



شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

سیستم مدیریت یکپارچه

شماره: ۱۰۹/۳۳

تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۰۱

فرم استعلام بهاء معاملات متوسط در سامانه ستاد

(جاری)

امور/ واحد درخواست کننده و نظارت: معاونت بهره برداری و توسعه آب

خواهشمند است نسبت به اعلام قیمت پیشنهادی خود، به شرح استعلام ذیل به این امور از طریق سامانه ستاد دولت اقدام نماید

شماره درخواست: ۱۷۷۰۴/۴۸۷۹۲ تاریخ درخواست: ۱۴۰۳/۰۱/۲۶ شماره تماس: ۴۴۵۰۸۳۳۲ آقای نیک زاده

شرح استعلام: مطالعات ژئو تکنیک عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران، به مدت زمان ۴ ماه از محل

اعتبارات جاری مطابق با استاندار پیوست

برآورد اولیه: ۹/۳۹۳/۸۶۱/۰۵۹ ریال

قیمت پیشنهادی کل به عدد (ریال):

قیمت پیشنهاد کل به حروف:

برنده استعلام متعهد و مکلف به رعایت موارد مشروحة ذیل می باشد:

۱- تایید مدارک ارسالی منوط به داشتن مهر و امضاء مشاور می باشد، لازم به ذکر است به پیشنهادی که مشروط و مبهم و یا بدون مهر و امضاء می باشد (حتی با قیمت کمتر) ترتیب اثر داده نخواهد شد در ضمن شرکت آفما در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها بنا بر صرفه و صلاح خود اختار می باشد

۲- مدت: برنده استعلام متعهد می گردد ظرف مدت ۴ ماه نسبت به انجام خدمات موضوع قرارداد اقدام نماید

۳- تضمین حسن انجام تعهدات: برنده استعلام متعهد می گردد ظرف مدت ۷ روز پس از اعلام برنده از طرف کارفرما ضمن ارائه ضمانتنامه انجام تعهدات نسبت به مهر و امضاء قرارداد اقدام نماید در غیر اینصورت بنا به صلاح دید و صرفه و صلاح شرکت آفما اولویت به شرکت دوم داده می شود

۴- پرداخت کلیه کسورات قانونی بر عهده برنده استعلام می باشد

۵- بارگذاری مدارک مثبت پیشنهاد دهنده اساسنامه، روزنامه رسمی و اخرين تغییرات در سامانه ستاد دولت الزامي می باشد

۶- تکمیل و مهر و امضاء و بارگذاری مجدد فرم استعلام بها و اسناد استعلام و مستندات HSE در سامانه ستاد دولت الزامي می باشد

۷- بارگذاری گواهی صلاحیت اینمی صادره از وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی معتبر در زمان بازگشایی یا نامه های موقت صادره از وزارت کار معتبر در زمان بازگشایی نیز مورد قبول می باشد

۸- بارگذاری گواهی صلاحیت مشاوره در رشته ژئو تکنیک با حداقل پایه ۳ معتبر در زمان بازگشایی الزامي می باشد.

۹- منبع تامین اعتبار: پرداخت از محل اعتبارات جاری شرکت می باشد

۱۰- هزینه تکثیر اوراق قرارداد بر عهده برنده استعلام است

۱۱- تکمیل اطلاعات ذیل توسط پیمانکار الزامي است:

محل ثبت:

شماره ثبت:

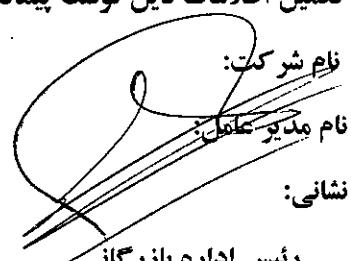
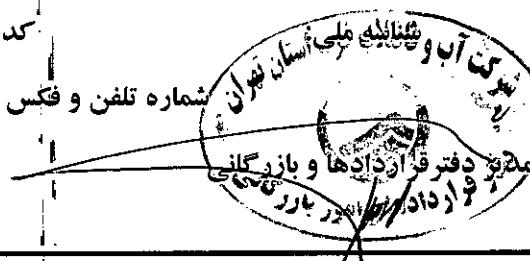
نام شرکت:

کد اقتصادی:

شماره تلفن و فکس:

نام مدیر عامل:

مهر و امضاء پیمانکار



رئيس اداره بازرگانی

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو



شرکت آب و فاضلاب غرب تهران

اسناد استعلام بها

انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال

آب به شهرستانهای غرب استان تهران

(بودجه جاری)

معاونت بهره برداری و توسعه آب

بهار ۱۴۰۳

فهرست مندرجات

- ۳ بخش اول - دعوتنامه
- ۷ بخش دوم - موافقتنامه
- ۱۱ برگه پیشنهاد قیمت
- ۱۲ فرم‌های پیوست
- ۱۵ شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره ژئوتکنیک و مقاومت مصالح
- ۱۷ پیوست شماره ۱: شرح موضوع قرارداد
- ۱۹ پیوست شماره ۲: شرح خدمات
- ۲۳ پیوست شماره ۳: حق الزحمه، روش محاسبه و نحوه پرداخت آن
- ۲۵ پیوست شماره ۴: برنامه زمانی کلی
- ۲۷ پیوست شماره ۵: شرایط خصوصی
- ۳۱ پیوست شماره ۶: فهرست مقادیر و برآورد کار
- ۳۲ پیوست شماره ۷: سازمان و اسامی عوامل کلیدی انجام کار

دفتر نظالغاب و بورسی های فنی آب
سرده - دهستان عاصلاب عرب استان تهران

بخش اول

دعوت نامه

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران



بسمه تعالیٰ

نامه دعوت به ارائه پیشنهاد

کارفرما: شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

۱. موضوع اسناد استعلام بها:

انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران

کارهای موضوع استعلام بها فوچ الذکر عبارتند از:

۲. عملیات اکتشافی زیر سطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران با

حفر چاهکهای اکتشافی و انعام آزمایشات مربوطه در دو مسیر پیشنهادی بزرگراه فتح - کمربندی چیتگر - مخزن

اندیشه و مسیر خیابان جلال - کمربندی چیتگر - مخزن اندیشه

۳. محل اجرا: حاشیه بزرگراه فتح و کمربندی چیتگر حد فاصل بزرگراه آزادگان تا فاز ۵ شهر اندیشه

۴. برآورد حق الزحمه:

۹۳۹۳۸۶۱۰۵۹ ریال (نه میلیارد و سیصد و نود و سه میلیون و هشتصد و شصت و یک هزار و پنجاه و نه ریال) بر

اساس فهرست بهای پایه سال ۱۴۰۱

۵. کارفرما: شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

۶. مدت اجرای پروژه تا تحويل موقت: ۴ ماه شمسی

۷. دستگاه نظارت: نظارت عالیه بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، به عهده حوزه تعاونت بهره برداری و توسعه آب می باشد. نظارت مقیم پروژه به عهده مدیران امور آبخای شهرهای محل انجام امور محوله در چهارچوب قرارداد می باشد.

۸. رتبه مورد نیاز: رتبه ۳ ژئوتکنیک

۹. محل تامین اعتبارات: محل تامین اعتبارات از محل اعتبارات جاری می باشد.

۱۰. نحوه دریافت اسناد: شرکت ها می توانند از درگاه سامانه الکترونیکی ستاد فایل اسناد استعلام را دانلود نمایند.

۱۱. نحوه ارائه تضمین انجام تعهدات و عقد قرارداد:

برنده استعلام بها باید در مهلت تعیین شده توسط کارفرما که در زمان ابلاغ برنده استعلام بها مدت آن به برنده اعلام می گردد با سپردن تضمین اجرای تعهدات به میزان مندرج در آیین نامه شماره ۱۲۳۴۰۲ ت/۵۰۶۵۹ موذخ ۹۴/۰۹/۲۲ اقدام نماید.

تبصره: تضمین انجام تعهدات پس از ایفای کامل تعهدات قراردادی که با انجام موضوع قرارداد یا ارائه خدمت محقق خواهد شد با تأیید کیفیت تسویه دستگاه نظارت مشخص شده در پیمان، قابل استرداد خواهد بود.

۱۲. نحوه ارایه پیشنهاد:

دفتر مطالعات و بورسی های فی آب

شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

تعاونت بهره برداری و توسعه آب

لازم است کلیه مدارک بارگذاری شده ذیل بایستی دارای امضای الکترونیکی صاحبان امضاء

مجاز پیشنهادهنده باشد.

الف) شامل:

- ۱) استاد و مدارک استعلام بها که کلیه صفحات آن دارای امضای الکترونیکی صاحبان امضاء مجاز می باشد.
- ب) بدین است امضای اوراق شرایط شرکت در استعلام بها به منزله پذیرش کلیه موارد ذکر شده در آن می باشد.
- ۲) تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی موزخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲.
- ۳) ارائه گواهی نامه تایید صلاحیت اینمی از اداره کار، تعاون و رفاه اجتماعی الزامی است و یا نامه های موقت صادره از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
- ۴) ارائه اساسنامه، روزنامه رسمی، آگهی آخرین تغییرات، کپی برابر اصل گواهینامه رتبه ۳ ژئوتکنیک الزامی می باشد.

ب) شامل :

برگ پیشنهاد قیمت و آنالیزهای مریبوط به آن.

آخرین مهلت ارائه پیشنهاد متقاضیان	بایستی پیشنهادهای خود را ساعت..... روز..... موزخ
در سامانه ستاد بارگزاری نمایند.	

چنانچه پس از دریافت استاد استعلام مایل به مشارکت در آن نیستید، مراتب انصراف کتبی خود را تا پایان ساعت اداری روز پایان مهلت عودت استاد به امور قراردادها ارسال نمایید. شماره فکس دفتر بازرگانی و امور قراردادها (۰۲۱-۴۴۵۰۸۳۳۲)،

۱۳. رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار و به عدد و به حروف در برگ پیشنهاد نوشته شود. برای تعیین برنده استعلام بها ارقامی که به حروف نوشته شده، ملاک عمل خواهد بود و پیشنهادی که قیمت کل به حروف را نداشته باشد، مردود است.

۱۴. در صورت تناقض بین حاصل ضرب مقدار و واحد بهای هر قلم با قیمت کل آن قلم، قیمت کل آن قلم مينا خواهد بود. همچنین در صورت تناقض بین حاصل جمع قیمت‌های کل اقلام با مبلغ پیشنهاد، مبلغ پیشنهاد مينا خواهد بود.

۱۵. کلیه دریافت کنندگان استاد استعلام مکلف می باشند نسبت به ارائه گواهینامه صلاحیت اینمی پیمانکاران از وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی اقدام نمایند، در غیر اینصورت مدارک بررسی نخواهد شد و پاکات پیشنهاد مردود اعلام می گردد.

۱۶. تبصره - گواهینامه های موقت یا نامه های صادره از طرف وزارت تعاون و کار و رفاه اجتماعی نیز مورد قبول می باشد؛ بدینه است پس از ابلاغ قرارداد، پیمانکار موظف به اخذ و ارائه اصل گواهینامه اینمی می باشد.

۱۷. تبصره - مطابق آینین نامه حفاظت و بهداشت ویرایش ۱۳۹۷، کلیه مستولین اینمی به کار گرفته شده در کارگاهها می باشد دارای تاییدیه صلاحیت از اداره بازرسی کار باشند و ارائه آن به همراه سایر مدارک در پاکت الف الزامی است.

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان تهران

۱۸. تعیین برنده استعلام مطابق آیین نامه نظام اجرایی مناقصات و ضوابط داخلی کارفرما بر مبنای قیمت کل ریالی پیشنهادی پیمانکاران که خارج از اعتدال نبوده و با حروف و عدد در برگ پیشنهاد قیمت ذکر نموده اند خواهد بود.
۱۹. در صورتی که برنده استعلام ظرف مدت ۷ روز اداری از تاریخ ابلاغ برنده شدن در استعلام حاضر به امضای قرارداد نشود سپرده ها به نفع کارفرما ضبط خواهد گردید.
۲۰. کارفرما در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار است.
۲۱. هرگاه اطلاع حاصل شود که پیشنهاد دهنده اند، طبق ماده ۵۵ آیین نامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران ساختمانی، تاسیساتی و تجهیزاتی و نحوه ارجاع کار به آنها با آنان رفتار خواهد شد.

مهر و امضای مجاز مقاضی
تاریخ

امضای کارفرما
تاریخ

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب اسناد شهران

بخش دوم

موافقنامه و فرم های پیوست

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان بوشهر

موافقتنامه

با استناد به صورت جلسه هیئت انتخاب مشاور شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران به شماره
..... مورخ موافقتنامه حاضر، همراه با اسناد و مدارک موضوع ماده ۲ آن، که مجموعه‌ای
غیرقابل تفکیک است و از این پس قرارداد نامیده می‌شود، بین شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران با
کد اقتصادی ۴۱۱۱۵۵۷۵۵۹۱ و شناسه ملی ۱۰۱۰۱۴۶۹۳۹۵ و شماره ثبت ۱۰۳۰۰ به نمایندگی آقایان
حسین نوری (رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل) و امیر حسین پرویزی (عضو هیات مدیره) بعنوان کارفرما از
یک طرف و به شناسه ملی و کد اقتصادی
..... بسی نمایندگی که به موجب اساسنامه و روزنامه رسمی شماره
..... مورخ حق امضای این قرارداد را دارند و ازین پس مشاور نامیده
می‌شود از طرف دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این قرارداد درج شده است، در استان
تهران منعقد می‌گردد.

ماده ۱- موضوع قرارداد

موضوع قرارداد عبارت است از: انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای
غرب استان تهران

ماده ۲- اسناد و مدارک :

این بیمان، شامل اسناد و مدارک زیر است:
۱- موافقتنامه حاضر.

۲- شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره ژئوتکنیک و مقاومت مصالح به ۱۰۱/۱۰۷۷۶ مورخ ۸/۶/۸
۳- پیوستها:

پیوست ۱: شرح موضوع قرارداد.

پیوست ۲: شرح خدمات.

پیوست ۳: حقالزحمه، روش محاسبه و نحوه پرداخت آن.

پیوست ۴: برنامه زمانی کلی.

پیوست ۵: شرایط خصوصی.

پیوست ۶: سازمان و اسامی عوامل کلیدی انجام کار.

۲-۴- اسناد تکمیلی که حین انجام خدمات، در چارچوب قرارداد و به منظور انجام آن، به مهندس مشاور ابلاغ شده یا بین دو طرف
قرارداد، مبادله می‌شود.

۲-۵- مدارک و گزارش‌های مصوب.

ماده ۳- مدت قرارداد

مدت انجام خدمات قسمت‌ها و مراحل موضوع قرارداد، که شروع و تنفيذ آن طبق ماده ۲ شرایط عمومی قرارداد است، با توجه به

برنامه زمانی کلی (پیوست ۴) به شرح زیر می‌باشد:

- مدت انجام خدمات موضوع قرارداد ۴ ماه تعیین می‌گردد.

دفتر مطالعات و بررسی‌های فنی آب

شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

معاونت بهره برداری و توسعه آب

- مدت های یادشده، تابع تغییرات مدت، موضوع ماده ۱۹ شرایط عمومی خواهد بود.

ماده ۴- حق الزحمه

۴-۱- برآورد مبالغ اولیه حق الزحمه قسمتها و مراحل مختلف خدمات، به شرح زیر است:

حق الزحمه اولیه مهندس مشاور جهت انجام شرح خدمات مندرج در پیوست شماره ۲ به میزان ریال (...) می باشد.

۴-۲- نحوه تعیین و روش پرداخت حق الزحمه، بر اساس ضوابط و بخشنامه های مربوط و نیز نحوه محاسبه مبالغ اولیه حق الزحمه در پیوست ۳ درج شده است.

ماده ۵- تعهدات دو طرف قرارداد

۵-۱- مهندس مشاور، متعهد است خدمات خود را طبق استناد و مدارک قرارداد، در ازای دریافت حق الزحمه انجام دهد و اعلام می کند که دارای توان و تشكیلات لازم برای انجام این خدمات است.

۵-۲- کارفرما متعهد به انجام وظایفی است که در استناد و مدارک قرارداد برای او معین شده است و نیز متعهد می شود که در ازای انجام خدمات موضوع قرارداد، حق الزحمه مربوطه را طبق استناد و مدارک قرارداد، به مهندس مشاور پرداخت کند.

۵-۳- مشاور شخصاً مسئول و پاسخگوی جبران خسارت واردہ ناشی از مطالعات، محاسبات ضعیف و نادرست می باشد. بدیهی است رقم خسارت واردہ حسب مورد توسط دستگاه نظارت شرکت کارفرما یا شخص (کارشناس رسمی دادگستری) یا مراجع ذیربطری برآورد و از صورت وضعیت ها و سایر مطالبات مشاور، عنداللزوم از تضمین های اخذ شده، کسر و به کارفرما پرداخت خواهد شد.

ماده ۶- دستگاه نظارت

نظارت بر اجرای تعهدات مشاور طبق استناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما به عهده حوزه معاونت بهره برداری و توسعه آب، شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران واکذار شده است

ماده ۷- نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: تهرانسر میدان کمال الملک خیابان راسخ مهر (یکم) شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران.
نشانی مشاور:

هرگاه یکی از دو طرف قرارداد نشانی خود را تغییر دهد، می بایست حداقل پانزده (۱۵) روز قبل از تاریخ تغییر، نشانی جدید خود را به طرف دیگر اعلام کند. تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر اعلام نشده است، مکاتبات به نشانی قبل ارسال می شود و دریافت شده تلقی می گردد.

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

ماده ۸- شمار نسخه های قرارداد

این قرارداد در ... نسخه تنظیم شده و به امضای دو طرف قرارداد رسیده، یک نسخه از آن به مهندس مشاور ابلاغ شده است و همه نسخه های آن، اعتبار یکسان دارند.

نماینده کارفرما

حسین نوری
رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

امیرحسین پرویزی
عضو هیئت مدیره

سید حسین حسینی
معاون مالی و پشتیبانی

محمد رضا شمسایی فر
معاون بهره برداری و توسعه آب

مجتبی کریمی
مدیر دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات

فرشته ایمانی
مدیر دفتر بازرگانی و قراردادها

نماینده مهندس مشاور

نام و نام خانوادگی و سمت:
مهر و امضاء و تاریخ

دفتر مطالعات و پژوهشی های فی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب اسناید، تهران

برگ پیشنهاد قیمت

امضاکننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجرا و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوت‌نامه شرکت در استعلام، شرایط استعلام، شرایط خصوصی و عمومی پیمان، مشخصات فنی خصوصی و عمومی، فهرست مقادیر کار، تعهدنامه اجرا و قبول مقررات و اسناد و مدارک پیمان، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی و به طور کلی تمامی مدارک و اسناد استعلام :

از: انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران

و پس از بازدید کامل از محل کار و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد استعلام پیشنهاد می‌نمایم که:

۱- عملیات موضوع استعلام فوق را براساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک استعلام و پیمان (بدون لحاظ نمودن مالیات بر ارزش افزوده)

ریال ----- (به عدد)

ریال ----- (به حروف)
انجام دهم.

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرار گیرد و به عنوان برنده استعلام انتخاب شوم تعهد می‌نمایم که:

الف - اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک استعلام امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت هفت(۷) روز از تاریخ ابلاغ به عنوان برنده استعلام (به استثنای روزهای تعطیل) تسليم نمایم.

ب - ظرف مدت مقرر در پیمان، ماشین‌آلات و تجهیزات لازم را در محل مستقر ساخته و شروع به کار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک استعلام به اتمام برسانم.

۳- تائید می‌نمایم که کلیه ضمائم اسناد و مدارک استعلام جزو لاینک این پیشنهاد محسوب می‌شود.

۴- تائید می‌نمایم برگه‌های اطلاعاتی که توسط این شرکت تکمیل شده، جزو لاینک اسناد بوده و چنانچه مغایرتی بین آنها و مشخصات فنی وجود داشته باشد، آن را زیر نظر دستگاه نظارت بدون بار مالی اصلاح نمایم.

۵- مدت اعتبار این پیشنهاد قیمت شش (۶) ماه از آخرین موعد تسليم پیشنهادات می‌باشد.

۶- اطلاع کامل دارم که کارفرما الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها ندارد.

نام پیشنهاددهنده: / / تاریخ:

نام و نام خانوادگی و سمت امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاددهنده:

دفتر مطالعات و بروزرسانی های تحقیقی
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

قانون منع مداخله کارمندان دولت

تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

این پیشنهاد دهنده با امضا ذیل این ورقه بدینویسیله تائید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دیماه ۱۳۹۷ نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد کارفرما یا کارفرما حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای استعلام فوق را مردود اعلام نماید.

همچنین قبول و تائید می گردد که هرگاه این پیشنهاد دهنده برندۀ استعلام فوق تشخیص داده شود و بعنوان پیمانکار پیمان مربوط را امضا نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحويل موقت) به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این پیمان سهیم و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و خسارت نامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارات واردۀ در اثر فسخ پیمان و تاخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید. تعیین میزان خسارت واردۀ با تشخیص کارفرما می باشد.

این پیشنهاد دهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای پیمان بدليل تغییرات و با انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد مراتب را بلافصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود. بدیهی است چنانچه این پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافصله به اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود.

مضافاً این پیشنهاد دهنده اعلام می دارد که بر مجازاتهای مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازاتهای مربوطه می باشد.

نام پیشنهاد دهنده: / / تاریخ:

نام و نام خانوادگی و سمت اعضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:



دفتر مطالعات و پژوهشی‌های فی‌آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت های ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی استعلام و پیمان

مریوط به پروژه انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب
استان تهران

الف : بدینوسیله تأیید می نماید که مهر و امضاء مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین، مصوبات، آئین نامه ها، دستورالعمل ها، بخشنامه ها و بطور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده در بند « ج » ذیل می باشد.

ب : همچنین بدینوسیله تأیید مینماید که اسناد و مدارک موضوع بند « ج » ذیل نیز جزو اسناد و مدارک این استعلام و پیمان است و متن و مفاد و ترتیبات مقرر شده در آنها در ارتباط با این استعلام و پیمان، مورد قبول این پیشنهاد دهنده بوده و تمامی مسئولیت های لازم و نیز اجرای کامل آنها نیز بدینوسیله توسط این پیشنهاد دهنده تقبل و تعهد می شود.

ج : فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی استعلام و موافقت نامه :

- قانون برگاری مناقصات مصوب ۱۱/۸۳ و آئین نامه های اجرایی آن
- مصوبه ۱۲۳۴۰۲/ت.۹۴/۰۹/۲۲ هیئت وزیران در مورد آئین نامه تضمین معاملات دولتی
- آئین نامه و مقررات حفاظتی کارگاه های ساختمانی
- ماده ۵۵۸ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخ
- آئین نامه اجرایی تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۶ کل کشور در مورد نحوه بهره برداری از معادن شن و ماسه
- نمونه موافقت نامه و شرایط عمومی پیمان
- بخشنامه شماره ۱/۱۶۷۷۲-۵۴/۲۸۰۰ و بخشنامه شماره ۱/۱۶۳۰۰-۵۴/۵۵۵۰ مورخ ۱۳۶۳/۱۲/۲۲ سازمان برنامه و بودجه راجع به حق بیمه کارکنان شاغل در طرحهای عمرانی، این بخشنامه صرفاً در مورد کارهایی که با قیمت های پایه و از محل اعتبارات عمرانی انجام میشود نافذ است.
- مشخصات فنی عمومی نشریه های شماره ۵۵، ۱۰۱، ۱۲۸، ۱۲۴، ۱۲۳، ۱۲۰، ۲۹۱ و ۳۰۳ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
- بخشنامه شماره ۱/۱۲۱۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰ مورخ ۱۳۶۴/۱۱/۱-۱ کشور نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی مصرفی در طرحهای عمرانی .
- بخشنامه شماره ۱/۱۶۰۵-۵۴/۲۸۰۰ مورخ ۱۳۵۹/۴/۲۴ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و فرم قرارداد کارفرمایان و کارگران جهت کار معین در کارگاههای ساختمانی، تاسیساتی، راهسازی.
- بخشنامه شماره ۱/۴۵۰۷ ف/۱۷۵۷۶ مورخ ۱۳۵۵/۱۲/۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد بیمه کارها موضوع بند « ج » ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان.
- سایر مقررات جاری که به هر نحو در ارتباط با این استعلام و پیمان و اجرای آن می باشد.

نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و سمت امضاء مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:

دفتر مطالعات و پژوهشی های آب
شرکت آب و شاصلاب عرب استان شهران

"نمونه فرم بیمه نامه"

موضوع استعلام از: انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران

این پیشنهاد دهنده با امضای ذیل این ورقة، بدینوسیله تأیید می نماید که چنانچه به عنوان برنده فراخوان فوق انتخاب گردد؛ در موقع عقد قرارداد آن قسمت از عملیات موضوع قرارداد مزبور را در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات نزد یکی از شرکت های بیمه مورد قبول به شرح جدول زیر بیمه نماید.

هزینه بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	حوادث موضوع بیمه	بیمه

ضمناً تأیید می نماید که جدول فوق الذکر با اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و به همراه پیشنهاد قیمت تسلیم شده است.

همچنین تأیید می شود در موقع مبادله قرارداد بیمه نامه مربوط تنظیم و تسلیم گردد و چنانچه به علت تشریفات بیمه یا به هر علت دیگر این امر میسر نشود، تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوط بوده و در صورت عدم انجام چنانچه حوادث سوئی پیش آمد نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات می باشد.

نام و نام خانوادگی و سمت و امضای مجاز و تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:

تاریخ:

دفتر مطالعات و بورسیه های فنی آب
سرشیست رئیس اقلاب غرب استان تهران

شرایط عمومی همسان خدمات مشاوره

بر اساس بخش نامه شماره ۱۷۵۳/۴۶۱۷-۵۴/۰۴/۲۳ مورخ ۱۰۵/۰۴/۰۸ سازمان برنامه و بودجه کشور، لزومی به الصاق متن **شرایط عمومی** قراردادهای خدمات مشاوره همسان نیست و امضاکنندگان ذیل تأیید می‌نمایند شرایط عمومی سازمان برنامه و بودجه کشور که طی بخش نامه شماره ۱۰۱/۱۰۷۷۲۶ مورخ ۸۲/۶/۸ ابلاغ شده است، جزء لاینفک قرارداد است.

عنوان خابطه	شماره و تاریخ بخش نامه	محل مهر و امضا
شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره ژئوتکنیک و مقاومت مصالح	۱۰۱/۱۰۷۷۲۶ ۸۲/۶/۸	<u>کارفرما</u> شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران حسین نوری (رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل) <u>مهندس مشاور</u>

دفتر مطالعات و بررسی های تئییقی
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

بسم الله تعالى



وزارت انرژی
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
ملکه، وزیر سازمان

شماره:	۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳	بخشانه به دستگاههای اجزایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران، واحدهای
تاریخ:	۱۳۸۰/۹/۲۲	خدمات مذکور در طرح توافقی واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی
موضوع: رعایت ضوابط قضیی، حقوقی و قراردادی در پژوهههای عمرانی		

به اسناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آینین نامه اشتاذداردهای اجزایی مربوط و در چهارچوب نظام قضی و اجزایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۲۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ مورخ ۴/۴/۱۳۷۵) هیأت وزیران و تین در اجزای بخشانهای:

- شماره ۲۲۶۹-۷۳۸/۵-۲۲۶۸/۵-۱۰۲-۷۳۸/۵-۲۲۶۹ مورخ ۲/۲۴ ۱۳۷۳

- شماره ۱۳۷۳-۲۵۸۷/۵-۸۱۳۵ مورخ ۶/۲۱ ۱۳۷۳

- شماره ۱۳۷۷-۷۴۵۸/۵۴-۷۱۲۰ مورخ ۳/۲۰ ۱۳۷۷

این دستورالعمل از نوع کروه اول (لائم الاعبرا) به شرح زیر ابلاغ می گردد:

۱- به منظور صرفه جویی در زمان و مصرف نشریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحهای نشریات و سایر ضوابط مربوط و منظم ساختن آن به دیگر انساد و مدارک پیمانها و قراردادهای تنحیل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نشریه یا ضابطه ای که در قرارداد نظر دنیان لازم الرعایه اند را از آخرین نسخه پیشتمت بچپ امضا می نمایند. این امضا به مذکور پیوست شود. مفاد ضوابط در دستورالعملهای لازم الرعایه در قرارداد ضوابط خصوصی، پیوستهای شرح خدمات و حق الزحمه که نام آنها در این جدول درج شده است، باشد. طبق روال قبل مهر و امضا و به قرارداد ضمیمه شودند.

۲- همه مبالغ قیمتی پیروز شده نشریات و سایر ضوابط قراردادی، به عنوان راهنمای از طرف این سازمان ابلاغ می گردد. دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عنوانی ذیربط علاوه بر زیارات ویارههای فرقه، هنر و فرهنگی میباشند. همچنان که تاریخ انتشار تقریبی است میتواند این سازمان تدوین و ایجاد فهرست پیوست به زیردهنهای جدول مذکور شده اینها ننموده و به هنگام اعتماد قرارداد مقابل نام آنها را نیز امضا نمایند.

محمد رضا عارف
معاون رئیس مدیریت و برنامه ریزی سازمان

دفتر مطالف و پرسی های قضی آب
فاصیلاب غرب استان تهران

پیوست شماره ۱

شرح موضوع قرارداد:

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران



➤ انجام خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب

استان تهران

عملیات اکتشافی زیر سطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران با حفر چاهکهای اکتشافی و انجام آزمایشات مربوطه در دو مسیر پیشنهادی بزرگراه فتح - کمربندی چیتگر - مخزن اندیشه و مسیر خیابان جلال - کمربندی چیتگر - مخزن اندیشه

➤ انجام آزمایش های ژئوتکنیک خطوط انتقال آب

➤ عنوانین آزمایش ها و گزارش ها :

❖ مطالعات ژئوتکنیک

- ✓ کاوش های صحرائی
- ✓ آزمون های آزمایشگاهی

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب

سرد - آب و فاضلاب عرب استان تهران



پیوست ۲: شرح خدمات

دفتر مطالعات و بررسی های فی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان نهران



شرح عملیات اکتشافی زیر سطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای

غرب استان تهران شامل گزینه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال

۱- دستور کار مطالعات ژئوتکنیک مسیر خط انتقال

۱-۱- کارهای ژئوتکنیک میدانی

الف- حفر چاهک (گمانه دستی) توسط مقنی یا با بیل مکانیکی تا عمق یک متر زیر تراز خط پروژه (یک متر زیر لوله؛ حدوداً ۴ متر) در فواصل ۱۰۰۰ متری مسیر خطوط آبرسانی. در صورت برخورد به مصالح سخت (دج) و یا سنگ بستر یا سطح آب زیرزمینی که امکان ادامه حفاری به طور متعارف فراهم نباشد باید ضمن ثبت عمق برخورد، به حفاری خاتمه داده شود.

ب- ثبت دقیق ضخامت خاک سطحی (Top-soil) شامل خاک دستریز، نباتی و نظایر اینها در هر گمانه پ- در صورت داشتن فضا، مصالح حاصل از حفاری هر چاهک باید در مجاورت آن در فاصله کاملاً ایمن به تفکیک لا یه بندی (حدائق ضخامت لایه، نیم متر فرض شود)، دپو و عکس با وضوح بالا از هر دپوی مصالح تهیه شود. مشخصات هر دپو شامل نام پروژه، نام چاهک، عمق مربوط به مصالح و تاریخ حفاری روی تخته سفید نوشته و روی دپو قرار داده شود به قسمی که در تصاویر اخذ شده از چاهک دیده شود. مشاور ژئوتکنیک باید از همه دپوهای چاهک، عکس جداگانه تهیه و ارائه کند. پس از ثبت مستندات، به منظور عدم اختلال در تردد عابرین و خودروها و رعایت مسائل ایمنی، هر چاهک باید در اسرع وقت با مصالح حاصل از حفاری با هماهنگی دستگاه نظارت پر شود.

ت- تهیه لاغ صحرایی هر چاهک، در تهیه لاغ صحرایی مواردی همچون تشریح نظری- صحرایی مصالح، تراز آب زیرزمینی در صورت برخورد، ضخامت خاک سطحی (Top-soil)، تراز سنگ بستر در صورت برخورد، موقعیت اخذ نمونه ها و انواع آنها، موقعیت انجام آزمایش های میدانی و ... ثبت شود. تشریح نظری- صحرایی تمام لایه های خاک باید مطابق با جدول شماره ۱۳ استاندارد ASTM D 2488 صورت گیرد.

ث- در اعمق ۲/۰ و ۳/۰ متری هر چاهک، آزمایش دانسیته در محل با سندباتل (ASTM D 1556)، انجام و نمونه برای تعیین رطوبت طبیعی نمونه از همان عمق اخذ شود. در محل هایی که مصالح محل در اعمق کاملاً اشاره شده کاملاً ریزدانه باشد به جای تعیین دانسیته در محل با سندباتل، نمونه کلوخه ای باید از اعمق

دفتر مطالعات و بورسی های فنی آب

شرکت آب و مصارف آب غرب استان تهران

۲-۱- آزمایش‌های آزمایشگاهی ژئوتکنیک

الف- آزمایش دانه‌بندی با الک (ASTM D 6913) و هیدرومتر (ASTM D 422)، تعیین حدود اتربرگ (ASTM D 4318) و تعیین رده‌بندی خاک (ASTM D 2487) برای همه لایه‌های خاک (حداقل ضخامت لایه، ۰/۵ و حداقل ۳ متر فرض شود). ارائه نمودارهای دانه‌بندی کامل آزمایشگاهی، ارائه جدول تفکیک درصدی‌های عبوری مصالح شامل ذرات "۷۶ میلی‌متر (الک ۳ اینچ) تا ۴/۷۵ میلی‌متر (الک شماره ۴)، "۴/۷۵ میلی‌متر تا ۰/۰۷۵ میلی‌متر (الک نمره ۲۰۰)، "عبوری از الک نمره ۲۰۰" ریزتر از ۰/۰۰۵ میلی‌متر" و "ریزتر از ۰/۰۰۲ میلی‌متر" الزامی است.

ب- تعیین درصد رطوبت طبیعی نمونه‌های برداشت شده در بخش کارهای ژئوتکنیک میدانی

پ- تعیین دانسیته نمونه‌های کلوخه‌ای به صورت موم‌گیری و گزارش مقادیر دانسیته مرطوب و خشک

ت- آزمایش تراکم آزمایشگاهی به روش اصلاح شده (ASTM D 1557) روی نمونه‌های اعمق ۰/۰ و ۰/۱ متری هر چاهک.

ث- تهیه گزارش داده‌های خام (در این گزارش عمق یخ‌بندان نیز بایستی مشخص گردد).

۲- دستور کار مطالعات خورندگی زمین

۲-۱- کارهای میدانی

الف- آزمایش صحرایی تعیین مقاومت الکتریکی خاک طبق استاندارد ASTM G 57 به روش ونر (Wenner) چهار پین با طول فرستنده ۱، ۲ و ۳ متر در مجاورت هر چاهک

۲-۲- کارهای آزمایشگاهی

این آزمایش‌ها با هدف بررسی پتانسیل خورندگی روی نمونه‌های اعمق ۱، ۲ و ۳ متری چاهک‌های دستی باید انجام شوند:

الف- تعیین درصد سولفات محلول در آب خاک و تعیین رده سیمان (SO₄²⁻)

ب- تعداد مقدار یون کلر خاک (Cl⁻)

پ- تعیین کاتیون‌های خاک (Na⁺, Ca⁺⁺, Mg⁺⁺ و K⁺) و تعیین TDS

ت- تعیین EC (هدایت الکتریکی) خاک

دفتر مطالعات و بررسی‌های فی‌آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

ث- تعیین پتانسیل اکسیداسیون خاک طبق ASTM G 200

ج- تعیین سولفیدهای محلول خاک طبق ASTM D 4658

چ- تعیین pH خاک طبق ASTM G 51

ح- تعیین مقاومت الکتریکی خاک به روش میلرباکس طبق ASTM G 57

خ- تعیین میزان باکتری، احیاکننده سولفات (SRB) طبق ASTM D 4412

د- تهیه گزارش تفسیر نتایج آزمایش‌های خورندگی

پیوست شماره ۳:

حق الزحمه، روش محاسبه و نحوه پرداخت آن

دفتر مطالعات و بورسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان تهران



۱-۳ نحوه تعیین حق الزحمه مهندس مشاور

برآورده حق الزحمه مهندس مشاور جهت انجام شرح خدمات مندرج در پیوست شماره ۶ به مبلغ ۹,۳۹۳,۸۶۱,۰۰۵۹ ریال (نه میلیارد و سیصد و نود و سه میلیون و هشتصد و شصت و یک هزار و پنجاه و نه ریال) تعیین می گردد.

۲-۳ توضیحات تکمیلی

➤ با توجه به وزن فعالیت مندرج در جدول فوق و پیشرفت فعالیتها در طول مدت قرارداد، حق الزحمه متناسب درصد پیشرفت کار پس از کسر کسور قانونی، در وجه مشاور پرداخت می شود.

➤ مطابق با ماده ۱۷ شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره پیش پرداخت به این قرارداد تعلق نمی گیرد.

➤ پرداخت کسور قانونی قرارداد و نحوه حواله کرد آن در وجه مراجع مربوط، مطابق با ماده ۲۵ شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره، به عهده مهندس مشاور می باشد. پرداخت کلیه کسور قانونی (شامل بیمه، مالیات و عوارض) بر اساس طرجهای غیر عمرانی بر عهده مهندسین مشاور و مالیات بر ارزش افزوده بر عهده کارفرما خواهد بود.

➤ نحوه پرداخت هر ردیف جدول فوق مطابق ماده ۱۶ شرایط عمومی خواهد بود که طبق آن ۱۵ درصد از پرداخت حق الزحمه هر مرحله منوط به تصویب کارفرما خواهد بود.

➤ کلیه بخشنامه ها و دستورالعمل هایی که در طول مدت اجرای قرارداد از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ابلاغ می گردند در ارتباط با حق الزحمه خدماتی که طبق دستورالعمل منضم به بخشنامه ها محاسبه می شوند، در این قرارداد نافذ نخواهند بود.

➤ با عنایت به صورت جلسه مورخ ۹۵/۰۲/۲۶ و ترکیب انواع خدمات موضوع این قرارداد و با توجه به مصوبه مورخ ۷۰/۱/۲۴ شورای عالی تأمین اجتماعی در خصوص کار مکانیکی، کارفرما موافقت می نماید در نامه خاتمه ای پژوهه به سازمان تأمین اجتماعی، موضوع بند حاضر را به سازمان مذکور اعلام نماید.



دفتر مطالعات و پژوهشی های فنی آب

| سردب و فاصلاب غرب استان تهران |

پیوست شماره چهار

برنامه زمانبندی

دفتر مطالعات و بررسی های فی آب

شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران



برنامه زمان بندی خدمات مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب به شهرستانهای غرب استان تهران

زمان بندی کلی	مدت انجام (روز)	نام فعالیت
	120	انجام مطالعات و عملیات اکتشافی زیر سطحی مسیر خط انتقال آب
	7	تجهیز کارگاه
	106	حفر چاهکها و انجام خدمات آزمایشگاهی
	7	برچیدن کارگاه

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب

سرد - آب و گاز اصلاب عرب استان تهران

پیوست شماره پنج

شرایط خصوصی پیمان

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

شرایط خصوصی در توضیح مواردی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آن ها به شرایط خصوصی پیمان موقول شده است و هیچ گاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این رو هرگونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنها و بدون توجه به مقاد مواد مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان بی اعتبار است. شماره و حروف به کار رفته در مواد این شرایط خصوصی، همان شماره و حروف مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان است.

اگر شرایط عمومی مصوب سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد، شرایط عمومی ابلاغ شده از سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شماره ۱۰۱/۱۰۷۷۲۶ ۱۳۸۲/۶/۸ بر این پیمان حاکم است.

ماده ۵- کارفرما:

کارفرما: شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران.

نماینده فنی کارفرما به نمایندگی از طرف کارفرما مسئولیت صدور دستورات فنی و مکاتبات لازم مربوطه و کنترل و هماهنگی کار را به عهده خواهد داشت.

ماده ۶- کارکنان:

کلیه کارهای طرح و برنامه ریزی کارگاهی، آزمایش ها و تهیه گزارشات عملیا باید به وسیله کارکنان ذیصلاح انجام گردد. مهندسین مشاور موظف است در پیشنهاد خود صورت کارکنان مأمور انجام این قرارداد را همراه سوابق کار و تحصیلی آنان از نظر مدیریت، نظارت و وظایف فنی که مسئول آن خواهند بود تهیه و به تصویب کارفرما برساند.

مهندسين مشاور موظف است برای اجرای عملیات حفاری اکتشافی لاقل یک نفر سرپرست مقیم ذیصلاح با تحصیلات دانشگاهی یا معادل آن در مهندسی یا زمین شناسی تامین نماید. سرپرست تعیین شده مهندس مشاور در مدت اجرای این قراردادجهت برنامه ریزی عملیات و در جلساتی که با کارفرما تشکیل می شود، شرکت خواهند نمودتا درباره اصول کار و برنامه های اجرائی راهنمایی شود.

مهندسين مشاور موظف است همراه با اکیپ حفاران کارگاه یک یا دو نفر سرپرست فنی با سابقه کار کافی از نظر کمک در اجرای صحیح کار و انجام آزمایش های لازم به کار گمارد.

در صورتی که نحوه کار کارکنان کارگاه و سرپرستان اکیپ حفاری مورد تائید نماینده فنی کارفرما نباشد، مهندسین مشاور موظف است در مورد تعیین جانشین ذیصلاح مورد تائید اقدام نماید. مهندسین مشاور باید وسائل اوایله اندازه گیری مناسب برای اندازه گیری و ضبط نتایج حفاری و آزمایش ها از قبیل متر فلزی، عمیق یاک الکتریکی، حرارت سنج آب، ذره بین، کرنومتر، چکش زمین شناسی و GPS، اسید کلریدریک ۱، ۰ نرمال و ماشین حساب را در اختیار داشته باشد.

دفتر مطالعات و پژوهی ماده ۶- تجهیز کارگاه و شرایط پرداخت:

تعاونت بهره برداری و توسعه آب

شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

مهندسين مشاور موظف است در پيشنهاد خود فهرست کلیه وسائل را که مورد نیاز این قرارداد می باشد ارائه و ضمیمه قرارداد نماید. پرداخت هزینه های تجهیز کارگاه و استقرار دستگاه ها طبق فهرست بها پرداخت می شود. تجهیز کارگاه شامل وسائل حفاری گمانه های دستی، سوند اندازه گیری سطح آب، تجهیزات لازم برای اخذ نمونه های دست خورده در آبرفت و گروه کامل کارکنان آماده به کار به انضمام هزینه های مربوط به تامین غذای کارکنان نظارت مقیم به تعداد ۱ غذای گرم در روز، هزینه مخابرات (تلفن همراه) و وسائل ایاب و ذهاب کارکنان نظارت مقیم می باشد. نماینده فنی کارفرما کلیه دستگاه ها را از نظر تشخیص امکانات اجرای کار طبق مشخصات تعیین شده در قرارداد کنترل کرده و فقط اقلامی را که قابل استفاده تشخیص داده می شود در محاسبه درصد پرداخت مبلغ مربوطه به حساب خواهد آورد. پرداخت مابقی تجهیز کارگاه منوط به تکمیل تجهیزات کامل کارگاه، بازدید و تایید بعدی نماینده فنی کارفرما خواهد بود.

تجهیز کارگاه می بایستی به نحوی صورت گیرد که در صورت بروز نواقص احتمالی ناخیری در انجام کار پیش نیاید. بدین منظور تجهیزات کارگاه بایستی حداقل ۳۰ درصد بیش از حجم تعیین شده در قرارداد باشد. به منظور عدم توقف عملیات در انجام آزمایش های صحرایی تجهیزات جایگزین می بایست آماده بکار باشد.

ماده ۱۵: حق الزحمه

حق الزحمه خدمات مشاور صرفا براساس فهرست تعریفه سال ۱۴۰۱ قابل پرداخت خواهد بود و مشاور می بایستی کلیه هزینه های مربوط به انجام خدمات و سایر هزینه ها من جمله افزایش قیمت و تعديل در طول مدت اجرای قرارداد را در قیمت پيشنهادي خود لحاظ نماید.

سایر بخشنامه ها و دستورالعمل هایی که پس از تاریخ دعوت نامه و آگهی و در طول مدت اجرای قرارداد از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ابلاغ می گردند و در ارتباط با حق الزحمه خدمات موضوع قرارداد می باشند، در این قرارداد نافذ نخواهد بود.

- همچنین کلیه فواصل حمل تجهیزات و افراد از مبدأ شهر تهران محاسبه و پرداخت می گردد.

ماده ۱۶- نحوه تسليم مدارک و گزارشات:

۱-۱- کلیه گزارش های عملیات حفاری، آزمایش های صحرایی و صورتجلسات مربوط حداکثر سه روز پس از پایان عملیات به نماینده فنی کارفرما تحويل و حداکثر پس از سه روز بررسی و مسترد می گردد.

۲- گزارش نهایی عملیات ژئوتکنیک و تفسیر نتایج آزمایش ها در سه جلد به علاوه فایل کامپیوتری در فرمت PDF به کارفرما و دستگاه نظارت تحويل خواهد شد.

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

ماده ۱۷- پیش پرداخت:

به این قرارداد پیش پرداخت تعلق نمی گیرد.

ماده ۳۱- دسترسی به محل:

- در خصوص اخذ مجوزهای لازم برای ایجاد راه دسترسی و تردد در آن ها و همچنین اخذ مجوزهای لازم جهت منابع طبیعی و یا سایر ارگان های دولتی و خصوصی و نیز رفع معارض از زمین های دارای مالک قانونی کارفرما نسبت به انجام مکاتبات لازم و معرفی نماینده پیمانکار اقدام و اخذ مجوز بعهده پیمانکار می باشد.

نماینده کارفرما

نماینده مهندس مشاور

حسین نوری

نام و نام خانوادگی و سمت:

رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

مهر و امضاء و تاریخ

امیرحسین پرویزی

عضو هیئت مدیره

سید حسین حسینی

معاون مالی و پشتیبانی

محمد رضا شمسایی فر

معاون بهره برداری و توسعه آب

مجتبی کریمی

مدیر دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات

فرسته ایمانی

مدیر دفتر بازرگانی و قراردادها

امضاء



دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
پژوهیکت آب و فاضلاب عرب اسنان تهران

پیوست شماره شش

فهرست مقادیر و برآورد کار

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان تهران

تاریخ:	برآورد عملیات اکتشافی زیرسطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران شامل گزینه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال براساس تعریف خدمات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح ۱۴۰۱		
مبلغ(ریال)	شرح عملیات		
۱,۹۲۲,۸۲۲,۸۰۵	فصل اول: گمانه زنی و نمونه برداری با ضریب منطقه ای		
۶۶۳,۴۴۲,۵۱۶	فصل دوم - آزمایشهاي صحراي با ضریب منطقه ای		
۴,۶۶۳,۲۱۳,۵۰۱	فصل سوم - آزمایشهاي فیزیکي و شیمیایي خاک ، آب و مقاومت مصالح		
۴۲۶,۲۴۱,۹۶۱	فصل چهارم - تهیه و ارائه گزارش نتایج عملیات مطالعاتی ژئوتکنیک		
۷,۶۷۵,۷۲۰,۷۸۲	جمع کل فصول :		
۵۶۴,۵۰۸,۲۱۶	حق الزحمه خدمات مهندسي ژئوتکنیک		
۸,۲۴۰,۲۲۸,۹۹۹	جمع کل با احتساب ضرایب منطقه ای و حق الزحمه خدمات مهندسی:		
۹,۳۹۳,۸۶۱,۰۵۹	۱/۱۴	طرح عمراني: ضریب = ۱ طرح غیر عمراني: ضریب = ۱.۱۴ طبق بند ۱-۲ کلیات تعریف خدمات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح طرح غیر عمرانی	
		ضریب پیمان پیشنهادی مشاور:	
		جمع کل با احتساب ضرایب منطقه ای و ضریب پیمان پیشنهادی مشاور (بدون ارزش افزوده):	

۰/۰۰	:C	۵۶۴/۵۰۸ (میلیون ریال):B	۵۶۴/۵۱ (میلیون ریال):A
۱/۱۵	:b	۰/۵۶ :K۲	۰/۰۵۱ :K۱ ۱/۳۲۳ :a

دفتر مطالعات و بررسی های فی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

برآورد

عملیات اکتشافی زیرسطحی (ژئوتکنیک و ژئوفیزیک) مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران شامل گزینه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال، براساس تعریف خدمات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح ۱۴۰۱

فصل چهارم: خدمات مهندسی ژئوتکنیک (مقطعي)، تهييه و ارائه گزارش نتایج عملیات مطالعاتي ژئوتکنیک

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ريال)	مقدار	بهای کل (ريال)
۴۰۱۰۱	تنظیم و ارائه گزارش نتایج عملیات حفاری و نمونه برداری برای جمع حفاری (دستی و ماشینی) به طول D (برحسب متر)	متروپول	۲۴۰.....+۱۹۰۰۰ ×((۱+r_s)/۲)×D	۱۵۲	۵۴,۶۴۴,۸۸۹
۴۰۲۰۱	تنظیم و ارائه گزارش نتایج آزمایشهاي صحرايی نسبت به کل مبلغ خدمات انجام شده از فصل دوم (F).	ريال	۹۰۰.....۰۵(F)	۶۶۳,۴۴۲,۵۱۶	۴۲,۱۷۲,۱۲۶
۴۰۳۰۱	تنظیم و ارائه گزارش نتایج آزمایشهاي آزمایشگاهی نسبت به کل مبلغ خدمات انجام شده از فصل سوم و ششم (L).	ريال	۴۰۰.....۰۷(L)	۴,۶۶۳,۲۱۳,۵۰۱	۳۲۹,۴۲۴,۹۴۵
جمع فصل چهارم:					۴۲۶,۲۴۱,۹۶۱

دفتر مطالعات و بررسی های فی آب

شرکت آب و فاضلاب عرب استان نهران

برآورد

عملیات اکتشافی زیرسطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران شامل گزنه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال. براساس تعریف خدمات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح ۱۴۰۱

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۳۰۱۰۱	انتخاب نمونه معدل از خاک درشت دانه برای انجام آزمایشها مختلف به وزن تا ۵۰ کیلوگرم. (آزمایش تراکم - پیش بینی هر چاه دستی: ۲ نمونه)	نمونه	۶۶۴,۰۰۰	۷۶	۵۰,۴۶۴,۰۰۰
۳۰۱۰۲	تشریح و شناسایی نظری و دستی خاک (پیش بینی هر چاه دستی: ۲ نوع خاک)	نمونه	۹۳۳,۵۰۰	۷۶	۷۰,۹۴۶,۰۰۰
۳۰۱۰۳	تعیین رطوبت سنگ یا خاک (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: دانسیته در محل: ۲ + نمونه موم گیری شده: ۲)	نمونه	۵۲۲,۵۰۰	۷۶	۳۹,۷۱۰,۰۰۰
۳۰۱۰۴	آزمایش دانه بندی به روش مکانیکی بر روی خاک درشت دانه تا الک نمره ۴ (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۲ نوع خاک)	نمونه	۱,۳۹۷,۰۰۰	۶۶	۹۲,۲۰۲,۰۰۰
۳۰۱۰۵	آزمایش دانه بندی به روش مکانیکی بر روی خاک ماسه ای پاریزدانه، زیر الک نمره ۴ (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۲ نوع خاک)	نمونه	۱,۹۳۹,۰۰۰	۷۶	۱۴۷,۳۶۴,۰۰۰
۳۰۱۰۶	آزمایش هیدرومتری به تنهایی (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۱ نوع خاک)	نمونه	۲,۹۸۱,۰۰۰	۳۸	۱۱۳,۲۷۸,۰۰۰
۳۰۱۰۸	تعیین حد روانی و خمیری با روش یک نقطه ای (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۱ نوع خاک به روش یک نقطه ای انجام شود)	نمونه	۸۲۸,۰۰۰	۳۸	۳۱,۴۶۴,۰۰۰
۳۰۱۱۰	تعیین حد روانی و خمیری با روش سه نقطه ای (طبق ۱۲۷ س م ب). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۱ نوع خاک به روش یک نقطه ای انجام شود)	نمونه	۲,۱۹۹,۰۰۰	۳۸	۸۴,۵۶۲,۰۰۰
۳۰۱۱۲	محاسبه و تعیین طبقه بندی خاک (طبق ۱۲۷ س م ب).	نمونه	۸۴۶,۰۰۰	۷۶	۱
۳۰۱۱۵	تهیه دانسیته طبیعی خاک یا سنگ به صورت موم گیری (پیش بینی: هر چاه دستی: ۲ نمونه)	نمونه	۹۵۵,۵۰۰	۳۳	۳۱,۵۳۱,۵۰۰
۳۰۱۱۶	تعیین وزن مخصوص بخش ریزدانه خاک (GS) (طبق ۸۵۴ ASTM:D). (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و برای هر چاه دستی: ۱ نوع خاک)	نمونه	۲,۱۵۴,۰۰۰	۳۸	۸۱,۸۵۲,۰۰۰
۳۰۱۱۹	تهیه نمونه مناسب برای انجام آزمایشها مختلف از خاک دست نخورده. (جهت تهیه نمونه برای آزمایش دانسیته طبیعی از نمونه دست نخورده) (پیش بینی: هر چاه دستی: ۲ نمونه)	نمونه	۱,۵۰۷,۰۰۰	۷۶	۱۱۴,۵۳۲,۰۰۰

دفتر مطالعات و لورسی های فی آن
شرکت آب و فاضلاب عرب اسناد شهران

برآورد						
عملیات اکتشافی زیرسطحی (ژئوتکنیکی و ژئوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران شامل گزینه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال برواسن تعریف خدمات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح ۱۴۰۱						
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)	
۳۰۱۵۰	آزمایش تراکم به روش اصلاح شده (طبق استاندارد ASTM: ۱۸۸۳) (پیش بینی: هر چاه دستی: ۲ نمونه)	نمونه	۵,۹۰۵,۰۰۰	۷۶	۴۴۸,۷۸۰,۰۰۰	
۳۱۱۰۱	خشک کردن نمونه در گرم کن (Oven) به مدت ۲۴ ساعت. (پیش بینی: هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۲۹۵,۵۰۰	۱۱۴	۳۲۶,۸۷,۰۰۰	
۳۱۱۰۳	آسیاب کردن ذرات ریزتر از الک نمره ۴ تا ابعاد زیر الک نمره ۱۰۰ به وزن تا نیم کیلوگرم. (پیش بینی: هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۹۰۸,۵۰۰	۱۱۴	۱۰۳,۵۶۹,۰۰۰	
۳۱۱۰۴	تعیین عدد PH خاک (ASTM: D ۴۹۷۲) (پیش بینی: ۲۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۰۴۹,۰۰۰	۱۱۴	۱۱۹,۵۸۶,۰۰۰	
۳۱۱۰۵	تعیین هدایت الکتریکی خاک (پیش بینی: ۲۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۲۵۸,۰۰۰	۱۱۴	۱۴۳,۴۱۲,۰۰۰	
۳۱۱۰۷	تهیه عصاره ۱:۱۰ یا سایر نسبتهاي خاک. (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۷۱۸,۰۰۰	۱۱۴	۱۹۵,۸۵۲,۰۰۰	
۳۱۱۰۸	تعیین مقدار سولفات محلول در آب (طبق BS: ۱۳۷۷) (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۳,۵۷۴,۰۰۰	۱۱۴	۴۰۷,۴۳۶,۰۰۰	
۳۱۱۱۱	تعیین مقدار کلرخاک (طبق ASTM: D ۱۴۱۱) (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۳,۲۵۰,۰۰۰	۱۱۴	۳۷۰,۵۰۰,۰۰۰	
۳۱۱۱۳	تعیین مقدار کل املاح محلول طبق BS ۱۳۷۷ (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۲,۸۷۰,۰۰۰	۱۱۴	۳۲۷,۱۸۰,۰۰۰	
۳۱۱۲۳	تعیین مقدار کلسیم در عصاره اشباع خاک (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۶۵۲,۰۰۰	۱۱۴	۱۸۸,۳۲۸,۰۰۰	
۳۱۱۲۴	تعیین مقدار منیزیم در عصاره اشباع خاک (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۸۳۴,۰۰۰	۱۱۴	۲۰۹,۰۷۶,۰۰۰	
۳۱۱۲۵	تعیین مقدار سدیم در عصاره اشباع خاک (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۵۵۵,۰۰۰	۱۱۴	۱۷۷,۲۷۰,۰۰۰	
۳۱۱۲۶	تعیین مقدار پتاسیم در عصاره اشباع خاک (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۱,۶۸۴,۰۰۰	۱۱۴	۱۹۱,۹۷۶,۰۰۰	
۳۱۱۲۷	تعیین مقدار سولفات کل خاک (طبق ASTM: C ۲۵ یا BS: ۱۳۷۷) (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۳,۸۰۴,۰۰۰	۱۱۴	۴۳۳,۶۵۶,۰۰۰	
*	تعیین باکتری احیاکننده سولفات در خاک SBR (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۴	۲۲۸,۰۰۰,۰۰۰	
*	تعیین پتانسیل اکسیداسیون خاک طبق ASTM G۲۰۰ (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی و هر چاه دستی: ۳ نمونه)	نمونه	۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۴	۲۲۸,۰۰۰,۰۰۰	
جمع فصل سوم:						
۴,۶۶۳,۲۱۳,۵۰۱						

دفتر مطالعات و بررسی های فی آب
شرکت آب و فاضلاب غرب استان تهران

برآورد

عملیات اکتشافی زیر سطحی (زنوتکنیکی و زنوفیزیکی) مسیر خط انتقال آب به شهرستان های غرب استان تهران شامل گزینه های مسیر بزرگراه فتح و مسیر خیابان جلال براساس تعریف خدمات زنوتکنیک و مقاومت مصالح ۱۴۰۱

فصل دوم: آزمایش های صحرابی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۷۰۱	تعیین دانسیته طبیعی در محل تا عمق ۲ متر (ASTM:D1556) (۳۸) حلقه چاه دستی، هر چاه یک عدد تا عمق ۲ متر)	آزمایش	۲,۴۲۱,۰۰۰	۳۸	۹۱,۹۹۸,۰۰۰
۲۰۷۰۲	تهیه دانسیته طبیعی در محل بیش از عمق ۲ تا ۵ متر. (۳۸) حلقه چاه دستی، هر چاه یک عدد از عمق ۲ تا ۵ متر)	آزمایش	۲,۱۶۳,۰۰۰	۳۸	۱۲۰,۱۹۴,۰۰۰
۲۱۷۰۱	تجهیز کارگاه برای انجام آزمایش مقاومت الکتریکی تا ۵۰۰ قرات	قطعه	۱۵۷,۰۶۷,۰۰۰	۱	۱۵۷,۰۶۷,۰۰۰
۲۱۷۰۳	آماده نمودن و نصب تجهیزات برای انجام آزمایش رُولکتریک در هر محل (پیش بینی: ۳۸ محل برای یک پروژه)	محل	۹۰۷,۰۰۰	۰... ۳۸	۳۴,۴۶۶,۰۰۰
۲۱۷۰۴	اندازه گیری مقاومت الکتریکی در هر عمق حداقل تا عمق ۲۵ متر (پیش بینی: ۳۸ چاه دستی - هر چاه دستی در سه نقطه با فاصله های ۱ و ۲ و ۳ متر از چاه و هر نقطه ۴ قرات تا عمق ۴ متری)	قرات	۲۹۳,۰۰۰	۴۵۶	۱۳۳,۶۰۸,۰۰۰
۰۲۱۸۰۱	حمل افراد و تجهیزات برای هر یک از آزمایش های صحرابی در مسیر آسفالتی (جهت آزمایش مقاومت الکتریکی)	کیلومتر	۷۴,۸۰۰	۳۰۰	۲۲,۴۴۰,۰۰۰
۰۲۱۸۰۲	حمل افراد و تجهیزات برای هر یک از آزمایش های صحرابی در مسیر خاکی (جهت آزمایش مقاومت الکتریکی)	کیلومتر	۴۵۶,۰۰۰	۰	۰
۰۲۱۸۰۵	اضافه بها نسبت به ردیف های تجهیز کارگاه آزمایش های صحرابی در صورتی که آزمایش به منظور مطالعه مسیر پروژه های خطی به طول بیش از شش کیلومتر باشد (مقدمه فصل دو - بند ۱)	درصد	۱۵۷,۰۶۷,۰۰۰	۱۵۷,۰۶۷,۰۰۰	۳۱,۴۱۳,۴۰۰
جمع فصل دوم					
جمع کل فصل دوم با احتساب ضریب منطقه ای:					
۵۹۱,۱۸۶,۴۰۰					
۶۶۳,۴۴۲,۵۱۶					
۱/۱۲۲۲					

دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و فاضلاب عرب استان تهران



میانهای اکتشافی زیرسطحی (آنوتکنیک) و (توفیزیک) مسیر خود انتقال آب به شهرستان های فرس سدهان شهر ایران شامل گزینه های مسیر بزرگراه هشت و سه عباران جلال، راماسی تهران هشتاد و تیونتکنیک و ملاد است مسافت ۱۶۰ کیلومتر

استان	شهرستان	بخش	کوچه های منطقه ای کاربری موقوف ملکات آزادگان
قم	قم	شمیران	کوچه های منطقه ای
قم	قم	پاوه	کوچه های منطقه ای
(۲۶)	(۱۷)	(۱۷)	- کوچه های منطقه ای آزمایشگاهی

- مژوب منتظر ای آرماشکامن ۱۱۲۲

جدول ت	
نوع	مليون ريال
١٣٥	١٨٠
١٤٠	٢٤٠
-٦٣	٩٠
-٧٣	١٦٠
-٧٦	٢٠٠
-٧٨	٩٠٠
-٩٠	١٨٠٠
-٩٤	٢٦٠٠
-٩٧	٩٠٠
-٩٨	١٨٠٠
Kr.	D.

جدول ٢

جدول ١	
نوع المركب	النيلون (زن)
V/V	٣٠ - ٥
V/I	١٦ -
I/I/O	٢٤ -
O/I/Y	٣ -
O/I/Y	٩ -
E/I/Y	١٤ -
E/I/Y	٣١ -
E/I/Y	٣١ -
E/I/Y	٩ -
E/I/Y	١٠١ -
E/I/Y	١٠١ -

卷之三

P	فقط مراحله
-1/15	فقط اول مراحله اول
-1/10	فقط دوم مراحله اول
-1/8	مراحله دوم
-1/7.5	مراحله سوم
P-	

جدول ١

ردیف	شرح	نام
۱	متوات زمین	B = ۱/۳۲
۱-۱	زمینهای سکونت و مسیر ساخت و نشست پایه‌بری چهل	BT = ۱/۱۰
۱-۲	زمینهای سکونت و مسیر ساخت و نشست پایه‌بری هشتاد	BT = ۱/۱۰
۱-۳	زمینهای سکونت و مسیر ساخت و نشست پایه‌بری شصت	BT = ۱/۱۰
۱-۴	زمینهای سکونت و مسیر ساخت و نشست پایه‌بری نیم	BT = ۱/۱۰
۲	دسته‌بندی از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱
۲-۱	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۷
۲-۲	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۷
۲-۳	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۱۰
۲-۴	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۱۰
۲-۵	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۷
۲-۶	- انتشار از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت آب روزانه	BT = ۱/۷
۳	دسته‌بندی انتشار نایابه است به ساخت زمین طبیعی	BT = ۱
۳-۱	دسته‌بندی انتشار نایابه زمین ۱۰۰ متر از سطح زمین طبیعی	BT = ۱/۱
۳-۲	دسته‌بندی انتشار نایابه زمین ۱۰۰ متر از سطح زمین طبیعی	BT = ۱/۷
۴	ساختار منطقه	BT = ۱
۴-۱	- همراه ایجاد محدوده هفتاد هشت درجه حریقی	BT = ۱/۱۰
۴-۲	- بروز خاکی خود زمینهای	BT = ۱/۱۰
۴-۳	- بروز خاکی خود زمینهای	BT = ۱/۱۰
۵	زمرة خوشی	BT = ۱/۱۰
۵-۱	نمکمل از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت	BT = ۱/۱
۵-۲	نمکمل از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت	BT = ۱/۱۰
۵-۳	نمکمل از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت	BT = ۱/۷
۶	کنوع آمن	BT = ۱
۶-۱	(زمینهای که تغییر کلی مساحت آن در مکانت و نشست در سیمهای مکانت آن وجوده دارد)	BT = ۱/۷
۷	گزرن از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت	BY = ۱
۸	گزرن از تغییرات کلیه زمینهای سکونت و مسیر ساخت	BA = ۱

جدول ٤

ردیف	شرح	$b = 1/10$
۱	گروه ۱: مادختل، چیزی که تکلف، ساختگایی معرفی ۲۵ جمله با فرود ۵۰٪ این	$b = 1$
۲	گروه ۲: مادختل، چیزی که نیکنی، چیزی که خوب است ۷۰٪ و مقدم ۱۱٪ متر، و گرفتاری که گرفته است چیزی که نیک نشکل و گرفتار شده	$b = 1/10$
۳	گروه ۳: مادختل، چیزی که بزرگ و زیبایی دارد و روزی ۸٪ افزایش	$b = 1/5$
۴	گروه ۴: مادختل، چیزی که بزرگ و زیبایی دارد، مقدم ۱۷٪ متر و مقدم ۲۰٪ متر، استخراج یعنی زیبایی ۶٪ افزایش	$b = 1/15$
۵	هزار تقریب	$b = r$
۶	هزارهای عرض	$b = 1/50$
۷	اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، شکوه ابدی و رعایت و طولانی افتخار	$b = 1/10$
۸	گروه ۱: اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات	$b = r$
۹	اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات، اصطلاحات	$b = 1/15$

کلیه خواص آب و هنلاب و سطحی آب و قلت و کلاه مردمی و (جهنی)

<i>K</i>	-/-01
<i>B</i>	1/TTT
<i>D</i>	1/10
<i>D</i>	Y,T,E,I
<i>D</i>	-/-.....
<i>K</i>	-/-....
<i>L</i>	*

KJ# -1-01

A-B-C	
B-	07/07/0-A
C-	-/-/-
A-	07/07/0-A
D-	(ج) جون

حق از جمهوری خدایت مهندس (لوگو)

ریال ۲۱۶, ۵۰۸, ۵۶۴

فتر مطالعات و بورسی های فنی آب

مرکت اب و فاضلاب غرب استان تهران

B-V, a, b, c

پیوست شماره هفت

اسامی افراد و پرسنل

کلیدی

دفتر مطالعات و بورسی های فنی آب
شرکت آب و گاز اسلامی عرب استان تهران

مشخصات نقاط مورد مطالعه

ردیف	شرح	طول جغرافیایی	عرض جغرافیایی
۱	TP-۱	۵۰۲۳۲۰	۳۹۵۳۶۴۲
۲	TP-۲	۵۰۱۸۲۷	۳۹۵۲۸۳۰
۳	TP-۳	۵۰۲۵۸۶	۳۹۵۲۳۰۶
۴	TP-۴	۵۰۳۵۲۰	۳۹۵۲۶۴۵
۵	TP-۵	۵۰۳۹۰۱	۳۹۵۱۷۰۹
۶	TP-۶	۵۰۴۰۲۰	۳۹۵۰۷۲۸
۷	TP-۷	۵۰۴۱۵۲	۳۹۴۹۷۳۱
۸	TP-۸	۵۰۴۷۳۸	۳۹۴۹۱۱۱
۹	TP-۹	۵۰۵۵۸۴	۳۹۴۹۴۷۱
۱۰	TP-۱۰	۵۰۶۰۳۸	۳۹۴۹۸۸۲
۱۱	TP-۱۱	۵۰۷۵۲۱	۳۹۴۹۹۲۵
۱۲	TP-۱۲	۵۰۸۴۶۵	۳۹۴۹۶۷۹
۱۳	TP-۱۳	۵۰۹۲۸۸	۳۹۴۹۱۰۱
۱۴	TP-۱۴	۵۱۰۱۴۵	۳۹۴۸۵۸۲
۱۵	TP-۱۵	۵۱۱۰۷۶	۳۹۴۸۶۳۰
۱۶	TP-۱۶	۵۱۲۰۵۴	۳۹۴۹۲۹۲
۱۷	TP-۱۷	۵۱۲۷۳۷	۳۹۴۹۹۱۵
۱۸	TP-۱۸	۵۱۳۱۷۴	۳۹۵۰۸۱۵
۱۹	TP-۱۹	۵۱۳۶۲۴	۳۹۵۱۷۱۰
۲۰	TP-۲۰	۵۱۴۳۷۶	۳۹۵۱۷۷۰
۲۱	TP-۲۱	۵۱۵۲۸۴	۳۹۵۱۵۱۷
۲۲	TP-۲۲	۵۱۶۲۴۵	۳۹۵۱۲۲۰
۲۳	TP-۲۳	۵۱۷۱۵۶	۳۹۵۰۸۷۵
۲۴	TP-۲۴	۵۱۸۰۵۷	۳۹۵۰۳۸۱
۲۵	TP-۲۵	۵۱۸۹۵۴	۳۹۴۹۹۴۵
۲۶	TP-۲۶	۵۱۹۸۰۵	۳۹۴۹۴۹۸
۲۷	TP-۲۷	۵۲۰۷۵۲	۳۹۴۹۷۰۰
۲۸	TP-۲۸	۵۲۱۶۶۲	۳۹۴۹۲۲۵
۲۹	TP-۲۹	۵۲۱۸۹۲	۳۹۵۱۰۱۳
۳۰	TP-۳۰	۵۲۱۴۸۱۳	۳۹۵۰۶۳۹
۳۱	TP-۳۱	۵۲۱۵۵۴۹	۳۹۵۰۷۷۴
۳۲	TP-۳۲	۵۲۱۶۱۶۰	۳۹۵۱۰۸۱
۳۳	TP-۳۳	۵۲۱۶۶۵۷	۳۹۵۰۹۹۸
۳۴	TP-۳۴	۵۲۱۶۷۱۸	۳۹۵۱۱۱۴
۳۵	TP-۳۵	۵۲۱۶۵۲۱	۳۹۵۰۹۸۱
۳۶	TP-۳۶	۵۲۰۵۹۲	۳۹۵۰۷۶۷
۳۷	TP-۳۷	۵۲۱۰۵۶۶	۳۹۵۰۵۵۲
۳۸	TP-۳۸	۵۲۲۴۷۷	۳۹۵۰۴۴۳

دفتر مطالعه و بررسی های فنی آب
شرکت آب و شاخصهای غرب استان تهران



دفتر مطالعات و بررسی های فنی آب
شرکت آب و گاز اسلامشهر