

  
**ریاست جمهوری**  
**سازمان مدیریت برنامه‌ریزی کشور**  
**دفتر رئیس سازمان**

باستمده تعالیٰ

شماره: ۱۰۵/۲۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸

تاریخ: ۱۳۲۹/۷/۶

بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران

موضوع: شاخصهای قطعی تعديل دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸ فهرستهای قیمت پایه

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آینه نامه استانداردهای اجرایی طرحهای عمرانی به پیوست شاخصهای قطعی فهرستهای پایه دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸ که از نوع گروه اول (لازم اجرا) است و به تصویب شورای عالی فنی رسیده است در دو پیوست و جمعاً در ۲۳ صفحه صادر می‌شود تا برای قراردادهای مشمول تعديل آحاد پایه حسب مورد براعایت نکات زیر مورد اجرا گذاشته شود.

۱. شاخصهای مندرج در پیوست ۱ مورد استفاده برای محاسبه تعديل قراردادها یکی‌که:

- ۱-۱. با فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن منعقد شده‌اند.
- ۱-۲. با فهرستهای غیر پایه و با شاخصهای مبنای دوره سه ماهه سوم سال ۱۳۷۶ و قبل از آن منعقد شده‌اند.

۲. شاخصهای مندرج در پیوست ۲ مورد استفاده برای محاسبه تعديل قراردادها یکی‌که:

- ۲-۱. بر اساس فهرستهای پایه سال ۱۳۷۷ منعقد شده‌اند.
- ۲-۲. بر اساس فهرستهای غیر پایه و با شاخصهای مبنای سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۶ و پس از آن منعقد شده‌اند.

۳. در شاخصهای پیوست ۱ و ۲ تغییرات دستمزد نیروی انسانی، هزینه ساعتی ماشین آلات، هزینه حمل و نقل و نرخ مصالح به استثنای تغییر نرخ فولاد، سیمان و مواد ناریه منظور شده است و تفاوت بهای مصالح مذبور طبق دستورالعمل‌های مربوط پرداخت می‌شود و به قراردادهای مشمول شاخصهای پیوست ۱ علاوه بر موارد فوق تفاوت بهای فیر در کارهای آشنازی فهرست راهسازی نیز پرداخت می‌شود.

۴. علاوه بر رعایت نکات فوق الذکر، موارد مندرج در بندهای ۲ الی ۴ بخشname شماره ۱۰۲/۰۵۲۴۰-۰۵۴/۱۳۷۷/۹/۲۹ نیز باید مورد عمل قرار گیرد.

م محمد رضا عارف  
م رئیس سازمان  
م معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی رشته‌ای و کلی فهرستهای بهای پایه

ردیف	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	اول	دوم	سوم	چهارم
۱	شاخص رشته اینیه	۱۱۲۷/۹	۱۲۰۹/۰	۱۲۵۱/۱	۱۲۹۳/۲	۱۲۹۳/۲	۱۳۱۹/۲
۲	شاخص رشته تأسیسات برقی (بامصالح)	۱۵۳۵/۴	۱۶۴۶/۷	۱۶۹۶/۰	۱۷۰۸/۹	۱۷۰۸/۹	۱۸۰۰/۸
۳	شاخص رشته تأسیسات برقی (بدون مصالح)	۸۶۵/۰	۸۹۹/۶	۹۲۱/۲	۹۵۱/۵	۹۵۱/۵	۹۸۱/۸
۴	شاخص رشته تأسیسات مکانیکی (بامصالح)	۱۷۲۷/۷	۱۸۹۵/۱	۱۹۵۹/۱	۲۰۲۵/۶	۲۰۲۵/۶	۲۰۵۲/۲
۵	شاخص رشته تأسیسات مکانیکی (بدون مصالح)	۹۵۳/۷	۹۹۱/۹	۱۰۱۵/۷	۱۰۴۹/۱	۱۰۴۹/۱	۱۰۸۲/۵
۶	شاخص رشته راه، باندفرودگاه، وزیرسازی راه آهن	۹۵۲/۲	۱۰۱۵/۹	۱۰۵۰/۶	۱۰۸۷/۲	۱۰۸۷/۲	۱۱۲۰/۶
۷	شاخص رشته خطوط انتقال آب	۹۴۰/۸	۹۸۱/۶	۱۰۱۳/۶	۱۰۴۶/۰	۱۰۴۶/۰	۱۰۷۲/۰
۸	شاخص رشته شبکه توزیع آب	۹۵۵/۷	۹۹۸/۸	۱۰۲۸/۹	۱۰۶۹/۲	۱۰۶۹/۲	۱۰۹۲/۶
۹	شاخص رشته حفاری چاههای آب و قناتها	۸۹۳/۹	۹۴۶/۶	۹۷۴/۶	۱۰۰۷/۹	۱۰۰۷/۹	۱۰۲۵/۹
	شاخص کلی	۱۱۴۶/۹	۱۲۳۹/۲	۱۲۸۱/۶	۱۲۲۲/۳	۱۲۲۲/۳	۱۳۵۴/۶

بادآوری: شاخصهای پیوست ۱ صرفاً برای محاسبه تعديل قراردادهایی که بر اساس فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن و با فهرستهای غیرپایه که با شاخص مبنای دوره سه ماهه سوم سال ۱۳۷۶ و قبل از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده فراود می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۲۰۸۷-۰۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشتادی فهرست بهای واحد پایه ابتدی

شماره فصل	شرح	سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	عملیات خاکی با دست	۸۲۰/۸	۸۷۸/۷	۹۰۲/۱
دوم	عملیات تخریب	۸۲۲/۹	۸۶۶/۲	۸۸۲/۹
سوم	عملیات سفت کاری	۱۲۶۹/۹	۱۳۷۳/۴	۱۴۰۶/۸
چهارم	عایق کاری	۱۲۴۰/۵	۱۲۹۲/۶	۱۳۵۲/۱
پنجم	کارهای بتقی و بنایی با بلوك	۱۱۶۰/۸	۱۲۱۰/۷	۱۲۴۵/۵
ششم	بنی پیش ساخته و کارهای سقف سازی	۸۰۳/۵	۸۸۸/۵	۹۱۲/۱
هفتم	بنایی با سنگ	۱۱۳۰/۱	۱۲۰۴/۲	۱۲۲۱/۵
هشتم	فرش کف و نمازی با سنگ	۱۰۱۱/۸	۱۰۸۶/۸	۱۱۵۴/۸
نهم	نازک کاری و بندکشی	۱۰۲۹/۶	۱۰۸۴/۵	۱۱۱۷/۸
دهم	فرشها	۱۰۶۰/۵	۱۱۰۷/۰	۱۱۶۹/۷
یازدهم	کف پوشها و پوشش پلاستیکی دیوارها	۱۷۲۲/۷	۱۷۴۷/۳	۱۷۸۵/۷
دوازدهم (۱)	کارهای فلزی (آلومینیوم و سایر فلزات)	۲۰۴۲/۸	۲۶۱۱/۷	۲۶۱۹/۹
دوازدهم (۲)	کارهای فلزی (انواع میلگرد)	۶۰۷/۸	۶۳۲/۵	۶۴۴/۲
دوازدهم (۳)	کارهای فلزی (در، پنجره و چهارچوب با پروفیل توانی)	۲۰۴۲/۲	۲۲۲۵/۱	۲۴۶۸/۳
دوازدهم (۴)	کارهای فلزی (انواع پروفیل آهن)	۶۶۳/۷	۷۳۹/۴	۷۶۹/۹
دوازدهم بکر	کارهای فلزی دستمزدی	۷۴۲/۰	۷۷۱/۷	۷۹۰/۲
سیزدهم	کارهای چوبی	۱۹۲۴/۵	۲۰۰۶/۱	۲۰۹۷/۰
چهاردهم	شیشه	۱۲۸۸/۸	۱۴۳۰/۵	۱۵۲۹/۷
پانزدهم	نقاشی	۱۰۹۳/۷	۱۶۷۰/۳	۱۷۳۹/۰

بادآوری: شاخصهای پیوست ۱ صرفه‌رای محاسبه تعديل فراردادهایی کند. — س فهرستهای پایه‌الهای ۱۳۷۰ و قبل از آن‌روانه‌های غیر پذکد باشاص  
مبای دوره سه ماهه سوم سال ۱۳۷۶ و قبل از آن منتفع شوند. اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۲۴۲۸-۵۴/۲۰۸۷ ۱۰۵/۷/۶ مورخ ۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه اینیه

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸				سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
۱۰۹۵/۵	۱۰۶۲/۰	۱۰۲۱/۲	۹۷۴/۸	۹۲۸/۴	عملیات خاکی با ماشین (حمل)	شانزدهم (۱)
۱۰۷۴/۲	۱۰۴۱/۶	۱۰۰۴/۱	۹۷۱/۵	۹۳۴/۱	عملیات خاکی با ماشین (سایر ردیفها)	شانزدهم (۲)
۱۰۳۶/۸	۱۰۱۷/۱	۹۷۸/۵	۸۴۵/۳	۸۱۶/۹	رشاهای اساس و زیر اساس	هددهم
۲۰۲۹/۲	۲۰۱۰/۵	۱۹۸۲/۹	۱۸۷۱/۱	۱۶۷۳/۹	آسفالت	هیجدهم
۱۴۰۲/۷	۱۳۶۱/۱	۱۳۰۷/۶	۱۲۴۸/۱	۱۱۸۸/۷	کارهای متفرقه (حمل و نقل مصالح)	نوزدهم (۱)
۱۲۸۲/۵	۱۲۶۸/۰	۱۲۲۸/۲	۱۱۰۶/۷	۱۰۱۶/۰	کارهای متفرقه (سایر ردیفها)	نوزدهم (۲)
۱۳۱۹/۲	۱۲۹۲/۲	۱۲۵۱/۱	۱۲۰۹/۰	۱۱۲۷/۹	شاخص رشته اینیه	

دوازدهم (۱) کلیه ردیفهای آلومینیومی، مسی، استیلس استیل، برنز و مانند آن

دوازدهم (۲) کلیه ردیفهای میگردد

دوازدهم (۳) ردیف مربوط به پروفیلهای توحالی و پوشش‌های گالوانیزه و سایر ردیفهای فولادی که مشمول پرداخت مابه التفاوت نیستند.

دوازدهم (۴) ردیفهای فولادی که مشمول پرداخت مابه التفاوت هستند.

شانزدهم (۱) ردیفهای ۱۶۰۲۷ و ۱۶۰۲۸

شانزدهم (۲) سایر ردیفها

نوزدهم (۱) ردیفهای مربوط به حمل و نقل ۱۹۰۰۱ و ۱۹۰۰۲ و ۱۹۰۲۹

نوزدهم (۲) سایر ردیفها

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۰۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات برقی

شماره فصل	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸		
		چهارم	سوم	دوم	اول
اول	چراغهای فلورسنت	۱۶۴۷/۲	۱۸۴۲/۲	۱۸۴۶/۶	۱۸۵۲/۳
دوم	چراغهای رشته‌ای	۱۴۸۱/۸	۱۵۲۸/۰	۱۵۴۲/۱	۱۵۰۸/۸
سوم	چراغهای صنعتی	۱۹۳۸/۸	۲۱۹۷/۸	۲۲۰۴/۱	۲۲۱۰/۵
چهارم	چراغهای فضای آزاد	۱۸۰۴/۱	۲۰۵۲/۹	۲۰۶۰/۰	۲۰۶۷/۷
پنجم	چراغهای مخصوص	۳۵۰۳/۰	۳۸۰۲/۱	۳۸۰۸/۳	۳۸۱۷/۵
ششم	سیم‌ها	۱۵۷۵/۵	۱۶۹۸/۵	۱۷۱۹/۵	۱۷۴۲/۰
هفتم	کابل‌های قشار ضعیف	۲۲۷۰/۸	۲۲۷۵/۳	۲۵۷۹/۴	۲۵۸۲/۹
هشتم	کابلشوها	۱۳۳۰/۹	۱۴۷۲/۱	۱۵۱۰/۶	۱۵۰۴/۹
نهم	کابل‌های قشار قوی	۲۴۱۸/۴	۲۴۲۲/۲	۲۸۸۷/۲	۲۸۹۲/۰
دهم	سرکابلها و مفصلها	۹۹۹/۲	۱۰۰۶/۸	۱۰۱۲/۶	۹۶۵/۹
یازدهم	کلیدها و پریزها	۹۲۹/۱	۹۴۹/۰	۹۶۶/۴	۹۸۶/۲
دوازدهم (۱)	لوله کشی‌ها (پی.وی.سی)	۹۶۷/۵	۱۰۴۳/۳	۱۰۶۶/۳	۱۰۹۲/۶
دوازدهم (۲)	لوله کشی‌ها (فولادی)	۱۴۲۳/۱	۱۸۴۰/۲	۱۸۶۱/۷	۱۸۸۷/۲
سیزدهم	وسایل قشار ضعیف تابلویی	۳۰۰۵/۸	۳۷۲۴/۱	۳۷۵۸/۷	۳۷۷۳/۳
چهاردهم	وسایل اندازه‌گیری	۱۲۳۰/۸	۱۴۰۰/۳	۱۴۱۰/۸	۱۴۲۱/۴
پانزدهم	وسایل قشار قوی	۲۲۲۸/۹	۲۵۶۵/۰	۲۵۶۷/۲	۲۵۶۷/۲
شانزدهم	مولدهای برق	۱۴۳۹/۸	۱۴۴۱/۱	۱۴۴۲/۳	۱۴۴۴/۹
هفدهم	خازنهای صنعتی و پیکوکننده‌ها	۱۱۵۴/۶	۱۱۵۶/۴	۱۱۵۷/۳	۱۲۹۶/۶
هیجدهم	ترانسفورماتورهای قدرت	۲۰۹۲/۵	۲۴۰۴/۶	۲۴۰۶/۷	۲۴۵۸/۸
نوزدهم	وسایل شبکه	۱۴۱۰/۰	۱۴۲۶/۱	۱۴۲۱/۶	۱۵۳۷/۱

بادآوری شاخصهای پیوست ۱ صرفه‌برای محاسبه تعدل فواردادهای که بر ساس فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۶ و قبل از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار نمی‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۳۴۲۸-۰۵/۳۰۸۷-۰۴/۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

#### شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات پررقی

شماره فصل	شرح	سدهماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	اول	دوم	سوم	چهارم
بیست	کابلهای تلفن	۱۳۲۱/۹	۱۳۲۸/۲	۱۳۴۲/۳	۱۳۵۲/۵	۱۳۶۲/۷	۱۳۶۲
بیست و یکم	وسایل ارتباطی	۲۰۶۲/۰	۲۰۸۵/۶	۲۰۸۷/۶	۲۰۸۹/۷	۲۰۹۳/۸	۲۰۹۳
بیست و دوم	سیستم احضار و دربازگشتن	۱۱۱۹/۹	۱۴۱۱/۷	۱۴۲۱/۳	۱۴۳۱/۸	۱۴۴۱/۴	۱۴۴۱
بیست و سوم	سیستم آتنن تلویزیون و تلویزیون مداریسته	۱۶۲۴/۳	۲۲۴۲/۶	۲۲۶۵/۷	۲۲۹۱/۹	۲۲۹۴/۹	۲۲۹۴
بیست و چهارم	سیستم مادر ساعت	۱۳۹۸/۳	۱۵۸۵/۲	۱۵۸۶/۳	۱۵۸۶/۵	۱۵۸۷/۵	۱۵۸۷
بیست و پنجم	سیستم اعلام و اطفاء حریق	۸۶۲/۴	۹۳۲/۹	۹۳۶/۲	۹۳۸/۶	۹۴۱/۹	۹۴۱
بیست و ششم	وسایل صوتی	۶۷۶/۶	۷۲۵/۷	۷۲۶/۸	۷۲۸/۰	۷۲۹/۶	۷۲۹
	شاخص رشته تأسیسات برقی	۱۰۳۵/۴	۱۶۴۶/۷	۱۶۹۶/۰	۱۷۰۸/۹	۱۸۰۰/۸	

<sup>(۱)</sup> کلیه ردیفهای لوله کشی پی.وی.سی. جعبه تقسیمهای پلاستیک، و ردیف کنده کاری، شاراد، آ، دن

(۲۱۷۱۸۰)

دوازدهم (۲) کلیه ردیفهای لوله کشی نولادی، برگشت، زانو، جمعی تقسیمهای ضدانفعا، حذف

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات مکانیکی

شماره فصل	شرح	سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	لوله‌های فولادی	۱۵۳۰/۰	۱۶۶۷/۴	۱۹۰۷/۴
دوم	لوله‌های چدنی	۳۱۷۴/۶	۳۵۹۵/۷	۳۶۱۸/۴
سوم	لوله‌های پی.وی.-مسی	۱۷۸۴/۸	۱۹۶۶/۷	۲۱۱۹/۵
چهارم	لوله‌های آربیت و سیمان	۱۷۸۳/۶	۱۹۵۹/۷	۲۰۵۰/۸
پنجم	لوله‌های مسی	۲۲۷۶/۷	۲۳۹۵/۲	۲۵۰۲/۴
ششم	شیرآلات	۲۱۰۹/۱	۲۲۰۴/۹	۲۲۷۱/۶
هفتم	اتصالات قابل انعطاف	۱۵۰۲/۲	۱۷۶۵/۵	۱۷۷۰/۷
هشتم	صفافی	۲۷۶۰/۵	۳۱۶۵/۸	۳۱۷۱/۲
نهم	دیگ حرارتی - کوره هوای گرم	۱۷۴۵/۴	۲۰۲۵/۸	۲۰۷۶/۹
دهم	مشعل	۲۸۶۲/۱	۴۴۵۸/۵	۴۴۶۲/۱
یازدهم	دستگاههای کنترل و اندازه‌گیری	۶۴۲۴/۵	۷۲۲۲/۵	۷۲۲۷/۰
دوازدهم (۱)	کانال‌هوا	۱۰۲۰/۲	۱۰۵۵/۱	۱۰۶۹/۲
دوازدهم (۲)	سایر ردیفها	۱۱۳۴/۵	۱۲۰۲/۱	۱۳۹۲/۳
سیزدهم	فن کوبل	۲۱۰۶/۳	۲۲۴۸/۰	۲۲۷۶/۲
چهاردهم	کولر	۲۲۹۵/۰	۲۵۴۲/۹	۲۸۱۷/۶
پانزدهم	الکتروپیپ	۱۲۲۸/۰	۱۲۵۶/۶	۱۳۱۴/۶
شانزدهم	بونیت هیتر	۸۹۹/۶	۹۶۵/۲	۹۶۶/۲
هفدهم	هواکش	۱۷۵۲/۷	۱۹۲۱/۸	۱۹۲۳/۶
هیجدهم	دریچه هوا	۱۴۲۹/۵	۱۴۹۰/۶	۱۵۰۴/۱
نوزدهم	عایق	۲۰۷۸/۷	۲۲۸۴/۶	۲۲۴۳/۵
		۲۳۶۹/۰	۲۲۴۳/۵	۲۳۶۹/۰

بادآوری شاخصهای پیوست احصار فابری محاسبه تعديل فواردادهای کسر سس فهرستهای پایه سنهای ۱۳۷۸ و قبل از آن معقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۳۴۲۸-۵۴/۳۰۸۷ ۱۰۵/۷/۶ مورخ ۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات مکانیکی

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸					سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول				
۱۸۵۴/۶	۱۸۴۳/۲	۱۸۳۰/۲	۱۸۱۹/۲	۱۶۴۲/۸		دستگاههای مبرد	بیست
۱۶۹۲/۱	۱۶۲۴/۰	۱۵۲۷/۵	۱۵۰۴/۳	۱۲۵۳/۸	- کنتورآب - کفشو - لوازم بهداشتی - شیرآلات بهداشتی		بیست و یکم
۴۴۲۱/۲	۴۴۱۰/۹	۴۳۰۴/۸	۴۲۹۸/۰	۳۷۸۱/۳		وسایل آتش‌نشانی	بیست و دوم
۲۱۶۲/۵	۲۱۶۰/۷	۲۱۱۵/۷	۲۱۱۳/۹	۱۹۳۴/۰		لوازم آشپزخانه	بیست و سوم
۱۱۶۶/۲	۱۱۶۰/۰	۱۱۵۰/۸	۱۱۴۵/۶	۱۰۵۱/۱		دستگاههای تصفیه‌آب	بیست و چهارم
۴۸۲/۹	۶۷۳/۵	۶۶۲/۵	۶۵۱/۵	۶۰۶/۸		متفرقه	بیست و پنجم
۲۱۷۵/۸	۲۱۷۲/۶	۲۱۰۷/۴	۲۱۰۴/۲	۱۸۹۵/۷		دیگهای بخار	بیست و ششم
۲۶۹۰/۱	۲۶۱۰/۱	۲۳۶۲/۴	۲۲۴۸/۷	۲۱۷۱/۲		منابع و مدلها	بیست و هفتم
۲۰۵۳/۲	۲۰۲۵/۶	۱۹۵۹/۱	۱۸۹۵/۱	۱۷۲۷/۷	شاخص رشته تأسیسات مکانیکی		

دوازدهم (۱) ردیفهای مربوط به کانال‌هوا

دوازدهم (۲) سایر ردیفها

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۲۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد عملیات ساختمان راه، باند قرودگاه و زیرسازی راه آهن

شماره فصل	شرح	سدهماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	عملیات گودبرداری و پیکنی بادست	۸۰۴/۲	۸۳۶/۸	۸۰۸/۰
دوم	عملیات تخریب	۷۹۷/۷	۸۳۳/۸	۸۰۸/۱
سوم	عملیات بنایی با سنگ	۱۱۷۱/۶	۱۲۲۶/۵	۱۲۵۴/۴
چهارم	عملیات بتن و بتن مسلح	۸۸۴/۶	۹۲۰/۴	۹۵۸/۶
پنجم (۱)	عملیات خاکی با ماشین (حمل)	۹۷۵/۳	۱۰۲۴/۱	۱۰۷۲/۸
پنجم (۲)	عملیات خاکی با ماشین (سایر ردیفها)	۹۲۱/۰	۹۵۷/۴	۱۰۲۴/۶
ششم	قشرهای زیراساس و اساس	۸۷۱/۸	۹۹۱/۸	۱۰۲۰/۴
هفتم	آسفالت	۸۰۴/۵	۸۹۱/۴	۹۱۷/۰
هشتم	ساختمان تونل	۸۶۹/۸	۹۰۰/۹	۹۲۵/۱
نهم	قالب‌بندی و چوب‌بست	۱۱۱۲/۸	۱۱۷۵/۶	۱۲۴۱/۶
دهم	کارهای فلزی	۵۲۵/۴	۵۷۱/۶	۵۸۶/۳
دهم مکرر	کارهای فلزی دستمزدی	۷۶۰/۰	۷۹۰/۴	۸۰۹/۴
یازدهم	حفاری شمع‌کوبی و سپرکوبی	۸۹۷/۱	۹۳۴/۶	۹۶۵/۰
دوازدهم	بتن پیش‌تنیده	۹۷۷/۸	۱۰۱۵/۷	۱۰۴۶/۸
سیزدهم	بتن پیش‌ساخته	۹۲۲/۹	۹۵۸/۷	۹۸۸/۰
چهاردهم	قتاتها	۸۴۶/۶	۸۷۸/۳	۹۰۰/۳
پانزدهم	اندود و بندکشی	۸۲۵/۲	۸۶۷/۸	۹۲۱/۷
شانزدهم (۱)	کارهای متفرقه (حمل و نقل)	۱۱۹۴/۳	۱۲۵۴/۰	۱۲۱۳/۷
شانزدهم (۲)	کارهای متفرقه (سایر ردیفها)	۱۱۱۸/۴	۱۲۵۲/۶	۱۲۵۶/۰
شانزدهم رشته راه، باند قرودگاه و زیرسازی راه آهن	۹۵۲/۲	۱۰۱۵/۹	۱۰۵۰/۶	۱۰۸۷/۳

پنجم (۱) ردیفهای ۰۵۲۵ و ۱۶۰۱ و ۱۶۰۲ پنجم (۱) ردیفهای ۰۵۲۶ و ۰۵۲۷

پنجم (۲) سایر ردیفها

بادآوری شاخصهای پیوست احصارهای محاسبه‌نمودیل فراردادهای کدیم - سی‌فهرستهای بایه‌سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن و فهرستهای غیربایه‌کدیهای حص  
مبناًی دوره سه ماهه سال ۱۳۷۶ و قبل از آن متعقد شده‌اند مورد استفاده فراز می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۳۷۹/۷/۶ ۱۰۵/۲۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه خطوط انتقال آب

شماره فصل	شرح	سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	عملیات لوله گذاری آربیست و سیمان	۸۸۸/۴	۹۲۴/۷	۹۵۰/۲ ۹۷۸/۸
دوم	عملیات لوله گذاری چدنی	۸۶۴/۳	۸۹۹/۷	۹۲۵/۲ ۹۵۲/۹
سوم	عملیات لوله گذاری چدنی نشکن	۸۶۴/۳	۸۹۹/۷	۹۲۵/۲ ۹۵۲/۹
چهارم	عملیات لوله گذاری فولادی با اتصال مکانیکی	۸۵۲/۰	۸۸۶/۸	۹۱۱/۲ ۹۴۰/۹
پنجم	عملیات لوله گذاری فولادی با اتصال جوشی	۸۶۹/۴	۹۰۹/۶	۹۳۶/۱ ۹۶۶/۴
ششم	عملیات لوله گذاری بتن مسلح پیش فشرده	۸۳۴/۶	۸۶۸/۷	۸۹۴/۱ ۹۲۲/۹
هفتم	نصب شیرها	۹۹۰/۲	۱۰۳۰/۷	۱۰۰۸/۲ ۱۰۸۹/۳
هشتم	احداث حوضچه‌ها	۱۲۷۵/۲	۱۳۱۲/۲	۱۳۶۷/۸ ۱۴۱۵/۲
نهم	متفرقه	۱۱۶۸/۴	۱۲۱۸/۶	۱۲۶۴/۲ ۱۳۰۲/۸
دهم	پوشش حفاظتی لوله‌ها	۸۰۷/۴	۸۴۰/۷	۸۶۰/۵ ۸۹۳/۹
شاخص رشته خطوط انتقال آب				
۱۰۷۳/۰ ۱۰۴۶/۰ ۱۰۱۲/۶ ۹۸۱/۶ ۹۴۰/۸				

بادآوری: شاخصهای پیوست ۱ صرف‌آورای محاسبه تعديل فواردادهای بود. ساس فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشتادی فهرست بهای واحد پایه شبکه توزیع آب

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸				سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
۹۸۴/۷	۹۶۰/۳	۹۳۲/۰	۹۰۸/۷	۸۷۳/۰	عملیات لوله‌گذاری آربیست و سیمان	اول
۹۶۵/۷	۹۴۱/۹	۹۱۴/۳	۸۸۹/۸	۸۵۴/۸	عملیات لوله‌گذاری چلنی	دوم
۹۶۵/۷	۹۴۱/۹	۹۱۴/۳	۸۸۹/۸	۸۵۴/۸	عملیات لوله‌گذاری چلنی نشکن	سوم
۱۰۹۸/۹	۱۰۷۲/۶	۱۰۴۲/۰	۱۰۱۴/۹	۹۷۶/۰	نصب شیرها	چهارم
۱۴۱۱/۴	۱۳۹۵/۵	۱۲۴۷/۶	۱۲۹۴/۱	۱۲۵۶/۵	احداث حوضچه‌ها و سکوهای بتونی	پنجم
۹۷۸/۶	۹۵۲/۸	۹۲۵/۹	۹۰۰/۳	۸۶۵/۶	نصب انشعابات	ششم
۱۲۱۰/۹	۱۲۸۳/۹	۱۲۴۹/۳	۱۱۹۳/۴	۱۱۴۵/۳	متفرقه	هفتم
۱۰۹۴/۶	۱۰۶۹/۲	۱۰۳۸/۹	۹۸۸/۸	۹۰۵/۷	شاخص رشته شبکه توزیع آب	

بادآوری شاخصهای پیوست ۱ صرفاً برای محاسبه تعديل فراردادهای پیش‌سازی فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۱ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۳۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشتادی فهرست بهای واحد کارهای حفاری چاههای آب و قناتها

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸				سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
۸۸۳/۲	۸۵۶/۴	۸۲۶/۹	۸۰۰/۸	۷۷۰/۰	حفاری به روش ضربه‌ای	اول
۱۰۱۶/۱	۹۸۷/۱	۹۰۰/۱	۹۲۶/۹	۸۷۶/۶	حفاری به روش دورانی	دوم
۱۴۷۱/۹	۱۴۰۹/۹	۱۴۱۶/۲	۱۳۹۹/۵	۹۹۴/۶	تهیه، نصب، مشبك کردن لوله	سوم
۹۹۴/۰	۹۶۵/۳	۹۳۱/۴	۹۰۱/۲	۸۶۷/۲	آزمایش و عملیات صحرائی	چهارم
۱۲۹۵/۸	۱۲۵۸/۰	۱۱۹۸/۸	۱۱۶۵/۸	۱۱۱۶/۳	تجهیز کارگاه، حمل و نصب دستگاه	پنجم
۹۵۷/۷	۹۲۴/۶	۹۱۱/۵	۸۸۹/۳	۸۵۵/۹	حفاری دستی چاه آب و قنوات	ششم
۱۰۲۵/۹	۱۰۰۷/۹	۹۷۴/۶	۹۴۶/۶	۸۹۲/۹	شاخص رشتہ حفاری چاههای آب و قناتها	

بادآوری شاخصهای پیوست اصراف‌تری محاسبه تعديل قراردادهای کبد رساس فهرستهای پایه سالهای ۱۳۷۰ و قبل از آن و فهرستهای غیر پایه که با شاخص مبنای دوره سه ماهه سال ۱۳۷۶ و قبل از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۲ بخش‌نامه شماره ۲۴۲۸/۵۴-۰۸۷-۰۵/۰۵/۰۵ مورخ ۶/۷/۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی رشته‌ای و کلی فهرستهای بهای پایه

ردیف	شرح	سال ماهه چهارم ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸		
		چهارم	سوم	دوم	اول
۱	شاخص رشته ابینه	۱۱۰/۵	۱۱۰/۱	۱۱۹/۹	۱۱۶/۷
۲	شاخص رشته تأسیسات برقی	۱۰۷/۴	۱۱۹/۵	۱۱۸/۶	۱۱۵/۲
۳	شاخص رشته تأسیسات مکانیکی	۱۱۰/۴	۱۲۱/۵	۱۲۶/۹	۱۲۳/۹
۴	شاخص رشته راه، باند فرودگاه، وزیرسازی راه آهن	۱۱۲/۹	۱۲۷/۸	۱۲۳/۹	۱۲۰/۳
۵	شاخص رشته خطوط انتقال آب	۱۱۳/۱	۱۲۴/۹	۱۲۱/۲	۱۱۷/۷
۶	شاخص رشته شبکه توزیع آب	۱۱۳/۶	۱۲۶/۳	۱۲۲/۹	۱۱۸/۵
۷	شاخص رشته حفاری چاهها و قناتها	۱۱۴/۵	۱۲۹/۰	۱۲۴/۷	۱۲۱/۲
۸	شاخص رشته آبیاری و زمکشی	۱۱۳/۳	۱۲۵/۱	۱۲۱/۴	۱۱۷/۹
	شاخص کلی	۱۱۱/۷	۱۲۸/۷	۱۲۵/۱	۱۱۸/۵

پیوست ۲ بخشname شماره ۳۴۲۸/۵۴-۰۸۷-۱۰۵ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه اینیه

شماره فصل	شرح	سدهماه چهارم سال ۱۳۷۷	سدهماه سال ۱۳۷۸	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	سدهماه چهارم سال ۱۳۷۷
اول	عملیات تخریب	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۱/۹	۱۲۴/۲
دوم	عملیات خاکی با دست	۱۱۵/۱	۱۲۰/۳	۱۲۲/۵	۱۲۶/۹
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۱۱۵/۰	۱۱۹/۷	۱۲۲/۷	۱۲۸/۳
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۱۱۵/۹	۱۲۲/۷	۱۲۵/۳	۱۲۸/۷
پنجم	قالب‌بندی چوبی	۱۰۹/۸	۱۱۳/۱	۱۱۷/۴	۱۲۱/۶
ششم	قالب‌بندی فلزی	۱۰۷/۸	۱۱۷/۱	۱۲۹/۹	۱۲۳/۷
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۱۰۲/۰	۱۰۳/۶	۱۰۴/۰	۱۰۴/۶
هشتم	بتن درجا	۱۰۹/۹	۱۱۳/۴	۱۱۶/۴	۱۱۸/۲
نهم	کارهای فولادی سنگین	۱۰۵/۱	۱۱۰/۵	۱۱۱/۵	۱۱۲/۷
دهم	سقف سبک بتنی	۱۱۰/۶	۱۱۴/۵	۱۱۷/۱	۱۲۰/۶
یازدهم	آجرکاری و شفت‌هربزی	۱۱۰/۵	۱۱۸/۷	۱۲۱/۰	۱۲۵/۲
دوازدهم	بتن پیش‌ساخته و بلوك چینی	۱۱۱/۵	۱۱۷/۸	۱۱۹/۴	۱۲۵/۶
سیزدهم	عایق‌کاری رطوبتی	۱۰۶/۸	۱۱۰/۸	۱۱۵/۰	۱۱۸/۰
چهاردهم	عایق‌کاری حرارتی	۱۱۴/۹	۱۲۶/۶	۱۳۲/۵	۱۳۲/۷
پانزدهم	کارهای آربیست سیمان	۱۱۸/۶	۱۲۸/۸	۱۲۹/۴	۱۴۴/۷
شانزدهم	کارهای فولادی سبک	۱۰۷/۵	۱۱۴/۰	۱۲۲/۶	۱۲۵/۴
هفدهم	کارهای آلومنیومی	۱۱۴/۵	۱۰۹/۰	۱۰۹/۶	۱۶۱/۰
هجدهم	اندود و بندکشی	۱۱۳/۵	۱۱۹/۳	۱۲۲/۷	۱۲۶/۱
نوزدهم	کارهای چوبی	۱۲۰/۵	۱۲۶/۶	۱۳۳/۹	۱۳۶/۶

بادآوری شاخصهای پیوست ۲ صرفه‌رای محاسبه تعدل بال فراردادهای کعبه اسلام فهرستهایها به سال ۱۳۷۷ اویل فهرستهای غیر یا یکمیک شاخص مبنای دور مسماهه چهارم سال ۱۳۷۶ و پس از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده فراهم گیرند.

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه ابینه

شماره فصل	شرح	سدهماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
بیست	کاشی و سرامیک کاری	۱۱۵/۲	۱۲۵/۰	۱۲۶/۳
بیست و یکم	فرش کف با موزائیک	۱۱۵/۶	۱۲۵/۵	۱۲۷/۱
بیست و دوم	کارهای سنگی با سنگ پلاک	۱۱۴/۶	۱۲۲/۷	۱۳۰/۳
بیست و سوم	کارهای پلاستیکی	۱۱۲/۱	۱۱۲/۷	۱۱۶/۲
بیست و چهارم	برش و نصب شیشه	۱۲۳/۸	۱۴۸/۵	۱۵۸/۸
بیست و پنجم	رنگ آمیزی	۱۲۰/۶	۱۲۶/۴	۱۳۱/۶
بیست و ششم	زیراساس و اساس	۱۱۲/۲	۱۱۶/۱	۱۳۴/۴
بیست و هفتم	آسفالت	۱۲۵/۱	۱۵۱/۲	۱۶۰/۰
بیست و هشتم	حمل و نقل	۱۱۵/۱	۱۲۰/۸	۱۲۲/۷
بیست و نهم	کارهای دستمزدی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۲/۵
شاخص رشته ابینه				
۱۲۵/۰	۱۲۳/۱	۱۱۹/۹	۱۱۶/۷	۱۱۰/۵

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۲۴۲۸-۰۴/۳۰۸۷ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات برقی

شماره فصل	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	چراغهای فلورسنت	۱۱۴/۱	۱۲۷/۶	۱۲۷/۹ ۱۲۸/۳ ۱۲۸/۷
دوم	چراغهای رشتہ‌ای	۱۱۵/۵	۱۱۹/۱	۱۲۰/۲ ۱۲۱/۵ ۱۲۲/۵
سوم	چراغهای صنعتی	۱۲۱/۳	۱۲۷/۵	۱۲۷/۹ ۱۲۸/۳ ۱۲۸/۷
چهارم	چراغهای نضای آزاد	۱۱۷/۷	۱۳۴/۰	۱۳۲/۴ ۱۳۴/۹ ۱۳۵/۳
پنجم	چراغهای مخصوص	۱۱۵/۵	۱۲۲/۶	۱۲۳/۸ ۱۲۴/۱ ۱۲۴/۴
ششم	سبمهای کابلها	۱۰۵/۰	۱۱۳/۲	۱۱۴/۶ ۱۱۶/۱ ۱۱۷/۴
هفتم	کابلهای فشار ضعیف	۱۰۰/۸	۱۰۱/۰	۱۱۴/۵ ۱۱۴/۸
هشتم	کابلشوها	۱۱۴/۱	۱۲۶/۲	۱۲۹/۵ ۱۳۲/۳ ۱۳۶/۶
نهم	کابلهای فشار قوی	۱۰۰/۶	۱۲۰/۱	۱۲۰/۳ ۱۲۰/۵
دهم	سرکابلها و منصلها	۱۰۴/۹	۱۰۵/۷	۱۰۶/۳ ۱۰۱/۴ ۱۰۲/۱
یازدهم	کلیدها و پریزها	۱۱۲/۳	۱۱۴/۷	۱۱۶/۸ ۱۱۹/۲ ۱۲۵/۵
دوازدهم	لوله‌های فولادی	۱۰۶/۱	۱۲۷/۲	۱۲۸/۸ ۱۴۰/۷ ۱۴۲/۳
سیزدهم	لوله‌های پیروی‌سی	۱۱۳/۷	۱۲۲/۶	۱۲۵/۳ ۱۲۸/۴ ۱۳۱/۱
چهاردهم	وسایل فشار ضعیف تابلویی	۱۰۳/۰	۱۲۸/۳	۱۲۸/۸ ۱۲۹/۲ ۱۲۹/۷
پانزدهم	وسایل اندازه‌گیری	۱۱۶/۹	۱۳۲/۰	۱۳۴/۰ ۱۳۵/۰ ۱۳۶/۰
شانزدهم	تابلوهای فشار قوی	۱۰۳/۸	۱۱۹/۵	۱۱۹/۶ ۱۱۹/۷
هفدهم	مولدهای برق	۱۱۱/۹	۱۱۲/۰	۱۱۲/۱ ۱۱۲/۳ ۱۵۱/۵
هجدهم	خازنهای صنعتی و منابع تغذیه جریان مستقیم	۱۲۶/۹	۱۲۷/۱	۱۲۷/۲ ۱۴۲/۵ ۱۴۲/۷
نوزدهم	ترانسفورماتورهای فشار قوی	۱۰۰/۳	۱۱۷/۶	۱۱۷/۷ ۱۱۷/۸ ۱۱۷/۹
بیستم	وسایل شبکه	۱۰۲/۰	۱۰۲/۸	۱۰۲/۲ ۱۱۰/۸ ۱۱۲/۱

پادآوری شاخصهای پیوست آصر فنرای محاسبه نمود بل فراردادهای بیکسراس فهرستهای بایصال ۳۷۷ اول فهرستهای غیریابکه با شخص مبنای دور مساعده چهارم سال ۱۳۷۶ و پس از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۲ بخش‌نامه شماره ۲۴۲۸/۵۴-۰۸۷-۳۰۵/۱۰۵ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی گروهی و رشتادی فهرست بهای واحد پایه تأسیسات برقی

شماره نصل	شرح	سنه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	اول	دوم	سوم	چهارم
بیست و یکم	کابل‌های تلفن	۱۰۳/۵	۱۰۴/۰	۱۰۵/۱	۱۰۵/۹	۱۰۶/۷	۱۰۶/۷
بیست و دوم	وسایل ارتباطی	۱۰۰/۵	۱۰۱/۶	۱۰۱/۷	۱۰۱/۸	۱۰۲/۰	۱۰۲/۰
بیست و سوم	سیستم احضار و دربازکن	۱۱۶/۷	۱۴۷/۱	۱۴۸/۱	۱۴۹/۲	۱۵۰/۲	۱۵۰/۲
بیست و چهارم	سیستم آتن تلویزیون	۱۰۵/۶	۱۴۵/۸	۱۴۷/۳	۱۴۹/۰	۱۵۰/۵	۱۵۰/۵
بیست و پنجم	سیستم مادرساعت	۱۲۴/۲	۱۴۰/۸	۱۴۰/۹	۱۴۰/۹	۱۴۱/۰	۱۴۱/۰
بیست و ششم	وسایل اعلام و اطلاعی حریق	۱۰۵/۲	۱۱۲/۸	۱۱۴/۲	۱۱۴/۵	۱۱۴/۹	۱۱۴/۹
بیست و هفتم	وسایل صوتی	۱۱۹/۲	۱۲۷/۹	۱۲۸/۱	۱۲۸/۴	۱۲۸/۶	۱۲۸/۶
بیست و هشتم	وسایل متفرقه	۱۲۰/۰	۱۲۲/۳	۱۲۲/۸	۱۲۲/۵	۱۲۴/۱	۱۲۴/۱
بیست و نهم	کارهای دستمزدی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۲/۵	۱۲۶/۵	۱۲۰/۵	۱۲۶/۰
شاخص رشته تأسیسات برقی							

بادآوری شاخصهای پیوست ۲ اصراف‌های محاسبه‌نمود بل قراردادهایی که بر سر فهرستهای های سال ۱۳۷۷ اولین فهرستهای غیریابیکمیکشاند مسایی در مسماهه چهارم سال ۱۳۷۶ و پس از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۲ بخشname شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ ۱۳۷۹/۷/۶ مورخ

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات مکانیکی

شماره فصل	شرح	سدهماه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	لوله‌های فولادی	۱۱۰/۳	۱۲۰/۲	۱۲۷/۵
دوم	لوله‌های چدنی	۱۱۱/۶	۱۲۶/۴	۱۲۰/۱
سوم	لوله‌های پی.وی.سی	۱۰۴/۰	۱۱۴/۶	۱۲۳/۸
پنجم	لوله‌های آبیت سیمان	۱۱۵/۵	۱۲۶/۹	۱۲۲/۷
ششم	لوله‌های مسی	۱۰۵/۷	۱۱۱/۲	۲۲/۴
هفتم	شیرها	۱۰۳/۶	۱۰۸/۰	۱۰۹/۰
هشتم	منصل انبساط	۱۱۱/۰	۱۱۲/۰	۱۱۲/۵
نهم	لرزه‌گیر	۱۱۹/۴	۱۴۵/۳	۱۴۵/۷
یازدهم	صافی	۱۰۱/۵	۱۱۶/۴	۱۱۷/۵
دوازدهم	دیگهای حرارتی آب‌گرم	۱۱۲/۷	۱۲۰/۸	۱۳۱/۲
سیزدهم	دیگهای بخار	۱۱۹/۱	۱۲۲/۲	۱۲۶/۵
چهاردهم	مشعل	۱۰۷/۵	۱۲۴/۲	۱۲۴/۴
پانزدهم	دستگاههای کنترل و اندازه‌گیری	۱۴۵/۵	۱۶۵/۷	۱۶۷/۶
شانزدهم	آب‌گرم‌کن (نفتی و گازی)	۱۲۰/۵	۱۲۱/۴	۱۲۹/۸
هفدهم	رادیاتور	۱۰۹/۴	۱۲۴/۴	۱۴۷/۴
هجدهم	آب‌سردکن	۱۰۶/۱	۱۳۰/۴	۱۴۶/۶
نوزدهم	کانال هوا، دریچه هوا	۱۰۶/۲	۱۲۷/۲	۱۳۲/۲
ییزتم	هوکش	۱۰۰/۵	۱۱۰/۲	۱۱۳/۷
بیست و یکم	فن‌کوبیل، یونیت هیتر	۱۰۸/۴	۱۲۰/۱	۱۲۱/۶
بیست و دوم	کولر آبی	۱۳۷/۲	۱۴۱/۱	۱۵۱/۲

پادآوری شاخصهای پیوست آصرفی ای محاسبه مدل فراردادهایی کمر - س فهرستهای پایه سال ۱۳۷۷ از فهرستهای پایه سال ۱۳۷۶ و پس از آن متعدد شده‌اند مورد استفاده فرار می‌گیرند.

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۲۴۲۸ ۰۵/۳۰۸۷-۰۴/۲۴۲۸ مورخ ۶/۷/۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه تأسیسات مکانیکی

شماره نصل	شرح	سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
بیست و سوم	کولر گازی	۱۰۱/۳	۱۱۲/۴	۱۱۲/۶
بیست و چهارم	الکتروپمپ	۱۰۶/۷	۱۰۸/۳	۱۱۳/۳
بیست و پنجم	عایق	۱۰۶/۰	۱۱۶/۵	۱۱۹/۵
بیست و هفتم	دستگاههای مبرد	۱۰۰/۵	۱۱۱/۴	۱۱۱/۵
بیست و هشتم	برجهای خنک کننده	۱۱۰/۴	۱۲۰/۹	۱۲۱/۲
بیست و نهم	لوازم بهداشتی، شیرآلات بهداشتی	۱۱۶/۹	۱۲۹/۹	۱۳۱/۹
سی ام	وسایل آتش‌نشانی	۱۱۰/۵	۱۲۵/۶	۱۲۵/۸
سی و یکم	لوازم آشپزخانه	۱۰۷/۵	۱۱۷/۵	۱۱۷/۶
سی و دوم	سختی‌گیر	۱۰۲/۳	۱۱۱/۵	۱۱۲/۰
سی و سوم	منابع و مبدلها	۱۱۱/۳	۱۲۰/۴	۱۲۱/۱
سی و چهارم	بستهای، تکیه گاههای، دودکش	۱۱۰/۱	۱۱۸/۲	۱۲۰/۲
سی و پنجم	کارهای دستمزدی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۲/۵
شاخص رشته تأسیسات مکانیکی				۱۲۶/۹
۶۲۳/۹	۱۳۱/۵	۱۲۶/۹	۱۲۲/۵	۱۲۶/۹

پیوست ۲ پیش‌نامه شماره ۳۴۲۸-۵۴/۳۰۸۷ مورخ ۱۰۵/۶/۷

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد عملیات ساختمان راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن

شماره فصل	شرح	سدهماه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم	سوم	دوم	اول
اول	عملیات تخریب	۱۱۵/۰	۱۲۰/۲	۱۲۳/۷	۱۲۷/۶	۱۲۷/۶	۱۳۱/۰
دوم	عملیات خاکی با دست	۱۱۳/۶	۱۱۸/۰	۱۲۰/۹	۱۲۴/۰	۱۲۶/۹	۱۲۶/۹
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۱۱۴/۵	۱۱۹/۰	۱۲۲/۸	۱۲۷/۲	۱۲۱/۱	۱۲۱/۱
چهارم	حفاری تونل	۱۱۰/۷	۱۱۴/۲	۱۱۷/۱	۱۲۰/۳	۱۲۳/۱	۱۲۳/۱
پنجم	حفاری، شمع کوبی و سپر کوبی	۱۱۴/۹	۱۱۹/۷	۱۲۳/۶	۱۲۸/۱	۱۲۲/۱	۱۲۲/۱
ششم	عملیات بنایی با سنگ	۱۱۳/۸	۱۱۷/۲	۱۱۹/۶	۱۲۲/۲	۱۲۴/۵	۱۲۲/۵
هفتم	اندود و بند کشی	۱۱۰/۹	۱۱۴/۸	۱۱۷/۶	۱۲۰/۸	۱۲۳/۶	۱۲۳/۶
هشتم	قالب بندی و چوب بست	۱۰۹/۸	۱۱۵/۹	۱۲۲/۴	۱۲۶/۵	۱۲۸/۰	۱۲۸/۰
نهم	کارهای فولادی با میلگرد	۱۰۲/۰	۱۰۳/۳	۱۰۳/۷	۱۰۴/۲	۱۰۴/۶	۱۰۴/۶
دهم	کاهای فولادی سنگین	۱۰۵/۵	۱۱۲/۱	۱۱۳/۱	۱۱۴/۲	۱۱۵/۹	۱۱۵/۹
یازدهم	کارهای فولادی سیک	۱۰۴/۶	۱۱۴/۶	۱۱۷/۷	۱۱۸/۸	۱۱۹/۴	۱۱۹/۴
دوازدهم	بتن درجا	۱۰۷/۷	۱۱۰/۴	۱۱۳/۲	۱۱۴/۹	۱۱۶/۱	۱۱۶/۱
سیزدهم	بتن پیش ساخته	۱۱۲/۲	۱۱۶/۰	۱۱۹/۰	۱۲۲/۱	۱۲۴/۷	۱۲۴/۷
چهاردهم	زیراساس، اساس و بالاست	۱۱۶/۲	۱۲۲/۲	۱۲۶/۰	۱۴۰/۳	۱۴۴/۰	۱۴۴/۰
پانزدهم	آسفالت	۱۲۰/۳	۱۲۸/۱	۱۴۸/۱	۱۵۱/۵	۱۵۰/۰	۱۵۹/۰
شانزدهم	عایقکاری	۱۱۲/۹	۱۲۰/۶	۱۲۹/۵	۱۲۴/۳	۱۲۵/۶	۱۲۵/۶
هفدهم	تأسیسات تونلها، بلها، نقاط مه‌گیر و سطوح پروازی	۱۱۱/۷	۱۲۴/۵	۱۲۹/۴	۱۲۵/۲	۱۲۱/۷	۱۲۱/۷
هجدهم	ساختمانها، علایم و تجهیزات ایمنی	۱۰۷/۳	۱۲۲/۲	۱۲۲/۳	۱۲۲/۴	۱۲۲/۵	۱۲۲/۵
نوزدهم	متفرقه	۱۰۳/۶	۱۰۵/۹	۱۰۷/۶	۱۰۹/۴	۱۱۱/۷	۱۱۱/۷
بیستم	حمل و نقل	۱۱۵/۱	۱۲۰/۹	۱۲۳/۷	۱۲۱/۸	۱۲۵/۸	۱۲۵/۸
بیست و یکم	کارهای دستمزدی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۲/۵	۱۲۶/۵	۱۳۰/۵	۱۳۱/۳
شاخص رشته عملیات راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن							

بادآوری شاخصهای پیوست آصرفی ای محاسبه تبدیل فرآدادهای کسری س فهرستهای باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن مبنای دورنمایه  
چهارم سال ۱۳۷۶ و پس از آن منعقد شده‌اند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه خطوط انتقال آب

شماره فصل	شرح	سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	چهارم سوم دوم اول
اول	عملیات لوله گذاری بالوله‌های آزیست سیمان	۱۱۴/۸	۱۱۹/۵	۱۲۲/۷ ۱۲۶/۴
دوم	عملیات لوله گذاری بالوله‌های چدنی نشکن (داکتیل)	۱۱۴/۸	۱۱۹/۵	۱۲۲/۸ ۱۲۶/۶
سوم	عملیات لوله گذاری بالوله‌های فولادی اتصال مکانیکی	۱۱۴/۸	۱۱۹/۵	۱۲۲/۸ ۱۲۶/۷
چهارم	عملیات لوله گذاری بالوله‌های فولادی اتصال جوشی	۱۱۴/۶	۱۱۹/۹	۱۲۲/۴ ۱۲۷/۴
پنجم	عملیات لوله گذاری بالوله‌های بتون مسلح	۱۱۴/۹	۱۱۹/۵	۱۲۳/۰ ۱۲۷/۰
هشتم	نصب شیرها	۱۱۴/۸	۱۱۹/۴	۱۲۲/۶ ۱۲۶/۲
نهم	احداث حوضچه‌های شیر		۱۰۹/۶	۱۱۲/۷ ۱۲۱/۰
دهم	حفظاًت لوله‌ها		۱۱۲/۹	۱۱۷/۲ ۱۲۰/۵
یازدهم	عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۱۱۴/۷	۱۱۹/۵	۱۲۴/۱ ۱۲۷/۷
دوازدهم	کارهای فولادی	۱۰۵/۰	۱۰۸/۱	۱۰۹/۴ ۱۱۰/۸
سیزدهم	کارهای بتونی و قالب‌بندی	۱۰۹/۹	۱۱۶/۵	۱۱۶/۰ ۱۱۹/۰
چهاردهم	حمل و نقل	۱۱۵/۰	۱۲۰/۱	۱۲۳/۶ ۱۳۱/۷
شاخص رشته خطوط انتقال آب				۱۲۱/۲ ۱۲۴/۹ ۱۲۷/۹

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۳۴۲۸-۵۴/۳۰۸۷-۱۰۵/۶/۷ مورخ ۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه شبکه توزیع آب

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸				سه ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول			
۱۲۹/۴	۱۲۶/۲	۱۲۲/۶	۱۱۹/۴	۱۱۴/۸	عملیات لوله‌گذاری بالوله‌های آزیست سیمان	اول
۱۲۹/۶	۱۲۶/۴	۱۲۲/۷	۱۱۹/۵	۱۱۴/۹	عملیات لوله‌گذاری بالوله‌های چدنی نشکن (داکتیل)	دوم
۱۲۹/۳	۱۲۶/۱	۱۲۲/۶	۱۱۹/۴	۱۱۴/۸	نصب شیرها	پنجم
۱۲۲/۳	۱۲۱/۰	۱۱۷/۲	۱۱۲/۸	۱۰۹/۶	احداث حوضچه‌های شیر	ششم
۱۲۹/۸	۱۲۶/۵	۱۲۲/۸	۱۱۹/۴	۱۱۴/۹	نصب انشعابها	هفتم
۱۳۲/۹	۱۳۰/۷	۱۲۷/۰	۱۲۱/۴	۱۱۵/۷	عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	هشتم
۱۰۵/۶	۱۰۴/۷	۱۰۴/۲	۱۰۳/۷	۱۰۲/۴	کارهای فولادی	نهم
۱۲۲/۰	۱۲۰/۶	۱۱۷/۹	۱۱۲/۲	۱۰۹/۵	کارهای بتونی و قالب‌بندی	دهم
۱۲۵/۷	۱۲۱/۷	۱۲۳/۶	۱۲۰/۷	۱۱۵/۰	حمل و نقل	یازدهم
۱۲۹/۱	۱۲۶/۳	۱۲۲/۹	۱۱۸/۵	۱۱۲/۶	شاخص رشته شبکه توزیع آب	

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۱۰۵/۳۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ مورخ ۱۳۷۹/۷/۶

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد کارهای چامها و قناتها

دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸					سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	شرح	شماره فصل
چهارم	سوم	دوم	اول				
۱۳۳/۵	۱۲۹/۶	۱۲۳/۵	۱۲۰/۱	۱۱۵/۰		تجهیز و برآمدگاری کارگاه	اول
۱۲۶/۶	۱۲۲/۸	۱۲۰/۷	۱۱۷/۹	۱۱۲/۷		حفاری به روش دستی	دوم
۱۳۱/۹	۱۲۷/۹	۱۲۳/۵	۱۱۹/۶	۱۱۵/۰		حفاری به روش ضربه‌ای	سوم
۱۲۳/۳	۱۲۹/۵	۱۲۵/۲	۱۲۱/۶	۱۱۵/۰		حفاری به روش دورانی	چهارم
۱۵۸/۵	۱۵۷/۲	۱۵۲/۵	۱۵۰/۷	۱۰۷/۱		تهیه و نصب لوله	پنجم
۱۲۰/۹	۱۲۷/۲	۱۲۲/۹	۱۱۹/۰	۱۱۴/۶		آزمایش و عملیات صحرایی	ششم
۱۲۴/۲	۱۲۲/۱	۱۱۹/۷	۱۱۶/۷	۱۱۱/۷		کارهای متفرقه	هفتم
۱۳۱/۶	۱۲۸/۰	۱۲۴/۳	۱۲۱/۰	۱۱۲/۰		کارهای دستمزدی	هشتم
۱۳۲/۵	۱۲۹/۰	۱۲۴/۷	۱۲۱/۲	۱۱۴/۵		شاخص رشته چامها و قناتها	

پیوست ۲ بخشنامه شماره ۱۰۵/۲۰۸۷-۵۴/۲۴۲۸ مورخ ۶/۷/۱۳۷۹

## شاخصهای قطعی گروهی و رشته‌ای فهرست بهای واحد پایه آبیاری و زهکشی

شماره فصل	شرح	سده ماهه چهارم سال ۱۳۷۷	دوره‌های سه ماهه سال ۱۳۷۸	سوم	چهارم	اول
اول	عملیات تخریب	۱۱۵/۰	۱۲۰/۰	۱۲۲/۲	۱۲۶/۸	۱۳۰/۰
دوم	عملیات خاکی با دست	۱۱۴/۹	۱۱۹/۷	۱۲۲/۵	۱۲۵/۶	۱۲۸/۴
سوم	عملیات خاکی با ماشین	۱۱۶/۲	۱۲۰/۸	۱۲۴/۶	۱۲۹/۰	۱۳۲/۹
چهارم	عملیات بنایی با سنگ	۱۱۵/۰	۱۲۲/۷	۱۲۶/۵	۱۲۹/۷	۱۳۲/۵
پنجم	اندو و بندکشی	۱۱۰/۸	۱۱۴/۸	۱۱۷/۵	۱۲۰/۶	۱۲۳/۳
ششم	قالب‌بندی	۱۰۸/۴	۱۱۲/۷	۱۱۹/۶	۱۲۲/۴	۱۲۴/۸
هفتم	کارهای فولادی با میلگرد	۱۰۱/۹	۱۰۳/۲	۱۰۳/۶	۱۰۴/۱	۱۰۴/۶
هشتم	کارهای فولادی	۱۰۵/۲	۱۱۲/۴	۱۱۵/۳	۱۱۷/۵	۱۱۸/۷
نهم	بن درجا	۱۰۹/۶	۱۱۲/۷	۱۱۶/۸	۱۱۹/۲	۱۲۱/۲
دهم	بن پیش‌ساخته	۱۱۱/۹	۱۱۵/۵	۱۱۸/۰	۱۲۰/۶	۱۲۲/۸
یازدهم	کانالهای نیم‌لوهه نیم‌بیضی بنی پیش‌ساخته	۱۱۲/۷	۱۱۶/۹	۱۲۰/۱	۱۲۲/۷	۱۲۶/۷
دوازدهم	زهکشها و جمع‌کننده‌های زیرزمینی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۳/۵	۱۲۷/۹	۱۳۱/۸
سیزدهم	عایق‌کاری	۱۱۳/۰	۱۲۰/۸	۱۲۹/۵	۱۳۴/۱	۱۳۵/۵
چهاردهم	کارهای متفرقه	۱۰۷/۴	۱۰۹/۵	۱۱۱/۲	۱۱۲/۱	۱۱۳/۶
پانزدهم	حمل و نقل	۱۱۰/۰	۱۲۰/۸	۱۲۳/۶	۱۳۱/۷	۱۳۵/۷
شانزدهم	کارهای دستمزدی	۱۱۵/۰	۱۱۹/۶	۱۲۲/۵	۱۲۶/۵	۱۳۰/۵
شاخص رشته آبیاری و زهکشی						
۱۱۲/۳						
۱۱۷/۹						
۱۲۱/۴						
۱۲۵/۱						
۱۲۸/۲						