



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۱ - عملیات خاکی و تخریب					
	۰۱۱۵۰۱	تپیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۷۲۸,۵۰۰	۴۴/۱۱
	۱۴۰۱			۵۰۵,۵۰۰	
	۰۱۱۵۰۲	کسر بها به ردیف ۱۱۵۰۱، در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاکبرداری استفاده شود.	مترمکعب	-۲۴۳,۵۰۰	۴۴/۵۱
	۱۴۰۱			-۱۶۸,۵۰۰	
	۰۱۱۶۰۱	تپیه مصالح و اجرای پوسته از مصالح سنگی حاصل از معدن سنگ (Rock Fill).	مترمکعب	۲,۰۰۷,۰۰۰	۴۶/۸۱
	۱۴۰۱			۱,۳۶۷,۰۰۰	
	۰۱۱۶۰۲	کسر بها به ردیف ۱۱۶۰۱ در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری استفاده شود.	مترمکعب	-۱,۰۱۷,۰۰۰	۴۶/۶۴
	۱۴۰۱			-۶۹۳,۵۰۰	
	۰۱۱۷۰۱	تپیه مصالح و اجرای پتوی نا تراوا شیب دار (Blanket sloppy) در تماس با بستر سنگی سد.	مترمکعب	۱,۰۸۹,۰۰۰	۴۴/۵۲
	۱۴۰۱			۷۵۳,۵۰۰	
	۰۱۱۷۰۲	تپیه مصالح و اجرای رس تماسی در تماس با بستر سنگی سد.	مترمکعب	۱,۲۲۱,۰۰۰	۴۴/۳۹
	۱۴۰۱			۸۵۲,۵۰۰	
	۰۱۱۷۰۳	تپیه مصالح و اجرای هسته رسی و بلانکت افقی سد.	مترمکعب	۹۰۹,۵۰۰	۴۴/۰۲
	۱۴۰۱			۶۳۱,۵۰۰	
	۰۱۱۷۰۴	کرت بندی و سایر تمهیدات لازم برای عمل آوری رس.	مترمکعب	۹۰,۳۰۰	۴۳/۵۶
	۱۴۰۱			۶۲,۹۰۰	
	۰۱۱۷۰۵	اضافه بها به ردیف های ۱۱۷۰۱ تا ۱۱۷۰۳، در صورتی که برای کندن رس نیاز به استفاده از ریپر بولدوزر به قدرت بیش از ۲۵۰ اسب بخار باشد.	مترمکعب	۳۰,۲۰۰	۴۳/۱۲
	۱۴۰۱			۲۱,۱۰۰	
	۰۱۱۸۰۱	تپیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) ریز دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۱۵ میلی متر.	مترمکعب	۱,۴۵۷,۰۰۰	۴۴/۱۱
	۱۴۰۱			۱,۰۱۱,۰۰۰	
	۰۱۱۸۰۲	تپیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) درشت دانه از مصالح رودخانه ای، با حد اکثر اندازه دانه ۲۵ میلی متر.	مترمکعب	۱,۳۶۹,۰۰۰	۴۴/۳۲
	۱۴۰۱			۹۴۸,۵۰۰	
	۰۱۱۸۰۳	تپیه مصالح و اجرای ناحیه انتقالی (Transition Zone) (زهکش قائم) از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۱,۳۱۰,۰۰۰	۴۴/۳۵
	۱۴۰۱			۹۰۷,۵۰۰	
	۰۱۱۸۰۴	تپیه مصالح و اجرای فرش زهکش زیر پوسته سد (زهکش افقی) از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۱,۱۷۲,۰۰۰	۴۴/۵۱



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۱۱۸۰۴	۱۴۰۱			۸۱۱,۰۰۰	
۰۱۱۸۰۵	۱۴۰۲	اضافه بها به تهیه مصالح و اجرای صافی (فیلتر) در شرایطی که در مجاورت هسته آسفالتی به طور همزمان اجرا شود.	مترمکعب		
	۱۴۰۱				
۰۱۱۸۰۶	۱۴۰۲	کسر بها به ردیف های تهیه مصالح و اجرای صافی های ریز دانه و درشت دانه، ناحیه انتقالی و یا فرش زهکش زیر پوسته سد در صورتی که از مصالح حاصل از حفاری یا خاکبرداری استفاده شود.	مترمکعب	-۵۰۶,۵۰۰	۴۴/۵۰
	۱۴۰۱			-۳۵۰,۵۰۰	
۰۱۱۸۰۷	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه مصالح و اجرای صافی های ریزدانه و درشت دانه، ناحیه انتقالی و یا فرش زهکش زیر پوسته سد اگر مصالح از سنگ کوهی تهیه شود.	مترمکعب	۵۱۲,۰۰۰	۲۸/۰۸
	۱۴۰۱			۳۷۱,۵۰۰	
۰۱۱۹۰۱	۱۴۰۲	تهیه مصالح از مخلوط رودخانه ای و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۱,۷۵۹,۰۰۰	۴۴/۰۶
	۱۴۰۱			۱,۲۲۱,۰۰۰	
۰۱۱۹۰۲	۱۴۰۲	تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوسته زهکش زیر پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۲,۳۴۲,۰۰۰	۴۲/۵۴
	۱۴۰۱			۱,۶۴۲,۰۰۰	
۰۱۱۹۰۳	۱۴۰۲	تهیه مصالح از سنگ کوهی و اجرای پوشش خشکه چین (Rip-Rap).	مترمکعب	۲,۶۵۰,۰۰۰	۴۴/۴۹
	۱۴۰۱			۲,۵۲۶,۰۰۰	
۰۱۲۰۰۱	۱۴۰۲	تهیه، بارگیری و حمل خاک مناسب از فاصله ۵۰۰ متری، آب پاشی، ریختن و کوبیدن آن در پشت سازه های بتونی Back Fill.	مترمکعب	۸۲۹,۰۰۰	۴۴/۹۳
	۱۴۰۱			۵۷۲,۰۰۰	
۰۱۲۴۰۱	۱۴۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۶۰,۴۰۰	۴۸/۷۶
	۱۴۰۱			۴۰,۶۰۰	
۰۱۲۶۰۱	۱۴۰۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۱۵ سانتی متر باشد به ازای هر ۵ سانتی متر محیط تنه (کسر ۵ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۵۳,۲۰۰	۴۳/۷۸
	۱۴۰۱			۳۷,۰۰۰	
۰۱۲۶۰۲	۱۴۰۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۱۵ تا ۳۰ سانتی متر باشد.	اصله	۲۶۴,۰۰۰	۴۳/۸۶
	۱۴۰۱			۱۸۳,۵۰۰	
۰۱۲۶۰۳	۱۴۰۲	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد.	اصله	۸۷۲,۰۰۰	۴۳/۶۵
	۱۴۰۱			۶۰۷,۰۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۱۲۶۰۴	پر کردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب در صورتی که محیط تنہ درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتی متر باشد.	اصله	۱,۳۹۴,۰۰۰	۴۳/۵۶
۱۴۰۱				۹۷۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۲۶۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۱۲۶۰۴، به ازای هر ۱۰ سانتیمتر که به محیط تنہ درخت اضافه شود (کسر ۱۰ سانتیمتر، به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۱۶۴,۵۰۰	۴۵/۵۷
۱۴۰۱				۱۱۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۲۶۱۱	جابجایی درخت در صورتی که محیط تنہ درخت تا ۳۰ سانتی متر باشد	اصله		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۱۲۶۱۲	جابجایی درخت در صورتی که محیط تنہ درخت بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر باشد	اصله		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۱۲۶۱۳	جابجایی درخت در صورتی که محیط تنہ درخت بیش از ۶۰ تا ۱۰۰ سانتی متر باشد	اصله		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۱۲۶۱۴	جابجایی درخت در صورتی که محیط تنہ درخت بیش از ۱۰۰ سانتی متر باشد	اصله		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۱۲۷۰۱	تخرب ا نوع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان چنانچه بخشی از سازه تخرب شود	مترمکعب	۹,۵۱۲,۰۰۰	۴۵/۴۴
۱۴۰۱				۶,۵۴۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۲۷۰۲	تخرب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میل گرد ها چنانچه بخشی از سازه تخرب شود	مترمکعب	۱۴,۴۳۷,۰۰۰	۴۵/۴۱
۱۴۰۱				۹,۹۲۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۲۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای هسته آسفالتی.	مترمکعب		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۱۴۱۰۱	شخمردن هر نوع زمین با هر وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتی متر.	متر مربع	۳,۸۶۰	۴۴/۰۲
۱۴۰۱				۲,۶۸۰	
۱۴۰۲	۰۱۴۲۰۱	لجن برداری با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲۹۰,۰۰۰	۴۲/۸۵
۱۴۰۱				۲۰۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۴۳۰۱	برداشت خاک نباتی با هر وسیله مکانیکی و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۴۷,۸۰۰	۴۳/۵۴
۱۴۰۱				۳۲,۳۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۴۳۰۲	پخش خاک های نباتی ریسه شده، تنظیم و رگلاز آن در محل های مورد نظر.	مترمربع	۲۶,۸۰۰	۴۳/۳۱
۱۴۰۱				۱۸,۷۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بهای واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

<http://faragamara.ir/>

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۱۴۴۰۱	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع I و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۱۳۰,۰۰۰	۴۳/۴۸
۱۴۰۱				۹۰,۶۰۰	
۰۱۴۴۰۲	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع II و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۲۴۸,۵۰۰	۴۳/۲۲
۱۴۰۱				۱۷۳,۵۰۰	
۰۱۴۴۰۳	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع III و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۳۲۲,۰۰۰	۴۳/۴۱
۱۴۰۱				۲۳۱,۵۰۰	
۰۱۴۴۰۴	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع IV و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۴۱۵,۰۰۰	۴۳/۳۵
۱۴۰۱				۲۸۹,۵۰۰	
۰۱۴۴۰۵	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع V و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۴۹۷,۰۰۰	۴۳/۴۲
۱۴۰۱				۳۴۶,۵۰۰	
۰۱۴۴۰۶	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع VI و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۵۸۰,۰۰۰	۴۳/۳۸
۱۴۰۱				۴۰۴,۵۰۰	
۰۱۴۴۰۷	۱۴۰۲	خاکبرداری در زمین نوع VII و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۷۸۸,۰۰۰	۴۳/۴۰
۱۴۰۱				۵۴۹,۵۰۰	
۰۱۴۵۰۱	۱۴۰۲	بی کنی در هر نوع زمین (زمین نوع I تا نوع VII) و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۶۷۹,۵۰۰	۴۲/۹۰
۱۴۰۱				۴۷۵,۵۰۰	
۰۱۴۶۰۲	۱۴۰۲	کانال کنی به شکل ها و ابعاد مختلف در هر نوع زمین و حمل مواد حاصله از آن تا فاصله ۵۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن.	مترمکعب	۴۱۲,۵۰۰	۴۳/۴۷
۱۴۰۱				۲۸۷,۵۰۰	
۰۱۴۸۰۱	۱۴۰۲	برداشت و بارگیری مواد ناشی از ریزش هر نوع زمین (ریزش برداری)، حمل آن تا فاصله یک کیلومتر از مرکز ثقل برداشت و ریختن در خاکریزها با توده کردن.	مترمکعب	۱۴۷,۰۰۰	۴۲/۷۱
۱۴۰۱				۱۰۳,۰۰۰	
۰۱۴۹۰۱	۱۴۰۲	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی (خاک، سنگ، لجن و نظایر آن) و تخلیه	مترمکعب	۱۵۰,۰۰۰	۴۲/۸۵
۱۴۰۱				۱۰۵,۰۰۰	
۰۱۵۰۰۱	۱۴۰۲	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری، بی کنی، کانال کنی و گودبرداری، که در محل های تعیین شده دپو شده باشند با هر ضخامت.	مترمکعب	۱۸,۹۰۰	۴۳/۱۸
۱۴۰۱				۱۳,۲۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۱۵۱۰۱	خاکبرداری از قرضه در هر نوع زمین جهت مصرف در خاکریزی (خاکی و سنگی) بارگیری، حمل تا یک کیلومتر و باراندازی.	مترمکعب	۴۱۲,۵۰۰	۴۳/۲۲
۱۴۰۱				۲۸۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۲۰۱	تسطیح، آبپاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه‌ها و مانند آنها با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی‌متر.	مترمربع	۹,۷۱۰	۴۳/۰۰
۱۴۰۱				۶,۷۹۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۲۰۲	تسطیح، آبپاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه‌ها و مانند آنها با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی‌متر.	مترمربع	۱۰,۸۰۰	۴۳/۰۴
۱۴۰۱				۷,۵۵۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۲۰۳	تسطیح، آبپاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه‌ها و مانند آنها با تراکم ۱۰۰ درصد به هر روش، تا عمق ۱۵ سانتی‌متر.	مترمربع	۱۷,۲۰۰	۴۳/۳۳
۱۴۰۱				۱۲,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۳۰۱	پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاز و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با تراکم کمتر از ۹۵ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۱۲۴,۵۰۰	۴۳/۷۶
۱۴۰۱				۸۶,۶۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۳۰۲	پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاز و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با تراکم ۹۵ تا ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۱۵۹,۰۰۰	۴۳/۸۹
۱۴۰۱				۱۱۰,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۳۰۳	پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاز و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با تراکم ۱۰۰ درصد به هر ضخامت مطابق با مشخصات.	مترمکعب	۱۸۶,۵۰۰	۴۳/۴۶
۱۴۰۱				۱۳۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۳۰۴	پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، و کوبیدن قشرهای خاکریزی سنگی، به هر ضخامت مطابق با مشخصات فی کار با انجام آزمایش بارگذاری صفحه.	مترمکعب	۶۷,۲۰۰	۴۳/۸۹
۱۴۰۱				۴۶,۷۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۴۰۱	اختلاط دو یا چند نوع مصالح.	مترمکعب	۳۹,۴۰۰	۴۳/۲۷
۱۴۰۱				۲۷,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۵۰۱	تهیه، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، پخش، تسطیح و اجرای مصالح زهکشی طبق مشخصات در بستر خاکریزها یا کف ترانشه‌ها	مترمکعب	۷۷۷,۰۰۰	۴۵/۳۶
۱۴۰۱				۵۳۴,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۶۰۱	تهیه ماسه بادی، بارگیری، حمل تا یک کیلومتر، باراندازی در محل مصرف و اجرای آن	مترمکعب	۴۹۴,۵۰۰	۴۳/۱۲
۱۴۰۱				۳۴۵,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۱۵۷۰۱	ترمیم و تسطیح راههای انحرافی.	کیلومتر-ماه	۲۲,۸۸۳,۰۰۰	۴۳/۰۰
۱۴۰۱				۱۶,۷۰۱,۰۰۰	

(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)

۴۳/۸۹ درصد رشد کلی فصل:



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
فصل ۲ - عملیات حفاری در فضای بسته					
	۰۲۰۱۰۱	حفاری در فضای بسته به مقطع تا ۷ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۱۲,۸۳۷,۰۰۰	۴۶/۲۲
	۱۴۰۱			۹,۴۶۲,۰۰۰	
	۰۲۰۱۰۲	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۷ و تا ۲۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۶,۵۵۷,۰۰۰	۳۸/۸۰
	۱۴۰۱			۴,۷۲۴,۰۰۰	
	۰۲۰۱۰۳	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۲۰ و تا ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۴,۷۱۳,۰۰۰	۲۹/۶۰
	۱۴۰۱			۲,۳۷۶,۰۰۰	
	۰۲۰۱۰۴	حفاری در فضای بسته به مقطع بیش از ۵۰ متر مربع، در زمین پایدار.	مترمکعب	۲,۱۷۴,۰۰۰	۲۹/۱۴
	۱۴۰۱			۲,۲۸۱,۰۰۰	
	۰۲۰۱۰۵	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ متر مربع، در زمین غیرسنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	مترمکعب	۱۶,۱۶۹,۰۰۰	۳۷/۳۰
	۱۴۰۱			۱۱,۷۷۶,۰۰۰	
	۰۲۰۱۰۶	حفاری تونل های با سطح مقطع حفاری ۴۰ متر مربع، در زمین سنگی، با استفاده از هر نوع دستگاه TBM.	مترمکعب	۱۲,۶۲۷,۰۰۰	۵۱/۴۴
	۱۴۰۱			۸,۹۹۸,۰۰۰	
	۰۲۰۲۰۱	بارگیری هر نوع مصالح ناشی از ریزش در هر نوع زمین در فضای بسته خارج از قصور پیمانکار و حمل و تخلیه تا ۵۰۰ متر از نزدیکترین دهانه ورودی.	مترمکعب	۳۸۹,۰۰۰	۴۵/۶۹
	۱۴۰۱			۲۶۷,۰۰۰	
	۰۲۰۳۰۱	اضافه بها به ردیف های حفاری و ریزش برداری در فضای بسته هرگاه فاصله مقطع حفاری از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵ متر باشد، به ازای هر ۲۵ متر، برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۷	
	۱۴۰۱				
	۰۲۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۵ و ۰۲۰۱۰۶ به ازای هر متر مربع کمتر از ۴۰ متر مربع.	درصد	۷	
	۱۴۰۱				
	۰۲۰۳۰۳	کسر بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۵ و ۰۲۰۱۰۶ به ازای هر متر مربع بیش تر از ۴۰ متر مربع و حداقل تا ۱۴۰ متر مربع.	درصد	۰	
	۱۴۰۱				
	۰۲۰۳۰۴	اضافه بها به ردیف های حفاری تونل با استفاده از دستگاه حفار TBM (ردیف های ۰۲۰۱۰۵ و ۰۲۰۱۰۶) در عمق بیشتر از ۲۵۰ متر، برای اول یک بار، برای ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۱	
	۱۴۰۱				
	۰۲۰۴۰۱	اضافه بها به کلیه ردیف های حفاری در فضای بسته، هرگاه از دستگاه حفار کله گاوی (Road Header) استفاده شود.	مترمکعب	۲,۳۹۸,۰۰۰	۴۲/۹۹



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۲۰۴۰۱	۱۴۰۱			۱,۶۷۷,۰۰۰	
۰۲۰۵۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته هرگاه حفاری زیر تراز آب های زیر زمینی انجام شود و آب موجود به صورت ثقلی یا پمپاژ تخلیه گردد.	مترا مکعب	۱۵۴,۰۰۰	۳۸/۱۱
	۱۴۰۱			۱۱۱,۵۰۰	
۰۲۰۵۰۲	۱۴۰۲	تهیه و نصب لوله P.V.C (برای حفاری در فضای بسته با استفاده از مواد ناریه) چنانچه در حین چالنی از چال ها آب خارج شده و جهت خروج گذاری از لوله P.V.C استفاده گردد، (به ازای هر مترا طول لوله P.V.C نصب شده).	مترا طول	۲۲۴,۰۰۰	۲۱/۲۴
	۱۴۰۱			۱۹۳,۰۰۰	
۰۲۰۶۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته به هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵ و تا ۲۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود به ازای هر درجه شیب یک بار مزاد بر ۵ درجه اول.	درصد	۱	
	۱۴۰۱			۱	
۰۲۰۶۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵ و تا ۲۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود به ازای هر درجه شیب یک بار مزاد بر ۵ درجه اول.	درصد	۲	
	۱۴۰۱			۲	
۰۲۰۶۰۳	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۲۰ و تا ۵۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود.	درصد	۴۰	
	۱۴۰۱			۴۰	
۰۲۰۶۰۴	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۲۰ و تا ۵۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود.	درصد	۵۵	
	۱۴۰۱			۵۵	
۰۲۰۶۰۵	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵۰ و تا ۹۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت بالا انجام شود.	درصد	۳۵	
	۱۴۰۱			۳۵	
۰۲۰۶۰۶	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های حفاری در فضای بسته در هر مقطع برای طولی از فضای بسته که دارای بیش از ۵۰ و تا ۹۰ درجه شیب نسبت به افق باشد و پیشروی به سمت پایین انجام شود.	درصد	۴۵	
	۱۴۰۱			۴۵	
۰۲۰۷۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته برای طولی از فضای بسته که دارای شکل هندسی خاص باشد (مانند دو راهی ها، ترانزیشن ها، درافت تیوب ها و محدوده ای که ابعاد مقطع تونل تغییر می کند).	مترا مکعب	۲۲۴,۵۰۰	۴۳/۹۱
	۱۴۰۱			۱۵۶,۰۰۰	
۰۲۰۸۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۲۰۱۰۱ تا ۲۰۱۰۴، چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین نیمه پایدار انجام شود.	مترا مکعب	۸۶۹,۰۰۰	۴۷/۶۶
	۱۴۰۱			۵۸۸,۵۰۰	
۰۲۰۸۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۲۰۱۰۱ تا ۲۰۱۰۴، چنانچه عملیات حفاری در هر نوع زمین ناپایدار انجام شود.	مترا مکعب	۱,۰۶۱,۰۰۰	۴۷/۴۶



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۱	۰۲۰۸۰۲			۷۱۹,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۰۹۰۱	اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته و به مقطع بیش از ۵۰ مترمربع، چنانچه به دلیل ناپایداری زمین و بزرگ بودن مقطع، انجام حفاری در بیش از ۳ مرحله الزامی باشد.	مترمکعب		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۲۱۰۰۱	اضافه بها به ردیف حفاری در فضای بسته چنانچه بنا به شرایط خاص اجرایی و نزدیکی به محدوده های بتن ریزی یا نصب تجهیزات هیدرو مکانیکال حفاری با خرج گذاری محدود و ویژه و ملاحظات خاص انجام گیرد.	مترمکعب	۱۴۱,۰۰۰	۴۶/۲۶
۱۴۰۱				۹۶,۴۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۱	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق همگرا سنج (Convergence Meter) سه نقطه ای در فضای بسته در حین عملیات حفاری.	عدد	۹,۷۷۶,۰۰۰	۴۴/۹۲
۱۴۰۱				۶,۷۴۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۱، به ازای نصب هر نقطه همگرایی سنج مزاد بر سه نقطه اول.	عدد	۱,۸۷۹,۰۰۰	۴۴/۶۴
۱۴۰۱				۱,۲۹۹,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۳	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب هر نوع ابزار دقیق واگرا سنج (Extenso Meter) در هر نوع فضای بسته و در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	متربول	۸,۲۶۴,۰۰۰	۴۳/۹۹
۱۴۰۱				۵,۷۳۹,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۳، به ازای هر متر افزایش طول مزاد بر ۵ متر اول.	متربول	۱,۰۰۳,۰۰۰	۴۴/۲۱
۱۴۰۱				۶۹۵,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۵	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق بار سنج (Load Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری، برای طول تا ۵ متر.	عدد	۵,۲۹۳,۰۰۰	۴۴/۴۵
۱۴۰۱				۳,۶۶۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۲۱۱۰۵، به ازای هر متر افزایش طول مزاد بر ۵ متر اول.	متربول	۸۰۸,۰۰۰	۴۴/۲۸
۱۴۰۱				۵۶۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۲۱۱۰۷	انجام کلیه عملیات لازم برای نصب ابزار دقیق فشار سنج (Pressure Cell) در هر نوع فضای بسته در حین عملیات حفاری.	عدد	۴,۵۸۸,۰۰۰	۴۶/۲۰
۱۴۰۱				۲,۱۲۸,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آینم‌هایی 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: ۴۱/۵۸

فصل ۳ - عملیات پایدار سازی و نگهداری سطوح

۱۴۰۲	۰۳۰۱۰۱	تمیز کاری و آماده کردن سطوح جهت انجام عملیات بتن پاشی.	مترمربع	۶۸,۵۰۰	۴۳/۶۰
۱۴۰۱				۴۷,۷۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۲۰۱	اجرای شبکه فولادی در فضای باز از هر نوع میل گرد ساده با هر نوع اتصالات و مهارهای مربوط برای حفاظت سطوح.	کیلوگرم	۱۰۲,۵۰۰	۴۶/۲۱
۱۴۰۱				۷۰,۱۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۳۰۳۰۱	اجرای لایه اول بتن پاشی به ضخامت تا ۵ سانتیمتر در فضای باز به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	متربع	۲۳۰,۵۰۰	۴۶/۳۴
۱۴۰۱				۱۵۷,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۳۰۲	اجرای لایه های بعدی بتن پاشی در فضای باز به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	متربع	۱۹۶,۰۰۰	۴۵/۱۸
۱۴۰۱				۱۳۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۴۰۱	اضافه بها به ردیف های اجرای بتن پاشی در فضای بسته در صورتی که مقطع فضای بسته کوچکتر از ۵ متر مربع باشد (برای هر سانتیمتر ضخامت بتن پاشیده شده).	متربع	۵۰,۱۰۰	۴۴/۷۹
۱۴۰۱				۳۴,۶۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۵۰۱	اضافه بهای بتن پاشی در فضای بسته به هر ضخامت برای محدوده ای که آبهای زیرزمینی و سطحی در محدوده بتن پاشی جاری باشد (این اضافه بها مستقل از ضخامت بتن پاشی بوده و برای سطوح آبدار یکبار پرداخت می شود).	متربع	۷۲,۶۰۰	۴۶/۳۷
۱۴۰۱				۴۹,۶۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۶۰۱	اضافه بها به ردیف های اجرای بتن پاشی چنانچه در بتن از مصالح شکسته و دانه بندی شده کوهی استفاده گردد (برای هر سانتیمتر ضخامت بتن پاشیده شده).	متربع	۵,۰۰۰	۶۶/۶۶
۱۴۰۱				۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۷۰۱	تهیه، حمل و مصرف فیبرهای فلزی در بتن پاشی.	کیلوگرم		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۳۰۷۰۲	تهیه، حمل و مصرف فیبرهای پلیمری در بتن پاشی.	کیلوگرم		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۳۰۸۰۱	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر ۲۵ میلیمتر و کمتر.	متطول	۱,۷۶۶,۰۰۰	۴۵/۸۲
۱۴۰۱				۱,۲۱۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۸۰۲	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر بیش از ۲۵ میلیمتر و تا ۳۰ میلیمتر.	متطول	۱,۸۲۶,۰۰۰	۴۵/۷۳
۱۴۰۱				۱,۲۵۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۸۰۳	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ ، به قطر بیش از ۳۰ میلیمتر و تا ۴۰ میلیمتر.	متطول	۲,۲۰۴,۰۰۰	۴۴/۳۳
۱۴۰۱				۱,۵۲۷,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۰۸۰۴	اجرای میل مهار ناتنیده سنگ،به قطر بیش از ۴۰ میلیمتر و تا ۵۰ میلیمتر.	متطول	۲,۲۵۴,۰۰۰	۴۴/۳۹
۱۴۰۱				۱,۵۶۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۱۰۰۱	کسر بها به اجرای میل مهاری ناتنیده سنگ چنانچه میل مهاری از نوع جداره منبسط شونده (Swellex) باشد.	درصد	-۳۵	
۱۴۰۱				-۳۵	
۱۴۰۲	۰۳۱۰۰۲	کسر بها به اجرای میل مهاری ناتنیده سنگ چنانچه میل مهاری از نوع جداره شکاف دار (Split Set) باشد.	درصد	-۴۵	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

<http://faragamara.ir/>

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۳۱۰۰۲	۱۴۰۱			-۴۵	
۰۳۱۱۰۱	۱۴۰۲	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر ۲۵ میلیمتر و کمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۱,۶۳۸,۰۰۰	۴۵/۲۱
	۱۴۰۱			۱,۱۲۸,۰۰۰	
۰۳۱۱۰۲	۱۴۰۲	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۲۵ میلیمتر و تا ۳۰ میلیمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۲,۲۵۹,۰۰۰	۴۵/۶۴
	۱۴۰۱			۱,۵۵۱,۰۰۰	
۰۳۱۱۰۳	۱۴۰۲	اجرای میل مهار تنیده سنگ، به قطر بیش از ۳۰ میلیمتر و تا ۴۰ میلیمتر با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۲,۵۰۳,۰۰۰	۴۴/۵۱
	۱۴۰۱			۱,۷۳۲,۰۰۰	
۰۳۱۱۰۴	۱۴۰۲	اجرای میل مهار تنیده سنگ ، به قطر بیش از ۴۰ میلیمتر و تا ۶۵ میلیمتر و با اعمال کشش اولیه تا ۲۵ تن.	متر طول	۲,۵۵۳,۰۰۰	۴۴/۴۸
	۱۴۰۱			۱,۷۶۷,۰۰۰	
۰۳۱۲۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۳۰۸۰۱ تا ۰۳۱۰۴ و ۰۳۱۱۰۱، برای طول مازاد بر ۳ متر، به ازای هر متر مازاد بر ۳ متر یکبار.	درصد	۴	
	۱۴۰۱			۱۰۰,۰۰۰	
۰۳۱۳۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها اجرای میل مهاری تنیده و ناتنیده سنگ، چنانچه عملیات در امتداد ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول انجام شود، برای اجرای عملیات با زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول، به تناسب زاویه پرداخت می شود.	متر طول	۱۴۶,۰۰۰	۴۶/۰۰
	۱۴۰۱			۶۰۹,۵۰۰	
۰۳۱۴۰۱	۱۴۰۲	اعمال کشش مازاد بر ۲۵ تن به میل مهارهای تنیده به ازای هر ۱۰ تن کشش مازاد یکبار (کسر ۱۰ تن معادل ۱۰ تن در نظر گرفته شود).	دفعه		۴۴/۷۷
	۱۴۰۱			۴۲۱,۰۰۰	
۰۳۱۵۰۱	۱۴۰۲	اجرای کابل مهاری سه رشته ای و کمتر در هر نوع زمین.	متر طول		
	۱۴۰۱				
۰۳۱۵۰۲	۱۴۰۲	اجرای کابل مهاری ۴ یا ۵ رشته در هر نوع زمین.	متر طول		
	۱۴۰۱				
۰۳۱۵۰۳	۱۴۰۲	اجرای کابل مهاری ۶ یا ۷ رشته در هر نوع زمین.	متر طول		
	۱۴۰۱				
۰۳۱۶۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۳۱۵۰۱ تا ۰۳۱۵۰۳، برای طول مازاد بر ۱۰ متر، به ازای هر متر مازاد بر ۱۰ متر یکبار.	درصد	۸	
	۱۴۰۱				
۰۳۱۷۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها اجرای کابل مهار کننده سنگ چنانچه عملیات در امتداد ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول انجام شود، برای اجرای عملیات با زاویه های کمتر از ۱۸۰ درجه نسبت به شاقول، به تناسب پرداخت می شود.	متر طول	۴,۶۳۹,۰۰۰	۴۴/۲۰



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۱	۰۳۱۷۰۱			۳,۲۱۷,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۳۱۸۰۱	اضافه بها به کلیه ردیف های این فصل در صورتی که عملیات در هر نوع فضای بسته انجام گیرد.	درصد	۲۰	۲۰
۱۴۰۱					۲۰
۱۴۰۲	۰۳۱۸۰۲	اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و نگهدارنده فلزی، هرگاه عملیات در فضای بسته و در فاصله بیش از ۱۵۰ متر از نزدیکترین دهانه دسترسی انجام شود. به ازای هر ۲۵۰ متر برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۶	
۱۴۰۱					۶
۱۴۰۲	۰۳۱۹۰۱	اجرای نگهدارنده فلزی (قاب فلزی) با کلیه ملحقات و اتصالات و مهاری های مربوط در فضای بسته.	کیلوگرم	۱۰۲,۵۰۰	۴۶/۲۱
۱۴۰۱					۷۰,۱۰۰
۱۴۰۲	۰۳۲۰۰۱	اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۲ متر و تا ۵ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام شود.	درصد	۵	
۱۴۰۱					۵
۱۴۰۲	۰۳۲۰۰۲	اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۵ متر و تا ۱۰ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام شود.	درصد	۱۵	
۱۴۰۱					۱۵
۱۴۰۲	۰۳۲۰۰۳	اضافه بها به ردیف های اجرای شبکه فولادی، بتن پاشی، میل مهاری، کابل مهاری و قاب فلزی محدوده ای که اجرای کار در ارتفاع بیش از ۱۰ متر و تا ۲۵ متر نسبت به تراز نزدیکترین نقطه راه یا سکوی دسترسی انجام می شود.	درصد	۲۵	
۱۴۰۱					۲۵

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آینه 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: ۴۵/۱۷

فصل ۴ - چالزنی، تزریق، دیوار آب بند

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۴۰۱۰۱	استقرار دستگاه چالزنی در محل چال.		۷,۴۴۵,۰۰۰	۴۵/۳۲
۱۴۰۱				۵,۱۲۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۴۰۱۰۱، هرگاه شبیب محل استقرار بیش از ۱۰ درجه باشد، به ازای هر ۱۰ درجه اضافه بر ۱۰ درجه اول، یکبار، (کسر ۵ درجه، ۵ درجه منظور می شود).	درصد	۱۰	
۱۴۰۱					۱۰
۱۴۰۲	۰۴۰۱۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۴۰۱۰۱، برای جبران کاهش راندمان نیروهای انسانی در گمانه هایی که به علت شبیب زیاد محل چال برای استقرار دستگاه از داربست استفاده می شود. (هزینه تامین کلیه لوازم و ابزار و تمهیدات لازم و بستن و باز کردن داریست در تجهیز کارگاه).	درصد	۱۰	
۱۴۰۱					۱۰



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۴۰۲۰۱	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متropol	۲,۱۱۵,۰۰۰	۴۴/۱۷
۱۴۰۱				۱,۴۶۷,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۲۰۲	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	متropol	۲,۴۱۶,۰۰۰	۴۴/۰۶
۱۴۰۱				۱,۶۷۷,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۲۰۳	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متropol	۲,۰۲۷,۰۰۰	۴۴/۰۷
۱۴۰۱				۲,۱۰۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۲۰۴	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متropol	۳,۷۵۶,۰۰۰	۴۳/۶۸
۱۴۰۱				۲,۶۱۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۲۰۵	چالزنی در زمین آبرفتی به روش ضربه ای به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق مازاد برابر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متropol	۵,۴۹۸,۰۰۰	۴۳/۸۸
۱۴۰۱				۳,۸۲۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۱	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متropol	۲,۴۵۹,۰۰۰	۴۳/۷۱
۱۴۰۱				۱,۷۱۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۲	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰ متر تا عمق ۲۵ متر.	متropol	۲,۱۶۰,۰۰۰	۴۳/۷۶
۱۴۰۱				۲,۱۹۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۳	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متropol	۳,۹۲۷,۰۰۰	۴۳/۵۲
۱۴۰۱				۲,۷۳۶,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۴	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متropol	۵,۲۳۴,۰۰۰	۴۳/۵۵
۱۴۰۱				۳,۶۴۶,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۵	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متropol	۶,۶۷۲,۰۰۰	۴۳/۶۰
۱۴۰۱				۴,۶۴۶,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۶	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	متropol	۹,۸۹۸,۰۰۰	۴۳/۸۶
۱۴۰۱				۶,۸۸۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۳۰۷	چالزنی در زمین آبرفتی به روش دورانی به قطر تا ۷۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر.	متropol	۱۹,۳۶۷,۰۰۰	۴۳/۶۱
۱۴۰۱				۱۲,۴۸۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۰۴۰۱	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متropol	۱,۷۰۵,۰۰۰	۴۴/۰۰



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۴۰۴۰۱	۱۴۰۱			۱,۱۸۴,۰۰۰	
۰۴۰۴۰۲	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰ متر و تاعمق ۲۵ متر.	متربول	۱,۹۸۰,۰۰۰	۴۳/۸۹
	۱۴۰۱			۱,۳۷۶,۰۰۰	
۰۴۰۴۰۳	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متربول	۲,۳۳۵,۰۰۰	۴۳/۸۶
	۱۴۰۱			۱,۶۲۳,۰۰۰	
۰۴۰۴۰۴	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متربول	۲,۳۰۸,۰۰۰	۴۴/۲۵
	۱۴۰۱			۱,۶۰۰,۰۰۰	
۰۴۰۴۰۵	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش ضربه ای به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متربول	۲,۴۳۴,۰۰۰	۴۴/۱۰
	۱۴۰۱			۱,۶۸۹,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۱	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر و عمق تا ۱۰ متر.	متربول	۲,۲۶۸,۰۰۰	۴۳/۶۲
	۱۴۰۱			۲,۲۴۵,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۲	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰ متر و تا عمق ۲۵ متر.	متربول	۴,۴۸۶,۰۰۰	۴۳/۴۶
	۱۴۰۱			۲,۱۲۷,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۳	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۲۵ متر و تا عمق ۵۰ متر.	متربول	۵,۶۷۵,۰۰۰	۴۳/۴۵
	۱۴۰۱			۳,۹۵۶,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۴	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۵۰ متر و تا عمق ۷۵ متر.	متربول	۷,۷۸۲,۰۰۰	۴۳/۴۴
	۱۴۰۱			۵,۴۲۵,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۵	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۷۵ متر و تا عمق ۱۰۰ متر.	متربول	۹,۹۲۴,۰۰۰	۴۳/۴۵
	۱۴۰۱			۶,۹۱۸,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۶	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۰۰ متر و تا عمق ۱۵۰ متر.	متربول	۱۲,۰۸۴,۰۰۰	۴۳/۴۱
	۱۴۰۱			۹,۱۲۲,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۷	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۱۵۰ متر و تا عمق ۲۰۰ متر.	متربول	۱۶,۹۱۷,۰۰۰	۴۳/۴۱
	۱۴۰۱			۱۱,۷۹۶,۰۰۰	
۰۴۰۵۰۸	۱۴۰۲	چالزنی در زمین سنگی به روش دورانی به قطر تا ۵۶ میلیمتر برای عمق مازاد برابر ۲۰۰ متر.	متربول	۲۱,۶۶۰,۰۰۰	۴۳/۴۴
	۱۴۰۱			۱۵,۱۰۰,۰۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بها واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۴۰۶۰۱	۱۴۰۲	چالزنی در بتن مسلح به قطر تا ۵۶ میلیمتر به هر عمق.	متطول	۱۱,۶۵۶,۰۰۰	۴۴/۲۷
	۱۴۰۱			۸,۰۷۹,۰۰۰	
۰۴۰۷۰۱	۱۴۰۲	چالزنی با چکش بادی در هر نوع زمین، با هر عمق، قطر و زاویه.	متطول	۲,۶۵۷,۰۰۰	۴۵/۵۰
	۱۴۰۱			۱,۸۲۶,۰۰۰	
۰۴۰۸۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۲۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱، به ازای هر یک میلیمتر که به قطر حفاری اضافه شود.	درصد	۱	
	۱۴۰۱			۱	
۰۴۰۹۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۲۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱، در صورتی که زاویه حفاری چال نسبت به شاقول بیش از ۵ و تا ۱۸۰ درجه باشد به ازای هر درجه مزاد بر ۵ درجه.	درصد	۱	
	۱۴۰۱			۱	
۰۴۱۰۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۳۰۱ تا ۰۴۰۳۰۷ و ۰۴۰۵۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱، برای طولی از چال که در آن با استفاده از مغزه گیر دو جداره نمونه گیری انجام گیرد.	درصد	۴۰	
	۱۴۰۱			۴۰	
۰۴۱۰۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۴۰۳۰۱ تا ۰۴۰۳۰۷ و ۰۴۰۵۰۱ تا ۰۴۰۶۰۱، برای طولی از چال که در آن نمونه گیری با استفاده از مغزه گیر یک جداره و غیر از دو جداره نمونه گیری انجام گیرد.	درصد	۲۵	
	۱۴۰۱			۲۵	
۰۴۱۱۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های چالزنی به هر روش، چنانچه گمانه آرتzin بوده و برای چالزنی تمهدیات ویژه ای لازم باشد.	درصد		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۲۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های چالزنی در سنگ آبرفتی چنانچه زمین آبرفت از جنس آبرفت درشت دانه مانند قطعه سنگ و قلوه سنگ باشد.	درصد		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۲۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های چالزنی در سنگ چنانچه جنس زمین از جنس آذربین سخت مانند گابرو، دیوریت، موریونیت، کوارتزیت-دیوریت و همراه با اجزای سیلیسی بوده و یا جنس سنگ رسوبی یا دگرگونی باشد.	درصد		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۲۰۳	۱۴۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های چالزنی در سنگ چنانچه سنگ، خرد شدگی زیاد داشته باشد.	درصد		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۳۰۱	۱۴۰۲	حفاری چاه پاندول معکوس به هر قطر و طول، هر نوع زمین و بتن مسلح و غیر مسلح.	متطول		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۴۰۱	۱۴۰۲	غلاف گذاری با لوله فولادی هم زمان با حفاری در هر عمق.	متطول	۱,۹۵۲,۰۰۰	۴۳/۹۵
	۱۴۰۱			۱,۳۵۶,۰۰۰	
۰۴۱۴۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف غلاف گذاری با لوله فولادی همزمان با حفاری برای قطرهای تا ۱۵۲ میلیمتر به ازای هر یک میلیمتر اضافه قطر.	درصد	۱	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۴۱۴۰۲	۱۴۰۱		۱		
۰۴۱۴۰۳	۱۴۰۲	غلاف گذاری با لوله فولادی بعد از حفاری در هر عمق.	مترطول	۱,۵۰۱,۰۰۰	۴۳/۹۱
	۱۴۰۱			۱,۰۴۲,۰۰۰	
۰۴۱۴۰۴	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف غلاف گذاری با لوله ای فولادی با هر قطر و در هر عمق، هرگاه لوله مطابق دستور کار در گمانه باقی بماند.	مترطول	۲,۳۹۳,۰۰۰	۱۵۸/۷۰
	۱۴۰۱			۹۲۵,۰۰۰	
۰۴۱۴۰۵	۱۴۰۲	غلاف گذاری با لوله ای پی وی سی (P.V.C) بعد از حفاری در هر عمق و به هر قطر.	مترطول	۱,۴۷۲,۰۰۰	۳۵/۷۹
	۱۴۰۱			۱,۰۸۴,۰۰۰	
۰۴۱۵۰۱	۱۴۰۲	تهیه کلیه تجهیزات و لوازم و انجام شستشوی چال.	مترطول		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۶۰۱	۱۴۰۲	آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از بالا به پایین با استفاده از مسدود کننده (Packer) ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	دفعه	۳,۶۴۸,۰۰۰	۴۴/۸۱
	۱۴۰۱			۲,۵۱۹,۰۰۰	
۰۴۱۶۰۲	۱۴۰۲	آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه از پایین به بالا با استفاده از مسدود کننده ساده، برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	دفعه	۲,۹۸۰,۰۰۰	۴۴/۶۶
	۱۴۰۱			۲,۰۶۰,۰۰۰	
۰۴۱۷۰۱	۱۴۰۲	آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت در هر قطعه با استفاده از مسدود کننده دو تایی برای نخستین پله فشار به مدت لازم طبق مشخصات.	دفعه		
	۱۴۰۱				
۰۴۱۸۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های آزمایش نفوذ پذیری با فشار ثابت به ازای هر پله فشار بالاتر به مدت ۱۰ دقیقه و یا به ازای هر ۱۰ دقیقه افزایش مدت بارگذاری در همان فشار (غیر از پله فشار نخست).	دفعه	۱,۰۰۸,۰۰۰	۴۴/۱۰
	۱۴۰۱			۶۹۹,۵۰۰	
۰۴۱۹۰۱	۱۴۰۲	آزمایش های نفوذ پذیری با ارتفاع متغیر (لوفران) برای هر قطعه از بالا به پایین به مدت تا ۱۰ دقیقه برای هر مرحله بارگذاری.	قطعه	۴,۵۶۷,۰۰۰	۴۶/۱۴
	۱۴۰۱			۲,۱۲۵,۰۰۰	
۰۴۲۰۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف آزمایش نفوذ پذیری با ارتفاع متغیر برای هر ۱۰ دقیقه افزایش مدت بارگذاری.	قطعه	۱,۰۴۲,۰۰۰	۴۵/۱۶
	۱۴۰۱			۷۱۸,۵۰۰	
۰۴۲۱۰۱	۱۴۰۲	آماده سازی چال با عمقهای گوناگون برای تزریق.	چال	۴,۱۹۰,۰۰۰	۴۳/۹۸
	۱۴۰۱			۲,۹۱۰,۰۰۰	
۰۴۲۲۰۱	۱۴۰۲	جاگذاری مسدود کننده مکانیکی، برای تزریق سیمان.	دفعه	۸۱۱,۰۰۰	۴۳/۹۲
	۱۴۰۱			۵۶۳,۵۰۰	
۰۴۲۲۰۲	۱۴۰۲	جاگذاری مسدود کننده دوتایی پنوماتیک، برای تزریق سیمان.	دفعه		



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۴۲۲۰۲	۱۴۰۱				
۰۴۲۲۰۳	۱۴۰۲	جاگذاری مسدود کننده ساده پنوماتیک، برای تزریق سیمان.	دفعه		
	۱۴۰۱				
۰۴۲۳۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های جاگذاری مسدود کننده ها اگر عمق آنها بیشتر از ۵۰ متر باشد به ازای هر ۱۰ متر اضافه بر ۵۰ متر اول، برای ۱۰ متر اول یکبار، ۱۰ متر دوم دوبار و به همین ترتیب.	دفعه	۴۲۵,۵۰۰	۴۶/۱۴
	۱۴۰۱			۲۹۸,۰۰۰	
۰۴۲۳۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف های جاگذاری مسدود کننده ها در صورتیکه زاویه چال نسبت به شاقول از ۵ تا ۱۸۰ درجه باشد، به ازای هر یک درجه افزایش نسبت به شاقول.	درصد	۱	
	۱۴۰۱			۱	
۰۴۲۴۰۱	۱۴۰۲	تزریق هر قطعه چال به روش از پایین به بالا در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.	ساعت	۵,۵۵۴,۰۰۰	۴۴/۲۵
	۱۴۰۱			۳,۸۵۰,۰۰۰	
۰۴۲۴۰۲	۱۴۰۲	تزریق هر قطعه چال به روش از بالا به پایین در عمق های گوناگون و با هر زاویه انحراف.	ساعت	۶,۰۰۱,۰۰۰	۴۴/۲۵
	۱۴۰۱			۴,۱۶۰,۰۰۰	
۰۴۲۴۰۳	۱۴۰۲	تزریق با فشار بالا (Jet Grouting) در هر نوع زمین آبرفتی و به هر زاویه و عمق.	مترطول		
	۱۴۰۱				
۰۴۲۴۰۴	۱۴۰۲	تزریق به روش لوله گذاری (Manchiet Tube) در هر نوع زمین آبرفتی و با هر زاویه و عمق.	مترطول		
	۱۴۰۱				
۰۴۲۵۰۱	۱۴۰۲	نگهداری، اختلاط و مصرف مواد افروزنده شیمیایی تزریق (به جز بنتونیت).	کیلوگرم	۸۸,۲۰۰	۴۷/۴۹
	۱۴۰۱			۵۹,۸۰۰	
۰۴۲۶۰۱	۱۴۰۲	تخليه گمانه به هر ترتیب در تزریق از بالا به پایین، هرگاه زمان تاخیر پس از تزریق تا چهار ساعت باشد، تاعمق ۴۰ متر.	مترطول	۴,۱۱۱,۰۰۰	۴۴/۹۰
	۱۴۰۱			۲,۸۳۷,۰۰۰	
۰۴۲۶۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۴۲۶۰۱ برای عمق های بیش از ۴۰ متر به ازای هر ۲۰ متر اضافه عمق، برای ۲۰ متر اول یک بار، ۲۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر.	درصد	۱۵	
	۱۴۰۱			۱۵	
۰۴۲۷۰۱	۱۴۰۲	توقف کار برای گیرش سیمان در عملیات تزریق مازاد بر ۴ ساعت در هر قطعه.	ساعت	۲,۳۸۶,۰۰۰	۴۳/۹۶
	۱۴۰۱			۲,۳۵۲,۰۰۰	
۰۴۲۸۰۱	۱۴۰۲	پر کردن چال با ملات در هر عمق و با هر زاویه.	مترمکعب ملات	۶,۶۸۴,۰۰۰	۵۲/۶۵
	۱۴۰۱			۴,۳۵۰,۰۰۰	
۰۴۲۸۰۲	۱۴۰۲	پر کردن چالهای زهکشی با مصالح زهکشی.	مترمکعب	۳,۷۷۴۳,۰۰۰	۵۲/۳۴



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۴۲۸۰۲	۱۴۰۱			۲,۴۵۷,۰۰۰	
۰۴۲۹۰۱	۱۴۰۲	تهیه مصالح و تعییه درپوش چال زهکش.	عدد	۲,۹۰۶,۰۰۰	۴۸/۷۲
	۱۴۰۱			۱,۹۵۴,۰۰۰	
۰۴۳۰۰۱	۱۴۰۲	تهیه و جاگذاری لوله های فولادی تزریق و تخلیه هوا در بتون بدنه سد.	کیلوگرم	۴۱۲,۰۰۰	۴۲/۰۶
	۱۴۰۱			۲۹۰,۰۰۰	
۰۴۳۰۰۲	۱۴۰۲	تهیه و جاگذاری دریچه (کلایپ) یا شیر تزریق روی لوله های فولادی تزریق در درز بلوکهای بتونی سد.	عدد	۲,۶۲۹,۰۰۰	۴۰/۳۶
	۱۴۰۱			۱,۸۷۳,۰۰۰	
۰۴۳۱۰۱	۱۴۰۲	تزریق درزهای بین بلوکهای بتونی سد بر اساس زمان کارکرد پمپ تزریق.	ساعت	۶,۸۵۹,۰۰۰	۴۴/۸۵
	۱۴۰۱			۴,۷۳۵,۰۰۰	
۰۴۳۲۰۱	۱۴۰۲	حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای با عمق بیش از ۷ متر تا ۲۰ متر و حمل مواد حاصل تا فاصله ۵۰۰ متر.	مترمکعب	۱۴,۶۷۲,۰۰۰	۴۳/۲۹
	۱۴۰۱			۱۰,۲۳۹,۰۰۰	
۰۴۳۲۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، اگر عمق حفاری بیش از ۲۰ متر باشد، به ازای هر ۵ متر مزاد بر ۲۰ متر اول، برای ۵ متر اول یکبار، ۵ متر دوم دوبار و به همین ترتیب.	مترمکعب	۲,۵۸۴,۰۰۰	۴۳/۳۱
	۱۴۰۱			۱,۸۰۳,۰۰۰	
۰۴۳۲۰۳	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، برای آن قسمت از محل حفاری که استفاده از وزنه (ترپان) ناگزیر شود.	مترمکعب	۵,۸۲۱,۰۰۰	۴۳/۵۸
	۱۴۰۱			۴,۰۵۴,۰۰۰	
۰۴۳۲۰۴	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف حفاری محل دیوار آب بند، اگر مصرف گل حفاری، سیمان و یا ترکیبی از آنها ناگزیر باشد. این ردیف برای جبران کاهش راندمان و تهیه مصالح و تجهیزات برای عملیات دوغاب ریزی می باشد.	مترمکعب	۲,۱۹۲,۰۰۰	۴۱/۶۰
	۱۴۰۱			۱,۵۴۸,۰۰۰	
۰۴۳۲۰۵	۱۴۰۲	حفاری محل دیوار آب بند به طور قائم برای دیوارهای به عمق ۷ متر و حمل مواد حاصله تا فاصله ۵۰۰ متر.	مترمکعب	۲,۱۶۳,۰۰۰	۴۳/۵۲
	۱۴۰۱			۱,۵۰۷,۰۰۰	
۰۴۳۳۰۱	۱۴۰۲	تهیه مصالح واجرای بتون پلاستیک دیوار آب بند.	مترمکعب	۷,۴۲۴,۰۰۰	۵۰/۷۱
	۱۴۰۱			۴,۹۲۶,۰۰۰	
۰۴۳۴۰۱	۱۴۰۲	تهیه و تعییه لوله در درزهای میان قطعات گوناگون دیوار آب بند و بیرون کشیدن آن پس از بتون ریزی. (بر اساس سطح خارجی لوله).	مترمربع	۴,۰۵۳,۰۰۰	۴۴/۸۵
	۱۴۰۱			۲,۷۹۸,۰۰۰	
۰۴۳۵۰۱	۱۴۰۲	تهیه، نگهداری، عمل آوری و مصرف بنتونیت، (بر حسب وزن بنتونیت خشک).	تن	۱۹,۰۹۱,۰۰۰	۹۸/۲۲
	۱۴۰۱			۹,۶۳۱,۰۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۴۳۶۰۱	تهیه و مصرف مصالح سنگی (شن و ماسه) برای تزریق یا پر کردن چال.	تن	۲,۸۲۶,۰۰۰	۵۱/۶۹
۱۴۰۱				۱,۸۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۳۶۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۴۳۶۰۱ چنانچه اندازه دانه ها به ۲ میلیمتر محدود شود.	تن		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۴۳۷۰۱	تهیه مصالح و نصب لوله های پی وی سی در داخل بتن قبل از ریخته شدن بتن به هر قطر.	مترطول	۱,۴۲۸,۰۰۰	۲۵/۴۸
۱۴۰۱				۱,۰۵۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۴۳۸۰۱	اضافه بها به ردیف های انجام عملیات این فصل برای عملیاتی که در فضای بسته انجام می شود.	درصد	۲۰	
۱۴۰۱				۲۰	
۱۴۰۲	۰۴۳۸۰۲	اضافه بها به ردیف های انجام عملیات این فصل برای کار در فضای بسته و برای عملیاتی که در فاصله مزاد بر ۱۵۰ متر از نزدیکترین ورودی انجام می شود، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	درصد	۵	
۱۴۰۱				۵	

(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: ۴۵/۳۷

فصل ۵ - کارهای فولادی

۱۴۰۲	۰۵۰۱۰۱	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد ساده.	کیلوگرم	۳۱۸,۰۰۰	۶۷/۸۱
۱۴۰۱				۱۸۹,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۱۰۲	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجر از نوع AIII .	کیلوگرم	۲۶۳,۵۰۰	۵۵/۹۱
۱۴۰۱				۱۶۹,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۱۰۳	تهیه، خم و برش، بستن و کار گذاشتن میلگرد آجر از نوع AII .	کیلوگرم	۲۶۲,۰۰۰	۵۵/۹۵
۱۴۰۱				۱۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۲۰۱	تهیه مصالح، ساخت میل مهار دنده شده از هر نوع میلگرد با واشر و مهره مربوط، صفحه باربر و گیره انتهایی به هر شکل و اندازه و کار گذاشتن آن در محلهای لازم قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۴۵۱,۵۰۰	۶۲/۷۰
۱۴۰۱				۲۷۷,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۳۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات فولادی مدفون در بتن، دریچه ها، پله، نرده، نردهان، حفاظ از انواع آهن آلات با جا سازی و نصب براق آلات، همراه با رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۴۲۲,۵۰۰	۴۵/۴۲
۱۴۰۱				۲۹۰,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۴۰۱	نصب قطعات فولادی مدفون در بتن.	کیلوگرم	۵۲,۶۰۰	۴۶/۹۲
۱۴۰۱				۳۵,۸۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۵۰۱	تهیه مصالح، ساخت و نصب قطعات چدنی.	کیلوگرم	۳۶۰,۰۰۰	۹۰/۹۸
۱۴۰۱				۱۸۸,۵۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۵۰۶۰۱	اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، عملیات در هر نوع فضای بسته انجام شود.	درصد	۱۰	
۱۴۰۱				۱۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۶۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، هرگاه عملیات در فضای بسته انجام گیرد و فاصله محل اجرای عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یکبار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	درصد	۴	
۱۴۰۱				۴	
۱۴۰۲	۰۵۰۷۰۱	اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، هرگاه محل اجرای عملیات شبیب دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شبیب محل نسبت به افق مازاد بر ۳ درجه اول برای فضای باز و بسته (اضافه بها شبیب تا ۳ درجه در ردیفها لحاظ شده است).	درصد	۲	
۱۴۰۱				۲	
۱۴۰۲	۰۵۰۷۰۲	اضافه بها به ردیف های ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۵۰۱، در صورتی که عملیات در زیر تراز آب انجام شود و تخلیه آب از محل های اجرای عملیات به روش ثقلی یا پمپاژ انجام شود.	کیلوگرم	۱۱,۳۰۰	۴۵/۴۲
۱۴۰۱				۷,۷۷۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۸۰۱	تهیه مصالح و ساخت نگهدارنده (قب) فلزی (تیر مشبك از میلگرد یا پروفیل).	کیلوگرم	۲۴۸,۵۰۰	۶۷/۳۴
۱۴۰۱				۱۴۸,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۰۹۰۱	تهیه آرماتور و ساخت میل مهارهای تنیده و ناتنیده مربوط به فصل سوم از هر نوع.	کیلوگرم	۲۳۱,۵۰۰	۵۸/۰۲
۱۴۰۱				۱۴۶,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۱۰۰۱	تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارخانه.	کیلوگرم	۲۷۰,۰۰۰	۶۰/۷۱
۱۴۰۱				۱۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۱۰۰۲	تهیه شبکه های فولادی از هر نوع میلگرد در کارگاه.	کیلوگرم	۲۵۸,۰۰۰	۶۱/۷۵
۱۴۰۱				۱۵۹,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۱۱۰۱	اضافه بها به ردیف های تهیه شبکه های فولادی در صورتیکه قطر میلگرد شبکه کمتر از ۶ میلیمتر باشد.	کیلوگرم	۱۴,۸۰۰	۵۸/۹۶
۱۴۰۱				۹,۳۱۰	
۱۴۰۲	۰۵۱۲۰۱	تهیه مصالح و ساخت هر نوع مهره، واشر، رابط، قطعه منبسط شونده انتهای میل مهاری، گوه و سایر موارد مشابه جهت نصب میل مهاری های تنیده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کیلوگرم	۳۷۴,۵۰۰	۴۷/۷۲
۱۴۰۱				۲۵۳,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۵۱۲۰۲	تهیه مصالح و ساخت صفحه زیر سری یا باربر به هر اندازه و هر ضخامت جهت نصب میل مهاری های تنیده و ناتنیده و شبکه های فولادی فصل سوم.	کیلوگرم	۳۴۹,۵۰۰	۴۱/۷۸
۱۴۰۱				۲۴۶,۵۰۰	

(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: ۵۸/۶۹



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

<http://faragamara.ir/>

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۶۰۱۰۱	۱۴۰۲	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۱ . F	مترمربع	۳,۱۴۳,۰۰۰	۵۱/۳۹
	۱۴۰۱			۲,۰۷۶,۰۰۰	
۰۶۰۱۰۲	۱۴۰۲	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۲ . F	مترمربع	۲,۷۴۱,۰۰۰	۳۸/۰۱
	۱۴۰۱			۱,۹۸۶,۰۰۰	
۰۶۰۱۰۳	۱۴۰۲	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۳ . F	مترمربع	۳,۵۰۳,۰۰۰	۲۴/۲۶
	۱۴۰۱			۲,۶۰۹,۰۰۰	
۰۶۰۱۰۴	۱۴۰۲	تهیه مصالح و قالب بندی از نوع ۴ . F	مترمربع	۲,۶۴۴,۰۰۰	۲۱/۴۱
	۱۴۰۱			۲,۷۷۳,۰۰۰	
۰۶۰۲۰۱	۱۴۰۲	تهیه مصالح و اجرای کلید برشی روی قالب برای سطح کلید برشی.	مترمربع	۲,۶۱۲,۰۰۰	۴۵/۴۲
	۱۴۰۱			۱,۷۹۶,۰۰۰	
۰۶۰۳۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی برای عایق کاری روی قالب.	مترمربع	۴۱۸,۵۰۰	۴۵/۰۶
	۱۴۰۱			۲۸۸,۵۰۰	
۰۶۰۴۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر قالب ناگزیر در کار باقی بماند.	مترمربع	۱,۱۴۸,۰۰۰	۴۱/۳۷
	۱۴۰۱			۸۱۲,۰۰۰	
۰۶۰۵۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر سطح قالب در یک محور دارای انحصار باشد.	مترمربع	۱,۲۲۶,۰۰۰	۴۵/۶۰
	۱۴۰۱			۸۴۲,۰۰۰	
۰۶۰۵۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی، اگر سطح قالب در بیش از یک محور دارای انحصار باشد.	مترمربع	۱,۴۸۳,۰۰۰	۴۵/۳۹
	۱۴۰۱			۱,۰۲۰,۰۰۰	
۰۶۰۶۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که برای اجرای سازه هایی با شکل های خاص (مانند ترانزیشن ها، دیوارهای میانی سریز، برج های آبگیر و) استفاده از قالب های چوبی با قطعاتی با عرض کمتر از ۱۰ سانتیمتر الزامی باشد.	مترمربع	۱,۹۶۳,۰۰۰	۵۴/۶۸
	۱۴۰۱			۱,۲۶۹,۰۰۰	
۰۶۰۷۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی در فضای بسته انجام شود.	درصد	۱۵	
	۱۴۰۱			۱۵	
۰۶۰۷۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی در فضای بسته انجام شده و فاصله محل انجام عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	درصد	۵	
	۱۴۰۱			۵	
۰۶۰۸۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی در صورتی که محل اجرای قالب بندی شبیه دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شبیه محل نسبت به افق مازاد بر ۳ درجه اول برای فضای باز و بسته (اضافه های شب تا ۳ درجه در بها واحد ردیفها لحظه شده است).	درصد	۳	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۱	۰۶۰۸۰۱		۳		
۱۴۰۲	۰۶۰۹۰۱	اضافه بها به ردیف های قالب بندی در صورتی که قالب بندی پائین تر از رقوم آب زیر زمینی اجرا شود و برای قالب بندی نیاز به هدایت آب به خارج از محدوده به صورت ثقلی یا با استفاده از پمپ باشد.	متربمربع	۱۸۳,۵۰۰	۴۵/۶۲
۱۴۰۱				۱۲۶,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۶۱۰۰۱	اضافه بها به ردیف قالب بندی از نوع F در درزهای ساختمانی در صورتی که آرماتورهای طولی از داخل قالب عبور داده شود.	متربمربع	۵۷۶,۵۰۰	۵۵/۸۱
۱۴۰۱				۳۷۰,۰۰۰	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آیینهایی 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: ۴۰/۱۰

فصل ۷ - کارهای بتنی

۱۴۰۲	۰۷۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده I.	متربمکعب	۷,۳۹۷,۰۰۰	۴۴/۷۵
۱۴۰۱				۵,۱۱۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده II.	متربمکعب	۵,۱۰۱,۰۰۰	۴۳/۹۳
۱۴۰۱				۳,۵۴۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده III.	متربمکعب	۶,۱۵۰,۰۰۰	۴۴/۶۷
۱۴۰۱				۴,۲۵۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۴۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده IV.	متربمکعب	۴,۹۴۵,۰۰۰	۴۳/۹۱
۱۴۰۱				۳,۴۳۶,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده V.	متربمکعب	۷,۲۶۲,۰۰۰	۴۴/۵۱
۱۴۰۱				۵,۰۲۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VI.	متربمکعب	۲,۴۸۳,۰۰۰	۴۳/۴۵
۱۴۰۱				۲,۴۲۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VII.	متربمکعب	۲,۵۱۸,۰۰۰	۴۳/۶۲
۱۴۰۱				۱,۷۵۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده VIII (بتن پیش ساخته با قالب).	متربمکعب	۱۱,۵۱۸,۰۰۰	۴۹/۳۵
۱۴۰۱				۸,۲۶۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای بتن رده IX.	متربمکعب	۲,۲۸۶,۰۰۰	۴۳/۴۹
۱۴۰۱				۲,۲۹۰,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۷۰۹۰۲	تهیه مصالح و اجرای بتن رده X.	متربمکعب	۲,۹۵۲,۰۰۰	۴۳/۳۹



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

<http://faragamara.ir/>

٪ رشد	ریال واحد	واحد	شرح	کد فهرست	سال
	۲,۷۵۶,۰۰۰			۰۷۰۹۰۲	۱۴۰۱
۴۳/۳۹	۱,۹۴۳,۰۰۰	مترمکعب	تهیه مصالح واجرای خاک و سیمان (Soil Cement).	۰۷۱۰۰۱	۱۴۰۲
	۱,۳۵۵,۰۰۰				۱۴۰۱
		مترمکعب	خنک کردن مصالح بتن و بتن، در حال ساخت.	۰۷۱۱۰۱	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
		مترمکعب	گرم کردن مصالح بتن و بتن، در حال ساخت.	۰۷۱۱۰۲	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۴۳/۲۴	۳۷۱,۰۰۰	کیلوگرم	تهیه و تعییه لوله های فولادی خنک کننده در بتن.	۰۷۱۲۰۱	۱۴۰۲
	۲۵۹,۰۰۰				۱۴۰۱
		مترمربع	تهیه مصالح و ایجاد درزهای انقباضی در بتن غلتکی.	۰۷۱۲۰۲	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۴۳/۳۶	۳۴۵,۵۰۰	مترمکعب	خنک کردن بتن اجرا شده در بدنه سد بتنی به مدت لازم.	۰۷۱۳۰۱	۱۴۰۲
	۲۴۱,۰۰۰				۱۴۰۱
۸,۴۰۳/۴۰	۵۰۰,۰۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های اجرای انواع بتن اگر مصالح سنگی بتن از شکستن سنگ کوهی تهیه شود.	۰۷۱۴۰۲	۱۴۰۲
	۵,۸۸۰				۱۴۰۱
۴۹/۳۵	۴۶۱,۵۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای مصرف دوده سیلیسی. (تهیه و مصرف مواد افزودنی اضافی ناشی از به کار گیری دوده سیلیسی لحاظ شده است).	۰۷۱۵۰۱	۱۴۰۲
	۳۰۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۰۹	۱۳۰,۵۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای مصرف پوزولان و خاکستر بادی.	۰۷۱۵۰۲	۱۴۰۲
	۹۱,۲۰۰				۱۴۰۱
۴۲/۹۲	۸۶,۹۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای استفاده از بیش از ۳ رده شن و ماسه به صورت مجرا در بتن ساز به ازای هر رده اضافی یکبار.	۰۷۱۶۰۱	۱۴۰۲
	۶۰,۸۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۲۰	۱۷۴,۰۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که MSA بزرگتر از ۳۸ میلیمتر باشد برای MSA تا ۷۶ میلیمتر یکبار، تا ۱۲۰ میلیمتر ۲ بار و تا ۱۵۰ میلیمتر ۳ بار.	۰۷۱۷۰۱	۱۴۰۲
	۱۲۱,۵۰۰				۱۴۰۱
		مترمکعب	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای تهیه و مصرف فیلر به اندازه کوچکتر از الک نمره ۱۰۰ در صورتی که برای تولید آن نیاز به خط تولید مجذبی باشد.	۰۷۱۸۰۱	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
	۱۵	درصد	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی در فضای بسته انجام گیرد.	۰۷۱۹۰۱	۱۴۰۲



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۷۱۹۰۱	۱۴۰۱			۱۵	
۰۷۱۹۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی در فضای بسته انجام گیرد و فاصله محل اجرای عملیات از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم و بار به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر.	درصد	۵	
	۱۴۰۱			۵	
۰۷۲۰۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که محل اجرای بتن ریزی شیب دار باشد، به ازای هر ۱۰ درجه شیب محل نسبت به افق مازاد بر ۳ درجه اول، برای فضای باز و بسته (اضافه بهای شیب تا ۳ درجه در بهای واحد ردیف ها لحاظ شده است).	درصد	۳	
	۱۴۰۱			۳	
۰۷۲۱۰۱	۱۴۰۲	حمل بتن از محل دستگاه بتن ساز تا محل مصرف به ازای هر یک کیلومتر بعد از پانصد متر اول (کسر کیلومتر به تناسب محاسبه می شود).	مترمکعب	۴۹,۸۰۰	۴۳/۱۰
	۱۴۰۱			۳۴,۸۰۰	
۰۷۲۲۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.	مترمکعب	۱۵۷,۵۰۰	۴۳/۸۲
	۱۴۰۱			۱۰۹,۵۰۰	
۰۷۲۳۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت استفاده در تیرها و ستون ها، برای تیرها و ستون هایی که جمع واحد طول آن ها تا ۲ متر مکعب باشد.	مترمکعب	۹۱۵,۰۰۰	۴۳/۳۰
	۱۴۰۱			۶۳۸,۵۰۰	
۰۷۲۳۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورت استفاده در سقف ها، برای سقف های تا ضخامت ۵۰ سانتی متر بتن (جز تولن).	مترمکعب	۴۲۲,۵۰۰	۴۳/۸۰
	۱۴۰۱			۲۹۴,۵۰۰	
۰۷۲۴۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای انتقال بتن با پمپ.	مترمکعب	۱,۵۴۹,۰۰۰	۴۳/۰۲
	۱۴۰۱			۱,۰۸۳,۰۰۰	
۰۷۲۴۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای انتقال بتن با جرثقیل برجی.	مترمکعب		
	۱۴۰۱				
۰۷۲۴۰۳	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای انتقال بتن با جرثقیل کابلی.	مترمکعب		
	۱۴۰۱				
۰۷۲۴۰۴	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن برای انتقال بتن با پمپ.	مترمکعب		
	۱۴۰۱				
۰۷۲۵۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های تهیه و اجرای بتن در صورتی که بتن ریزی پایین تر از رقوم آب زیر زمینی یا زیر سطحی اجرا شود و هدایت آب به خارج از محدوده بتن ریزی به صورت ثقلی یا استفاده از پمپ انجام شود.	مترمکعب	۲۰۰,۰۰۰	۴۳/۸۸
	۱۴۰۱			۱۳۹,۰۰۰	
۰۷۲۶۰۱	۱۴۰۲	تهیه سیمان نوع یک.	تن	۵,۹۰۷,۰۰۰	۴۴/۱۴



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

٪ رشد	ریال واحد	واحد	شرح	کد فهرست	سال
	۴,۰۹۸,۰۰۰			۰۷۲۶۰۱	۱۴۰۱
۶۰/۶۱	۷,۲۶۶,۰۰۰	تن	تهیه سیمان نوع دو.	۰۷۲۶۰۲	۱۴۰۲
	۴,۵۲۴,۰۰۰				۱۴۰۱
۷۷/۲۲	۷,۶۷۲,۰۰۰	تن	تهیه سیمان نوع پنج.	۰۷۲۶۰۳	۱۴۰۲
	۴,۳۲۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۹۳/۲۹	۱۷,۲۱۵,۰۰۰	تن	تهیه سیمان ریز دانه. (با بلین بیش از ۴۰۰۰).	۰۷۲۶۰۴	۱۴۰۲
	۸,۹۰۶,۰۰۰				۱۴۰۱
۶۴/۶۶	۶,۴۳۲,۰۰۰	تن	تهیه سیمان پوزولانی (تا ۱۵ درصد پوزولان).	۰۷۲۶۰۵	۱۴۰۲
	۳,۹۰۶,۰۰۰				۱۴۰۱
		تن	تهیه سیمان پوزولانی ویژه (بیش از ۱۵ درصد پوزولان).	۰۷۲۶۰۶	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۴۷/۰۸	۱۷۶,۵۰۰	مترمربع	پرداخت سطوح بتنی از نوع ۱ U.	۰۷۲۷۰۱	۱۴۰۲
	۱۲۰,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۶/۸۲	۲۲۲,۰۰۰	مترمربع	پرداخت سطوح بتنی از نوع ۲ U.	۰۷۲۷۰۲	۱۴۰۲
	۱۵۸,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۵/۷۰	۶۱۰,۵۰۰	مترمربع	پرداخت سطوح بتنی از نوع ۳ U.	۰۷۲۷۰۳	۱۴۰۲
	۴۱۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۴/۷۰	۱۳۴,۰۰۰	مترمربع	تمیز کدن و آماده سازی سطوح حفاری شده برای بتن ریزی.	۰۷۲۸۰۱	۱۴۰۲
	۹۲,۶۰۰				۱۴۰۱
		کیلوگرم	تهیه و حمل دوده سیلیسی.	۰۷۲۹۰۱	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
		کیلوگرم	تهیه و حمل خاکستر بادی.	۰۷۲۹۰۲	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
		تن	تهیه و حمل پوزولان.	۰۷۲۹۰۳	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۴۶/۲۰	۳۲,۲۵۸,۰۰۰	مترمکعب	تهیه و نصب قطعات پیش ساخته بتنی (سگمنت) برای نصب در تونل های حفاری شده با دستگاه TBM	۰۷۳۰۰۱	۱۴۰۲
	۲۲,۷۴۷,۰۰۰				۱۴۰۱



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

(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:

فصل ۸ - عملیات بنایی با سنگ

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۰۸۰۱۰۳	۱۴۰۲	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و قلوه سنگ.	مترمکعب	۵,۴۶۷,۰۰۰	۴۹/۱۱
	۱۴۰۱			۴,۰۴۲,۰۰۰	
۰۸۰۱۰۴	۱۴۰۲	تهیه، ساخت و نصب تور سنگ (گابیون) با تور سیمی گالوانیزه و سنگ لاشه.	مترمکعب	۷,۳۶۳,۰۰۰	۴۸/۷۶
	۱۴۰۱			۵,۳۰۶,۰۰۰	
۰۸۰۲۰۱	۱۴۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی.	مترمکعب	۶,۴۴۵,۰۰۰	۴۷/۶۸
	۱۴۰۱			۴,۳۶۴,۰۰۰	
۰۸۰۲۰۲	۱۴۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴ در پی.	مترمکعب	۶,۵۷۷,۰۰۰	۴۷/۵۲
	۱۴۰۱			۴,۴۵۸,۰۰۰	
۰۸۰۲۰۳	۱۴۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۶,۷۴۵,۰۰۰	۴۷/۳۲
	۱۴۰۱			۴,۵۷۸,۰۰۰	
۰۸۰۳۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه در پی، برای بنایی در دیوار.	مترمکعب	۱,۶۷۸,۰۰۰	۴۸/۱۰
	۱۴۰۱			۱,۱۳۳,۰۰۰	
۰۸۰۴۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بایت نمازی با سنگ لاشه موزاییکی همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۱,۰۴۳,۰۰۰	۴۵/۸۷
	۱۴۰۱			۷۱۵,۰۰۰	
۰۸۰۴۰۲	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بایت نمازی با سنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در هر رگ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۱,۶۹۶,۰۰۰	۴۶/۷۱
	۱۴۰۱			۱,۱۵۶,۰۰۰	
۰۸۰۴۰۳	۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف های بنایی با سنگ لاشه، بایت نمازی با سنگ سر تراش همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمربع	۲,۸۱۱,۰۰۰	۴۶/۳۲
	۱۴۰۱			۱,۹۲۱,۰۰۰	
۰۸۰۵۰۱	۱۴۰۲	بنایی با سنگ سر تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمکعب	۱۲,۳۸۸,۰۰۰	۴۷/۴۹
	۱۴۰۱			۹,۰۷۷,۰۰۰	
۰۸۰۵۰۲	۱۴۰۲	بنایی با سنگ نیم تراش و ملات ماسه سیمان ۱:۳ همراه با بند کشی با ملات ماسه سیمان.	مترمکعب	۱۴,۱۹۷,۰۰۰	۴۷/۴۲
	۱۴۰۱			۹,۶۳۰,۰۰۰	
۰۸۰۶۰۱	۱۴۰۲	اضافه بها برای بنایی در طاق پل های قوسی شکل (این اضافه بها شامل بھای چوب بست پلهای قوسی تا دهانه ۱۰ متر و خود ۱۰ متر است).	مترمکعب	۱,۱۳۲,۰۰۰	۴۶/۷۶
	۱۴۰۱			۷۷۲,۰۰۰	



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۸۰۷۰۱	اضافه بها به عملیات بنایی سنگی خارج از پی، در صورتی که بنایی در انحصار انجام شود.	مترمکعب	۹۷۷,۵۰۰	۴۷/۶۵
۱۴۰۱				۶۶۲,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۸۰۸۰۱	اضافه بها برای هر نوع بنایی سنگی که در ارتفاع بیش از ۵ متر از تراز زمین طبیعی انجام شود. این اضافه بها برای حجم بنایی واقع در ارتفاع ۵ تا ۱۰ متر یک بار، برای حجم بنایی واقع در ۱۰ تا ۱۵ متر دو بار و به همین ترتیب برای ارتفاع های بیشتر پرداخت می شود.	مترمکعب	۹۱۳,۵۰۰	۴۹/۰۲
۱۴۰۱				۶۱۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۸۰۹۰۱	اضافه بها به بنایهای سنگی، هر گاه عملیات بنایی پایین تراز آب زیرزمینی انجام شود.	مترمکعب	۳۵۹,۵۰۰	۴۷/۹۴
۱۴۰۱				۲۴۳,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۸۱۰۰۱	کسر بها به ردیف های بنایی با سنگ، در صورتی که از مصالح سنگ لاسه حاصل از کوه بری ترانشه های واقع در مسیر استفاده شود.	مترمکعب	-۹۷۱,۵۰۰	۴۰/۶۹
۱۴۰۱				-۶۹۰,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۸۱۱۰۱	تعییه درز انقطاع در بنایی های سنگی، با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	مترمربع	۱,۳۲۵,۰۰۰	۴۱/۴۸
۱۴۰۱				۹۳۶,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۸۱۲۰۱	اضافه بها به ردیف های این فصل برای اجرای کار در فضای بسته.	درصد	۱۵	
۱۴۰۱				۱۵	
۱۴۰۲	۰۸۱۲۰۲	اضافه بها به ردیف های این فصل، هرگاه فاصله محل اجرای کار تا نزدیک ترین دهانه دسترسی بیش از ۱۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر، برای ۲۵۰ متر اول یک بار، ۲۵۰ متر دوم دو بار و به همین ترتیب برای فاصله های بیشتر پرداخت می شود.	درصد	۴	
۱۴۰۱				۴	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آینهایی 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: ۴۴/۱۲

فصل ۹ - کارهای متفرقه

۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۱	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع تخت دندانه دار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	مترطول	۱,۶۲۲,۰۰۰	۵۷/۴۱
۱۴۰۱				۱,۰۳۱,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۲	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع دمبلی (Dumb Bell) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	مترطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۳	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع سه پری (Retro Fit) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	مترطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۴	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع تخت دندانه دار و حفره دار (Ribbed Center Bulb) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	مترطول		
۱۴۰۱					



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بهای در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۵	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع تخت دندانه دار، حفره دار و شکاف دار (Split Rib) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۶	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع دمبلی شکاف دار (Split Dumbbell) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۱۰۷	تهیه و نصب نوار آب بند لاستیکی از نوع دمبلی حفره دار (Dumbbell with Center Bulb) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۱	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع تخت دندانه دار (Flat Ribbed) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول	۱,۱۵۷,۰۰۰	۱۹/۵۲
۱۴۰۱				۹۶۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۲	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع دمبلی (Dumbbell) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۳	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع سه پری (Retro Fit) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۴	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع تخت دندانه دار و حفره دار (Ribbed Center Bulb) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۵	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع تخت دندانه دار، حفره دار و شکاف دار (Split Rib) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۶	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع دمبلی شکاف دار (Split Dumbbell) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۰۷	تهیه و نصب نوار آب بند پلاستیکی از نوع دمبلی حفره دار (Dumbbell with Center Bulb) به عرض ۲۲ سانتیمتر.	متطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۲۱۱	اضافه بها به ردیف های ۰۹۰۱۰۱ تا ۰۹۰۲۰۷، برای هر یک سانتیمتر عرض اضافی.	درصد	۴	
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۳۰۱	تهیه و نصب انواع آب بند مسی.	کیلوگرم	۱,۰۵۴۹,۰۰۰	۳۴/۱۱
۱۴۰۱				۱,۱۵۵,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۴۰۱	تهیه و اجرای زهکش با لوله P.V.C مشبك به قطر تا ۲۰۰ میلیمتر.	متطول	۶۳۷,۵۰۰	۲۵/۶۱



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۱	۰۹۰۴۰۱			۵۰۷,۵۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۴۰۲	تهیه و اجرای زهکش با لوله خرطومی مشبك به قطر تا ۲۰۰ میلیمتر.	مترطول		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۴۰۳	تهیه مصالح سنگی (فیلتر) و پوشش اطراف لوله های زهکش با آن.	مترمکعب	۲,۷۲۶,۰۰۰	۵۷/۲۰
۱۴۰۱				۱,۷۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۵۰۱	تهیه مصالح، آب بندی و پرکردن درزهای بتن با ماسه آسفالت.	دسمتر مکعب	۷۹,۶۰۰	۴۴/۴۶
۱۴۰۱				۵۵,۱۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۵۰۲	تهیه مصالح، آببندی و پرکردن درزهای بتن با آیرولاستیک و لاستیک متراکم شونده و یا مشابه آن ها.	دسمتر مکعب	۸۵۱,۰۰۰	۳۴/۲۲
۱۴۰۱				۶۳۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۵۰۳	تهیه مصالح، انود پرایمر و پرکردن درزهای بتن با آیرولاستیک و مواد پر کننده مانند پلاستوفوم.	دسمتر مکعب	۱۴۶,۵۰۰	۲۵/۶۴
۱۴۰۱				۱۰۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۶۰۱	تهیه مواد قیری و انود درزهای انقطاع، ساختمانی و کنترلی.	کیلوگرم	۳۶۰,۵۰۰	۳۲/۵۳
۱۴۰۱				۲۷۲,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۷۰۱	تهیه انواع ژئو تکستایل و پوشش سطوح مختلف به هر شکل.	مترمربع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۰۸۰۱	تخلیه آب از محل های اجرای کار به وسیله انواع پمپ با هر توان	کیلو وات ساعت	۶۹,۵۰۰	۴۳/۸۹
۱۴۰۱				۴۸,۳۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۰۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای پیلار نقشه برداری.	عدد		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۰۹۱۰۰۱	تهیه وسایل و اجرای عملیات تهییه تونل های حفاری شده با دستگاه حفار TBM، برای دوره ساختمان.	مترمکعب	۲۵۰,۵۰۰	۴۳/۹۶
۱۴۰۱				۱۷۴,۰۰۰	
۱۴۰۲	۰۹۱۱۰۱	اضافه بها به ردیف ۰۹۱۰۰۱، هرگاه فاصله از نزدیکترین دهانه دسترسی بیش از ۲۵۰ متر باشد، به ازای هر ۲۵۰ متر برای ۲۵۰ متر دوم یکبار، ۲۵۰ متر سوم دوبار، و به همین ترتیب برای طول های بیشتر.	درصد	۷	
۱۴۰۱				۷	

(درصد رشد متوسط فصل، مربوط به آینم‌هایی 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: ۳۸/۹۶

فصل ۱۰ - حمل



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۱	حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزی های معمولی	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۲	حمل مواد حاصل از خاکبرداری، کانال کنی، گودبرداری و پی کنی ها برای مصرف در خاکریزی های سنگی	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۳	حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی های معمولی اضافه بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۴	حمل از معدن قرضه تا محل مصرف در خاکریزی های سنگی مازاد بر یک کیلومتر	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۵	حمل به دپو خاک نباتی	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۶	حمل به دپو مصالح نامناسب یا مازاد	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۰۹	حمل به دپو مصالح حاصل از تخریب	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۰	حمل آب برای استفاده در عملیات خاکی	مترمکعب - کیلومتر	۳۹,۶۰۰	۴۲/۹۶
۱۴۰۱				۲۷,۷۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۱	حمل آب برای ساخت و عمل آوری بتن و یا ملات	مترمکعب - کیلومتر	۳۹,۶۰۰	۴۲/۹۶
۱۴۰۱				۲۷,۷۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۲	حمل ماسه بادی	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۳	حمل مصالح پوسته رودخانه ای بدنه سد	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۴	حمل مصالح خاکی بدنه سد	مترمکعب - کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱				۱۳,۹۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۵	حمل صالح سنگی بدنه سد	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۶	حمل صالح فیلتر ریزدانه	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۷	حمل صالح فیلتر درشت دانه	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۸	حمل صالح زهکش	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۱۹	حمل صالح رودخانه‌ای زهکش زیر ریپ رپ	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۰	حمل صالح کوهی زهکش زیر ریپ رپ	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۱	حمل صالح سنگی (رودخانه‌ای) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن	- مترمکعب کیلومتر	۲۵,۸۰۰	۴۳/۳۲
۱۴۰۱			-	۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۲	حمل صالح سنگی (کوهی) بتن از محل معدن تا محل تولید بتن	- مترمکعب کیلومتر	۲۵,۸۰۰	۴۳/۳۲
۱۴۰۱			-	۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۳	حمل بتن یا ملات با تراک میکسر	- مترمکعب کیلومتر	۶۱,۸۰۰	۴۳/۰۵
۱۴۰۱			-	۴۳,۲۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۴	حمل سنگ لاشه برای بنایی سنگی	- مترمکعب کیلومتر	۲۵,۸۰۰	۴۳/۳۲
۱۴۰۱			-	۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۵	حمل سنگ مالون برای بنایی سنگی	- مترمکعب کیلومتر	۲۵,۸۰۰	۴۳/۳۲
۱۴۰۱			-	۱۸,۰۰۰	
۱۴۰۲	۱۰۱۷۲۶	حمل صالح درناز پشت دیوارها مانند قلوه سنگ و بلوکاژ با سنگ لاشه	- مترمکعب کیلومتر	۱۹,۸۰۰	۴۲/۴۴
۱۴۰۱			-	۱۳,۹۰۰	



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

٪ رشد	ریال واحد	واحد	شرح	کد فهرست	سال
۴۲/۴۴	۱۹,۸۰۰	- مترمکعب کیلومتر	حمل رس	۱۰۱۷۲۷	۱۴۰۲
	۱۳,۹۰۰				۱۴۰۱
۴۲/۴۴	۱۹,۸۰۰	- مترمکعب کیلومتر	حمل صالح سنگی هسته آسفالتی	۱۰۱۷۲۸	۱۴۰۲
	۱۳,۹۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۳۳	۲۵,۸۰۰	- مترمکعب کیلومتر	حمل ماسه برای تهیه ملات از محل معدن تا محل مصرف	۱۰۱۷۲۹	۱۴۰۲
	۱۸,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۶/۵۲	۷,۴۰۰	تن - کیلومتر	حمل قیر هسته آسفالتی	۱۰۱۸۰۱	۱۴۰۲
	۵,۰۵۰				۱۴۰۱
۴۶/۲۷	۱۱,۶۰۰	تن - کیلومتر	حمل میلگرد	۱۰۱۸۰۲	۱۴۰۲
	۷,۹۳۰				۱۴۰۱
۴۶/۲۷	۱۱,۶۰۰	تن - کیلومتر	حمل انواع آهن آلات	۱۰۱۸۰۳	۱۴۰۲
	۷,۹۳۰				۱۴۰۱
۴۶/۲۷	۱۱,۶۰۰	تن - کیلومتر	حمل سیمان	۱۰۱۸۰۴	۱۴۰۲
	۷,۹۳۰				۱۴۰۱
۴۶/۲۷	۱۱,۶۰۰	تن - کیلومتر	حمل بنتونیت	۱۰۱۸۰۵	۱۴۰۲
	۷,۹۳۰				۱۴۰۱
۴۶/۲۷	۱۱,۶۰۰	تن - کیلومتر	حمل آهک	۱۰۱۸۰۶	۱۴۰۲
	۷,۹۳۰				۱۴۰۱

(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: ۴۳/۲۳

فصل ۴۱ - صالح پایکار

۴۳/۵۹	۱,۵۸۱,۰۰۰	مترمکعب	ماسه شسته.	۴۱۰۱۰۱	۱۴۰۲
	۱,۱۰۱,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۶۷	۱,۵۰۰,۰۰۰	مترمکعب	شن شسته.	۴۱۰۱۰۲	۱۴۰۲
	۱,۰۴۴,۰۰۰				۱۴۰۱
		مترمکعب	صالح پوسته از مخلوط رودخانه‌ای.	۴۱۰۲۰۱	۱۴۰۲
					۱۴۰۱



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بها واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

٪ رشد	ریال واحد	واحد	شرح	کد فهرست	سال
		مترمکعب	مصالح پوسته از سنگ کوهی.	۴۱۰۲۰۲	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۴۳/۹۱	۸۵۲,۰۰۰	مترمکعب	مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از مخلوط رودخانه ای.	۴۱۰۲۰۳	۱۴۰۲
	۵۹۲,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۸۰	۱,۲۷۷,۰۰۰	مترمکعب	مصالح فیلتر، زهکش و انتقالی تولید شده از سنگ کوهی.	۴۱۰۲۰۴	۱۴۰۲
	۸۸۸,۰۰۰				۱۴۰۱
۱۱/۴۸	۲,۳۹۷,۰۰۰	مترمکعب	سنگ بادبر.	۴۱۰۳۰۱	۱۴۰۲
	۲,۱۵۰,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۵/۰۶	۷,۳۹۷,۰۰۰	مترمکعب	سنگ سر تراش.	۴۱۰۳۰۲	۱۴۰۲
	۵,۰۹۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۲۵/۸۵	۸,۳۴۰,۰۰۰	مترمکعب	سنگ نیم تراش.	۴۱۰۳۰۳	۱۴۰۲
	۶,۱۳۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۶/۶۲	۱۱,۷۱۴,۰۰۰	مترمکعب	سنگ تما م تراش.	۴۱۰۳۰۴	۱۴۰۲
	۷,۹۸۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۵/۰۶	۶,۰۹۰,۰۰۰	تن	سیمان پر تلنند نوع یک.	۴۱۰۴۰۱	۱۴۰۲
	۴,۱۹۸,۰۰۰				۱۴۰۱
۶۱/۰۳	۷,۴۴۸,۰۰۰	تن	سیمان پر تلنند نوع دو.	۴۱۰۴۰۲	۱۴۰۲
	۴,۶۲۵,۰۰۰				۱۴۰۱
۷۷/۳۱	۷,۸۵۵,۰۰۰	تن	سیمان پر تلنند نوع پنج.	۴۱۰۴۰۳	۱۴۰۲
	۴,۴۳۰,۰۰۰				۱۴۰۱
۲۷/۱۰	۵۸۱,۵۰۰	کیلوگرم	مواد منفجره.	۴۱۰۵۰۱	۱۴۰۲
	۴۵۷,۵۰۰				۱۴۰۱
۴۲/۴۰	۵۴,۴۰۰	مترطول	انواع فتیله.	۴۱۰۵۰۲	۱۴۰۲
	۳۸,۲۰۰				۱۴۰۱
۳۳/۷۴	۲۱۸,۰۰۰	عدد	انواع چاشنی.	۴۱۰۵۰۳	۱۴۰۲
	۱۶۳,۰۰۰				۱۴۰۱
		کیلوگرم	آنفو	۴۱۰۵۰۴	۱۴۰۲



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سدسازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۱

٪ رشد	riyal واحد	واحد	شرح	کد فهرست	سال
				۴۱۰۵۰۴	۱۴۰۱
۷۶/۱۲	۲۵۴,۵۰۰	کیلوگرم	انواع تیر آهن.	۴۱۰۶۰۱	۱۴۰۲
	۱۴۴,۵۰۰				۱۴۰۱
۳۶/۷۰	۲۲۶,۵۰۰	کیلوگرم	انواع ناودانی.	۴۱۰۶۰۲	۱۴۰۲
	۱۷۳,۰۰۰				۱۴۰۱
۳۵/۷۵	۲۲۴,۰۰۰	کیلوگرم	انواع نبشی.	۴۱۰۶۰۳	۱۴۰۲
	۱۶۵,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۱/۳۲	۳۰۹,۵۰۰	کیلوگرم	انواع تسمه.	۴۱۰۶۰۴	۱۴۰۲
	۲۱۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۳/۴۰	۲۹۹,۰۰۰	کیلوگرم	انواع ورق سیاه.	۴۱۰۶۰۵	۱۴۰۲
	۲۰۸,۵۰۰				۱۴۰۱
۶۹/۱۸	۲۶۹,۰۰۰	کیلوگرم	انواع میل گرد ساده.	۴۱۰۷۰۱	۱۴۰۲
	۱۵۹,۰۰۰				۱۴۰۱
۶۱/۲۶	۲۲۹,۰۰۰	کیلوگرم	انواع میل گرد آجراء.	۴۱۰۷۰۲	۱۴۰۲
	۱۴۲,۰۰۰				۱۴۰۱
		کیلوگرم	انواع لوله های فولادی.	۴۱۰۷۰۳	۱۴۰۲
					۱۴۰۱
۷۵/۸۸	۴۴۸,۵۰۰	کیلوگرم	انواع الکترود.	۴۱۰۸۰۱	۱۴۰۲
	۲۵۵,۰۰۰				۱۴۰۱
۱۰۴/۹۸	۱۵,۹۴۴,۰۰۰	تن	بنتونیت.	۴۱۰۹۰۱	۱۴۰۲
	۷,۷۷۸,۰۰۰				۱۴۰۱
۴۷/۶۸	۲۴,۱۴۰,۰۰۰	مترمکعب	سگمنت بتنی برای نصب در تونل های حفاری شده با TBM.	۴۱۱۰۰۱	۱۴۰۲
	۱۶,۳۴۶,۰۰۰				۱۴۰۱

(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:

فصل ۴۲ - تجهیز و برچیدن کارگاه

		قطعه	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار (نوع سوم).	۴۲۰۱۰۱	۱۴۰۲
					۱۴۰۱



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۴۲۰۱۰۲	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۱۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار پیمانکار (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۱۰۴	اجاره زمین تجهیز کارگاه	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۲۰۱	تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۲۰۲	تامین و تجهیز ساختمانهای مسکونی کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۲۰۳	تجهیز ساختمان های دوره بهره برداری که در دوره ساخت مورد استفاده کارفرما، مشاور و آزمایشگاه قرار میگیرند (نوع سوم)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۲۰۴	بهره برداری، تعمیر و نگهداری ساختمان های دوره بهره برداری که در دوره ساخت مورد استفاده کارفرما، مشاور و آزمایشگاه قرار میگیرند (نوع اول)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۳۰۱	تسهیلات لازم برای تامین غذای کارگران مزاد بر ضوابط و مقررات و قانون کار (نوع اول).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۳۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران (نوع اول).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۳۰۳	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در استاد پیمان.	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۴۰۱	تامین غذای کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه (نوع دوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۴۰۲	تجهیز دفاتر کارفرما ، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت (نوع دوم)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۴۰۳	تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با تلویزیون های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر در کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما (نوع دوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					



«جدول مقایسه ای فهرست های بهای در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۴۲۰۵۰۱	تامین و تجهیز ساختمانهای پشتیبانی (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۵۰۲	نامین و تجهیز انبار مواد منفجره (نوع دوم)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۵۰۳	تامین و تجهیز ساختمانهای عمومی بجز ساختمانهای مسکونی، اداری و دفاتر کار (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۵۰۴	محوطه سازی (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۱	احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق (نوع دوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۲	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۳	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۴	تامین سیستمهای مخابراتی داخل کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۵	تامین سیستم گازرسانی داخل کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۶	تامین سیستم سوخت رسانی داخل کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۷	هزینه انتقال برق از نزدیکترین پست برق که اداره برق مشخص می نماید، شامل انجام کلیه طراحی های لازم، تامین کلیه لوازم و تجهیزات و نصب آنها و انجام کابل کشی تا کارگاه و نصب تابلوی برق و آماده نمودن برق برای مصرف (نوع دوم)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۸	هزینه خرید زمین برای انجام تجهیز کارگاه (نوع دوم)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۰۶۰۹	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیز کارگاه (نوع اول).	مقطوع		
۱۴۰۱					



«جدول مقایسه ای فهرست های بها در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

کد فهرست	سال	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۴۲۰۷۰۱	۱۴۰۲	تامین راه های سرویس (نوع سوم)	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۷۰۲	۱۴۰۲	تامین راه های ارتباطی (نوع سوم)	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۷۰۳	۱۴۰۲	بهره برداری و نگهداری از کلیه راه های کارگاه (نوع اول).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۸۰۱	۱۴۰۲	تامین ایاب و ذهاب کارگاه و آمبولانس (نوع اول).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۹۰۱	۱۴۰۲	تامین پی و سکو برای نصب ماشین آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، مولد های برق و مانند آنها (نوع دوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۹۰۲	۱۴۰۲	نصب ماشین آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها، یا تامین آنها از راه خرید خدمت یا خرید مصالح (نوع دوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۹۰۳	۱۴۰۲	بارگیری، حمل و باراندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه (نوع دوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۹۰۴	۱۴۰۲	تهیه و تامین کلیه تجهیزات، نصب، بهره برداری و نگهداری سیستم روشنایی تونل(نوع سوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۰۹۰۵	۱۴۰۲	تهیه و تامین کلیه تجهیزات ،نصب، بهره برداری و نگهداری سیستم تهویه تونل (نوع سوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۱۰۰۱	۱۴۰۲	حفظ یا انحراف موقت نهرهای زراعی موجود در محدوده کارگاه (نوع سوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۱۰۰۲	۱۴۰۲	تامین کلیه تجهیزات و لوازم و انجام کلیه تمهیدات و بستن و باز کردن داربست در محلهای مورد نیاز (نوع دوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۱۰۰۳	۱۴۰۲	تامین پی و سکو و انجام کلیه تمهیدات مورد نیاز شامل کارهای حفاری، بتن ریزی و تحکیم ... و آماده نمودن محل برای نصب و نصب جرثقیل کابلی یا جرثقیل خاص بر جی و یا سیستم انتقال بتن بصورت تسممه نقاله (نوع دوم).	مقطوع		
	۱۴۰۱				
۴۲۱۱۰۱	۱۴۰۲	تامین کادر فنی کارگاه شامل دفتر فنی، پرسنل فنی اجرا و تیم فنی نقشه برداری (نوع اول)	مقطوع		
	۱۴۰۱				



شرکت فرآگام آرا

«جدول مقایسه ای فهرست های بهای در سالهای ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲»

<http://faragamara.ir/>

فهرست بهای واحد پایه رشته سد سازی رسته مهندسی آب سال ۱۴۰۲

سال	کد فهرست	شرح	واحد	ریال واحد	% رشد
۱۴۰۲	۴۲۱۲۰۱	تامین نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارفرما مشاور و آزمایشگاه قرار میگیرد (نوع اول)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۳۰۱	هزینه تامین آزمایشگاه پیمانکار (تجهیرات آزمایشگاهی پرسنل) و انجام کلیه آزمایش‌های کنترل کیفیت کار که در مشخصات فنی به عهده پیمانکار گذاشته شده است و هزینه استقرار سیستم کنترل کیفیت (نوع اول)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۴۰۱	هزینه استقرار سیستم برنامه ریزی و کنترل پروژه (نوع اول)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۵۰۱	تامین ایمنی و بهداشت کارگاه (نوع اول)	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۶۰۱	بیمه تجهیز کارگاه (نوع دوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۷۰۱	برچیدن کارگاه (نوع دوم).	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۸۰۱	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایش‌های عملیات خاکریزی (معمولی و سنگی)، تثبیت، زیراساس، اساس و بالاست توسط پیمانکار	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۸۰۲	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایش‌های عملیات بتنی توسط پیمانکار	مقطوع		
۱۴۰۱					
۱۴۰۲	۴۲۱۸۰۳	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایش‌های عملیات آسفالتی توسط پیمانکار	مقطوع		
۱۴۰۱					

(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: