ بخشنامه شماره ۹۳/۴۳۸۳۵ مورخ ۱۳۹۳/۰۴/۲۲

شاخص های فصلی رشته ای فهرست بهای واحد پایه ابنیه

شماره فصل	شرح	سه ماهه چهارم ۹۱	اول	دوم	سوم	چهارم
اول	عملیات تخریب	۴۵۰/۵	۵۱۶/۱	۵۲۶/۰	۵۳۷/۲	۵۴۷/۱
دوم	عملیات خاکی با دست	۴۳۳/۵	۴۸۹/۲	۴۹۷/۴	۵۰۶/۴	۵۱۸/۱
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۵۹۷/۰	۶۴۵/۱	۶۶۲/۹	۶۷۴/۸	۶۸۶/۸
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۲۸۵/۸	۴۲۳/۲	۴۲۸/۹	۴۴۵/۵	۴۵۳/۷
پنجم	قالب بندی چوبی	۳۴۸/۴	۳۷۸/۱	۳۸۲/۰	۳۹۳/۱	۳۹۷/۵
ششم	قالب بندی فلزی	۴۴۶/۵	۴۶۴/۲	۴۶۴/۶	۵۰۸/۸	۵۱۰/۰
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۵۸۳/۹	۵۸۶/۱	۵۸۵/۵	۵۷۶/۵	۵۴۰/۱
هشتم	بتن درجا	۴۰۶/۷	۴۴۱/۲	۴۵۹/۷	۴۷۲/۵	۴۷۸/۷
نهم	کارهای فولادی سنگین	۵۴۶/۸	۵۷۷/۱	۵۷۲/۴	۵۶۸/۳	۵۶۱/۷
دهم	سقف سبک بتنی	۳۷۶/۰	۴۰۸/۱	۴۲۰/۵	۴۳۰/۷	۴۳۶/۵
یازدهم	آجرکاری و شفته ریزی	۵۲۵/۵	۵۷۱/۲	۵۷۸/۳	۵۸۰/۰	۵۸۷/۶
دوازدهم	بتن پیش ساخته و بلوک چینی	۴۵۸/۷	۵۱۴/۱	۵۲۲/۰	۵۳۱/۷	۵۳۷/۰
سیزدهم	عایق کاری رطوبتی	۶۲۲/۷	۶۷۵/۲	۶۷۶/۷	۶۹۳/۴	۶۹۱/۲
چهاردهم	عایق کاری حرارتی	۳۰۵/۸	۳۱۱/۶	۳۱۲/۶	۳۱۷/۴	۳۱۸/۵
پانزدهم	کارهای آریست سیمان	۲۸۸/۲	۲۹۸/۶	۳۰۰/۲	۳۰۲/۱	۳۰۴/۳
شانزدهم	کارهای فولادی سبک	۵۰۷/۷	۵۳۳/۱	۵۲۱/۳	۵۱۰/۷	۵۰۳/۷
هفدهم	کارهای آلومینیومی	۳۴۹/۶	۳۵۴/۱	۳۵۵/۱	۳۴۱/۹	۳۴۲/۵
هجدهم	اندودکاری و بندکشی	۳۸۱/۵	۴۲۸/۱	۴۳۸/۰	۴۴۷/۶	۴۵۶/۹
نوزدهم	کارهای چوبی	۳۷۸/۴	۴۰۱/۲	۴۰۳/۰	۳۹۷/۲	۳۹۹/۵
بیستم	کاشی و سرامیک کاری	۲۸۷/۳	۳۳۰/۱	۳۳۲/۹	۳۳۷/۰	۳۳۹/۷
بیست و یکم	فرش موزاییک	۳۹۷/۸	۴۶۶/۱	۴۷۰/۳	۴۷۶/۶	۴۷۹/۸
بیست و دوم	کارهای سنگی با سنگ پلاک	۳۲۱/۷	۳۵۲/۱	۳۵۳/۹	۳۶۱/۴	۳۶۷/۲
بیست و سوم	کارهای پلاستیکی	۳۴۱/۰	۳۶۴/۱	۳۶۱/۲	۳۷۵/۷	۳۷۴/۴

۱. مشخصات پیمان	
موضوع پیمان :	احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
نام کارفرما :	
نام مشاور یا دستگاه نظارت :	
نام سازنده یا پیمانکار :	
مدت مندرج در پیمان :	۱۰ ماه
دوره مبنای پیمان :	سه ماهه چهارم سال ۱۳۹۱
تاریخ شروع به کار :	۱۳۹۲/۰۳/۱۵
۳. خلاصه محاسبات تعدیل	
نوع فهرست بهای منضم به پیمان	مبلغ تعدیل به ریال
اینه	۳۲,۶۸۲,۸۶۷
تجهیز و برچیدن کارگاه	۸۱۰,۹۶۰
جمع	۳۳,۴۹۳,۸۲۷

پیمانکار : ناظر :

۲. مشخصات صورت وضعیت ها در دوره ها					
۱-۲- تاریخ صورت وضعیت فعلی موقت ۱ به تاریخ : ۱۳۹۲/۰۵/۱۵					
۲-۲- تاریخ صورت وضعیت قبلی ۱۳۹۲/۰۳/۱۵					
۳-۲- مدت کارکرد (روز) ۶۲					
۴-۲- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه مربوط به صورت وضعیت :					
۱-۲-۴- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه	اول	سال	۱۳۹۲	روز	۱۷
۲-۲-۴- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه	دوم	سال	۱۳۹۲	روز	۴۵
۵-۲- نسبت مدت کارکرد در هر دوره سه ماهه به مدت کارکرد :					
۱-۲-۵- نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	اول	سال	۱۳۹۲	به مدت کارکرد	۱۷ / ۶۲
۲-۲-۵- نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	دوم	سال	۱۳۹۲	به مدت کارکرد	۴۵ / ۶۲
۴. وضعیت تعدیل قرارداد تا این صورت وضعیت					
جمع مبالغ تعدیل لغایت صورت وضعیت قبلی		مبلغ به ریال			
		۰			
تعدیل مابه التفاوت صورت وضعیت موقت و صورت وضعیت قبل از آن (نقل از جدول شماره ۳)		۳۳,۴۹۳,۸۲۷			
جمع مبالغ تعدیل تا صورت وضعیت موقت (حاصل جمع دو ردیف فوق)		۳۳,۴۹۳,۸۲۷			

مشاور : کارفرما :

طرح: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 قرارداد: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 مبلغ قرارداد: ۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
 رشته: ابنیه - سال ۱۳۹۲

پروژه: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 شماره قرارداد: ۱۴۱۰/۲۰

تاریخ قرارداد ۱۳۹۲/۰۳/۱۰

از تاریخ ۱۳۹۲/۰۳/۱۵ تا تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۱۵

سال ۱۳۹۱ دوره مبنای پیمان سه ماهه ۴

تعدیل موقت ۱ به شروع به کار

مبلغ تعدیل	ضریب تعدیل	شخص شاخص دوره کارکرد	شخص مبنا	مبلغ کارکرد دوره	نسبت مدت کارکرد در دوره به کل کارکرد	مبلغ صورت وضعیت	مبلغ صورت وضعیت قبلی	مبلغ صورت وضعیت فعلی	فصل	دوره کارکرد	
										سه ماهه	سال
۲,۶۸۷,۰۹۷	۰,۱۴	۵۱۶,۸	۴۵۰,۵	۱۹,۱۹۳,۵۴۸	۱۷ / ۶۲	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	۱	۱۳۹۲
۸,۰۷۸,۲۲۶	۰,۱۵۹	۵۲۶	۴۵۰,۵	۵۰,۸۰۶,۴۵۲	۴۵ / ۶۲	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	۲	۱۳۹۲
۳,۱۲۵,۸۰۷	۰,۰۷۶	۶۴۵	۵۹۷	۴۱,۱۲۹,۰۳۳	۱۷ / ۶۲	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳	۱	۱۳۹۲
۱۱,۴۳۱,۴۵۲	۰,۱۰۵	۶۶۲,۹	۵۹۷	۱۰,۸۱۷,۰۹۶۸	۴۵ / ۶۲	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۳	۲	۱۳۹۲
۳۲۰,۸۱۸	۰,۰۳۹	۴۶۴,۷	۴۴۶,۵	۸,۲۲۶,۱۰۳	۱۷ / ۶۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۶	۱	۱۳۹۲
۸۴۹,۲۲۴	۰,۰۳۹	۴۶۴,۶	۴۴۶,۵	۲۱,۷۷۴,۹۷۷	۴۵ / ۶۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۶	۲	۱۳۹۲
۴۷,۹۸۴	۰,۰۰۵	۵۸۶,۷	۵۸۳,۹	۹,۵۹۶,۸۴۳	۱۷ / ۶۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۷	۱	۱۳۹۲
۷۶,۲۱۰	۰,۰۰۳	۵۸۵,۵	۵۸۳,۹	۲۵,۴۰۳,۴۰۷	۴۵ / ۶۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۷	۲	۱۳۹۲
۵۶۲,۱۰۲	۰,۰۸۲	۴۴۱,۹	۴۰۶,۷	۶,۸۵۴,۸۹۹	۱۷ / ۶۲	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۸	۱	۱۳۹۲
۲,۲۵۰,۰۰۲۰	۰,۱۲۴	۴۵۹,۷	۴۰۶,۷	۱۸,۱۴۵,۳۲۱	۴۵ / ۶۲	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۸	۲	۱۳۹۲
۲۲۷,۵۹۱	۰,۰۸۳	۵۷۱,۲	۵۲۵,۵	۲,۷۴۲,۰۵۸	۱۷ / ۶۲	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱	۱	۱۳۹۲
۶۸۹,۵۴۷	۰,۰۹۵	۵۷۸,۳	۵۲۵,۵	۷,۲۵۸,۳۸۸	۴۵ / ۶۲	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱	۲	۱۳۹۲
۲۲,۲۱۰	۰,۰۱۸	۳۱۱,۶	۳۰۵,۸	۱,۲۳۳,۹۱۵	۱۷ / ۶۲	۴,۵۰۰,۰۰۰	۰	۴,۵۰۰,۰۰۰	۱۴	۱	۱۳۹۲
۶۸,۵۹۱	۰,۰۲۱	۳۱۲,۶	۳۰۵,۸	۳,۲۶۶,۲۴۷	۴۵ / ۶۲	۴,۵۰۰,۰۰۰	۰	۴,۵۰۰,۰۰۰	۱۴	۲	۱۳۹۲
۲۲۶,۴۹۰	۰,۱۱۸	۴۲۸,۷	۳۸۱,۵	۱,۹۱۹,۴۱۰	۱۷ / ۶۲	۷,۰۰۰,۰۰۰	۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۸	۱	۱۳۹۲
۷۱۶,۳۹۲	۰,۱۴۱	۴۳۸	۳۸۱,۵	۵,۰۸۰,۷۹۱	۴۵ / ۶۲	۷,۰۰۰,۰۰۰	۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۸	۲	۱۳۹۲
۲۹۱,۳۳۱	۰,۱۲۵	۴۷۴,۳	۴۱۹,۱	۲,۳۳۰,۶۴۶	۱۷ / ۶۲	۸,۵۰۰,۰۰۰	۰	۸,۵۰۰,۰۰۰	۲۸	۱	۱۳۹۲
۱,۰۱۱,۷۷۵	۰,۱۶۴	۴۹۱,۳	۴۱۹,۱	۶,۱۶۹,۳۵۷	۴۵ / ۶۲	۸,۵۰۰,۰۰۰	۰	۸,۵۰۰,۰۰۰	۲۸	۲	۱۳۹۲
۳۲,۶۸۲,۸۶۷				۳۴,۰۰۰,۲۰۳۶۳							

طرح: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 قرارداد: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 مبلغ قرارداد: ۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
 رشته: تجهیز و برچیدن کارگاه - سال ۱۳۹۲

پروژه: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 شماره قرارداد: ۱۴۱۰/۲۰

تاریخ قرارداد ۱۳۹۲/۰۳/۱۰

دوره مبنای پیمان سه ماهه ۴ سال ۱۳۹۱ از تاریخ ۱۳۹۲/۰۳/۱۵ تا تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۱۵

تعدیل موقت ۱ به شروع به کار

مبلغ تعدیل	ضریب تعدیل	شاخص مبنا	شاخص دوره کارکرد	مبلغ کارکرد دوره	نسبت مدت کارکرد در دوره به کل کارکرد	مبلغ صورت وضعیت قبلی	مبلغ صورت وضعیت فعلی	فصل	دوره کارکرد	
									سه ماهه	سال
۲۰۸,۸۲۷	۰,۰۵۶	۵۱۰,۳	۴۸۱,۹	۳,۷۲۹,۰۵۸	۱۷ / ۶۲	۱۳۶۰۰,۰۹۵	۰	۴۲	۱	۱۳۹۲
۶۰۲,۱۳۳	۰,۰۶۱	۵۱۲,۷	۴۸۱,۹	۹,۸۷۱,۰۳۷	۴۵ / ۶۲	۱۳۶۰۰,۰۹۵	۰	۴۲	۲	۱۳۹۲
۸۱۰,۹۶۰				۱۳,۶۰۰,۰۹۵						

کارفرما:

مشاور:

ناظر:

پیمانکار:

۱. مشخصات پیمان	
موضوع پیمان :	احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
نام کارفرما :	
نام مشاور یا دستگاه نظارت :	
نام سازنده یا پیمانکار :	
مدت مندرج در پیمان :	۱۰ ماه
دوره مبنای پیمان :	سه ماهه چهارم سال ۱۳۹۱
تاریخ شروع به کار :	۱۳۹۲/۰۳/۱۵

۳. خلاصه محاسبات تعدیل	
نوع فهرست بهای منضم به پیمان	مبلغ تعدیل به ریال
ابتیه	۲۷,۰۲۹,۸۹۰
تجهیز و برچیدن کارگاه	۶۹۲,۲۶۰
جمع	۲۷,۷۲۲,۱۵۰

۲. مشخصات صورت وضعیت ها در دوره ها					
۱- ۲- تاریخ صورت وضعیت فعلی موقت ۲ به تاریخ : ۱۳۹۲/۰۸/۱۵					
۲- ۲- تاریخ صورت وضعیت قبلی ۱۳۹۲/۰۵/۱۵					
۳- ۲- مدت کارکرد (روز) ۹۲					
۴- ۲- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه مربوط به صورت وضعیت:					
۱	۴- ۲- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه	دوم	سال	۱۳۹۲	روز ۴۸
۲	۴- ۲- مدت کارکرد در دوره های سه ماهه	سوم	سال	۱۳۹۲	روز ۴۴

۵- ۲- نسبت مدت کارکرد در هر دوره سه ماهه به مدت کارکرد:					
۱	۵- ۲- نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	دوم	سال	۱۳۹۲	به مدت کارکرد ۴۸ / ۹۲
۲	۵- ۲- نسبت کارکرد در دوره سه ماهه	سوم	سال	۱۳۹۲	به مدت کارکرد ۴۴ / ۹۲

۴. وضعیت تعدیل قرارداد تا این صورت وضعیت	
جمع مبالغ تعدیل لغایت صورت وضعیت قبلی	۳۳,۴۹۳,۸۲۷
تعدیل مابه التفاوت صورت وضعیت موقت و صورت وضعیت قبل از آن (نقل از جدول شماره ۳)	۲۷,۷۲۲,۱۵۰
جمع مبالغ تعدیل تا صورت وضعیت موقت (حاصل جمع دو ردیف فوق)	۶۱,۲۱۵,۹۷۷

طرح: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
قرارداد: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
مبلغ قرارداد: ۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
رشته: اینیه - سال ۱۳۹۲

پروژه: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
شماره قرارداد: ۱۴۱۰/۲۰

تاریخ قرارداد: ۱۳۹۲/۰۳/۱۰

از تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۱۵ تا تاریخ ۱۳۹۲/۰۸/۱۵

سال ۱۳۹۱ دوره مبنای پیمان سه ماهه ۴

تعدیل موقت ۲ به ۱

مبلغ تعدیل	ضریب تعدیل	شخص دوره کارکرد	شخص مبنا	مبلغ کارکرد دوره	نسبت مدت کارکرد در دوره به کل کارکرد	با به التفاوت دو صورت وضعیت	مبلغ صورت وضعیت قبلی	مبلغ صورت وضعیت فعلی	فصل	دوره کارکرد	
										سه ماهه	سال
۲,۰۷۳,۹۱۳	۰,۱۵۹	۵۲۶	۴۵۰,۵	۱۳,۰۴۳,۴۷۸	۴۸ / ۹۲	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۱	۲	۱۳۹۲
۲,۱۸۸,۰۴۴	۰,۱۸۳	۵۳۷,۲	۴۵۰,۵	۱۱,۹۵۶,۵۲۲	۴۴ / ۹۲	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۱	۳	۱۳۹۲
۲,۷۳۹,۱۳۰	۰,۱۰۵	۶۶۲,۹	۵۹۷	۲۶,۰۸۶,۹۵۶	۴۸ / ۹۲	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳	۲	۱۳۹۲
۲,۹۶۵,۲۱۷	۰,۱۲۴	۶۷۴,۸	۵۹۷	۲۳,۹۱۳,۰۴۳	۴۴ / ۹۲	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳	۳	۱۳۹۲
۱,۶۵۹,۱۹۷	۰,۱۰۶	۴۲۸,۹	۳۸۵,۸	۱۵,۶۵۲,۸۰۰	۴۸ / ۹۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	.	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۴	۲	۱۳۹۲
۲,۱۰۹,۲۱۵	۰,۱۴۷	۴۴۵,۵	۳۸۵,۸	۱۴,۳۴۸,۴۰۰	۴۴ / ۹۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	.	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۴	۳	۱۳۹۲
۷۱۲,۱۶۲	۰,۰۳۹	۴۶۴,۶	۴۴۶,۵	۱۸,۲۶۰,۵۶۲	۴۸ / ۹۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۶	۲	۱۳۹۲
۲,۲۲۶,۲۶۷	۰,۱۳۳	۵۰۸,۸	۴۴۶,۵	۱۶,۷۳۸,۸۴۸	۴۴ / ۹۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۶	۳	۱۳۹۲
۹۳,۹۱۳	۰,۰۰۳	۵۸۵,۵	۵۸۳,۹	۳۱,۳۰۴,۲۸۰	۴۸ / ۹۲	۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۷	۲	۱۳۹۲
-۳۴۴,۳۴۷	-۰,۰۱۲	۵۷۶,۵	۵۸۳,۹	۲۸,۶۹۵,۵۹۰	۴۴ / ۹۲	۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۷	۳	۱۳۹۲
۱,۹۴۱,۱۰۶	۰,۱۲۴	۴۵۹,۷	۴۰۶,۷	۱۵,۶۵۴,۰۸۳	۴۸ / ۹۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۵,۰۰۰,۰۰۰	۸	۲	۱۳۹۲
۲,۲۰۹,۸۳۵	۰,۱۵۴	۴۷۲,۵	۴۰۶,۷	۱۴,۳۴۹,۵۷۷	۴۴ / ۹۲	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۵,۰۰۰,۰۰۰	۵۵,۰۰۰,۰۰۰	۸	۳	۱۳۹۲
۲,۰۴۵,۳۳۴	۰,۱۱۲	۴۲۰,۵	۳۷۶	۱۸,۲۶۱,۹۱۳	۴۸ / ۹۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	.	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۰	۲	۱۳۹۲
۲,۳۱۰,۱۳۲	۰,۱۳۸	۴۳۰,۷	۳۷۶	۱۶,۷۴۰,۰۸۷	۴۴ / ۹۲	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	.	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۱۰	۳	۱۳۹۲
.	۰,۰۹۵	۵۷۸,۳	۵۲۵,۵	.	۴۸ / ۹۲	.	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱	۲	۱۳۹۲
.	۰,۰۹۹	۵۸۰	۵۲۵,۵	.	۴۴ / ۹۲	.	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۱	۳	۱۳۹۲
۴۹,۳۰۴	۰,۰۲۱	۳۱۲,۶	۳۰۵,۸	۲,۳۴۷,۷۹۵	۴۸ / ۹۲	۵,۵۰۰,۰۰۰	۴,۵۰۰,۰۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰	۱۴	۲	۱۳۹۲
۷۷,۴۷۷	۰,۰۳۶	۳۱۷,۴	۳۰۵,۸	۲,۱۵۲,۱۴۵	۴۴ / ۹۲	۵,۵۰۰,۰۰۰	۴,۵۰۰,۰۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰	۱۴	۳	۱۳۹۲
۳۶۷,۸۲۲	۰,۱۴۱	۴۳۸	۳۸۱,۵	۲,۶۰۸,۶۷۰	۴۸ / ۹۲	۵,۰۰۰,۰۰۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۸	۲	۱۳۹۲

طرح: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 قرارداد احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 مبلغ قرارداد: ۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
 رشته: ابنیه - سال ۱۳۹۲

پروژه: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 شماره قرارداد: ۱۴۱۰/۲۰

تاریخ قرارداد ۱۳۹۲/۰۳/۱۰

از تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۱۵ تا تاریخ ۱۳۹۲/۰۸/۱۵

سال ۱۳۹۱ دوره مبنای پیمان سه ماهه ۴

تعدیل موقت ۲ به ۱

مبلغ تعدیل	ضریب تعدیل	شاخص مینا	شاخص دوره کارکرد	مبلغ کارکرد دوره	نسبت مدت کارکرد در دوره به کل کارکرد	تفاوت دو صورت وضعیت	مبلغ صورت وضعیت قبلی	مبلغ صورت وضعیت فعلی	فصل	دوره کارکرد	
										سه ماهه	سال
۳۹۴,۵۶۱	۰,۱۶۵	۴۴۷,۶	۳۸۱,۵	۲,۳۹۱,۲۸۰	۴۴ / ۹۲	۵,۰۰۰,۰۰۰	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۸	۳	۱۳۹۲
۵۹۸,۹۵۶	۰,۱۶۴	۴۹۱,۳	۴۱۹,۱	۳,۶۵۲,۱۷۳	۴۸ / ۹۲	۷,۰۰۰,۰۰۰	۸,۵۰۰,۰۰۰	۱۵,۵۰۰,۰۰۰	۲۸	۲	۱۳۹۲
۶۱۲,۶۵۲	۰,۱۸۳	۴۹۹,۹	۴۱۹,۱	۳,۳۴۷,۸۲۶	۴۴ / ۹۲	۷,۰۰۰,۰۰۰	۸,۵۰۰,۰۰۰	۱۵,۵۰۰,۰۰۰	۲۸	۳	۱۳۹۲
۲۷,۰۲۹,۸۹۰				۲۸۱,۵۰۶,۰۲۸							

طرح: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 قرارداد: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 مبلغ قرارداد: ۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
 رشته: تجهیز و برچیدن کارگاه - سال ۱۳۹۲

پروژه: احداث ساختمان اداری ۴ طبقه
 شماره قرارداد: ۱۴۱۰/۲۰

تاریخ قرارداد: ۱۳۹۲/۰۳/۱۰

دوره مبنای پیمان سه ماهه ۴ سال ۱۳۹۱ از تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۱۵ تا تاریخ ۱۳۹۲/۰۸/۱۵

تعدیل موقت ۲ به ۱											
مبلغ تعدیل	ضریب تعدیل	شاخص مبنا	شاخص دوره کارکرد	مبلغ کارکرد دوره	نسبت مدت کارکرد در دوره به کل کارکرد	تفاوت دو صورت وضعیت	مبلغ صورت وضعیت قبلی	مبلغ صورت وضعیت فعلی	فصل	دوره کارکرد	
										سه ماهه	سال
۳۵۸,۳۶۹	۰,۰۶۱	۵۱۲,۷	۴۸۱,۹	۵,۸۷۴,۹۰۸	۴۸ / ۹۲	۱۱,۲۶۰,۰۰۰	۱۳,۶۰۰,۰۰۰	۲۴,۸۶۰,۰۰۰	۴۲	۲	۱۳۹۲
۳۳۳,۸۹۱	۰,۰۶۲	۵۱۳,۳	۴۸۱,۹	۵,۳۸۵,۳۳۳	۴۴ / ۹۲	۱۱,۲۶۰,۰۰۰	۱۳,۶۰۰,۰۰۰	۲۴,۸۶۰,۰۰۰	۴۲	۳	۱۳۹۲
۶۹۲,۲۶۰				۱۱,۲۶۰,۲۴۱							

مبنای قانونی شاخص تعدیل تجهیز و برچیدن کارگاه :

شماره:	۹۲/۳۰۳۲۹
تاریخ:	۱۳۹۲/۴/۱۱

۶- 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 داراست، مورد استفاده در رابطه بالا خواهد بود.

مثال از طریقه محاسبه شاخص تعدیل تجهیز و برچیدن کارگاه :

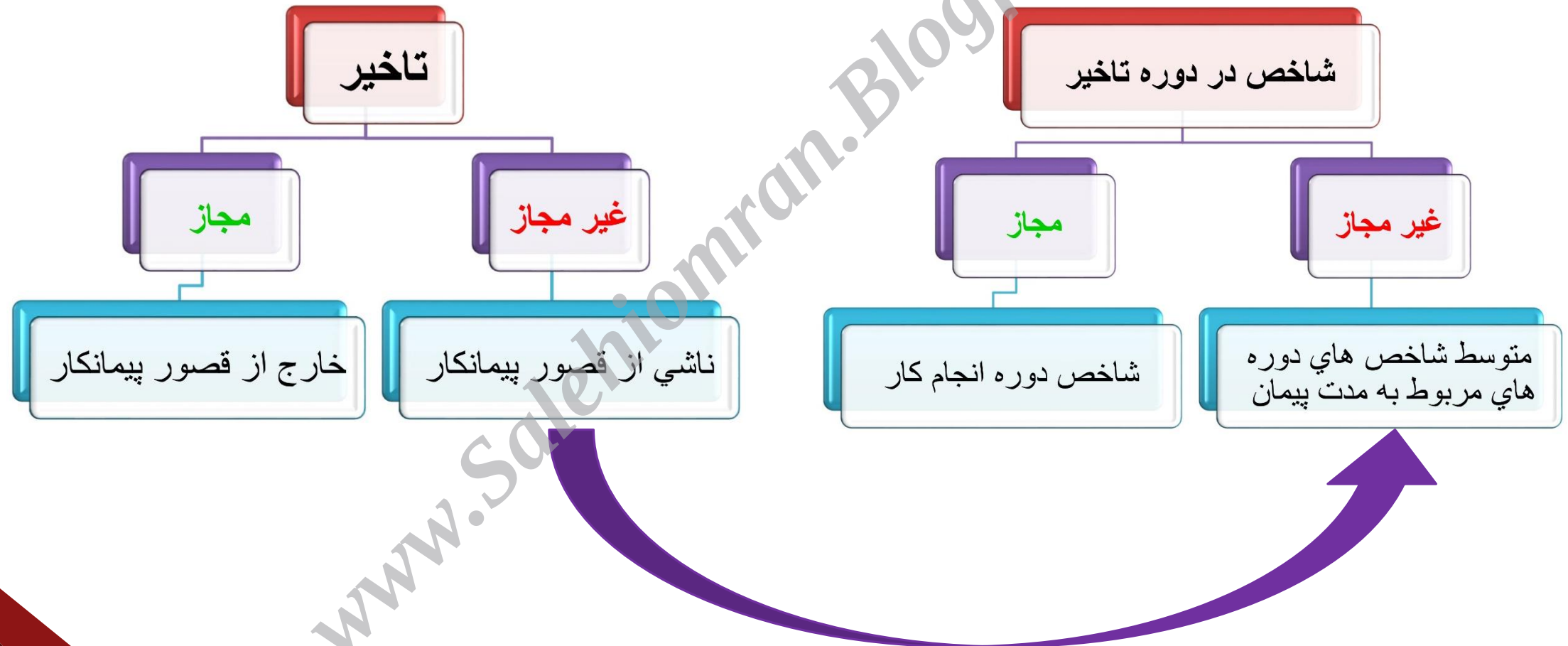
شاخص های تعدیل هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه را در یک پروژه راهسازی بدست آورید.

ردیف	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۹۰	دوره های سه ماهه سال ۱۳۹۱		
			اول	دوم	سوم
۱	شاخص رشته ابنیه	۳۳۰/۳	۳۵۸/۸	۴۰۳/۴	۴۶۲/۴
۲	شاخص رشته تأسیسات برقی	۳۱۳/۳	۳۶۸/۳	۴۴۷/۹	۵۲۳
۳	شاخص رشته تأسیسات مکانیکی	۳۴۳/۳	۳۸۲/۴	۴۱۲/۸	۴۹۵/۷
۴	شاخص رشته راه، باند و فرودگاه	۳۴۶/۶	۳۷۵/۶	۴۰۳	۴۵۱/۹

$$\frac{1}{2} \times \left[\begin{array}{c|c|c|c|c} \begin{array}{c} ۴۸۱/۹ \\ ۴۶۹/۷ \end{array} & \begin{array}{c} ۴۶۲/۴ \\ ۴۵۱/۹ \end{array} & \begin{array}{c} ۴۰۳/۴ \\ ۴۰۳ \end{array} & \begin{array}{c} ۳۵۸/۸ \\ ۳۷۵/۶ \end{array} & \begin{array}{c} ۳۳۰/۳ \\ ۳۴۶/۶ \end{array} \end{array} \right] \rightarrow \frac{۳۳۰/۳ + ۳۴۶/۶}{۲} = ۳۳۸/۵$$

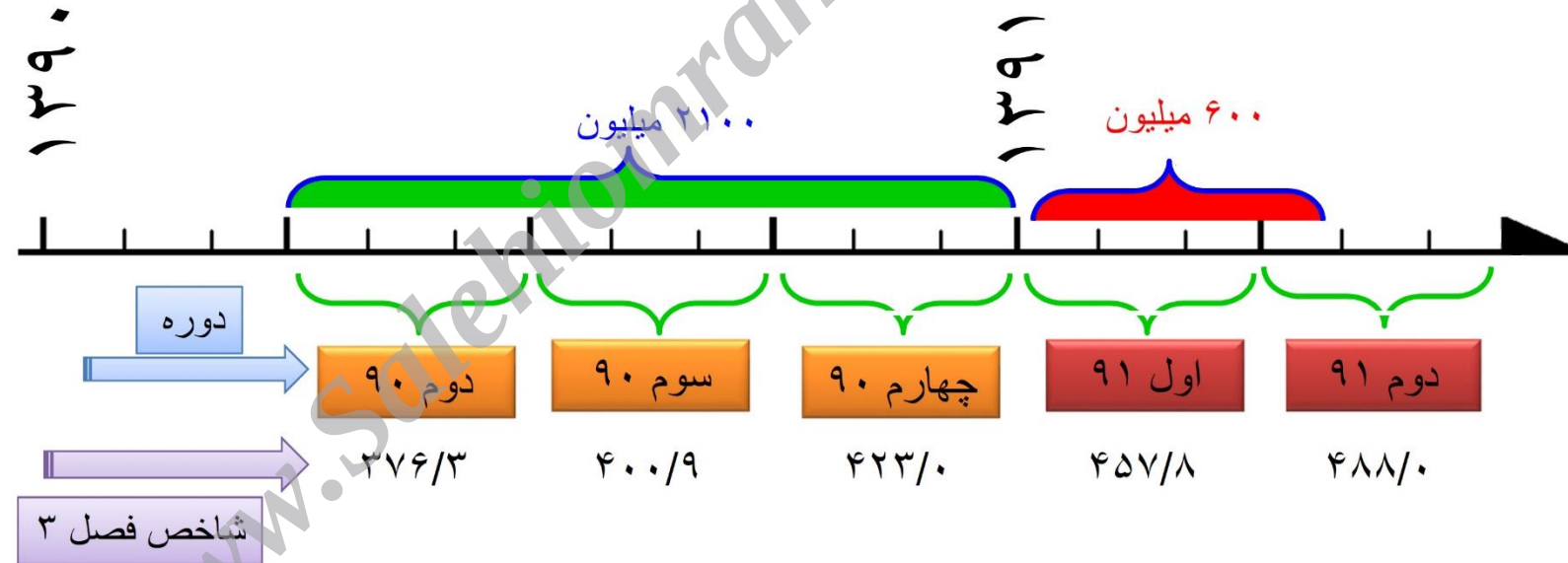
۵	شاخص تعدیل تجهیز و برچیدن کارگاه	۳۳۸/۵	۳۶۷/۱	۴۰۳/۲	۴۵۷/۲	۴۷۵/۸
---	----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

شاخص در دوره تاخیرات مجاز و غیر مجاز :



مثال از طریقه محاسبه شاخص در دوره تاخیرات مجاز و غیر مجاز :

پروژه ای در تاریخ ۱۳۹۰/۰۴/۰۱ شروع شده و مدت اولیه آن ۷ ماه می باشد. تاخیرات پیمانکار تا انتهای سال ۱۳۹۰ مجاز دانسته شده و مدت پیمان تا تاریخ ۱۳۹۰/۱۲/۲۹ تمدید گردیده است اما به دلیل قصور پیمانکار پروژه در تاریخ ۱۳۹۱/۰۴/۲۸ به پایان رسیده است. در صورت وضعیت قطعی، کارکرد فصل سوم بالغ بر ۲۷۰۰ میلیون ریال محاسبه شده است که ۶۰۰ میلیون ریال آن مربوط به مدت تاخیرات غیر مجاز می باشد. برای تعدیل کارکرد در مدت تاخیرات غیر مجاز از شاخص های کدام دوره استفاده می شود ؟



جواب :
$$\text{متوسط شاخص های مدت پیمان} = \frac{۳۷۶/۳ + ۴۰۰/۹ + ۴۲۳/۰}{۳} = ۴۰۰/۰۶$$

تعدیل معکوس :

۲-۵-۱-۲. قیمت کارهای جدید در پیمانهای منعقد براساس قیمت‌های واحد پایه، که برای آنها قیمت در فهرست بهای منضم به پیمان، یا فهرست بهای واحد پایه‌ای که قیمت پیمان از آن گرفته شده، درج نشده است، با شاخص گروهی فصل مربوط تعدیل می‌شود. شاخص مبنای تعدیل این نوع کارها، شاخص دوره سه‌ماهه‌ای است که براساس قیمت‌های آن دوره، قیمت کار جدید تعیین و تصویب شده است. برای محاسبه تعدیل در این حالت ابتدا قیمت کار جدید به عدد حاصل از عبارت:

$$\left[\frac{\text{شاخص مبنای کار جدید}}{\text{شاخص مبنای پیمان}} \right] (0.95 + 0.05)$$

تقسیم می‌گردد، تا به قیمت‌های دوره سه ماهه مربوط به مبنای پیمان تبدیل شود، سپس مانند سایر ردیف‌های قیمت منضم به پیمان، تعدیل می‌گردد.

$$\text{قیمت کار جدید در دوره ای که آتالیز شده} = \frac{\text{قیمتی کار جدید}}{\left[\frac{\text{شاخص مبنای کار جدید}}{\text{شاخص مبنای پیمان}} \right] (0.95 + 0.05)}$$

که در صورت وضعیت وارد می شود

مثال:

قیمت کار جدیدی که مرتبط با فصل هشتم فهرست بها می باشد در پیمانی که دوره مبنای آن ۳ ماهه چهارم سال ۱۳۹۱ بوده به میزان ۴۵،۰۰۰ ریال تعیین شده است. در صورتی که قیمت جدید در ۳ ماهه سوم سال ۱۳۹۲ تعیین و تصویب شده باشد، قیمت مبنای پیمان کار جدید را محاسبه نمایید.

👉 شاخص مبنا: ۴۰۶/۷

👉 شاخص دوره انجام کار: ۴۷۲/۵

$$\text{ریال } ۳۹,۰۲۸ = \frac{۴۵,۰۰۰}{\left[۰,۰۵ + \left(\frac{۴۷۲,۵}{۴۰۶,۷} \times ۰,۹۵ \right) \right]} = \text{قیمت کار جدید}$$



پایان

The End