



صفحه: ۱/۱ تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷	گزارش خلاصه مالی کل	 شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان
پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸		

درصد ردیف ها غیر پایه به جمع کل ردیف ها	جمع			سال	فهرست بهای رشته
	پایه و غیر پایه	غیر پایه	پایه		
۷/۲	۳۵°۰۳۷'۲۵۳'۵۲۱	۲°۵۱۷'۴۳۷'۹۷۰	۳۲°۵۱۹'۸۱۵'۵۵۱	۱۴۰۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
۷/۲	۳۵°۰۳۷'۲۵۳'۵۲۱	۲°۵۱۷'۴۳۷'۹۷۰	۳۲°۵۱۹'۸۱۵'۵۵۱		جمع
	۳۵°۰۳۷'۲۵۳'۵۲۱	۲°۵۱۷'۴۳۷'۹۷۰	۳۲°۵۱۹'۸۱۵'۵۵۱		مبلغ برآورد هزینه اجرای کار:

مدیر عامل مشاور مهر آب سبلان  
 مدیر پروژه  
 محمد کریمی

صفحه: ۱/۱ تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷	گزارش خلاصه مالی کلی بخش ها	 شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان
پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸  فهرست بهای پایه: ۱۴۰۴		

خلاصه مالی کلی بخش ها		
مبلغ برآورد هزینه اجرای کار	بخش	ردیف
۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰	تجهیز و برچیدن	۱
۳۳'۸۸۷'۲۵۳'۵۲۰	عملیات اجرایی	۲
۳۵'۰۳۷'۲۵۳'۵۲۰	جمع	

مهندس مشاور مهر آب سبلان  
 مدیر پروژه  
 محمد کرمی



پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

خلاصه بهای رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴

درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها	جمع			فصل
	پایه و غیر پایه	غیر پایه	پایه	
۱۹/۶	۷۳۷'۱۰۵'۲۷۷	۱۴۴'۵۲۵'۰۰۰	۵۹۲'۵۸۰'۲۷۷	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری بالوله های پلی اتیلن فاضلابی
۰	۱'۱۰۱'۵۹۰'۸۲۰	۰	۱'۱۰۱'۵۹۰'۸۲۰	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب
۲/۷	۴'۱۰۹'۶۹۸'۸۰۰	۱۰۹'۹۸۰'۰۰۰	۳'۹۹۹'۷۱۸'۸۰۰	فصل هفتم . احداث آدم روها و شفت های بتنی
۷/۳	۲۷'۲۴۰'۴۰۹'۶۹۵	۱'۹۸۲'۷۱۹'۴۴۰	۲۵'۲۵۷'۶۹۰'۲۵۵	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری
۴۷/۶	۲۹۰'۶۷۲'۰۶۴	۱۳۸'۳۲۱'۰۰۰	۱۵۲'۳۵۱'۰۶۴	فصل نهم کارهای فولادی
۳۴/۸	۴۰۷'۷۷۶'۸۶۵	۱۴۱'۸۹۲'۵۳۰	۲۶۵'۸۸۴'۳۳۵	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی
۰	۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰	۰	۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه
۷/۲	۳۵'۰۳۷'۲۵۳'۵۲۱	۲'۵۱۷'۴۳۷'۹۷۰	۳۲'۵۱۹'۸۱۵'۵۵۱	جمع

مهندس مشاور مهر آب سباهان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۱/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲'۵۰۴'۰۰۰	۱۳۰	۳۲۵'۵۲۰'۰۰۰
۰۴۰۱۰۱a	اضافه بها مازاد بر عمق ۲ متر به ردیف ۰۴۰۱۰۱	متر طول	۸۷۶'۴۰۰	۱۳	۱۱'۳۹۳'۲۰۰
۰۴۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	متر طول	۲'۷۳۳'۰۰۰	۲۰	۵۴'۶۶۰'۰۰۰
۰۴۰۱۰۳a	اضافه بها عمق حفاری به ردیف ۰۴۰۱۰۳ برای عمق مازاد بر ۲ متر	متر طول	۹۵۶'۵۵۰	۳۰	۲۸'۶۹۶'۵۰۰
۰۴۰۳۰۱	* حمل و نصب اتصالات ریزشی پلی اتیلن به هر قطر شامل سه راهی، تبدیل، زانویی ۴۵ درجه و لوله های مربوط به طور کامل همراه با بتن اطراف اتصال و حفاری های لازم به هر ابعاد و عمق و هرگونه عملیات تکمیلی دیگر مانند ریزش برداری، پرسیازی و...	عدد	۲۰'۵۰۰'۰۰۰	۵	۱۰۲'۵۰۰'۰۰۰
جمع فصل:					۵۲۲'۷۶۹'۷۰۰
جمع فصل با احتساب ضرایب					۷۳۷'۱۰۵'۲۷۷
بالاسری					۱/۴۱

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل پنجم. عملیات لوله گذاری در نقب

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۲'۲۷۴'۰۰۰	۲۴۱	۵۴۸'۰۳۴'۰۰۰
۰۵۰۲۰۱a	اضافه بها به ردیف ۰۵۰۲۰۱ به ازای افزایش عمق مازاد بر ۳ متر	متر طول	۱۵۷'۸۵۰	۲۴/۱	۳'۸۰۴'۱۸۵
۰۵۰۲۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	متر طول	۲'۴۳۳'۰۰۰	۹۲	۲۲۳'۸۳۶'۰۰۰
۰۵۰۲۰۳a	اضافه بها به ردیف ۰۵۰۲۰۳ به ازای افزایش عمق مازاد بر ۳ متر	متر طول	۱۲۱'۶۵۰	۴۶	۵'۵۹۵'۹۰۰
جمع فصل:					۷۸۱'۲۷۰'۰۸۵
جمع فصل با احتساب ضرایب					۱'۱۰۱'۵۹۰'۸۲۰
بالاسری					۱/۴۱

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۲/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۱۰۱	ف	احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.	مترمکعب بتن	۸	۷۷۸'۴۸۰'۰۰۰
۰۷۰۲۰۱	ف	احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.	مترمکعب بتن	۲۰	۲'۰۵۸'۲۰۰'۰۰۰
۰۷۰۶۰۱	*	احداث کلین اوت به قطر ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی متر تا عمق ۳ متر شامل ( عملیات حفاری لوله گذاری، حمل و نصب متعلقات، بتن ریزی و پرسی) مطابق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی مورد تایید دستگاه نظارت	عدد	۳	۷۸'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل:					۲'۹۱۴'۶۸۰'۰۰۰
جمع فصل با احتساب ضرایب					۴'۱۰۹'۶۹۸'۸۰۰
بالاسری ۱/۴۱					

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۲	ف	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری	مترمکعب	۲۰۰	۳۴۰'۸۰۰'۰۰۰
۰۸۰۱۰۳	ف	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	مترمکعب	۵۵۰	۸'۹۱۹'۹۰۰'۰۰۰
۰۸۰۱۰۴	ف	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	مترمکعب	۳۵۰	۱'۱۵۳'۶۰۰'۰۰۰
۰۸۰۱۰۵	ف	اضافه بها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴، هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر.	مترمکعب	۳۰۰	۲۱۳'۹۰۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۳/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۷	* حفاری دستی در هر نوع زمین جهت شناسایی تاسیسات زیرزمینی (سونداژ) به هر عمق و طولی در صورتی که حجم حفاری شده داخل نقب و یا ترانشه لوله گذاری قرار نگیرد	متر مکعب	۴'۱۵۰'۰۰۰	۲۰	۸۳'۰۰۰'۰۰۰
۰۸۰۱۰۸	* اضافه بهاء به ردیف های لوله گذاری در ترانشه و نقب و احداث آدم روها در صورتی که حفاری بصورت دستی و در مصالح ساختمانی (نخاله های ساختمانی) انجام پذیرد	متر مکعب	۹۰۸'۰۰۰	۸	۷'۲۶۴'۰۰۰
۰۸۰۲۰۱	ف خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	متر مکعب	۲۹۹'۰۰۰	۱۲	۳'۵۸۸'۰۰۰
۰۸۰۲۰۲	ف خاکریزی در زمین های ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد.	متر مکعب	۸۳۳'۰۰۰	۱۲	۹'۹۹۶'۰۰۰
۰۸۰۲۰۳	* ریزش برداری دستی در تونل، تنفسی (میله چاه) و حوضچه ها به غیر از ترانشه ها	متر مکعب	۱'۱۲۸'۰۰۰	۲۰	۲۲'۵۶۰'۰۰۰
۰۸۰۳۰۱	ف چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	متر مربع	۶۱۹'۵۰۰	۵	۳'۰۹۷'۵۰۰
۰۸۰۴۰۱	ف اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد.	متر مکعب	۳'۵۰۸'۰۰۰	۲۰	۷۰'۱۶۰'۰۰۰
۰۸۰۴۰۲	* اضافه بهاء به ردیف های فصل های لوله گذاری در نقب برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد و فقط به همان حجم تونل و تنفسی ها پرداخت خواهد شد	متر مکعب	۳'۵۹۷'۰۰۰	۳۰	۱۰۷'۹۱۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۴/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم - عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و به کاربردن آن در زهکشی ها.	مترمکعب	۷۳۷۸۰۰۰۰	۵	۳۶'۸۹۰'۰۰۰
۰۸۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۸'۶۳۹'۰۰۰۰	۶	۵۱'۸۳۴'۰۰۰۰
۰۸۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	مترمکعب	۱۸'۷۲۶'۰۰۰۰	۶	۱۱۲'۳۵۶'۰۰۰۰
۰۸۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	مترمکعب	۷'۴۱۰'۰۰۰۰	۸	۵۹'۲۸۰'۰۰۰۰
۰۸۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	مترطول	۱۰۰'۵۰۰	۷۲۰	۷۲'۳۶۰'۰۰۰۰
۰۸۰۶۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۶۰۴ به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	مترطول	۱۴'۱۰۰	۲'۱۶۰	۳۰'۴۵۶'۰۰۰۰
۰۸۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	مترمکعب	۵'۱۸۳'۰۰۰۰	۸	۴۱'۴۶۴'۰۰۰۰
۰۸۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	مترمکعب	۱۲'۵۲۰'۰۰۰۰	۲۰	۲۵۰'۴۰۰'۰۰۰۰
۰۸۰۷۰۲	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	مترمربع	۷۳۴'۵۰۰	۱'۵۰۰	۱'۱۰۱'۷۵۰'۰۰۰۰
۰۸۰۷۰۶	کسر بهاء نسبت به ردیف ۰۸۰۷۰۱ در صورتی که عملیات مرمت و زیر سازی توسط پیمانکار لوله گذار انجام گردد و نیاز به کندن مجدد خاک نباشد.	مترمکعب	-۳'۰۶۰'۰۰۰۰	۲۰	۶۱'۲۰۰'۰۰۰۰-
۰۸۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلی متر به جای استفاده از خاک سرنده شده محلی.	مترمکعب	۶'۱۲۴'۰۰۰۰	۲۰۰	۱'۲۲۴'۸۰۰'۰۰۰۰
۰۸۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	مترمکعب	۸'۵۳۳'۰۰۰۰	۵	۴۲'۶۶۵'۰۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۵/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۹۰۱	جا به جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه یا گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود.	مترمکعب	۸۷'۷۰۰	۲۰	۱'۷۵۴'۰۰۰
۰۸۱۰۰۱	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرنده شده یا نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا ۵۰۰ متری، باراندازی و ریسه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد.	مترمکعب	۴۸۴'۵۰۰	۳۵۰	۱۶۹'۵۷۵'۰۰۰
۰۸۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۴۶۳'۵۰۰	۵۰۰	۲۳۱'۷۵۰'۰۰۰
۰۸۱۰۰۳	بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	مترمکعب	۳۵۴'۰۰۰	۱۵۰	۵۳'۱۰۰'۰۰۰
۰۸۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶۸'۶۰۰	۱۰'۶۰۰	۷۲۷'۱۶۰'۰۰۰
۰۸۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب - کیلومتر	۶۲'۴۰۰	۱۶'۰۰۰	۹۹۸'۴۰۰'۰۰۰
۰۸۱۳۰۹	پر کردن تونل، شفت ها، تنفسی ها (چاهکهای حفاری)، سونداژها و رمپ های ورودی لوله با شفته گل بصورت دستی از خاک محل با تراکم ۸۵ درصد و به صورت آخوره انجام شده باشد.	مترمکعب	۱'۵۶۰'۰۰۰	۲۰۰	۳۱۲'۰۰۰'۰۰۰
۰۸۱۴۰۱	بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	مترمکعب	۲'۹۴۶'۰۰۰	۱۵۰	۴۴۱'۹۰۰'۰۰۰
۰۸۱۴۰۲	بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلی متر، با هر وسیله دستی، و باراندازی.	شاخه	۴۹۲'۵۰۰	۳۰	۱۴'۷۷۵'۰۰۰



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۶/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر بینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۱۶۰۱	حفاری دستی میله چاه با قطر تا ۱/۲ متر و عمق تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۵'۸۶۲'۰۰۰	۱۶۰	۹۳۷'۹۲۰'۰۰۰
۰۸۱۶۰۲	حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۳'۴۱۵'۰۰۰	۱۷۵	۵۹۷'۶۲۵'۰۰۰
۰۸۱۶۰۵	اضافه بها به ردیف های حفاری دستی نقب در تونل یکسره با طول بیشتر از ۵ متر برای عملیات حفاری و لوله گذاری و انجام تمهیدات لازم جهت جلوگیری از غوطه و رشدن لوله در هنگام بتن ریزی و همچنین حمل و پخش دستی کلیه مصالح در نقب از جمله شن، چوب، بلوک سیمانی، لوله، خاک مناسب، خاک های حفاری شده محل نقب و .....*	مترمکعب	۴'۰۴۰'۰۰۰	۵	۲۰'۲۰۰'۰۰۰
۰۸۱۶۰۶	تهیه مصالح، حمل و اجرای چوب ریزی در سقف تونل از چوب دو تراش همراه با بندکشی نقاط اتصال تیرها با دیواره بلوکی در طرفین تونل با مخلوطی از گچ و سیمان (وزن مخصوص چوب ۸۰۰ کیلوگرم در مترمکعب در نظر گرفته شده است) به همراه حمل کلیه مصالح لازم داخل تونل های معمولی و یکسره*	کیلوگرم	۱۸۱'۰۰۰	۳۰۰	۵۴'۳۰۰'۰۰۰
۰۸۱۶۰۸	اضافه بهاء لجن برداری دستی در تونل و ترانشه و احداث آدم روها و حمل با چرخ دستی تا فاصله ۵۰ مترو تخلیه آن*	مترمکعب	۱'۹۰۰'۰۰۰	۱۰	۱۹'۰۰۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۷/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۱۷۰۲a	* اتصال خط جدید به آدم روی قدیم در قطر لوله ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر شامل کلیه عملیات لازم اعم از تخریب آسفالت، تخریب بتن، حفاری های لازم، انجام اتصال، پرسی، حمل خاک مازاد و تمیزکاری محل و سایر عملیات مورد نیاز از جمله نرمة کشی و بتن ریزی لازم در صورتی که آدم روتوسط پیمانکار دیگری احداث شده باشد و هرگونه عملیات تکمیلی دیگر مانند ریزش برداری های احتمالی، پرسی محل های حفاری شده، نصب سه راه ریزی و... بدیهی است با پرداخت این آیتم، آیتم شماره ۰۴۰۳۰۱ قابل پرداخت نخواهد بود.	عدد	۳۹'۰۰۰'۰۰۰	۱۵	۵۸۵'۰۰۰'۰۰۰
۰۸۱۷۰۳	* تخلیه چاه و سپتیک منازل با وسایل موتوری و حمل آن به خارج از کارگاه به هرفاصله	هر سرویس	۳'۹۰۰'۰۰۰	۲۰	۷۸'۰۰۰'۰۰۰
۰۸۱۷۰۴	* تهیه، حمل و اجرای اندود گچ و یا مخلوطی از گچ و سیمان در دیواره ترانشه، تونل، تنفسی و رمپ های ورودی لوله، جهت جلوگیری از ریزشهای سطحی دیواره به هر ضخامتی	متر مربع	۹۴۰'۰۰۰	۱۰	۹'۴۰۰'۰۰۰
۰۸۱۷۰۵	* هزینه احداث مجدد چاه فاضلاب یا آب باران که بدلیل قرارگیری در مسیر حفاری تونل یا ترانشه تخریب گردیده و پیمانکار مجبور است مجددا در محل مجاور احداث چاه نماید. شامل حفاری میله چاه به قطر ۱/۲ متر در هر نوع زمین، تهیه و گوم گذاری بتنی یا سفالی، تهیه آجر، طوقه چینی دهانه چاه و تهیه نصب دریچه بتنی سوراخ دار و حمل خاک مازاد تا ۵۰۰ متر.	متر ارتفاع	۷'۷۹۰'۰۰۰	۲۰	۱۵۵'۸۰۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۸/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۱۷۰۶	* هزینه بازسازی و احیای چاه جذبی و یا آب باران که به دلیل مجاورت با مسیر حفاری تونل یا ترانشه دچار ریزش و تخریب دیواره می گردد که شامل تهیه کلیه مصالح اعم از آجر، سیمان، گوم بتنی یا سفالی و تخلیه خاک های ریخته شده در آن به همراه کلیه کارهای تکمیلی	متر ارتفاع	۲'۵۹۰'۰۰۰	۵	۱۲'۹۵۰'۰۰۰
جمع فصل:					
جمع فصل با احتساب ضرایب					
	بالاسری	۱/۴۱			۱۹'۳۱۹'۴۳۹'۵۰۰
					۲۷'۲۴۰'۴۰۹'۶۹۵

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل نهم. کارهای فولادی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۰۴	ف تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵۱۶'۰۰۰	۲۰۹/۴	۱۰۸'۰۵۰'۴۰۰
۰۹۰۴۰۳	* حمل و نصب دریچه چدنی آدم رو	کیلوگرم	۳۶'۵۰۰	۱'۸۰۰	۶۵'۷۰۰'۰۰۰
۰۹۰۵۰۳	* حمل و نصب پله فولادی باروکش پلی پروپیلن در دیوار آدم روا	عدد	۴۰۵'۰۰۰	۸۰	۳۲'۴۰۰'۰۰۰
جمع فصل:					
جمع فصل با احتساب ضرایب					
	بالاسری	۱/۴۱			۲۰۶'۱۵۰'۴۰۰
					۲۹۰'۶۷۲'۰۶۴

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۵	ف تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۵.	مترمکعب	۲۴'۷۶۸'۰۰۰	۷	۱۷۳'۳۷۶'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۹/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۵	ف اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۵ استفاده شود.	کیلوگرم	۱	۲'۴۵۰	۲'۴۵۰
۱۱۰۲۰۶	ف اضافه بها برای مصرف سیمان اضافی، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیف های بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	۲۱'۱۰۰	۷۲۰	۱۵'۱۹۲'۰۰۰
۱۱۰۶۰۱	* تهیه، حمل و اجرای بلوک توخالی بتنی و پرسی حفره های بلوک با ملات ماسه سیمان ۱:۵، یا بلوک توپر در داخل نقب یا ترانشه به همراه حمل دستی داخل نقب معمولی یا تونل یکسره	متر مکعب	۲۵'۲۴۵'۰۰۰	۱	۲۵'۲۴۵'۰۰۰
۱۱۰۶۰۳	* اضافه بها به ردیف های بتن ریزی جهت بتن ریزی در داخل نقب و استفاده از پمپ تزریق بتن در صورتی که ناچاراً لوله انتقال بتنی در تونل باقی بماند برای تونل یکسره با طول بیش از ۵m در هر طول	متر طول لوله	۵۳'۰۸۰'۰۰۰	۱	۵۳'۰۸۰'۰۰۰
۱۱۰۶۰۶	* تهیه، اجرا و حمل کول های بتنی با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب تا قطر داخلی ۳۰۰ میلیمتر همراه با حمل دستی در بیرون و درون نقب همراه با پر کردن پشت کول ها با بتن عیار ۱۵۰ به هر عمق	متر طول	۱۱'۶۸۰'۰۰۰	۶	۷۰'۰۸۰'۰۰۰
جمع فصل:					۲۸۹'۲۰۳'۴۵۰
جمع فصل با احتساب ضرایب					۴۰۷'۷۷۶'۸۶۵
بالاسری					۱/۴۱

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۰۲۰۱	ف تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۲۰۲	ف تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۳۰۲	ف تامین و تجهیز ساختمان های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع	۷۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۷۰'۰۰۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی



شرکت آب و فاضلاب استان اصفهان

## گزارش دفترچه فهرست مقادیر برآورد

صفحه: ۱۰/۱۰

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

پیمان: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

## فهرست بهای پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	۷۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۷۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۰۹۰۳	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع	۶۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۱۰۱	تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانше ها و میله چاه ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایل نقلیه قرار دارد.	مقطوع	۹۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۹۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۱۰۲	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه ها و گودها.	مقطوع	۹۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۹۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۱۰۳	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می شود.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۱۰۴	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم.	مقطوع	۷۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۷۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۹۹۱۳۰۲	برچیدن کارگاه.	مقطوع	۸۰'۰۰۰'۰۰۰	۱	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
جمع فصل:					۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۱/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت – – شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۳	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی باکمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	۸'۹۱۹'۹۰۰'۰۰۰
۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی	۰۷۰۲۰۱	احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق.	۲'۰۵۸'۲۰۰'۰۰۰
۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلی متر به جای استفاده از خاک سرنده شده محلی.	۱'۲۲۴'۸۰۰'۰۰۰
۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۴	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم رو ها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	۱'۱۵۳'۶۰۰'۰۰۰
۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۷۰۲	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	۱'۱۰۱'۷۵۰'۰۰۰
۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۱۰۲	حمل خاک مناسب یاخاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۹۹۸'۴۰۰'۰۰۰
۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۱	حفاری دستی میله چاه با قطر تا ۱/۲ متر و عمق تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	۹۳۷'۹۲۰'۰۰۰
۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی	۰۷۰۱۰۱	احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق.	۷۷۸'۴۸۰'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سهاان  
 مدیریت پروژه  
 محمد کرمی

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

صفحه: ۲/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت – – شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۱۰۱	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۷۲۷'۱۶۰'۰۰۰
۱۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۲	حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	۵۹۷'۶۲۵'۰۰۰
۱۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۲a	اتصال خط جدید به آدم روی قدیم در قطر لوله ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر شامل کلیه عملیات لازم اعم از تخریب آسفالت ، تخریب بتن ، حفاری های لازم ، انجام اتصال ، پرسیازی ، حمل خاک مازاد و تمیزکاری محل و سایر عملیات مورد نیاز از جمله نرمه کشی و بتن ریزی لازم در صورتی که آدم روتوسط پیمانکار دیگری احداث شده باشد و هرگونه عملیات تکمیلی دیگر مانند ریزش برداری های احتمالی ، پرسیازی محل های حفاری شده ، نصب سه راه ریزشی و ... بدیهی است با پرداخت این آیتم ، آیتم شماره ۰۴۰۳۰۱ قابل پرداخت نخواهد بود.	۵۸۵'۰۰۰'۰۰۰
۱۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب	۰۵۰۲۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	۵۴۸'۰۳۴'۰۰۰
۱۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۴۰۱	بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	۴۴۱'۹۰۰'۰۰۰
۱۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری	۳۴۰'۸۰۰'۰۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد

مدیر مشاور مهر آب سلمان  
 مدیر پروژه  
 محمد کریمی

صفحه: ۳/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۰۴۰۱۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	۳۲۵'۵۲۰'۰۰۰
۱۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۳۰۹	پرکردن تونل ، شفت ها ، تنفسی ها (چاهکهای حفاری) ، سونداژها و رمپ های ورودی لوله با شفته گل بصورت دستی از خاک محل با تراکم ۸۵ درصد و به صورت آخوره انجام شده باشد.	۳۱۲'۰۰۰'۰۰۰
۱۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۷۰۱	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم.	۲۵۰'۴۰۰'۰۰۰
۱۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۰۰۲	جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	۲۳۱'۷۵۰'۰۰۰
۱۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب	۰۵۰۲۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر.	۲۲۳'۸۳۶'۰۰۰
۲۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۵	اضافه بها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴ هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر.	۲۱۳'۹۰۰'۰۰۰
۲۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۱۰۵	تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۵.	۱۷۳'۳۷۶'۰۰۰
۲۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۰۰۱	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرند شده با نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا ۵۰۰ متری، باراندازی و ریشه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد.	۱۶۹'۵۷۵'۰۰۰

مدیرین مشاور مهر آب سپهان  
مدیریت پروژه  
محمد کریمی

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

صفحه: ۴/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۵	هزینه احداث مجدد چاه فاضلاب یا آب باران که بدلیل قرارگیری در مسیر حفاری تونل با ترانشه تخریب گردیده و پیمانکار مجبور است مجددا در محل مجاور احداث چاه نماید . شامل حفاری میله چاه به قطر تا ۱/۲ متر در هر نوع زمین ، تهیه و گوم گذاری بتنی یا سفالی ، تهیه آجر ، طوقه چینی دهانه چاه و تهیه نصب دریچه بتنی سوراخ دار و حمل خاک مازاد تا ۵۰۰ متر .	۱۵۵'۸۰۰'۰۰۰
۲۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۲	تخریب پوشش بتنی درمسیر لوله .	۱۱۲'۳۵۶'۰۰۰
۲۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل نهم کارهای فولادی	۰۹۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	۱۰۸'۰۵۰'۴۰۰
۲۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۴۰۲	اضافه بهاء به ردیف های فصل های لوله گذاری در نقب برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد و فقط به همان حجم تونل و تنفسی ها پرداخت خواهد شد	۱۰۷'۹۱۰'۰۰۰
۲۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۰۴۰۳۰۱	حمل و نصب اتصالات ریزشی پلی اتیلن به هر قطر شامل سه راهی ، تبدیل ، زانویی ۴۵ درجه و لوله های مربوط به طور کامل همراه با بتن اطراف اتصال و حفاری های لازم به هر ابعاد و عمق و هرگونه عملیات تکمیلی دیگر مانند ریزش برداری ، پرسیازی و ...	۱۰۲'۵۰۰'۰۰۰
۲۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه . (با رعایت بند ۴-۴)	۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰
۲۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۱۰۱	تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه ها و میله چاه ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایل نقلیه قرار دارد .	۹۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۱۰۲	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه ها و گودها .	۹۰'۰۰۰'۰۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۵/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۳۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۷	حفاری دستی در هر نوع زمین جهت شناسائی تاسیسات زیرزمینی (سونداژ) به هر عمق و طولی در صورتی که حجم حفاری شده داخل قف و یا ترانشه لوله گذاری قرار نگیرد	۸۳'۰۰۰'۰۰۰
۳۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۱۰۳	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می شود.	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۳۰۲	برچیدن کارگاه.	۸۰'۰۰۰'۰۰۰
۳۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی	۰۷۰۶۰۱	احداث کلین اوت به قطر ۲۰۰ تا ۲۵۰ میلی متر تا عمق ۳ متر شامل ( عملیات حفاری لوله گذاری ، حمل و نصب متعلقات ، بتن ریزی و پرسازی) مطابق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی مورد تایید دستگاه نظارت	۷۸'۰۰۰'۰۰۰
۳۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۳	تخلیه چاه و سپتیک منازل با وسایل موتوری و حمل آن به خارج از کارگاه به هر فاصله	۷۸'۰۰۰'۰۰۰
۳۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۴	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	۷۲'۳۶۰'۰۰۰
۳۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۴۰۱	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد.	۷۰'۱۶۰'۰۰۰
۳۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۶۰۶	تهیه ، اجرا و حمل کول های بتنی با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمن در مترمکعب تا قطر داخلی ۳۰۰ میلیمتر همراه با حمل دستی در بیرون و درون نقب همراه با پرکردن پشت کول ها با بتن عیار ۱۵۰ به هر عمق	۷۰'۰۸۰'۰۰۰
۴۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۳۰۲	تامین و تجهیز ساختمان های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	۷۰'۰۰۰'۰۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد

مهندس مشاور مهر آب سیمان  
مدیر پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۶/۱۰		جدول ۰۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۴۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان.	۷۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۱۱۰۴	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم.	۷۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل نهم کارهای فولادی	۰۹۰۴۰۳	حمل و نصب دریچه چدنی آدم رو	۶۵'۷۰۰'۰۰۰
۴۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۲۰۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۲۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۴۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۹۹۰۹۰۳	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	۶۰'۰۰۰'۰۰۰
۵۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۳	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	۵۹'۲۸۰'۰۰۰
۵۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۰۴۰۱۰۳	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۵۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	۵۴'۶۶۰'۰۰۰
۵۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۶	تهیه مصالح ، حمل و اجرای چوب ریزی در سقف تونل از چوب دو تراش همراه با بندکشی نقاط اتصال تیرها با دیواره بلوکی در طرفین تونل با مخلوطی از گچ و سیمان ( وزن مخصوص چوب ۸۰۰ کیلوگرم در مترمکعب در نظر گرفته شده است) به همراه حمل کلیه مصالح لازم داخل تونل های معمولی و یکسره	۵۴'۳۰۰'۰۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۷/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۵۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۰۰۳	بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن.	۵۳'۱۰۰'۰۰۰
۵۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی درمسیر لوله (بدون استفاده از کاتر).	۵۱'۸۳۴'۰۰۰
۵۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۸۰۷	تهیه مصالح و خشکه چینی با سنگ قلوه رودخانه ای در کف ترانشه، به منظور پی سازی.	۴۲'۶۶۵'۰۰۰
۵۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۶	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	۴۱'۴۶۴'۰۰۰
۵۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۵۰۳	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و به کاربردن آن در زهکشی ها.	۳۶'۸۹۰'۰۰۰
۵۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل نهم کارهای فولادی	۰۹۰۵۰۳	حمل و نصب پله فولادی باروکش پلی پروپیلن در دیوار آدم روها	۳۲'۴۰۰'۰۰۰
۶۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۶۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۶۰۴ به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	۳۰'۴۵۶'۰۰۰
۶۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۰۴۰۱۰۳a	اضافه بها عمق حفاری به ردیف ۰۴۰۱۰۳ برای عمق مازاد بر ۲ متر	۲۸'۶۹۶'۵۰۰
۶۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۶۰۱	نهی، حمل و اجرای بلوک توخالی بتنی و برسازی حفره های بلوک باملات ماسه سیمان ۱:۵، یا بلوک توپر درداخل نقب یا ترانشه به همراه حمل دستی داخل نقب معمولی یا تونل یکسره	۲۵'۲۴۵'۰۰۰
۶۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۲۰۳	ریزش برداری دستی در تونل، تنفسی (میله چاه) و حوضچه ها به غیر از ترانشه ها	۲۲'۵۶۰'۰۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیریت مشاور مهر آب سلفهان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۸/۱۰		جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت – – شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۶۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۵	اضافه بها به ردیف های حفاری دستی نقب در تونل یکسره با طول بیشتر از ۵ متر برای عملیات حفاری و لوله گذاری و انجام نهییدات لازم جهت جلوگیری از غوطه ور شدن لوله در هنگام بتن ریزی و همچنین حمل و پخش دستی کلیه مصالح در نقب ز جمله شن ، چوب ، بلوک سیمانی ، لوله ، خاک مناسب ، خاک های حفاری شده محل نقب و ..... .	۲۰'۲۰۰'۰۰۰
۶۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۸	اضافه بهاء لجن برداری دستی در تونل و ترانشه و احداث آدم روها و حمل با چرخ دستی تا فاصله ۵۰ متر و تخلیه آن	۱۹'۰۰۰'۰۰۰
۶۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۲۰۶	اضافه بها برای مصرف سیمان اضافی، نسبت به عیار درج شده در جدول مقدمه فصل، برای ردیف های بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	۱۵'۱۹۲'۰۰۰
۶۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۴۰۲	بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلی متر، با هر وسیله دستی، و باراندازی.	۱۴'۷۷۵'۰۰۰
۶۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۶	هزینه بازسازی و احیای چاه جذبی و یا آب باران که به دلیل مجاورت با مسیر حفاری تونل یا ترانشه دچار ریزش و تخریب دیواره می گردد که شامل تهیه کلیه مصالح اعم از آجر ، سیمان ، گوم بتنی یا سفالی و تخلیه خاک های ریخته شده در آن بهمراه کلیه کارهای تکمیلی	۱۲'۹۵۰'۰۰۰
۶۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم . عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۰۴۰۱۰۱a	اضافه بها مازاد بر عمق ۲ متر به ردیف ۰۴۰۱۰۱	۱۱'۳۹۳'۲۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۹/۱۰		جدول ۰۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها			
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸			
(مبلغ به ریال)		نام دستگاه اجرایی:			
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۷۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۲۰۲	خاکریزی در زمین های ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد.	۹'۹۹۶'۰۰۰
۷۱	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۴	تهیه ، حمل و اجرای اندود گچ و یا مخلوطی از گچ و سیمان در دیواره ترانشه ، تونل ، تنفسی و رمپ های ورودی لوله ، جهت جلوگیری از ریزشهای سطحی دیواره به هر ضخامتی	۹'۴۰۰'۰۰۰
۷۲	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۸	ضافه بهاء به ردیف های لوله گذاری در ترانشه و نقب و احداث آدم روها در صورتی که حفاری بصورت دستی و در مصالح ساختمانی (نخاله های ساختمانی) انجام پذیرد	۷'۲۶۴'۰۰۰
۷۳	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب	۰۵۰۲۰۳a	اضافه بها به ردیف ۰۵۰۲۰۳ به ازای افزایش عمق مازاد بر ۳ متر	۵'۵۹۵'۹۰۰
۷۴	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۶۰۳	اضافه بها به ردیف های بتن ریزی جهت بتن ریزی در داخل نقب و استفاده از پمپ تزریق بتن در صورتی که ناچارا لوله انتقال بتنی در تونل باقی بماند برای تونل یکسره باطول بیش از ۵m در هر طول	۵'۳۰۸'۰۰۰
۷۵	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب	۰۵۰۲۰۱a	اضافه بها به ردیف ۰۵۰۲۰۱ به ازای افزایش عمق مازاد بر ۳ متر	۳'۸۰۴'۱۸۵
۷۶	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۲۰۱	خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	۳'۵۸۸'۰۰۰
۷۷	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۳۰۱	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	۳'۰۹۷'۵۰۰

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیریت مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت – – شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸					صفحه: ۱۰/۱۰
نام دستگاه اجرایی: (مبلغ به ریال)					تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷
شماره	فهرست بهای رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۷۸	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۹۰۱	جا به جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه با گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود.	۱'۷۵۴'۰۰۰
۷۹	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی	۱۱۰۲۰۵	اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۵ استفاده شود.	۲'۴۵۰
۸۰	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۷۰۶	کسر بهاء نسبت به ردیف ۰۸۰۷۰۱ در صورتی که عملیات مرمت و زیر سازی توسط ییمانکار لوله گذار انجام گردد و نیاز به کندن مجدد خاک نباشد.	۶۱'۲۰۰'۰۰۰-

مدیرین مشاور مهر آب سپهان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

جدول ۰۲. ردیفهایی که در مجموع حائز حداقل ۸۰ درصد مبلغ هزینه کل کار هستند

صفحه: ۱/۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

نام دستگاه اجرایی: (مبلغ به ریال)

فهرست بهای رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴

فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای کل ردیف به بهای کل
۰۵	فصل پنجم . عملیات لوله گذاری در نقب	۰۵۰۲۰۱	لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق کف نقب تا ۳ متر .	متر طول	۲'۲۷۴'۰۰۰	۲۴۱	۵۴۸'۰۳۴'۰۰۰	۲/۱۸
۰۷	فصل هفتم . احداث آدم روها و شفت های بتنی	۰۷۰۱۰۱	احداث آدم روی بتنی درجا، به هر عمق .	مترمکعب بتن	۹۷'۳۱۰'۰۰۰	۸	۷۷۸'۴۸۰'۰۰۰	۳/۰۹
۰۷	فصل هفتم . احداث آدم روها و شفت های بتنی	۰۷۰۲۰۱	احداث آدم روی بتنی پیش ساخته، به هر عمق .	مترمکعب بتن	۱۰۲'۹۱۰'۰۰۰	۲۰	۲'۰۵۸'۲۰۰'۰۰۰	۸/۱۷
۰۸	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری	مترمکعب	۱'۷۰۴'۰۰۰	۲۰۰	۳۴۰'۸۰۰'۰۰۰	۱/۳۵
۰۸	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۰۱۰۳	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود .	مترمکعب	۱۶'۲۱۸'۰۰۰	۵۵۰	۸'۹۱۹'۹۰۰'۰۰۰	۳۵/۴۲

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیرین مشاور مهر آب سپهان  
مدیریت پروژه  
محمد کریمی

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حائز حداقل ۸۰ درصد مبلغ هزینه کل کار هستند

صفحه: ۲/۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

موضوع کار:

توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸

نام دستگاه اجرایی:

(مبلغ به ریال)

۴/۵۸	۱'۱۵۳'۶۰۰'۰۰۰	۳۵۰	۳'۲۹۶'۰۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم رو ها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود.	۰۸۰۱۰۴	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸
۴/۳۷	۱'۱۰۱'۷۵۰'۰۰۰	۱'۵۰۰	۷۳۴'۵۰۰	مترمربع	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	۰۸۰۷۰۲	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸
۴/۸۶	۱'۲۲۴'۸۰۰'۰۰۰	۲۰۰	۶'۱۲۴'۰۰۰	مترمکعب	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلی متر به جای استفاده از خاک سرند شده محلی.	۰۸۰۸۰۲	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸
۲/۸۹	۷۲۷'۱۶۰'۰۰۰	۱۰'۶۰۰	۶۸'۶۰۰	مترمکعب - کیلومتر	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۰۸۱۱۰۱	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸
۳/۹۶	۹۹۸'۴۰۰'۰۰۰	۱۶'۰۰۰	۶۲'۴۰۰	مترمکعب - کیلومتر	حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۱۰ کیلومتر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود.	۰۸۱۱۰۲	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸
۱/۷۵	۴۴۱'۹۰۰'۰۰۰	۱۵۰	۲'۹۴۶'۰۰۰	مترمکعب	بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی.	۰۸۱۴۰۱	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مهندس مشاور مهر آب سهاان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

جدول ۰۲. ردیفهایی که در مجموع حائز حداقل ۸۰ درصد مبلغ هزینه کل کار هستند

موضوع کار:		توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸		نام دستگاه اجرایی:	
صفحه: ۳/۳		تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷		(مبلغ به ریال)	
۰۸	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۱	حفاری دستی میله چاه با قطر تا ۱/۲ متر و عمق تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۵'۸۶۲'۰۰۰
۰۸	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۶۰۲	حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۳'۴۱۵'۰۰۰
۰۸	فصل هشتم . عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۰۸۱۷۰۲a	اتصال خط جدید به آدم روی قدیم در قطر لوله ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیمتر شامل کلیه عملیات لازم اعم از تخریب آسفالت ، تخریب بتن ، حفاری های لازم ، انجام اتصال ، پرسیازی ، حمل خاک مازاد و تمیزکاری محل و سایر عملیات مورد نیاز از جمله نرمة کشی و بتن ریزی لازم در صورتی که آدم روتوسط پیمانکار دیگری احداث شده باشد و هرگونه عملیات تکمیلی دیگر مانند ریزش برداری های احتمالی ، پرسیازی محل های حفاری شده ، نصب سه راه ریزشی و ... بدیهی است با پرداخت این آیتم ، آیتم شماره ۰۴۰۳۰۱ قابل پرداخت نخواهد بود.	عدد	۳۹'۰۰۰'۰۰۰
۲/۳۲					۱۵
۲/۳۲					۹۳۷'۹۲۰'۰۰۰
۸۱/۰۶				جمع	۲۰'۴۱۳'۵۶۹'۰۰۰
بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.					

مدیرین مشاور مهر آب سپاهان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۱/۱	جدول ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل
تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷	موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸
نام دستگاه اجرایی:	

فهرست بهای رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴ مبلغ به ریال

شماره	فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته	تعداد ردیف ها	تعداد ردیف هایی که تجزیه بها لازم دارد	مبلغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیر پایه)					اضافه	تخفیف
۱	۰۴	فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی	۴۲۰'۲۶۹'۷۰۰	۱۰۲'۵۰۰'۰۰۰	۵۲۲'۷۶۹'۷۰۰	۲/۱	۵				
۲	۰۵	فصل پنجم. عملیات لوله گذاری در نقب	۷۸۱'۲۷۰'۰۸۵	۰	۷۸۱'۲۷۰'۰۸۵	۳/۱	۴	۱			
۳	۰۷	فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی	۲'۸۳۶'۶۸۰'۰۰۰	۷۸'۰۰۰'۰۰۰	۲'۹۱۴'۶۸۰'۰۰۰	۱۱/۶	۳	۲			
۴	۰۸	فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری	۱۷'۹۱۳'۲۵۵'۵۰۰	۱'۴۰۶'۱۸۴'۰۰۰	۱۹'۳۱۹'۴۳۹'۵۰۰	۷۶/۷	۴۲	۱۱			
۵	۰۹	فصل نهم. کارهای فولادی	۱۰۸'۰۵۰'۴۰۰	۹۸'۱۰۰'۰۰۰	۲۰۶'۱۵۰'۴۰۰	۰/۸	۳				
۶	۱۱	فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی	۱۸۸'۵۷۰'۴۵۰	۱۰۰'۶۳۳'۰۰۰	۲۸۹'۲۰۳'۴۵۰	۱/۱	۶				
۷	۹۹	دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه	۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰	۰	۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰	۴/۶	۱۶				
جمع			۲۳'۳۹۸'۰۹۶'۱۳۵	۱'۷۸۵'۴۱۷'۰۰۰	۲۵'۱۸۳'۵۱۳'۱۳۵	۱۰۰	۷۹	۱۴			

بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.

مدیرین مشاور میر آب سپهان  
مدیریت پروژه  
محمد کرمی

صفحه: ۱/۱ تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷	جدول ۴: مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب رشته و کل کار
موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸ محل اجرا: اصفهان منطقه ۱ نام دستگاه اجرایی: (مبلغ به ریال)	

درصد پیشنهادی پیمانکار		درصد نسبت به برآورد کل	جمع فصلها	رشته	
تخفیف	اضافه				
		۷۱/۸۸	۲۵'۱۸۳'۵۱۳'۱۳۵	برآورد	شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
				پیشنهاد	
		۲۸/۱۲	۹'۸۵۳'۷۴۰'۳۸۵	برآورد	هزینه بالاسری
				پیشنهاد	
		۱۰۰/۰۰	۳۵'۰۳۷'۲۵۳'۵۲۰	برآورد	جمع
				پیشنهاد	

مدیرین مشاور مهر آب سبلان  
مدیریت پروژه  
محمد کریمی

جمع فصل ها برای هر رشته با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

صفحه: ۱/۱

جدول ۵. تجزیه بهای اقلام کار

تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۳

موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت -

نام دستگاه اجرایی:

(مبلغ به ریال)

مهندس مشاور مهر آب سپاهان  
مدیریت پروژه  
محمد کریمی

صفحه: ۱/۱ تاریخ گزارش: ۱۴۰۴/۰۲/۲۳	جدول ۶. تجزیه بهای هزینه بالاسری
موضوع کار: توسعه شبکه جمع آوری فاضلاب بخشی از شهر پینارت - - شناسه پیمان: ۵۶۰۵۸ عنوان طرح: برآوردهای مهندسين مشاور مهرباب سپاهان نام دستگاه اجرایی: عنوان پروژه:	

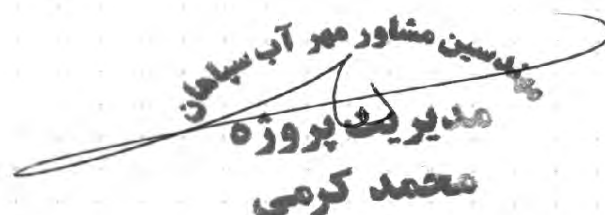
مهندسین مشاور مهر آب سپاهان  
مدیریت پروژه  
محمد کریمی

## لیست پروفیل های پروژه لوله گذاری فاضلاب منضم به پیمان

### مشخصات پروفیل

ردیف	آدرس	شماره کروکی / پروفیل	طول (متر)	قطر	جنس	توسعه / اصلاح
۱	شبکه جمع آوری فاضلاب روشن دشت روشن دشت و پینارت	۱۱-۱ (حد فاضل حوضچه ۴۶۰ الی ۴۶۴)	۸۲	۲۰۰	PE	توسعه
۲	شبکه جمع آوری فاضلاب روشن دشت روشن دشت و پینارت	۱۱-۱-۴ (حد فاضل حوضچه ۴۶۴ الی ۵۰۸)	۱۲۱	۲۰۰	PE	توسعه
۳	شبکه جمع آوری فاضلاب روشن دشت روشن دشت و پینارت	۱۱-۳-۳	۹۶	۲۰۰	PE	توسعه
۴	شبکه جمع آوری فاضلاب روشن دشت روشن دشت و پینارت	۱۱-۳-۲-۱	۷۲	۲۰۰	PE	توسعه
۵	شبکه جمع آوری فاضلاب روشن دشت روشن دشت و پینارت	۱۱-۳ (حد فاضل حوضچه ۴۶۰ الی ۵۳۶)	۱۱۲	۲۵۰	PE	توسعه

۴۸۳

  
 مهندسین مشاور مهر آب سپاهان  
 مدیریت پروژه  
 محمد کرمی