



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - مسیریابی، نقشه بوداری و برج گذاری					
	۰۱۰۱	طراحی تفصیلی و ارائه گزارش در فرمت PDF و ارائه فایل های نرم افزاری مربوط به طراحی خط مطابق با شرایط مندرج در مقدمه فصل.	مجموعه		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۰۱۰۲	بررسی مسیرهای مختلف بین ابتدا و انتهای خط، پیشنهاد گزینه های مناسب، تهیه کروکی مسیرها با تعیین مختصات محل زوایا، تهیه گزارش با شرح مزايا و معایب هر گزینه و مقایسه فنی و اقتصادی آنها در مسیرهای دشت.	کیلومتر		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۰۱۰۳	بررسی مسیرهای مختلف بین ابتدا و انتهای خط، پیشنهاد گزینه های مناسب، تهیه کروکی مسیرها با تعیین مختصات محل زوایا، تهیه گزارش با شرح مزايا و معایب هر گزینه و مقایسه فنی و اقتصادی آنها در مسیرهای تپه ماهور.	کیلومتر		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۰۱۰۴	بررسی مسیرهای مختلف بین ابتدا و انتهای خط، پیشنهاد گزینه های مناسب، تهیه کروکی مسیرها با تعیین مختصات محل زوایا، تهیه گزارش با شرح مزايا و معایب هر گزینه و مقایسه فنی و اقتصادی آنها در مسیرهای کوهستانی.	کیلومتر		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۰۱۰۵	بررسی مسیرهای مختلف بین ابتدا و انتهای خط، پیشنهاد گزینه های مناسب، تهیه کروکی مسیرها با تعیین مختصات محل زوایا، تهیه گزارش با شرح مزايا و معایب هر گزینه و مقایسه فنی و اقتصادی آنها در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۰۱۰۶	بررسی مسیرهای مختلف بین ابتدا و انتهای خط، پیشنهاد گزینه های مناسب، تهیه کروکی مسیرها با تعیین مختصات محل زوایا، تهیه گزارش با شرح مزايا و معایب هر گزینه و مقایسه فنی و اقتصادی آنها در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر		
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۶	۵۹,۴۳۸,۰۰۰	تهیه مقطع (پروفیل) طولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱:۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در دشت.	کیلومتر		۰۱۰۰۱
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۶	۴۵,۱۴۲,۰۰۰				
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۶	۵۹,۴۳۸,۰۰۰	تهیه مقطع (پروفیل) طولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱:۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در تپه ماهور.	کیلومتر		۰۱۰۰۲
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۴	۸۰,۰۱۹,۰۰۰	تهیه مقطع (پروفیل) طولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱:۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در کوهستان.	کیلومتر		۰۱۰۰۳
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۳	۶۰,۷۸۲,۰۰۰				
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
۲۱/۶۳	۱۰۶,۴۸۱,۰۰۰	تهیه مقطع (پروفیل) طولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱:۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در کوهستان سخت.	کیلومتر		۰۱۰۰۴
	۱۴۰۴				
	۱۴۰۳				
	۸۰,۸۹۱,۰۰۰				



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۱۰۲۰۵	تهیه مقطع (پروفیل) طولی به مقیاس ۱:۲۰۰۰ و ارتفاعی ۱:۵۰۰ و پلان ۵۰ متر از طرفین عرض مسیر در کوهستان خیلی سخت.	کیلومتر	۱۴۷,۶۴۲۳,۰۰۰	۲۱/۶۲
۱۴۰۳				۱۱۲,۱۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۲۰۶	برداشت مختصات نقاط پروفیل جانبی در هر طرف محور خط و ترسیم آن بر روی نقشه های پلان و پروفیل اصلی در مسیر های دشت.	کیلومتر	۲۲,۵۲۱,۰۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۱۷,۸۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۲۰۷	برداشت مختصات نقاط پروفیل جانبی در هر طرف محور خط و ترسیم آن بر روی نقشه های پلان و پروفیل اصلی در مسیر های تپه ماهور.	کیلومتر	۲۲,۵۲۱,۰۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۱۷,۸۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۲۰۸	برداشت مختصات نقاط پروفیل جانبی در هر طرف محور خط و ترسیم آن بر روی نقشه های پلان و پروفیل اصلی در مسیر های کوهستانی.	کیلومتر	۳۱,۷۵۳,۰۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۲۴,۱۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۲۰۹	برداشت مختصات نقاط پروفیل جانبی در هر طرف محور خط و ترسیم آن بر روی نقشه های پلان و پروفیل اصلی در مسیر های کوهستانی سخت.	کیلومتر	۴۲,۳۳۸,۰۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۳۲,۱۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۲۱۰	برداشت مختصات نقاط پروفیل جانبی در هر طرف محور خط و ترسیم آن بر روی نقشه های پلان و پروفیل اصلی در مسیر های کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۵۸,۸۰۳,۰۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۴۴,۶۸۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۳۰۱	برج گذاری روی نقشه های پلان و پروفیل شامل تعیین محل، ارتفاع و نوع برج در مسیر های دشت.	کیلومتر		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۳۰۲	برج گذاری روی نقشه های پلان و پروفیل شامل تعیین محل، ارتفاع و نوع برج در مسیر های تپه ماهور.	کیلومتر		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۳۰۳	برج گذاری روی نقشه های پلان و پروفیل شامل تعیین محل، ارتفاع و نوع برج در انواع مسیر های کوهستانی.	کیلومتر		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۳۰۴	برج گذاری روی نقشه های پلان و پروفیل شامل تعیین محل، ارتفاع و نوع برج در مسیر های کوهستانی سخت.	کیلومتر		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۳۰۵	برج گذاری روی نقشه های پلان و پروفیل شامل تعیین محل، ارتفاع و نوع برج در مسیر های کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۱	کنترل نقشه برداری پلان و پروفیل طولی و پروفیل جانبی و میخ کوبی مراکز برج ها در مسیر های دشت.	کیلومتر	۲۹,۷۵۵,۰۰۰	۲۱/۶۵
۱۴۰۳				۲۲,۶۰۰,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۲	کنترل نقشه‌برداری پلان و پروفیل طولی و پروفیل جانبی و میخ‌کوبی مراکز برج‌ها در مسیرهای تپه ماهور.	کیلومتر	۲۹,۷۵۵,۰۰۰	۳۱/۶۵
۱۴۰۳				۲۲,۶۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۳	کنترل نقشه‌برداری پلان و پروفیل طولی و پروفیل جانبی و میخ‌کوبی مراکز برج‌ها در مسیرهای کوهستانی.	کیلومتر	۴۰,۰۴۶,۰۰۰	۳۱/۶۴
۱۴۰۳				۳۰,۴۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۴	کنترل نقشه‌برداری پلان و پروفیل طولی و پروفیل جانبی و میخ‌کوبی مراکز برج‌ها در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۵۳,۲۷۷,۰۰۰	۳۱/۶۳
۱۴۰۳				۴۰,۴۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۵	کنترل نقشه‌برداری پلان و پروفیل طولی و پروفیل جانبی و میخ‌کوبی مراکز برج‌ها در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۷۳,۸۵۸,۰۰۰	۳۱/۶۲
۱۴۰۳				۵۶,۱۱۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۴۰۶	جابجا کردن میخ نشان‌دهنده مراکز برج‌ها با نظر دستگاه نظارت در هر نوع مسیر.	برج	۷,۲۱۲,۰۰۰	۳۱/۹۱
۱۴۰۳				۵,۴۶۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۵۰۱	برداشت پروفیل‌های قطری چهارپایه برج با فواصل ۲ متری یا کمتر بطول کافی برای برج‌های مختلف و تهیه نقشه در هر نوع مسیر.	برج	۹,۰۶۵,۰۰۰	۳۱/۸۵
۱۴۰۳				۶,۸۷۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۵۰۲	پیاده کردن محل پایه‌های هر برج در هر نوع زمین و هر نوع مسیر.	برج	۷,۱۲۲,۰۰۰	۳۱/۸۲
۱۴۰۳				۵,۴۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۱۰۶۰۱	برداشت اطلاعات توصیفی و مکانی.	برج		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۰۱۰۶۰۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۰۶۰۱ در صورت استفاده از GPS دوفر کانسه.	برج		
۱۴۰۳					

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آینه‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۳۱/۶۶

## فصل ۲ - طراحی و آزمون برج‌ها

۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۱	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی مشبك یک‌مداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	برج	۴,۰۴۱,۳۶۰,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۲۵۱,۹۴۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۲	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی مشبك دومداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	برج	۴,۲۸۳,۸۱۱,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۴۴۷,۰۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۳	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی مشبك چهار‌مداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۱۰ تن.	برج	۵,۶۴۶,۲۴۵,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۴,۵۴۲,۳۴۵,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۴	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۳ بهازای هر متر افزایش ارتفاع برج.	متر	۱۰۵,۵۹۵,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۸۶,۲۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۵	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۳ بهازای هر تن افزایش وزن برج.	تن	۸۷,۵۱۰,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۷۱,۴۳۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۶	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۳ بهازای اعمال هر حالت بارگذاری اضافی روی برج.	عدد	۱۵۹,۴۸۷,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۳۰,۱۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۱۰۷	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ تا ۰۲۰۱۰۶ در صورت انجام آزمون تخریب.	درصد	۳۵	
۱۴۰۳				۳۵	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۱	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی یکمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	دستگاه برج	۲,۹۸۰,۷۴۶,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۲۰۳,۱۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۲	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی دومداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	دستگاه برج	۲,۹۸۰,۷۴۶,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۲۰۳,۱۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۳	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی چهارمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۱۰ تن.	دستگاه برج	۴,۵۴۰,۶۸۷,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۶۵۳,۷۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۴	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۳ بهازای هر متر افزایش ارتفاع برج.	متر	۱۰۵,۵۹۵,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۸۶,۲۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۵	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۳ بهازای هر تن افزایش وزن برج.	تن	۵۷,۷۵۶,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۴۷,۱۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۶	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۳ بهازای اعمال هر حالت بارگذاری اضافی روی برج.	عدد	۱۵۹,۴۸۷,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۳۰,۱۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۲۰۷	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۲۰۱ تا ۰۲۰۲۰۶ در صورت انجام آزمون تخریب.	درصد	۳۵	
۱۴۰۳				۳۵	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۱	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی ویژه یکمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	دستگاه برج	۴,۱۹۱,۷۴۹,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۳۷۲,۸۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۲	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی ویژه دومداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵ تن.	دستگاه برج	۴,۵۲۸,۳۳۷,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۶۴۲,۸۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۳	طراحی و آزمون نوعی برج فولادی تلسکوپی ویژه چهارمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۱۰ تن.	دستگاه برج	۶,۰۲۲,۶۵۷,۰۰۰	۲۴/۲۷



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۲۰۳۰۳			۴,۸۴۷,۰۳۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۴	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۳۰۱ تا ۰۲۰۳۰۳ بهمازای هر متر افزایش ارتفاع برج.	متر	۱۴۷,۶۰۱,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۲۰,۴۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۵	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۳۰۱ تا ۰۲۰۳۰۳ بهمازای هر تن افزایش وزن برج.	تن	۸۱,۶۷۶,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۶۶,۶۷۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۶	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۳۰۱ تا ۰۲۰۳۰۳ بهمازای اعمال هر حالت بارگذاری اضافی روی برج.	عدد	۱۵۹,۴۸۷,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۳۰,۱۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۳۰۷	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۳۰۱ تا ۰۲۰۳۰۶ در صورت انجام آزمون تخریب.	درصد	۳۵	
۱۴۰۳				۳۵	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۱	طراحی و آزمون نوعی برج بتنی یکمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۱۵ تن.	دستگاه برج	۴,۱۸۸,۹۶۴,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۳۷۰,۷۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۲	طراحی و آزمون نوعی برج بتنی دومداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۳۵ تن.	دستگاه برج	۴,۵۲۸,۳۳۷,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۲,۶۴۳,۸۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۳	طراحی و آزمون نوعی برج بتنی چهارمداره تا ارتفاع ۲۵ متر و تا وزن ۵۵ تن.	دستگاه برج	۶,۰۲۲,۶۵۷,۰۰۰	۲۴/۲۷
۱۴۰۳				۴,۸۴۷,۰۳۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۴	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۴۰۱ تا ۰۲۰۴۰۳ بهمازای هر متر افزایش ارتفاع برج.	متر	۱۴۷,۶۰۱,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۲۰,۴۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۵	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۴۰۱ تا ۰۲۰۴۰۳ بهمازای هر تن افزایش وزن برج.	تن	۸۱,۶۷۶,۰۰۰	۱۱۵/۸۹
۱۴۰۳				۳۷,۸۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۶	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۴۰۱ تا ۰۲۰۴۰۳ بهمازای اعمال هر حالت بارگذاری اضافی روی برج.	عدد	۱۵۹,۴۸۷,۰۰۰	۲۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۳۰,۱۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۲۰۴۰۷	اضافه‌ها به ردیفهای ۰۲۰۴۰۱ تا ۰۲۰۴۰۶ در صورت انجام آزمون تخریب.	درصد	۳۵	
۱۴۰۳				۳۵	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل:

### فصل ۳ - برج‌های فلزی

۱۴۰۴	۰۳۰۱۰۱	قطعات هر نوع برج فولادی مشبک برای خطوط ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولت و برج‌های مخابراتی مشبک.	کیلوگرم	۸۰۱,۰۰۰	۳۸/۱۰
۱۴۰۳				۵۸۰,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۳۰۱۰۲	قطعات هرنوع برج فولادی مشبک برای خطوط ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت.	کیلوگرم	۸۳۱,۰۰۰	۴۰/۶۰
۱۴۰۳				۵۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۲۰۱	قطعات هرنوع برج فولادی تلسکوپی برای خطوط ۱۳۲ و ۶۳ کیلوولت و برج های مخابراتی تلسکوپی.	کیلوگرم	۱,۰۸۹,۰۰۰	۴۰/۶۹
۱۴۰۳				۷۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۲۰۲	قطعات هرنوع برج فولادی تلسکوپی برای خطوط ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت.	کیلوگرم	۱,۱۲۸,۰۰۰	۲۹/۹۷
۱۴۰۳				۸۱۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۳۰۱	ریشه برج برای برج های ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت.	کیلوگرم	۸۱۵,۰۰۰	۳۲/۰۹
۱۴۰۳				۶۱۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۳۰۲	ریشه برج برای برج های ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت.	کیلوگرم	۹۳۲,۰۰۰	۲۱/۶۳
۱۴۰۳				۷۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۳۰۳	ریشه برج (انکربولت) و تمپلیت برای دکلهای تلسکوپی.	کیلوگرم	۱,۰۶۹,۰۰۰	۴۱/۰۲
۱۴۰۳				۷۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۴۰۱	کسری قطعات برج ها از نوع فولاد ST37 و معادل آن.	کیلوگرم	۸۷۳,۰۰۰	۲۶/۸۲
۱۴۰۳				۶۳۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۴۰۲	کسری قطعات برج ها از نوع فولاد ST52 و معادل آن.	کیلوگرم	۹۳۲,۰۰۰	۳۲/۵۷
۱۴۰۳				۷۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۴۰۳	کسری بیچ و مهره و واشر تا رده ۵.۸ برای هرنوع برج.	کیلوگرم	۱,۱۶۵,۰۰۰	۳۴/۸۲
۱۴۰۳				۸۶۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۴۰۴	کسری بیچ و مهره و واشر از رده ۶.۸ به بالا برای هرنوع برج.	کیلوگرم	۱,۳۹۸,۰۰۰	۳۹/۸۰
۱۴۰۳				۱,۰۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۵۰۱	تابلوی یکپارچه به ابعاد ۴۰۰×۳۰۰ میلیمتر شامل علامت خطر، فاز و شماره.	عدد	۷,۵۱۴,۰۰۰	۵۱/۹۸
۱۴۰۳				۴,۹۴۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۵۰۲	تابلوی هوایی مثلثی دوطرفه به ابعاد ۷۵۰×۷۵۰ میلیمتر.	عدد	۲۰,۳۵۲,۰۰۰	۵۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۳,۳۹۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۳۰۵۰۳	تابلوی هوایی یک طرفه به ابعاد ۵۰۰×۶۰۰ میلیمتر.	عدد	۱۲,۵۲۴,۰۰۰	۵۱/۹۹
۱۴۰۳				۸,۲۴۰,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۴۰/۲۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
<b>فصل ۴ - برج های بتنی</b>					
	۰۴۰۱۰۱	برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۲,۵۱۲,۰۳۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۲,۳۸۹,۱۴۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	مترا - دستگاه برج	۲۴۲,۱۶۱,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۱۶۴,۷۳۶,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۳	برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۴,۹۳۶,۱۱۳,۰۰۰	۴۷/۰۰
	۱۴۰۳			۲,۳۵۷,۹۰۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	مترا - دستگاه برج	۳۳۹,۱۶۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۲۳۰,۷۲۴,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۵	برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۷,۰۵۱,۵۹۰,۰۰۰	۴۷/۰۰
	۱۴۰۳			۴,۷۹۷,۰۰۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	مترا - دستگاه برج	۴۱۹,۶۵۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۲۸۵,۴۸۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۷	برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۴,۶۰۷,۶۷۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۲,۱۳۴,۴۷۶,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۲ متر).	مترا - دستگاه برج	۲۹۷,۵۴۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۲۰۲,۴۱۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۰۹	برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۶,۴۰۸,۳۴۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۴,۳۵۹,۴۲۰,۰۰۰	
	۰۴۰۱۱۰	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۱ متر).	مترا - دستگاه برج	۵۸۳,۷۳۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۳۹۷,۰۹۸,۰۰۰	
	۰۴۰۱۱۱	برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج	۹,۷۹۷,۶۴۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۶,۶۶۵,۰۶۸,۰۰۰	
	۰۴۰۱۱۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۱ متر).	مترا - دستگاه برج	۶۶۰,۷۸۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
	۱۴۰۳			۴۴۹,۵۱۴,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۳	برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۰,۴۲۲,۷۸۸,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۷,۹۷,۱۳۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۵ متر).	متр - دستگاه برج	۴۶۲,۶۵۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۱۴,۷۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۵	برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۰,۹۶۲,۱۴۱,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۴,۲۵۹,۹۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متр - دستگاه برج	۷۲۸,۲۰۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۹۵,۳۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۷	برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۹,۸۶۴,۳۴۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۰,۳۱۵,۸۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۱۱۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متр - دستگاه برج	۱,۲۷۳,۰۶۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۸۶۶,۰۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۱	برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۳,۸۱۶,۵۲۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲,۵۹۶,۲۷۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	متр - دستگاه برج	۲۶۳,۱۴۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۷۹,۰۱۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۳	برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۶,۱۳۱,۷۵۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴,۱۷۱,۲۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	متр - دستگاه برج	۳۶۴,۹۶۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۴۸,۲۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۵	برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۷,۶۶۴,۶۹۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۵,۲۱۴,۰۸۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۳ متر).	متр - دستگاه برج	۴۵۶,۴۶۱,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۱۰,۵۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۷	برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۷,۲۲۲,۷۲۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴,۹۲۰,۲۲۴,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۲ متر).	متр - دستگاه برج	۳۸۵,۹۴۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۶۲,۵۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۰۹	برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۸,۸۵۷,۷۵۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۶,۰۲۵,۶۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۰	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۲ متر).	متр - دستگاه برج	۴۴۶,۱۴۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۰۳,۴۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۱	برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۶,۱۶۹,۶۰۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۰,۹۹۹,۷۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۲ متر).	متр - دستگاه برج	۷۲۲,۳۸۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۹۲,۱۰۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۳	برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۱,۲۶۸,۷۸۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۷,۶۶۵,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۵ متر).	متр - دستگاه برج	۳۸۴,۲۲۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۶۱,۳۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۵	برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۶۴۰,۷۶۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۵,۴۰۱,۸۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متр - دستگاه برج	۶۰۴,۷۱۶,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۱۱,۳۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۷	برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۲۵۵,۰۰۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۱,۹۴۲,۱۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۲۱۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متр - دستگاه برج	۱,۰۵۷,۳۹۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۷۱۹,۳۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۱	برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۶,۲۸۱,۰۷۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴,۲۷۲,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۷ متر).	متр - دستگاه برج	۴۰۰,۳۹۲,۰۰۰	۴۶/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۴۰۳۰۲			۲۷۲,۳۷۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۳	برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۱,۹۵۳,۳۰۵,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۸,۱۳۱,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۵۸۲,۷۳۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۹۷,۰۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۵	برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۵,۳۸۹,۶۶۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۰,۴۶۹,۱۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۷۶۵,۶۹۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۵۲۰,۸۸۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۷	برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۵,۹۱۵,۹۵۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۰,۸۲۷,۱۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۷ متر).	متر - دستگاه برج	۵۰,۸,۰۵۸,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۴۵,۶۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۰۹	برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۹,۷۵۱,۳۳۱,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۲,۴۳۶,۲۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۰	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۹۴۹,۳۸۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۶۴۵,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۱	برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۶۷۹,۵۸۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۶,۱۰۸,۵۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۰۷۴,۹۳۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۷۳۱,۲۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۳	برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۹,۵۹۹,۴۷۹,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۲۰,۱۳۵,۷۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۳۴۳,۵۸۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۹۱۴,۰۰۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۵	برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۹,۰۹۷,۷۶۹,۰۰۰	۴۶/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۴۰۳۱۵			۱۲,۹۹۱,۶۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۷ متر).	مترا - دستگاه برج	۶۰,۹۵۳۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۱۴,۶۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۷	برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۳,۷۰۰,۲۲۲,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۱۶,۱۲۲,۶۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	مترا - دستگاه برج	۱,۱۳۹,۲۶۱,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۷۷۵,۰۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۱۹	برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۸,۴۱۶,۱۸۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۹,۳۳۰,۷۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۲۰	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	مترا - دستگاه برج	۱,۲۸۹,۹۱۵,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۸۷۷,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۲۱	برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۵,۵۱۹,۳۷۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۴,۱۶۲,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۳۲۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	مترا - دستگاه برج	۱,۶۱۲,۲۲۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۰۹۶,۷۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۱	برج بتنی آویزی ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۲۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱۷,۲۷۱,۲۳۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۱,۷۴۹,۱۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۴۰۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۲۱ متر).	مترا - دستگاه برج	۷۸۳,۵۸۶,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۵۳۲,۰۵۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۳	برج بتنی ۳۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۸ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۴,۰۶۴,۳۳۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۲,۱۷۳,۰۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۸ متر).	مترا - دستگاه برج	۱,۳۳۰,۱۷۰,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۹۰۴,۸۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۵	برج بتنی ۶۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۸ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۴۲,۸۴۲,۷۰۹,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۲۹,۱۴۴,۷۰۰,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی ۶۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت یکمداره (مازاد بر ۱۸ متر).	متр - دستگاه برج	۱,۷۱۷,۸۲۶,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۱۶۸,۵۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۷	برج بتی آویزی ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۸,۰۶۱,۸۸۸,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۹,۰۸۹,۷۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی آویزی ۴۰۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۹ متر).	متр - دستگاه برج	۷۷۷,۳۹۴,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۵۲۸,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۰۹	برج بتی ۱۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۴۴,۶۵۸,۹۲۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۰,۳۸۰,۲۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۱۰	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی ۱۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۹ متر).	متр - دستگاه برج	۱,۰۲۴,۳۷۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۶۹۶,۸۵۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۱۱	برج بتی ۳۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۵۹,۹۱۴,۴۲۶,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۰,۷۵۸,۱۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۱۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی ۳۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۹ متر).	متр - دستگاه برج	۱,۵۹۰,۰۲۱۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۰۸۱,۷۸۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۱۳	برج بتی ۶۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۹۶,۰۱۵,۱۳۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۶۵,۳۱۶,۴۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۴۱۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی ۶۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت دومداره (مازاد بر ۱۹ متر).	متр - دستگاه برج	۲,۳۸۱,۷۱۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۶۲۰,۲۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۱	برج بتی آویزی ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۱,۲۰۲,۹۲۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۴,۴۲۳,۷۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی آویزی ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۵ متر).	متр - دستگاه برج	۶۶۶,۹۷۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۵۳,۷۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۳	برج بتی ۱۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۴,۷۹۰,۶۳۸,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۶,۸۶۴,۳۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتی ۱۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متр - دستگاه برج	۸۵۷,۵۴۲,۰۰۰	۴۶/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۴۰۵۰۴			۵۸۲۳,۳۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۵	برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۱۱۰,۵۳۲,۰۰۰	۴۷/۰۰
۱۴۰۳				۲۱,۸۴۲,۹۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۳۱۱,۹۳۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۸۹۲,۴۷۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۷	برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۵۴,۰۴۹,۵۷۷,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۶,۷۶۸,۴۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۵۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۶۹۶,۸۵۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۱۵۴,۳۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۱	برج بتنی آویزی ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۲۶۵,۸۲۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۵,۱۴۶,۸۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۲	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی آویزی ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۵ متر).	متر - دستگاه برج	۷۰۰,۳۴۳,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۴۷۶,۴۲۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۳	برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۶,۰۳۲,۴۰۶,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱۷,۷۰۹,۱۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۴	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۹۰۰,۱۹۵,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۶۱۲,۳۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۵	برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲۲,۷۱۲,۴۷۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۲۲,۹۳۴,۳۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۶	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۳۷۷,۶۳۹,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۹۳۷,۱۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۷	برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۵۶,۷۵۳,۲۶۰,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۳۸,۶۰۷,۶۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۴۰۶۰۸	افزایش هر یک متر ارتفاع برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره (مازاد بر ۱۴ متر).	متر - دستگاه برج	۱,۷۸۱,۴۷۲,۰۰۰	۴۶/۹۹
۱۴۰۳				۱,۲۱۱,۸۸۶,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ريال واحد	% رشد
(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهای است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل:	۴۶/۹۹				

### فصل ۵ - سیم های هادی و محافظه هوایی

۵۷/۶۹	۲,۱۲۱,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته اول از نوع ACSR با هسته فولاد گالوانیزه.	۰۰۱۰۱	۱۴۰۴
	۱,۳۴۵,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۷/۶۹	۲,۱۱۰,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته دوم از نوع ACSR با هسته فولاد گالوانیزه.	۰۰۱۰۲	۱۴۰۴
	۱,۳۳۸,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۷/۷۳	۲,۱۹۱,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته سوم از نوع ACSR با هسته فولاد گالوانیزه.	۰۰۱۰۳	۱۴۰۴
	۱,۳۸۹,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۲/۹۴	۲,۳۱۱,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته اول از نوع ACSR با هسته فولاد روکش آلومینیوم.	۰۰۱۰۴	۱۴۰۴
	۱,۵۱۱,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۲/۹۴	۲,۲۸۲,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته دوم از نوع ACSR با هسته فولاد روکش آلومینیوم.	۰۰۱۰۵	۱۴۰۴
	۱,۴۹۲,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۲/۴۸	۲,۳۳۶,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی دسته سوم از نوع ACSR با هسته فولاد روکش آلومینیوم.	۰۰۱۰۶	۱۴۰۴
	۱,۵۳۲,۰۰۰				۱۴۰۳
۴۰/۱۹	۲,۱۹۴,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته دوم از نوع ACSS به صورت گرد با هسته فولادی گالوانیزه.	۰۰۲۲۰	۱۴۰۴
	۱,۵۶۵,۰۰۰				۱۴۰۳
۵۵/۰۰	۲,۳۳۹,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته دوم از نوع ACSS به صورت گرد با هسته فولادی روکش آلومینیوم.	۰۰۲۲۱	۱۴۰۴
	۱,۵۰۹,۰۰۰				۱۴۰۳
۴۰/۱۸	۲,۰۸۶,۰۰۰	کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته دوم از نوع ACSS به صورت ذوزنقه‌ای با هسته فولادی گالوانیزه.	۰۰۲۲۲	۱۴۰۴
	۱,۴۸۸,۰۰۰				۱۴۰۳
-۱۰۰/۰۰		کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته دوم از نوع ACSS به صورت ذوزنقه‌ای با هسته فولادی روکش آلومینیوم.	۰۰۲۲۳	۱۴۰۴
	۱,۵۶۲,۰۰۰				۱۴۰۳
-۱۰۰/۰۰		کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته سوم از نوع ACSS به صورت گرد با هسته فولادی گالوانیزه.	۰۰۲۲۴	۱۴۰۴
	۱,۶۱۸,۰۰۰				۱۴۰۳
-۱۰۰/۰۰		کیلوگرم	سیم های هادی پرظرفیت دسته سوم از نوع ACSS به صورت گرد با هسته فولادی روکش آلومینیوم.	۰۰۲۲۵	۱۴۰۴
	۱,۶۴۳,۰۰۰				۱۴۰۳



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۵۰۲۲۶	سیم های هادی پرظرفیت دسته سوم از نوع ACSS به صورت ذوزنقه ای با هسته فولادی گالوانیزه.	کیلوگرم		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۱,۵۱۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۵۰۲۲۷	سیم های هادی پرظرفیت دسته سوم از نوع ACSS به صورت ذوزنقه ای با هسته فولادی روکش آلومینیوم.	کیلوگرم		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۱,۵۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۵۰۳۰۱	سیم هادی پرظرفیت ACCC با هر مقطع و هر تعداد رشته.	کیلوگرم		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۳,۶۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۵۰۴۰۱	سیم محافظ هوایی از نوع فولادی با روکش گالوانیزه با هر مقطع و هر تعداد رشته.	کیلوگرم	۹۴۱,۰۰۰	۲۹/۷۹
۱۴۰۳				۷۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۵۰۴۰۲	سیم محافظ هوایی از نوع فولادی با روکش آلومینیومی با هر مقطع و هر تعداد رشته.	کیلوگرم	۱,۴۲۸,۰۰۰	۲۳/۴۵
۱۴۰۳				۱,۰۷۰,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته اند) درصد رشد کلی فصل: ۴۸/۱۹

## فصل ۶ - سیم های محافظ هوایی حاوی فیبر نوری

۱۴۰۴	۰۶۰۱۰۱	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۰.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۶.۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF	متر طول	۲,۰۳۵,۰۰۰	۲۸/۹۰
۱۴۰۳				۱,۴۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۱۰۲	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۰.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۶.۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع SM	متر طول	۲,۰۶۷,۰۰۰	۳۲/۰۷
۱۴۰۳				۱,۵۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۱۰۳	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۰.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۶.۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۱,۶۳۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۱۰۴	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۰.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۶.۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع SM	متر طول	۲,۱۰۷,۰۰۰	۲۶/۱۶
۱۴۰۳				۱,۶۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۲۰۱	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۲ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۸.۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF	متر طول	۲,۱۷۶,۰۰۰	۲۵/۲۲
۱۴۰۳				۱,۶۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۲۰۲	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۲ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۸.۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع SM	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۱,۷۸۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۲۰۳	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۲ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۸.۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF	متر طول	۲,۱۹۰,۰۰۰	۲۳/۳۷



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۶۰۲۰۳			۱,۶۴۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۲۰۴	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۲ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۸.۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع SM.	متر طول	۲,۲۲۲,۰۰۰	۳۳/۵۲
۱۴۰۳				۱,۶۶۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۳۰۱	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۳.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۲ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۱,۸۷۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۳۰۲	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۳.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۲ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع SM.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۰۶۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۳۰۳	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۳.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۲ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۳۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۳۰۴	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۳.۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۲ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع SM.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۱۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۴۰۱	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۳۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۴۰۲	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۵ کیلوآمپر، حاوی ۲۴ رشته فیبر نوری از نوع SM.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۲۸۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۴۰۳	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع NZDSF.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۶۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۶۰۴۰۴	سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری به قطر ۱۵ میلیمتر، با قدرت تحمل جریان اتصال کوتاه حداقل ۱۵ کیلوآمپر، حاوی ۴۸ رشته فیبر نوری از نوع SM.	متر طول		-۱۰۰/۰۰
۱۴۰۳				۲,۳۰۱,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۳۳/۲۱

## فصل ۷ - مقره های سرامیکی و شیشه ای

۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۱	مقره بشقابی سرامیکی بال ۸۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۸,۳۱۰,۰۰۰	۵۰/۰۰
				۵,۵۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۲	مقره بشقابی سرامیکی بال ۱۲۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۸,۴۴۲,۰۰۰	۵۰/۰۰
				۵,۶۲۸,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

## فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۳	مقره بشقابی سرامیکی بال ۱۶۰ ساکت کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۱۰,۹۲۱,۰۰۰	۴۴/۶۴
۱۴۰۳				۷,۰۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۴	مقره بشقابی سرامیکی بال ۱۶۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۸۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۰,۹۵۷,۰۰۰	۳۲/۸۱
۱۴۰۳				۸,۲۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۵	مقره بشقابی سرامیکی بال ۲۱۰ ساکت ۲۱۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۸۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۲,۶۷۵,۰۰۰	۵۰/۰۰
۱۴۰۳				۸,۴۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۶	مقره بشقابی سرامیکی بال ۳۰۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۳۳۰×۱۹۵ میلیمتر.	عدد	۱۸,۳۲۸,۰۰۰	۵۰/۰۰
۱۴۰۳				۱۲,۲۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۷	مقره بشقابی سرامیکی بال ۸۰ ساکت ۸۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۱۰,۷۷۰,۰۰۰	۵۰/۰۰
۱۴۰۳				۷,۱۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۸	مقره بشقابی سرامیکی بال ۱۲۰ ساکت ۱۲۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۱۰,۹۸۷,۰۰۰	۴۹/۹۹
۱۴۰۳				۷,۳۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۰۹	مقره بشقابی سرامیکی بال ۱۶۰ ساکت ۱۶۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۳۳۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۳,۶۵۰,۰۰۰	۵۰/۰۰
۱۴۰۳				۹,۱۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۱۱۰	مقره بشقابی سرامیکی بال ۲۱۰ ساکت ۲۱۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۳۳۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۳,۸۰۰,۰۰۰	۵۰/۰۰
۱۴۰۳				۹,۲۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۱	مقره بشقابی شیشه ای بال ۷۰ ساکت ۷۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۱۲,۹۴۴,۰۰۰	۵۴/۹۹
۱۴۰۳				۸,۳۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۲	مقره بشقابی شیشه ای بال ۱۲۰ ساکت ۱۲۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۵۵×۱۴۶ میلیمتر.	عدد	۱۲,۴۸۷,۰۰۰	۵۵/۰۰
۱۴۰۳				۸,۷۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۳	مقره بشقابی شیشه ای بال ۱۶۰ ساکت ۱۶۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۸۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۸,۳۳۰,۰۰۰	۵۴/۹۹
۱۴۰۳				۱۱,۸۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۴	مقره بشقابی شیشه ای بال ۲۱۰ ساکت ۲۱۰ کیلونیوتون استاندارد با ابعاد ۲۸۰×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۹,۰۵۴,۰۰۰	۵۴/۹۹
۱۴۰۳				۱۲,۲۹۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۵	مقره بشقابی شیشه ای بال ۱۲۰ ساکت ۱۲۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۱۴۶×۲۸۰ میلیمتر.	عدد	۱۶,۲۰۳,۰۰۰	۵۵/۰۰
۱۴۰۳				۱۰,۴۵۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۶	مقره بشقابی شیشه ای بال ۱۶۰ ساکت ۱۶۰ کیلونیوتون مهی با ابعاد ۳۲۵×۱۷۰ میلیمتر.	عدد	۱۹,۳۴۸,۰۰۰	۵۴/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۷۰۲۰۶			۱۲,۴۸۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۷۰۲۰۷	مقره پشقابی شیشه ای بال ۲۰ ساکت ۲۱۰ کیلونیوتن مهی با ابعاد ۱۷۰×۳۲۵ میلیمتر.	عدد	۲۰,۵۰,۰۰۰	۵۵/۰۰
۱۴۰۳				۱۲,۹۳۵,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهای است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۵۰/۷۳

### فصل ۸ - مقره های کامپوزیت و اسپیسرهای بین فازی

۱۴۰۴	۰۸۰۱۰۱	مقره کامپوزیتی تا ۱۲۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۶۳ کیلوولت با فاصله خزشی تا ۲۰۰۰ میلیمتر.	شاخه	۳۰,۲۴۷,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۲۰,۳۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۰۳	مقره کامپوزیتی تا ۱۲۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۱۳۲ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۳۶۲۵ میلیمتر.	شاخه	۴۸,۸۷۲,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۳۲,۸۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۰۵	مقره کامپوزیتی ۱۶۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۱۳۲ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۳۶۲۵ میلیمتر.	شاخه	۵۴,۳۸۵,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۲۶,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۰۷	مقره کامپوزیتی ۱۲۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۲۳۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۶۱۲۵ میلیمتر.	شاخه	۹۴,۱۶۸,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۶۳,۲۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۰۹	مقره کامپوزیتی ۱۶۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۲۳۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۶۱۲۵ میلیمتر.	شاخه	۱۰۴,۰۰۲,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۶۹,۸۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۱۱	مقره کامپوزیتی ۲۱۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۲۳۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۶۱۲۵ میلیمتر.	شاخه	۱۰۷,۱۳۱,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۷۱,۹۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۱۳	مقره کامپوزیتی ۱۲۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۱۰۵۰۰ میلیمتر.	شاخه	۱۵۲,۹۹۳,۰۰۰	۴۸/۹۹
۱۴۰۳				۱۰۲,۶۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۱۵	مقره کامپوزیتی ۱۶۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۱۰۵۰۰ میلیمتر.	شاخه	۱۶۱,۹۹۲,۰۰۰	۴۸/۹۹
۱۴۰۳				۱۰۸,۷۲۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۱۱۷	مقره کامپوزیتی ۲۱۰ کیلونیوتن برای ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۱۰۵۰۰ میلیمتر.	شاخه	۱۶۴,۲۴۲,۰۰۰	۴۸/۹۹
۱۴۰۳				۱۱۰,۲۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۰۱	اسپیسر بین فازی ثابت (بدون لولا) ۶۳ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۲۰۰۰ میلیمتر.	شاخه	۷۶,۹۴۶,۰۰۰	۴۸/۹۹
۱۴۰۳				۵۱,۶۴۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۰۳	اسپیسر بین فازی تکلولا ۶۳ کیلوولت با فاصله خزشی حداقل ۲۰۰۰ میلیمتر.	شاخه	۸۹,۷۷۱,۰۰۰	۴۸/۹۹
۱۴۰۳				۶۰,۲۴۹,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۸۰۲۰۵	اسپیسر بین فازی ثابت (بدون لولا) ۱۳۲ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۳۶۲۵ میلیمتر.	شاخص	۱۱۵,۳۲۶,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۷۷,۴۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۰۷	اسپیسر بین فازی تک لولا ۱۳۲ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۳۶۲۵ میلیمتر.	شاخص	۱۱۶,۸۱۶,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۷۸,۴۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۰۹	اسپیسر بین فازی ثابت (بدون لولا) ۲۳۰ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۶۱۲۵ میلیمتر.	شاخص	۱۴۰,۸۰۵,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۹۴,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۱۱	اسپیسر بین فازی تک لولا ۲۳۰ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۶۱۲۵ میلیمتر.	شاخص	۱۴۲,۲۹۵,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۹۵,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۱۳	اسپیسر بین فازی ثابت (بدون لولا) ۴۰۰ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۱۰۵۰۰ میلیمتر.	شاخص	۱۸۴,۷۶۰,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۱۲۴,۰۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۸۰۲۱۵	اسپیسر بین فازی تک لولا ۴۰۰ کیلوولت با فاصله خرزی حداقل ۱۰۵۰۰ میلیمتر.	شاخص	۱۹۷,۵۷۴,۰۰۰	۴۹/۰۰
۱۴۰۳				۱۳۲,۶۰۰,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل:

### فصل ۹ - براق آلات

۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۰	زنجیره مقره آویزی (۸۰ I کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت، دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۴۱,۹۸۰,۰۰۰
۱۴۰۳					۲۹,۵۶۴,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۱	زنجیره آویزی (۸۰ II کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۸۸,۸۶۷,۰۰۰
۱۴۰۳					۶۲,۵۸۳,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۲	زنجیره آویزی (۸۰ v کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۹۱,۰۹۰,۰۰۰
۱۴۰۳					۶۴,۱۴۸,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۳	زنجیره آویزی (V معکوس) ۸۰ کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۸۰,۷۸۸,۰۰۰
۱۴۰۳					۵۶,۸۹۳,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۴	زنجیره کششی (I ۱۲۰ کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۶۴,۹۱۲,۰۰۰
۱۴۰۳					۴۵,۷۱۲,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۵	زنجیره کششی (II ۱۲۰ کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۱۰۶,۱۰۰,۰۰۰
۱۴۰۳					۷۴,۷۱۹,۰۰۰
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۶	زنجیره کششی (II ۱۲۰*۲ کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، باندل دو سیم.	مجموعه	۴۱/۹۹	۱۷۹,۰۴۰,۰۰۰



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

## فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۹۰۱۵۶			۱۲۶,۰۸۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۷	زنجیره آویزی (۱۲۰) (I) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۴۲,۷۴۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۰,۸۰۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۸	زنجیره آویزی (۱۲۰) (I) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۵۵,۷۶۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۹,۲۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۵۹	زنجیره آویزی (۱۲۰) (I) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، باندل دو سیمه.	مجموعه	۷۲,۳۷۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۵۱,۶۷۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۰	زنجیره آویزی (۱۲۰) (I) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۹۴,۳۳۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۶,۴۳۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۱	زنجیره آویزی (۱۲۰) (I) کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۴۰,۷۶۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۹۹,۱۲۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۲	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۹۹,۱۳۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۹,۸۱۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۳	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۱۰۷,۹۵۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷۶,۰۲۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۴	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۲۲,۱۲۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۸۶,۷۰۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۵	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۱۰۸,۱۳۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷۶,۱۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۶	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۴۴,۹۰۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۰۲,۰۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۷	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۷۸,۵۱۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۲۵,۷۱۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۸	زنجیره آویزی (۱۲۰) (II) کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۲۲۲,۸۴۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۶۲,۹۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۶۹	زنجیره آویزی (۱۲۰) (V) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۹۵,۵۸۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۷,۳۱۶,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

## فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۰	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۱۱,۴۸۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷۸,۵۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۱	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۱۲۵,۷۶۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۸۸,۵۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۲	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۵۷,۴۴۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۱۰,۸۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۳	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۲۶,۱۳۷,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۵۹,۲۵۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۴	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۲۶۶,۷۰۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۸۷,۸۲۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۵	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ مکوس (V) کیلونیوتون، ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت دسته اول، تک سیم.	مجموعه	۷۶,۵۱۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۵۳,۸۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۶	زنجیره آویزی (۱۲۰) ۷ مکوس (V) کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۹۳,۹۸۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۶,۱۸۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۷	زنجیره کششی (I) ۱۶۰ کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۹۴,۱۰۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۶,۲۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۸	زنجیره کششی (II) ۱۶۰ کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، تک سیم.	مجموعه	۱۴۳,۵۸۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۰۱,۱۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۷۹	زنجیره کششی (II) ۱۶۰*۲ کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۶۸,۶۴۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۸۹,۱۹۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۰	زنجیره کششی (II) ۱۶۰*۲ کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۹۷,۹۳۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۰۹,۸۱۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۱	زنجیره کششی (III) ۱۶۰*۳ کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۵۱۳,۷۵۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۶۱,۷۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۲	زنجیره آویزی (۱۶۰) ۱ کیلونیوتون، ۲۲۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۹۳,۸۴۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۶,۰۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۳	زنجیره آویزی (۱۶۰) ۱ کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۴۴,۲۹۰,۰۰۰	۴۱/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۹۰۱۸۳			۱۰۱,۶۱۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۴	زنگیره آویزی (۱۶۰) (I کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۱۹۱,۸۲۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۳۵,۰۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۵	زنگیره آویزی (۱۶۰*) (II کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۰۹,۶۴۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۴۷,۶۳۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۶	زنگیره آویزی (۱۶۰*) (II کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۲۶۶,۹۷۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۸۸,۰۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۷	زنگیره آویزی (۱۶۰) (V کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۷۰,۳۹۷,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۱۹,۹۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۸	زنگیره آویزی (۱۶۰) (V کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۴۶,۶۰۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۷۳,۶۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۸۹	زنگیره آویزی (۱۶۰) (V کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۲۹۶,۱۹۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۰۸,۵۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۰	زنگیره کششی (۲۱۰*) (II کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۳۷۱,۸۳۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۶۱,۸۵۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۱	زنگیره کششی (۲۱۰*) (III کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۶۴۲,۴۸۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۵۳,۱۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۲	زنگیره آویزی (۲۱۰) (I کیلونیوتون، ۲۳۰ کیلوولت دسته دوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۰۵,۵۸۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷۴,۳۵۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۳	زنگیره آویزی (۲۱۰) (I کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۱۰۸,۴۳۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷۶,۳۶۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۴	زنگیره آویزی (۲۱۰) (I کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۱۸۹,۸۰۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۲۲,۶۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۵	زنگیره آویزی (۲۱۰*) (II کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۲۴۲,۷۰۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۷۰,۹۱۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۶	زنگیره آویزی (۲۱۰*) (II کیلونیوتون، ۴۰۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۲۸۹,۸۱۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۰۴,۰۹۶,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۷	زنجیره آویزی (۲۱۰ کیلوولت دسته سوم، باندل دو سیمه.	مجموعه	۳۰۵,۵۱۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۱۵,۱۵۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۱۹۸	زنجیره آویزی (۲۱۰ کیلوولت دسته سوم، باندل سه سیمه.	مجموعه	۳۲۷,۷۴۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۳۰,۸۰۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۲۰۱	زنجیره آویزی سیم محافظ هوایی ۸۰ کیلوولت بدون آرمورراد.	مجموعه	۱۵,۶۹۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۱,۰۵۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۲۰۲	زنجیره آویزی سیم محافظ هوایی ۸۰ کیلوولت با آرمورراد.	مجموعه	۱۷,۹۹۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۲,۶۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۲۰۳	زنجیره کششی سیم محافظ هوایی تا ۱۲۰ کیلوولت.	مجموعه	۱۸,۰۵۲۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۳,۰۴۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۲۰۴	زنجیره آویزی سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری ۸۰ کیلوولت با آرمورراد.	مجموعه	۲۲,۹۳۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۶,۱۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۲۰۵	زنجیره کششی سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری تا ۱۲۰ کیلوولت.	مجموعه	۳۸,۴۵۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۷,-۷۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۰۱	جعبه اتصال فلزی دوراهی سیم OPGW مناسب برای انواع سیم تا ۲۴ تار.	دستگاه	۵۲,۰۳۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۶,۶۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۰۲	جعبه اتصال فلزی سه راهی سیم OPGW مناسب برای انواع سیم تا ۴۸ تار.	دستگاه	۵۹,۹۷۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۲,۲۳۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۰۳	جعبه اتصال فلزی چهارراهی سیم OPGW مناسب برای انواع سیم تا ۴۸ تار.	دستگاه	۶۸,۷۹۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۸,۴۴۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۰۴	کلمپ نگهدارنده سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری.	عدد	۲,۲۱۲,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۱,۵۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۱۰	جعبه اتصال فلزی دوراهی سیم OPGW مناسب برای انواع سیم ۳۶ و ۴۸ تار.	دستگاه	۵۶,۴۴۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۹,۷۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۳۱۱	ذخیره‌ساز سیم محافظ هوایی حاوی فیبر نوری.	دستگاه	۱۶,۲۲۷,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۱,۴۲۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۴۰۱	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر تک‌لولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل دوسیمه.	مجموعه	۲۲,۰۴۸,۰۰۰	۴۱/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰.۹۰۴۰۱	۱۴۰۳			۱۵,۵۲۷,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۲	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر دولولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل دوسيمه.	مجموعه	۴۰,۹۲۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۲۸,۸۱۹,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۳	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر تک‌لولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل سهسيمه.	مجموعه	۳۲,۰۸۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۲۲,۰۹۵,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۴	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر دولولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل سهسيمه.	مجموعه	۶۱,۰۳۱,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۴۲,۹۸۰,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۵	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر تک‌لولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل چهارسيمه.	مجموعه	۴۰,۹۲۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۲۸,۸۱۹,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۶	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده ارتعاش‌گیر دولولا برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل چهارسيمه.	مجموعه	۷۲,۳۲۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۵۰,۹۳۱,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۷	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده جمپر برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل دوسيمه.	مجموعه	۸,۶۴۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۶,۰۸۶,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۸	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده جمپر برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل سهسيمه.	مجموعه	۱۳,۰۵۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۹,۱۹۲,۰۰۰	
۰.۹۰۴۰۹	۱۴۰۴	فاصله‌دهنده جمپر برای خطوط با هر سطح ولتاژ و هر نوع هادی به صورت باندل چهارسيمه.	مجموعه	۱۶,۷۵۷,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۱۱,۸۰۱,۰۰۰	
۰.۹۰۵۰۱	۱۴۰۴	ارتعاش‌گیر برای سیم‌های هادی از قطر ۱۴ تا ۲۵ میلیمتر.	مجموعه	۹,۵۲۳,۰۰۰	۴۱/۹۸
	۱۴۰۳			۶,۷۰۷,۰۰۰	
۰.۹۰۵۰۲	۱۴۰۴	ارتعاش‌گیر برای سیم‌های هادی از قطر ۲۶ تا ۴۰ میلیمتر.	مجموعه	۱۴,۴۶۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۱۰,۱۸۶,۰۰۰	
۰.۹۰۵۰۳	۱۴۰۴	ارتعاش‌گیر برای هر نوع سیم محافظ.	مجموعه	۷,۴۰۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۵,۲۱۷,۰۰۰	
۰.۹۰۵۰۴	۱۴۰۴	ارتعاش‌گیر برای سیم‌های محافظ هوایی حاوی فیبر نوری تا قطر ۱۵ میلیمتر به همراه آرموراد.	مجموعه	۱۰,۲۲۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
	۱۴۰۳			۷,۲۰۴,۰۰۰	
۰.۹۰۶۲۰	۱۴۰۴	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۱۴ تا ۱۷ میلیمتر.	مجموعه	۵,۴۶۷,۰۰۰	۴۲/۰۰



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۹۰۶۲۰			۳,۸۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۱	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۱۷.۵ تا ۲۰ میلیمتر.	مجموعه	۸,۸۴۹,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶,۲۳۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۲	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر.	مجموعه	۱۳,۲۲۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۹,۳۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۳	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۲۲.۵ تا ۲۵ میلیمتر.	مجموعه	۱۴,۱۶۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۹,۹۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۴	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۲۵.۵ تا ۳۰ میلیمتر.	مجموعه	۲۷,۱۶۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۹,۱۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۵	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۳۰.۵ تا ۳۳ میلیمتر.	مجموعه	۳۷,۰۴۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۶,۰۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۶	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۳۳.۵ تا ۳۶ میلیمتر.	مجموعه	۴۹,۳۹۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۴,۷۸۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۷	آرموراد برای سیم‌های هادی با قطر ۳۶.۵ تا ۴۰ میلیمتر.	مجموعه	۶۰,۸۵۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۲,۸۵۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۶۲۸	آرموراد برای سیم محافظ حاوی فیبر نوری جهت نصب گوی رنگی اعلام خطر.	مجموعه	۲,۷۰۳,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۲,۶۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۷۰۱	گوی رنگی اعلام خطر برای انواع سیم‌های هادی و محافظ هوایی.	عدد	۵۵,۰۳۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۸,۷۵۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۸۰۱	وزنه تعادلی ۲۵ کیلوگرمی.	عدد	۴۱,۴۵۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۹,۱۹۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۸۰۵	وزنه تعادلی ۵۰ کیلوگرمی.	عدد	۸۶,۴۲۲,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۶۰,۰۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۸۰۶	وزنه تعادلی ۲.۵ کیلوگرمی.	عدد	۵,۲۹۰,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۳,۷۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۰	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۱۴ تا ۱۷ میلیمتر.	مجموعه	۲,۲۹۱,۰۰۰	۴۱/۹۴
۱۴۰۳				۱,۶۱۴,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۱	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۱۷.۵ تا ۲۰ میلیمتر.	مجموعه	۲,۵۰۳,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۱,۷۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۲	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر.	مجموعه	۲,۷۳۳,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۱,۹۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۳	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۲۲.۵ تا ۲۵ میلیمتر.	مجموعه	۳,۷۰۳,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۲,۶۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۴	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۲۵.۵ تا ۳۰ میلیمتر.	مجموعه	۶,۳۴۸,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۴,۴۷۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۵	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۳۰.۵ تا ۳۳ میلیمتر.	مجموعه	۶,۵۲۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴,۵۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۶	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۳۳.۵ تا ۳۶ میلیمتر.	مجموعه	۷,۷۶۰,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۵,۴۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۰۹۲۷	غلاف تعمیری برای سیم‌های هادی با قطر ۳۶.۵ تا ۴۰ میلیمتر.	مجموعه	۹,۳۴۷,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۶,۵۸۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۰۱	مفصل میانی برای انواع سیم محافظه هوایی.	عدد	۴,۹۳۸,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۲,۴۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۰	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۱۴ تا ۱۷ میلیمتر.	مجموعه	۶,۰۱۵,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۴,۲۳۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۱	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۱۷.۵ تا ۲۰ میلیمتر.	مجموعه	۶,۳۴۸,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۴,۴۷۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۲	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۲۰.۵ تا ۲۲ میلیمتر	مجموعه	۷,۴۰۸,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۵,۲۱۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۳	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۲۲.۵ تا ۲۵ میلیمتر.	مجموعه	۱۰,۴۰۷,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۷,۳۲۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۴	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۲۵.۵ تا ۳۰ میلیمتر.	مجموعه	۲۱,۷۱۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۵,۲۹۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۵	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۳۰.۵ تا ۳۳ میلیمتر.	مجموعه	۲۵,۰۵۵,۰۰۰	۴۱/۹۹



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۰۹۱۰۲۵			۱۷,۶۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۶	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۳۶.۵ تا ۳۶ میلیمتر.	مجموعه	۲۷,۷۷۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۹,۵۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۰۲۷	مفصل میانی برای سیم‌های هادی با قطر ۳۶.۵ تا ۴۰ میلیمتر.	مجموعه	۲۶,۰۹۴,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۲۵,۴۱۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۱	میله‌زمین با قطر ۲۰ میلیمتر و به طول ۲ متر با کلمپ اتصال میله به سیم با روکش گالوانیزه.	عدد	۱۲,۱۳۳,۰۰۰	۴۱/۹۸
۱۴۰۳				۸,۵۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۲	میله‌زمین با قطر ۲۰ میلیمتر و به طول ۲ متر با کلمپ اتصال میله به سیم با روکش مسی.	عدد	۱۴,۵۵۶,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۱۰,۲۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۳	کلمپ اتصال سیم زمین به برج با روکش گالوانیزه.	عدد	۱,۶۷۵,۰۰۰	۴۱/۹۴
۱۴۰۳				۱,۱۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۴	کلمپ اتصال سیم زمین به برج با روکش مسی.	عدد	۴,۱۰۶,۰۰۰	۴۱/۹۷
۱۴۰۳				۲,۸۹۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۵	کلمپ اتصال سیم به سیم با روکش گالوانیزه.	عدد	۲,۴۲۶,۰۰۰	۴۱/۹۵
۱۴۰۳				۱,۷۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۰۹۱۱۰۶	کلمپ اتصال سیم به سیم با روکش مسی.	عدد	۵,۴۱۳,۰۰۰	۴۱/۹۹
۱۴۰۳				۳,۸۱۲,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۴۱/۹۹

### فصل ۱۶ - عملیات خاکی

۱۴۰۴	۱۶۰۱۰۱	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شبیه‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی دشت.	کیلومتر	۷۲,۱۶۴,۰۰۰	۲۱/۷۰
۱۴۰۳				۵۴,۷۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۱۰۲	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شبیه‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی تپه ماهور.	کیلومتر	۷۲,۱۶۴,۰۰۰	۲۱/۷۰
۱۴۰۳				۵۴,۷۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۱۰۳	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شبیه‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی کوهستانی.	کیلومتر	۲۶۹,۳۶۰,۰۰۰	۲۱/۴۶



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۶۰۱۰۳			۲۰۴,۸۹۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۱۰۴	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شبیه‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی کوهستانی سخت.	کیلومتر	۷۲۵,۶۴۵,۰۰۰	۳۱/۴۲
۱۴۰۳				۵۵۲,۱۳۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۱۰۵	رفع موانع مسیر در هر نوع زمین، تسطیح و شبیه‌بندی راه مطابق نقشه و مشخصات فنی و ایجاد تسهیلات لازم جهت حمل مصالح، تجهیزات و تردد ماشین‌آلات موردنیاز عملیات اجرایی به محل برج (راه دسترسی) در نواحی کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۱,۶۶۱,۶۰۶,۰۰۰	۳۱/۳۶
۱۴۰۳				۱,۲۶۴,۸۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۲۰۱	تهیه و بارگیری و حمل تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی و پخش مصالح رودخانه‌ای (تونان) جهت مصرف در راه‌های دسترسی با نظر دستگاه نظارت.	مترمکعب	۵,۵۳۴,۰۰۰	۴۶/۴۴
۱۴۰۳				۲,۷۷۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۱	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های نرم بیلی به وسیله دست.	مترمکعب	۱,۷۹۲,۰۰۰	۲۵/۵۵
۱۴۰۳				۱,۳۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۲	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های نرم بیلی توسط بیل مکانیکی.	مترمکعب	۱,۱۲۴,۰۰۰	۲۲/۷۸
۱۴۰۳				۸۴۶,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۳	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های کلنگی به وسیله دست.	مترمکعب	۶,۰۱۹,۰۰۰	۲۵/۰۱
۱۴۰۳				۴,۴۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۴	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های کلنگی توسط وسائل مکانیکی.	مترمکعب	۱,۷۲۰,۰۰۰	۲۲/۸۱
۱۴۰۳				۱,۲۹۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۵	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های دج به وسیله دست با استفاده از کلنگ یا کمپرسور.	مترمکعب	۸,۶۳۸,۰۰۰	۲۳/۱۲
۱۴۰۳				۶,۴۸۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۶	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های سنگی ضعیف یا نیمه سنگی با هر وسیله.	مترمکعب	۱۲,۹۷۹,۰۰۰	۲۳/۱۴
۱۴۰۳				۹,۷۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۷	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های سنگی با هر وسیله بدون استفاده از مواد سوزا.	مترمکعب	۱۹,۴۹۰,۰۰۰	۲۳/۱۲
۱۴۰۳				۱۴,۶۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۸	حفاری، پی‌کنی و رگلاز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک‌های حاصله در کنار چاله در زمین‌های سنگی با استفاده از مواد سوزا یا منبسط شونده.	مترمکعب	۲۶,۶۹۸,۰۰۰	۲۴/۰۷
۱۴۰۳				۱۹,۹۱۲,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

## فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۱۶۰۳۰۹	حفاری، پی کنی و رگلز طبق نقشه و مشخصات فنی و ریختن خاک های حاصله در کنار چاله در زمین های لجنی با تلاقی و شالیزارها با هر وسیله.	مترمکعب	۱,۴۵۴,۰۰۰	۲۲/۶۶
۱۴۰۳				۱,۰۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۳۱۰	اضافه بها به ردیف های ۱۶۰۳۰۸ الی ۱۶۰۳۱۰ در صورتیکه عملیات حفاری پائین تر از سطح آب زیرزمینی انجام و برای آبکشی در حین حفاری از تلمبه موتوری استفاده شود.	مترمکعب	۴۳۴,۰۰۰	۳۱/۱۱
۱۴۰۳				۲۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۴۰۱	سوراخ کاری در سنگ به قطر تا ۵ سانتی متر و عمق تا ۱ متر و ریختن ملات و تعییه میلگرد جهت احداث فونداسیون های مهار در سنگ طبق نقشه و مشخصات فنی.	عدد مهار		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۱۶۰۴۰۲	سوراخ کاری در سنگ به قطر تا ۵ سانتی متر و عمق بیش از ۱ متر تا ۲ متر و ریختن ملات و تعییه میلگرد جهت احداث فونداسیون های مهار در سنگ طبق نقشه و مشخصات فنی.	عدد مهار		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۱۶۰۵۰۱	تهییه خاک مناسب، بارگیری و حمل از فاصله تا ۵ کیلومتری محل مصرف و پخش و تسطیح آن در چاله های فونداسیون در ق شهر های ۳۰ سانتی متر و آب پاشی و کوبیدن خاکریزها تا حد تراکم ۹۰ درصد مشخصات اشو با هر وسیله.	مترمکعب	۹۹۴,۰۰۰	۳۱/۱۲
۱۴۰۳				۷۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۶۰۶۰۱	ریختن خاک های حاصل از چاله کنی در محل چاله ها (بک فیل) و پخش و تسطیح آن ها در چاله ها در ق شهر های ۳۰ سانتی متر و آب پاشی و کوبیدن خاکریزها تا حد تراکم ۹۰ درصد مشخصات اشو با هر وسیله.	مترمکعب	۲۳۸,۰۰۰	۳۱/۴۹
۱۴۰۳				۱۸۱,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته اند) ۴۷/۳۳ - درصد رشد کلی فصل:

## فصل ۱۷ - تهییه و نصب میلگرد

۱۴۰۴	۱۷۰۱۰۱	تهییه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۵۰۶,۰۰۰	۳۴/۲۱
۱۴۰۳				۳۷۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۱۰۲	تهییه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۵۲۸,۰۰۰	۳۴/۱۸
۱۴۰۳				۳۹۳,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۱۰۳	تهییه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۵۵۸,۰۰۰	۳۴/۲۹
۱۴۰۳				۴۱۵,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۱۰۴	تهییه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۶۰۳,۰۰۰	۳۴/۲۹
۱۴۰۳				۴۴۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۱	تهییه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۵۰۰,۵۰۰	۳۲/۹۳



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

## فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۷۰۲۰۱			۳۷۶,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۵۲۲,۵۰۰	۳۳/۰۲
۱۴۰۳				۲۹۳,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۵۵۴,۵۰۰	۳۳/۱۲
۱۴۰۳				۴۱۶,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۶۰۱,۰۰۰	۳۳/۲۵
۱۴۰۳				۴۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۳۹۰,۵۰۰	۳۴/۸۸
۱۴۰۳				۲۸۹,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۴۰۱,۰۰۰	۳۴/۷۸
۱۴۰۳				۲۹۷,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۷	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۴۱۴,۵۰۰	۳۴/۷۹
۱۴۰۳				۳۰۷,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۸	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۴۲۴,۵۰۰	۳۴/۵۲
۱۴۰۳				۳۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۰۹	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۳۶۹,۵۰۰	۳۵/۳۴
۱۴۰۳				۲۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۰	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۳۷۷,۰۰۰	۳۵/۳۶
۱۴۰۳				۲۷۸,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۳۸۷,۰۰۰	۳۵/۳۱
۱۴۰۳				۲۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۴۰۲,۰۰۰	۳۵/۱۲
۱۴۰۳				۲۹۷,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجر از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۴۹۵,۰۰۰	۳۲/۷۰



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۷۰۲۱۳			۳۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۵۱۸,۰۰۰	۳۲/۸۲
۱۴۰۳				۳۹۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۵۴۹,۰۰۰	۳۲/۹۲
۱۴۰۳				۴۱۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۵۹۵,۵۰۰	۳۳/۰۷
۱۴۰۳				۴۴۷,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۷	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۳۹۲,۰۰۰	۳۴/۷۰
۱۴۰۳				۲۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۸	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۴۰۲,۰۰۰	۳۴/۶۷
۱۴۰۳				۲۹۸,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۱۹	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۴۱۵,۵۰۰	۳۴/۶۸
۱۴۰۳				۳۰۸,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۰	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۴۳۶,۰۰۰	۳۴/۵۶
۱۴۰۳				۳۲۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۳۷۵,۰۰۰	۳۴/۸۹
۱۴۰۳				۲۷۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلوگرم	۳۸۲,۵۰۰	۳۴/۹۲
۱۴۰۳				۲۸۳,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلوگرم	۳۹۲,۵۰۰	۳۴/۸۷
۱۴۰۳				۲۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کارگذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیشتر از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلوگرم	۴۰۷,۵۰۰	۳۴/۷۱
۱۴۰۳				۳۰۲,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۷۰۲۲۵	اضافه‌ها به ردیفهای میلگرد ساده و آجدار، چنانچه عملیات پایین تر از آب‌های زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد.	کیلوگرم	۱۹,۶۰۰	۳۱/۵۴



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۷۰۲۲۵			۱۴,۹۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیندهای است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۳۴/۲۵

## فصل ۱۸ - کارهای بتنه

۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	مترمکعب	۱۶,۴۴۲,۰۰۰	۴۲/۵۸
۱۴۰۳				۱۱,۵۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن در مسیرهای کوهستانی معمولی.	مترمکعب	۱۷,۲۶۹,۰۰۰	۴۲/۱۹
۱۴۰۳				۱۲,۱۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن در مسیرهای کوهستانی سخت.	مترمکعب	۱۸,۹۲۳,۰۰۰	۴۱/۵۱
۱۴۰۳				۱۲,۳۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	مترمکعب	۲۰,۸۵۲,۰۰۰	۴۰/۸۶
۱۴۰۳				۱۴,۸۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	مترمکعب	۲۱,۲۷۶,۰۰۰	۴۲/۴۹
۱۴۰۳				۱۴,۹۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی معمولی.	مترمکعب	۲۲,۷۳۷,۰۰۰	۴۱/۸۸
۱۴۰۳				۱۶,۰۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی سخت.	مترمکعب	۲۵,۶۵۸,۰۰۰	۴۰/۸۶
۱۴۰۳				۱۸,۲۱۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۸	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	مترمکعب	۲۹,۰۶۶,۰۰۰	۴۹/۹۴
۱۴۰۳				۲۰,۷۶۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۰۹	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	مترمکعب	۲۲,۳۵۴,۰۰۰	۴۲/۷۴
۱۴۰۳				۱۵,۶۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۱۰	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی معمولی.	مترمکعب	۲۲,۸۷۵,۰۰۰	۴۲/۱۰
۱۴۰۳				۱۶,۸۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۱۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی سخت.	مترمکعب	۲۶,۹۱۵,۰۰۰	۴۱/۰۵



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۸۰۱۱۱			۱۹,۰۸۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۱۲	تهیه و اجرای بتون با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۵ مگاپاسکال در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	مترمکعب	۳۰,۴۶۲,۰۰۰	۴۰/۱۱
۱۴۰۳				۲۱,۷۴۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۱۴	اضافه‌ها برای مصرف سیمان اضافی، نسبت به عیار درج شده در ردیفهای مربوط.	کیلوگرم	۱۹,۴۰۰	۵۷/۷۲
۱۴۰۳				۱۲,۳۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۱۵	اضافه‌ها به ردیفهای ۱۸۰۱۰۱ الی ۱۸۰۱۱۲ چنانچه بتون ریزی پایین‌تر از سطح تراز آب‌های زیرزمینی انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۱,۱۰۲,۰۰۰	۲۳/۴۱
۱۴۰۳				۸۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۸۰۱۲۰	اضافه‌ها به ردیفهای ۱۸۰۱۰۱ الی ۱۸۰۱۱۲ چنانچه استفاده از پمپ بتون الزامی باشد.	مترمکعب		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۱۸۰۲۰۱	عایقکاری فونداسیون‌ها.	متراز		
۱۴۰۳					

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۴۱/۵۳

### فصل ۱۹ - عملیات نصب برج

۱۴۰۴	۱۹۰۱۰۱	نصب ریشه برج در هر نوع برج و هر نوع فونداسیون در دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۶۸,۳۰۰	۲۱/۵۹
۱۴۰۳				۵۱,۹۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۱۰۲	نصب ریشه برج در هر نوع برج و هر نوع فونداسیون در کوهستان معمولی.	کیلوگرم	۹۰,۳۰۰	۲۱/۴۴
۱۴۰۳				۶۸,۷۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۱۰۳	نصب ریشه برج در هر نوع برج و هر نوع فونداسیون در کوهستان سخت.	کیلوگرم	۱۱۶,۰۰۰	۲۲/۱۱
۱۴۰۳				۸۷,۸۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۱۰۴	نصب ریشه برج در هر نوع برج و هر نوع فونداسیون در کوهستان خیلی سخت.	کیلوگرم	۱۵۲,۵۰۰	۲۲/۰۳
۱۴۰۳				۱۱۵,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۱۰۵	نصب انکربولت در هر نوع برج و هر نوع زمین.	کیلوگرم		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۱۹۰۲۰۱	نصب سیم زمین در زیر فونداسیون و یا داخل کانال مطابق نقشه و مشخصات.	متر	۹۶۵,۰۰۰	۲۶/۹۷
۱۴۰۳				۷۰۴,۵۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۲۰۲	کوبیدن میله زمین به قطر ۲۰ میلیمتر و به طول ۲ متر و نصب اتصالات مربوطه.	عدد	۲,۱۱۶,۰۰۰	۲۷/۱۴



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۲۰۲			۲,۲۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۲۰۵	اندازه گیری مقاومت زمین پای برج و ثبت نتایج.	دستگاه برج		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۱	نصب کامل برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۶۰۰,۶۴۷,۰۰۰	۳۴/۲۰
۱۴۰۳				۴۴۷,۵۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۰۱ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۲۵,۰۸۶,۰۰۰	۳۵/۹۰
۱۴۰۳				۱۸,۴۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۳	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۸۷۱,۱۹۷,۰۰۰	۳۳/۹۹
۱۴۰۳				۶۵۰,۱۹۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۴	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۰۳ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۳۷,۱۳۲,۰۰۰	۳۵/۹۸
۱۴۰۳				۲۷,۳۰۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۵	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۱۲۵,۵۵۱,۰۰۰	۳۳/۸۲
۱۴۰۳				۸۴۱,۰۰۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۶	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۰۵ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۴۸,۸۹۱,۰۰۰	۳۶/۰۷
۱۴۰۳				۳۵,۹۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۷	نصب کامل برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۷۶۵,۵۸۷,۰۰۰	۳۳/۵۹
۱۴۰۳				۵۷۳,۰۷۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۸	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۰۷ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۲۹,۴۳۴,۰۰۰	۳۵/۲۲
۱۴۰۳				۲۱,۷۶۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۰۹	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۱۰۳,۸۹۷,۰۰۰	۳۳/۴۴
۱۴۰۳				۸۲۷,۲۱۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۰	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۰۹ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۴۲,۵۳۱,۰۰۰	۳۵/۳۰
۱۴۰۳				۳۲,۱۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۱	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۴۶۱,۶۶۱,۰۰۰	۳۳/۳۲
۱۴۰۳				۱,۰۹۶,۲۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۲	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۱۱ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۵۷,۳۳۹,۰۰۰	۳۵/۳۶



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۳۱۲			۴۲,۳۵۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۳	نصب کامل برج بتنی آویزی ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۱,۲۲۶,۶۴۴,۰۰۰	۳۴/۶۲
۱۴۰۳				۹۰۸,۸۵۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۴	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۱۳ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۴۹,۶۴۵,۰۰۰	۳۶/۸۱
۱۴۰۳				۲۶,۲۸۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۵	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۱,۷۶۲,۶۷۸,۰۰۰	۳۴/۲۹
۱۴۰۳				۱,۳۱۲,۵۰۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۶	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۱۵ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۶۵,۲۰۰,۰۰۰	۳۶/۸۶
۱۴۰۳				۴۷,۶۳۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۷	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۲,۳۰۹,۹۷۸,۰۰۰	۳۴/۱۰
۱۴۰۳				۱,۷۲۲,۵۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۸	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۱۷ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۸۹,۹۲۷,۰۰۰	۳۶/۰۵
۱۴۰۳				۶۶,۰۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۱۹	نصب کامل برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۶۶۹,۵۲۶,۰۰۰	۳۳/۲۷
۱۴۰۳				۵۰۲,۳۵۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۰	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۱۹ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۲۸,۷۸۸,۰۰۰	۳۵/۳۰
۱۴۰۳				۲۱,۲۷۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۱	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۱,۰۴۲,۸۶۵,۰۰۰	۳۳/۸۲
۱۴۰۳				۷۷۹,۲۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۲	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۲۱ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۴۵,۹۷۴,۰۰۰	۳۶/۳۵
۱۴۰۳				۳۳,۷۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۳	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۳ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۱,۴۳۲,۸۲۹,۰۰۰	۳۴/۱۴
۱۴۰۳				۱,۰۶۸,۱۱۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۴	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۲۳ بهمازی افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	برج - دستگاه	۵۹,۵۰۸,۰۰۰	۳۵/۸۸
۱۴۰۳				۴۲,۷۹۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۵	نصب کامل برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	برج - دستگاه	۸۹۲,۷۰۲,۰۰۰	۳۳/۲۷



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۳۲۵			۶۶۹,۸۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۲۵ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۳۲,۹۰۶,۰۰۰	۳۴/۷۰
۱۴۰۳				۲۵,۱۷۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۷	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۳۸۰,۸۴۲,۰۰۰	۳۳/۸۴
۱۴۰۳				۱,۰۳۱,۶۴۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۲۷ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۵۱,۷۹۸,۰۰۰	۳۵/۷۸
۱۴۰۳				۳۸,۱۴۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۲۹	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۲ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۸۰۷,۷۵۳,۰۰۰	۳۳/۵۷
۱۴۰۳				۱,۳۵۲,۳۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۲۹ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۶۹,۴۱۹,۰۰۰	۳۵/۲۲
۱۴۰۳				۵۱,۳۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۱	نصب کامل برج بتنی آویزی ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۳۶۸,۸۹۸,۰۰۰	۳۴/۲۷
۱۴۰۳				۱,۰۱۹,۴۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۳۱ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۵۴,۷۷۷,۰۰۰	۳۶/۲۷
۱۴۰۳				۴۰,۱۹۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۳	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۹۸۵,۳۳۷,۰۰۰	۳۳/۸۷
۱۴۰۳				۱,۴۸۲,۹۲۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۳۳ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۷۶,۰۱۱,۰۰۰	۳۵/۳۳
۱۴۰۳				۵۶,۱۶۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۵	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۶۰۵,۳۵۹,۰۰۰	۳۳/۷۸
۱۴۰۳				۱,۹۴۷,۴۲۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۳۵ به ازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۱۰۰,۵۶۳,۰۰۰	۳۵/۵۲
۱۴۰۳				۷۴,۲۰۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۷	نصب کامل برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۸۱۱,۱۶۰,۰۰۰	۳۲/۹۴
۱۴۰۳				۶۱۰,۱۲۷,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۳۷ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۵۸,۳۴۳,۰۰۰	۲۲/۱۱
۱۴۰۳				۴۴,۱۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۳۹	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۲۲۵,۰۱۲,۰۰۰	۲۲/۹۲
۱۴۰۳				۹۲۱,۴۸۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۳۹ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۸۷,۷۷۱,۰۰۰	۲۲/۱۴
۱۴۰۳				۶۶,۳۸۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۱	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۶۱۷,۶۷۵,۰۰۰	۲۲/۹۶
۱۴۰۳				۱,۲۱۶,۶۱۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۴۱ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۵۹,۸۵۸,۰۰۰	۳۴/۲۱
۱۴۰۳				۴۴,۵۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۳	نصب کامل برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۰۸۸,۷۸۲,۰۰۰	۳۲/۹۳
۱۴۰۳				۸۱۹,۰۲۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۴۳ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۴۰,۵۹۴,۰۰۰	۳۴/۱۴
۱۴۰۳				۳۰,۲۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۵	نصب کامل برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۳۰۶,۵۳۹,۰۰۰	۳۲/۹۲
۱۴۰۳				۹۸۲,۸۳۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۴۵ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۴۸,۷۱۲,۰۰۰	۳۴/۱۴
۱۴۰۳				۲۶,۳۱۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۷	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۴۱۷,۲۲۳,۰۰۰	۳۳/۱۶
۱۴۰۳				۱,۰۶۴,۲۴۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۴۷ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۶۰,۸۹۱,۰۰۰	۳۴/۱۴
۱۴۰۳				۴۵,۳۹۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۴۹	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۱۵۶,۹۰۰,۰۰۰	۳۲/۹۶
۱۴۰۳				۱,۶۲۲,۱۵۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۴۹ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۷۹,۸۲۴,۰۰۰	۳۴/۲۱



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۳۵۰			۵۹,۴۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۱	نصب کامل برج بتنی آویزی ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۷ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۰۶۰,۰۸۹,۰۰۰	۳۳/۹۱
۱۴۰۳				۱,۱۶۴,۹۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۵۱ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۶۲,۹۱۰,۰۰۰	۳۵/۷۸
۱۴۰۳				۴۷,۰۶۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۳	نصب کامل برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۸۷۲,۱۰۷,۰۰۰	۳۳/۹۱
۱۴۰۳				۱,۳۹۷,۹۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۵۳ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۷۲,۶۲۱,۰۰۰	۳۵/۶۹
۱۴۰۳				۵۴,۲۵۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۵	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۳۴۰,۱۲۳,۰۰۰	۳۳/۹۱
۱۴۰۳				۱,۷۴۷,۴۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۵۵ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۹۲,۰۲۶,۰۰۰	۳۵/۶۹
۱۴۰۳				۶۷,۸۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۷	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۱۳۵,۷۸۹,۰۰۰	۳۳/۳۰
۱۴۰۳				۲,۳۵۲,۴۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۵۷ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۱۲۲,۶۹۵,۰۰۰	۳۴/۶۰
۱۴۰۳				۹۱,۸۹۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۵۹	نصب کامل برج بتنی آویزی ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۲۱ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۶۸۵,۲۹۱,۰۰۰	۳۲/۳۸
۱۴۰۳				۱,۲۷۳,۰۴۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۵۹ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۶۱,۱۵۲,۰۰۰	۳۳/۱۸
۱۴۰۳				۴۵,۹۱۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۱	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۸ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۵۲۷,۹۳۶,۰۰۰	۳۲/۳۸
۱۴۰۳				۱,۹۰۹,۵۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۶۱ بهازای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۹۱,۷۵۰,۰۰۰	۳۳/۱۸
۱۴۰۳				۶۸,۸۸۸,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۳	نصب کامل برج بتنی ۴۰۰ کیلوولت یکمداره با ارتفاع تا ۱۸ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۳۲۹,۲۵۲,۰۰۰	۲۲/۴۱
۱۴۰۳				۲,۵۱۴,۲۸۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۶۳ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۱۹,۵۷۸,۰۰۰	۲۳/۲۶
۱۴۰۳				۸۹,۷۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۵	نصب کامل برج بتنی آویزی ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۸۳۹,۷۴۱,۰۰۰	۲۲/۷۸
۱۴۰۳				۲,۱۳۸,۵۵۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۶۵ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۰۴,۱۲۱,۰۰۰	۲۳/۹۳
۱۴۰۳				۷۷,۷۴۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۷	نصب کامل برج بتنی ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۴۰۷,۶۸۹,۰۰۰	۲۲/۷۸
۱۴۰۳				۲,۵۶۶,۲۷۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۶۷ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۲۴,۸۰۷,۰۰۰	۲۳/۹۱
۱۴۰۳				۹۳,۱۹۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۶۹	نصب کامل برج بتنی ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۴,۲۵۹,۶۱۲,۰۰۰	۲۲/۷۸
۱۴۰۳				۲,۲۰۷,۸۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۶۹ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۵۶,۰۰۸,۰۰۰	۲۳/۹۱
۱۴۰۳				۱۱۶,۴۹۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۱	نصب کامل برج بتنی ۴۰۰ کیلوولت دومداره با ارتفاع تا ۱۹ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۷۴۲,۷۵۴,۰۰۰	۲۲/۳۸
۱۴۰۳				۲,۸۲۷,۲۳۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۷۱ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۲۰۸,۹۲۲,۰۰۰	۲۳/۲۹
۱۴۰۳				۱۵۶,۷۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۳	نصب کامل برج بتنی آویزی ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۸۴۸,۰۱۱,۰۰۰	۲۳/۵۲
۱۴۰۳				۱,۳۸۴,۰۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۷۳ بهارای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۷۰,۹۸۱,۰۰۰	۲۵/۱۲
۱۴۰۳				۵۲,۵۲۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۵	نصب کامل برج بتنی ۴۰۰ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۲۱۷,۶۱۳,۰۰۰	۲۳/۵۲



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۳۷۵			۱,۶۶۰,۸۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۷۵ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۸۵,۱۳۷,۰۰۰	۳۵/۱۰
۱۴۰۳				۶۲,۰۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۷	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۷۷۲,۰۱۶,۰۰۰	۳۳/۵۲
۱۴۰۳				۲,۰۷۶,۰۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۸	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۷۷ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۰۶,۴۲۲,۰۰۰	۳۵/۱۰
۱۴۰۳				۷۸,۷۷۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۷۹	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۶۳ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۳,۷۱۱,۶۳۳,۰۰۰	۳۳/۰۰
۱۴۰۳				۲,۷۹۰,۵۲۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۰	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۷۹ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۴۲,۸۹۰,۰۰۰	۳۴/۱۶
۱۴۰۳				۱۰۶,۵۰۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۱	نصب کامل برج بتنی آویزی ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۵ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۱,۹۱۱,۹۹۳,۰۰۰	۳۳/۴۵
۱۴۰۳				۱,۴۳۲,۷۰۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۲	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۸۱ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۷۳,۱۵۵,۰۰۰	۳۵/۰۱
۱۴۰۳				۵۴,۱۸۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۳	نصب کامل برج بتنی ۱۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۹۴۳,۹۹۲,۰۰۰	۳۳/۴۵
۱۴۰۳				۱,۷۱۹,۲۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۴	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۸۳ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۸۷,۶۹۷,۰۰۰	۳۴/۹۹
۱۴۰۳				۶۴,۹۶۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۵	نصب کامل برج بتنی ۳۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۸۶۷,۹۹۰,۰۰۰	۳۳/۴۵
۱۴۰۳				۲,۱۴۹,۰۶۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۶	اضافه‌ها به ردیف ۱۹۰۳۸۵ بهزای افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	مترا - دستگاه برج	۱۰۹,۶۲۱,۰۰۰	۳۴/۹۹
۱۴۰۳				۸۱,۲۰۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۷	نصب کامل برج بتنی ۶۰ درجه ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت چهارمداره با ارتفاع تا ۱۴ متر از زیر کراس‌آرم پایین.	دستگاه برج	۲,۵۴۲,۰۲۲,۰۰۰	۳۳/۲۱



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۳۸۷			۲,۶۵۸,۹۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۸	اضافه بها به ردیف ۱۹۰۳۸۷ بازاری افزایش ارتفاع برج تا هر ۱ متر.	متر - دستگاه برج	۱۴۷,۱۱۴,۰۰۰	۳۴/۰۸
۱۴۰۳				۱۰۹,۷۱۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۸۹	سمبه زدن سر مهره پیچ برج های ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت.	متر ارتفاع	۱,۹۷۸,۰۰۰	۳۵/۱۰
۱۴۰۳				۱,۴۶۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۹۰	سمبه زدن سر مهره پیچ برج های ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت.	متر ارتفاع	۲,۴۹۷,۰۰۰	۳۵/۱۱
۱۴۰۳				۱,۸۴۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۹۱	جوشکاری سر مهره پیچ برج های ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت و پوشش محل جوشکاری با رنگ گالوانیزه.	متر ارتفاع	۵,۰۱۲,۰۰۰	۲۳/۸۲
۱۴۰۳				۳,۷۴۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۹۲	جوشکاری سر مهره پیچ برج های ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت و پوشش محل جوشکاری با رنگ گالوانیزه.	متر ارتفاع	۶,۹۰۳,۰۰۰	۳۴/۲۷
۱۴۰۳				۵,۱۴۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۳۹۳	برچیدن (دمونتاژ) برج و دسته بندی نبیشی ها و قراردادن پلیت ها و پیچ و مهره در جعبه های تحویلی توسط کارفرما بدون آسیب رسیدن به قطعات.	کیلوگرم	۵۶,۵۰۰	۲۱/۷۰
۱۴۰۳				۴۲,۹۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۱	ردیف چینی (استاکینگ) قطعات برج مشبك و متعلقات آن در انبار.	کیلوگرم	۴,۵۰۰	۲۸/۲۰
۱۴۰۳				۳,۵۱۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۲	تفکیک قطعات هر برج مشبك (سورتینگ).	کیلوگرم	۷,۲۱۰	۲۳/۷۶
۱۴۰۳				۵,۳۹۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۳	نصب کامل برج های فولادی مشبك با هر وسیله با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزا در دشت و تپه ماهور.	کیلوگرم	۵۳,۸۰۰	۳۱/۸۶
۱۴۰۳				۴۰,۸۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۴	نصب کامل برج های فولادی مشبك با هر وسیله با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزا در کوهستان عمومی.	کیلوگرم	۶۱,۲۰۰	۳۱/۸۹
۱۴۰۳				۴۶,۴۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۵	نصب کامل برج های فولادی مشبك با هر وسیله با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزا در کوهستان سخت.	کیلوگرم	۹۰,۶۰۰	۲۲/۴۵
۱۴۰۳				۶۸,۴۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۶	نصب کامل برج های فولادی مشبك با هر وسیله با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزا در کوهستان خیلی سخت.	کیلوگرم	۱۲۱,۰۰۰	۳۲/۳۸
۱۴۰۳				۹۱,۴۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۷	ساخت (برش، سوراخ کاري و گالوانیزه سرد) و نصب قطعات تحویلی از طرف کارفرما.	کیلوگرم	۳۹۱,۰۰۰	۲۲/۵۴



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۱۹۰۴۰۷			۲۹۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۱۹۰۴۰۸	نصب کامل برج های فولادی تلسکوپی تک و دومداره ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزاء در هر نوع زمین.	کیلوگرم	۷۰,۰۰۰	۳۱/۳۳
۱۴۰۳	۱۹۰۴۰۹	نصب کامل برج های فولادی تلسکوپی چند مداره هرسطح ولتاژ و برج های تلسکوپی ۲۳۰ و ۴۰۰ کیلوولت با هر ارتفاع و با هر ترکیبی از اجزاء در هر نوع زمین.	کیلوگرم	۸۲,۲۰۰	۳۱/۳۰
۱۴۰۳	۱۹۰۴۱۵	ردیف چینی قطعات برج های فولادی تلسکوپی در صورت نیاز جهت تحويل از انبار کارفرما.	کیلوگرم		
۱۴۰۴	۱۹۰۵۰۱	نصب تابلو شامل خطر، فاز و شماره.	عدد	۴,۴۳۹,۰۰۰	۳۱/۱۲
۱۴۰۳	۱۹۰۵۰۲	نصب تابلوهای هوایی.	عدد	۷,۷۶۹,۰۰۰	۳۱/۱۴
۱۴۰۳				۵,۹۲۴,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آئینه هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته اند) درصد رشد کلی فصل:

## فصل ۲۰ - عملیات سیم کشی

سال	کد فصل	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۱	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۸۰,۴۲۸,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۶۱,۰۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۲	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۹۴,۶۰۷,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۷۱,۸۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۳	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۱۱۱,۳۱۶,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۸۴,۵۱۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۴	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۱۲۰,۵۱۳,۰۰۰	۳۱/۷۳
۱۴۰۳				۹۱,۴۸۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۵	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۹۳,۰۰۰,۰۰۰	۳۱/۶۷
۱۴۰۳				۷۰,۶۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۶	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۱۰۹,۴۱۸,۰۰۰	۳۱/۶۷
۱۴۰۳				۸۳,۰۹۴,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۷	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۱۲۸,۶۶۶,۰۰۰	۳۱/۶۸
۱۴۰۳				۹۷,۷۱۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۸	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۱۵۱,۴۲۲,۰۰۰	۳۱/۶۷
۱۴۰۳				۱۱۴,۹۹۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۰۹	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۱۰۱,۶۷۷,۰۰۰	۳۱/۶۱
۱۴۰۳				۷۷,۲۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۰	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۱۱۹,۶۲۴,۰۰۰	۳۱/۶۱
۱۴۰۳				۹۰,۸۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۱	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۱۴۰,۶۵۱,۰۰۰	۳۱/۶۱
۱۴۰۳				۱۰۶,۸۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۲	سیم کشی سیم محافظه هوایی برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک برای هر سیم محافظه در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۱۶۴,۹۰۱,۰۰۰	۳۱/۵۹
۱۴۰۳				۱۲۵,۳۰۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۳	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۱۲۲,۷۹۴,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۹۳,۹۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۴	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۱۴۵,۵۲۰,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱۱۰,۴۸۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۵	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۱۷۱,۲۶۱,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱۳۰,۰۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۶	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۲۰۱,۵۱۱,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱۵۲,۹۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۷	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۱۱۳ الی ۲۰۰۱۱۶ چنانچه سیم کشی بر روی خط گرم انجام شود.	درصد	۵۰	
۱۴۰۳				۵۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۸	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبک در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۱۴۲,۰۵۸,۰۰۰	۳۱/۶۷
۱۴۰۳				۱۰۸,۶۴۱,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۲۰۰۱۱۹	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۱۶۸,۴۰۵,۰۰۰	۲۱/۶۷
۱۴۰۳				۱۲۷,۸۹۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۰	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۱۹۷,۹۸۰,۰۰۰	۲۱/۶۷
۱۴۰۳				۱۵۰,۳۵۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۱	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۲۲۳,۰۲۱,۰۰۰	۲۱/۶۷
۱۴۰۳				۱۷۶,۹۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۲	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۱۱۸ الی ۲۰۰۱۲۱ چنانچه سیم کشی بر روی خط گرم انجام شود.	درصد	۴۰	
۱۴۰۳				۴۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۳	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر	۱۵۶,۳۸۵,۰۰۰	۲۱/۶۱
۱۴۰۳				۱۱۸,۸۱۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۴	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر	۱۸۴,۱۰۴,۰۰۰	۲۱/۶۱
۱۴۰۳				۱۳۹,۸۷۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۵	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر	۲۱۶,۴۲۶,۰۰۰	۲۱/۶۱
۱۴۰۳				۱۶۴,۴۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۶	سیم کشی سیم محافظه هوایی حاوی فیبر نوری برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر	۲۵۴,۷۴۴,۰۰۰	۲۱/۶۱
۱۴۰۳				۱۹۳,۵۴۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۷	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۱۲۳ الی ۲۰۰۱۲۶ چنانچه سیم کشی بر روی خط گرم انجام شود.	درصد	۴۰	
۱۴۰۳				۴۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۸	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۳۰۰,۰۴۵,۰۰۰	۲۲/۰۴
۱۴۰۳				۲۲۷,۲۲۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۲۹	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۳۵۲,۹۴۷,۰۰۰	۲۲/۰۴
۱۴۰۳				۲۶۷,۲۸۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۰	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۴۱۵,۲۶۸,۰۰۰	۲۲/۰۴
۱۴۰۳				۳۱۴,۴۷۸,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۱	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۴۸۸,۴۸۶,۰۰۰	۲۲/۰۵
۱۴۰۳				۲۶۹,۹۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۲	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۴۶۱,۸۸۰,۰۰۰	۳۱/۹۶
۱۴۰۳				۳۴۹,۹۹۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۳	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۵۴۳,۳۶۵,۰۰۰	۳۱/۹۶
۱۴۰۳				۴۱۱,۷۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۴	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۶۳۹,۲۵۱,۰۰۰	۳۱/۹۶
۱۴۰۳				۴۸۴,۳۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۵	سیم کشی سیم هادی خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۷۵۲,۱۱۶,۰۰۰	۳۱/۹۶
۱۴۰۳				۵۶۹,۹۲۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۶	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۴۵۸,۸۵۶,۰۰۰	۳۱/۹۹
۱۴۰۳				۳۴۷,۶۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۷	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۵۳۹,۶۴۲,۰۰۰	۳۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۰۸,۸۳۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۸	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۶۳۴,۸۷۸,۰۰۰	۳۱/۹۹
۱۴۰۳				۴۸۰,۹۹۰,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۳۹	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره یکسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۷۴۷,۰۸۲,۰۰۰	۳۱/۹۹
۱۴۰۳				۵۶۵,۹۹۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۰	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۶۸۷,۶۲۱,۰۰۰	۳۱/۹۴
۱۴۰۳				۵۲۱,۱۵۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۱	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۸۰۸,۷۷۸,۰۰۰	۳۱/۹۴
۱۴۰۳				۶۱۲,۹۷۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۲	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دوسیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۹۵۱,۵۴۱,۰۰۰	۳۱/۹۴
۱۴۰۳				۷۲۱,۱۸۰,۰۰۰	



## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۳	سیم کشی سیم هادی خطوط ۲۳۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دو سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۱,۱۱۹,۴۴۱,۰۰۰	۳۱/۹۴
۱۴۰۳				۸۴۸,۴۲۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۴	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دو سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۹۹۸,۲۸۶,۰۰۰	۳۱/۷۶
۱۴۰۳				۷۵۷,۶۴۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۵	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دو سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۱,۱۷۴,۴۹۰,۰۰۰	۳۱/۷۶
۱۴۰۳				۸۹۱,۳۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۶	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دو سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۱,۳۸۱,۶۷۹,۰۰۰	۳۱/۷۶
۱۴۰۳				۱,۰۴۸,۶۱۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۷	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره دو سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۱,۶۲۵,۵۴۲,۰۰۰	۳۱/۷۶
۱۴۰۳				۱,۲۳۳,۶۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۸	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره سه سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای دشت و تپه ماهور.	کیلومتر مدار	۱,۳۳۹,۰۰۹,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱,۰۱۶,۶۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۴۹	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره سه سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی معمولی.	کیلومتر مدار	۱,۵۷۵,۳۹۶,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱,۱۹۶,۱۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۵۰	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره سه سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی سخت.	کیلومتر مدار	۱,۸۵۳,۲۹۷,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱,۴۰۷,۱۷۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۵۱	سیم کشی سیم هادی خطوط ۴۰۰ کیلوولت تکمداره تا چهارمداره سه سیمه بر روی دکل مشبك در مسیرهای کوهستانی خیلی سخت.	کیلومتر مدار	۲,۱۸۰,۲۸۸,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۱,۶۵۵,۴۵۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۱۶۰	سیم کشی یک مدار ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت با سیم محافظ حدفاصل برج انتهایی تا گنتری.	رشته		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۲۰۰۱۶۱	سیم کشی یک مدار ۲۳۰ کیلوولت با سیم محافظ حدفاصل برج انتهایی تا گنتری.	رشته		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۲۰۰۱۶۲	سیم کشی یک مدار ۴۰۰ کیلوولت با سیم محافظ حدفاصل برج انتهایی تا گنتری.	رشته		
۱۴۰۳					
۱۴۰۴	۲۰۰۲۰۱	نصب انواع وزنه تعادلی برای خطوط با هر سطح ولتاژ.	مجموعه	۹,۶۶۰,۰۰۰	۳۲/۰۰



شرکت فرآگام آرا

## «جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۲۰۰۲۰۱			۷,۳۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۳۰۱	نصب انواع گوی رنگی برای خطوط با هر نوع سطح ولتاژ.	عدد	۱۴,۴۹۱,۰۰۰	۳۲/۰۱
۱۴۰۳				۱۰,۹۷۷,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۵۰۱	جمع‌آوری سیم هادی و محافظ هوایی به همراه یراق‌آلات برای انواع خطوط ۶۳ و ۱۳۲ کیلوولت برای هر سیم در هر نوع مسیر.	کیلومتر	۸۰,۴۳۸,۰۰۰	۳۱/۷۰
۱۴۰۳				۶۱,۰۷۳,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۵۰۲	جمع‌آوری سیم هادی و محافظ هوایی به همراه یراق‌آلات برای انواع خطوط ۲۳۰ کیلوولت برای هر سیم در هر نوع مسیر.	کیلومتر	۹۳,۰۶۹,۰۰۰	۳۱/۶۷
۱۴۰۳				۷۰,۶۷۹,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۰۰۵۰۳	جمع‌آوری سیم هادی و محافظ هوایی به همراه یراق‌آلات برای انواع خطوط ۴۰۰ کیلوولت برای هر سیم در هر نوع مسیر.	کیلومتر	۱۰۱,۷۴۶,۰۰۰	۳۱/۶۱
۱۴۰۳				۷۷,۳۰۴,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل:

### فصل ۲۱ - حمل

۱۴۰۴	۲۱۰۱۰۱	بارگیری و حمل و بیمه حمل تجهیزات خط با هر وسیله تا ۳۰ کیلومتر از محل بارگیری در هر نوع جاده و تخلیه آن‌ها با هر وسیله در محل‌های تعیین شده.	تن	۴,۴۷۶,۰۰۰	۲۵/۰۲
۱۴۰۳				۲,۳۱۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۲۱۰۲۰۱	حملو بیمه حمل تجهیزات خط با هر وسیله در جاده‌های آسفالت، مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲۲,۰۰۰	۲۵/۲۹
۱۴۰۳				۱۷,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل:

### فصل ۹۸ - مصالح پای کار

۱۴۰۴	۹۸۰۲۰۲	ماسه شسته.	مترمکعب	۴,۹۴۷,۰۰۰	۲۸/۶۴
۱۴۰۳				۲,۵۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۲۰۳	شن شسته.	مترمکعب	۵,۷۱۹,۰۰۰	۴۱/۶۹
۱۴۰۳				۴,۰۳۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۲۰۴	سنگ قلوه.	مترمکعب	۴,۸۹۹,۰۰۰	۴۲/۴۵
۱۴۰۳				۲,۴۱۵,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۲۰۵	مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه‌ای.	مترمکعب	۴,۱۵۹,۰۰۰	۳۹/۴۷
۱۴۰۳				۲,۹۸۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۲۰۶	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه‌ای.	مترمکعب	۴,۷۲۶,۰۰۰	۳۵/۵۷



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۳ و ۱۴۰۴»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۳	۹۸۰۲۰۶			۳,۴۸۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۳۰۱	سنگ لاشه.	مترمکعب	۴,۸۲۰,۰۰۰	۲۲/۱۴
۱۴۰۳				۳,۹۴۶,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۵۰۱	سیمان پرتلند پاکتی.	تن	۱۷,۹۰۸,۰۰۰	۵۸/۱۸
۱۴۰۳				۱۱,۳۲۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۵۰۲	سیمان پرتلند فله.	تن	۱۵,۸۶۴,۰۰۰	۵۸/۴۴
۱۴۰۳				۱۰,۰۱۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۹۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۳۲۶,۵۰۰	۳۴/۹۱
۱۴۰۳				۲۴۲,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۰۹۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۳۳۸,۰۰۰	۳۳/۸۶
۱۴۰۳				۲۵۲,۵۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۱۰۰۱	انواع میلگرد ساده.	کیلوگرم	۳۴۴,۵۰۰	۳۳/۷۸
۱۴۰۳				۲۵۷,۵۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۱۰۰۲	انواع میلگرد آجر.	کیلوگرم	۳۱۰,۰۰۰	۳۴/۱۹
۱۴۰۳				۲۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۱۲۰۲	انواع ورق های گالوانیزه.	کیلوگرم	۵۹۳,۵۰۰	۳۱/۰۹
۱۴۰۳				۴۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۱۳۰۳	انواع توری سیمی.	کیلوگرم	۳۱۴,۰۰۰	۳۹/۸۶
۱۴۰۳				۲۲۴,۵۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۲۴۰۱	انواع قیر.	کیلوگرم	۲۱۶,۰۰۰	۵۹/۴۰
۱۴۰۳				۱۳۵,۵۰۰	
۱۴۰۴	۹۸۲۹۰۱	انواع چتایی.	مترمربع	۳۶۵,۵۰۰	۲۹/۸۴
۱۴۰۳				۲۸۱,۵۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیتم‌هایی است که درصد رشد آنها صفر نبوده و در هر دو سال قیمت دارند و تغییر در واحد یا شرح نداشته‌اند) درصد رشد کلی فصل: ۳۹/۶۹