

# تله متری و آبرسانی شهرهای آبخای جنوب شرق استان تهران (EPC)

طراحی، تهیه، بارگیری، ساخت، نصب  
راه اندازی، تحویل و بهره برداری (به مدت پنج سال)



کارفرما

شرکت آب و فاضلاب استان تهران

پیمانکار

شرکت طراحی و مهندسی نیرو کنترل سامان (نیکسا)

شرکت طراحی و مهندسی نیرو کنترل سامان (نیکسا) از سال ۱۳۷۶ فعالیت صنعتی خود را آغاز نمود و به تدریج با گسترش فعالیت های خود به اجرای پروژه ها با قراردادهای EPC (مهندسی، تامین تجهیزات و اجرا) اقدام نمود.

اکنون این شرکت با نزدیک به سه دهه فعالیت و سوابق متعدد در زمینه اتوماسیون صنعتی و طراحی و ساخت انواع تابلوهای برق و کنترل صنعتی و با هماهنگی بالا بین واحدهای اجرایی و تولید خود آماده ارائه تمامی خدمات تخصصی در زمینه مشاوره، اجرا، نصب و راه اندازی تابلوهای برق فشار ضعیف و متوسط و پروژه های صنعتی نیروگاهی، نفت و گاز، پتروشیمی، آب و فاضلاب، سد سازی و خودروسازی در زمینه های زیر می باشد...

- ✓ خطوط انتقال آب و فاضلاب
- ✓ تصفیه خانه های شهری، صنعتی آب و فاضلاب
- ✓ مخازن و ایستگاه های پمپاژ
- ✓ ایستگاه های آب شیرین کن
- ✓ سیستم های مکانیکال و پایپینگ
- ✓ برق و ابزار دقیق
- ✓ سیستم های کنترل صنعتی
- ✓ تله متری، مانیتورینگ و سیستم های سوپروایزری (SCADA) و PC-Base
- ✓ خطوط تولید خودرو و ماشین آلات صنعتی

با ما در ارتباط باشید...

• دفتر مرکزی: تهران. سیدخندان. ابتدای خیابان سهروردی شمالی.  
خیابان برازنده. شماره ۵۲ کد پستی: ۱۵۵۵۷۳۳۷۳

• کارخانه: تهران. شهرک صنعتی عباس آباد. بلوار ابن سینا

۰۲۱-۸۸۵۳۳۸۲۶-۷

۰۲۱-۸۸۵۲۶۶۴۳

۰۲۱-۸۸۵۲۶۶۴۳ (Fax)

۰۹۱۲-۲۵۰۲۳۷۹ (Call & Social Media)

[www.nicsaco.com](http://www.nicsaco.com)

[info@nicsaco.com](mailto:info@nicsaco.com)

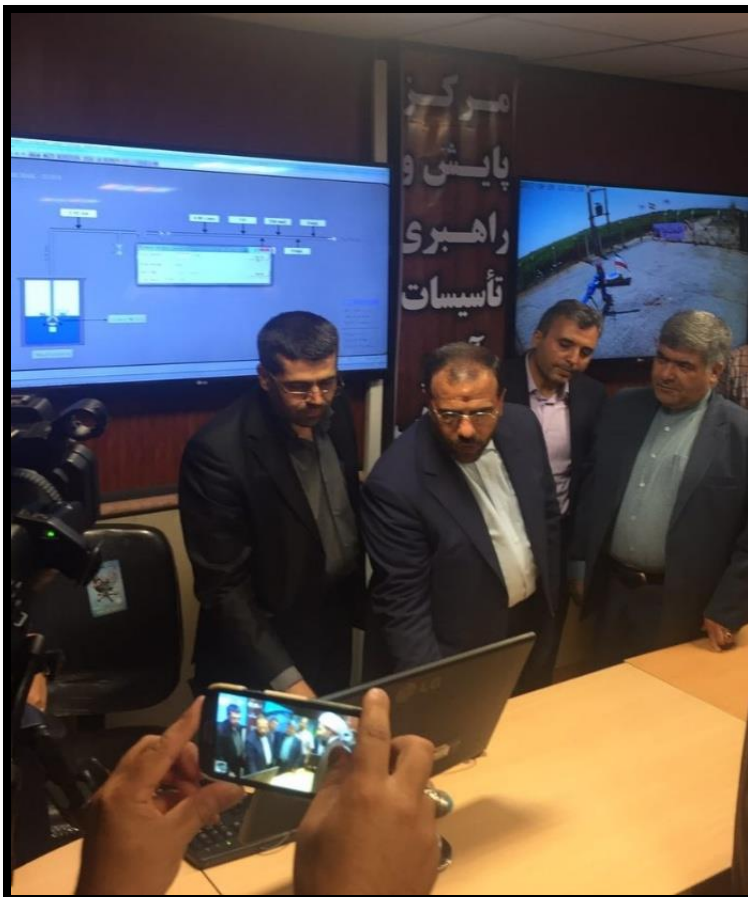
## مطالعات مهندسی {قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد)}

### ۱. برق و ابزار دقیق

- بازدید و برداشت اطلاعات
- جانمایی ابزار دقیق و تهیه نقشه P&ID
- طراحی و تهیه سنسورها
- آزمایش گشتاور شیرهای مکانیکی
- تهیه جدول Cabling و کابل سیگنال، برق و ارت

### ۲. کنترل و مانیتورینگ

- بازدید و برداشت اطلاعات
- جانمایی تابلو کنترل و تهیه شرایط فنی و اجرایی
- طراحی و تهیه تجهیزات RTU و تابلو کنترل
- تهیه فلسفه کنترل
- تهیه جداول سیگنالینگ و جداول I/O
- طراحی نقشه تابلو کنترل
- تهیه جدول Cabling و کابل سیگنال، برق و ارت
- طراحی نرم افزار مانیتورینگ



## مطالعات مهندسی {قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد)}

### ۳. مخابرات

- بازدید و برداشت اطلاعات
- جانمایی دکل و چاه ارت، تهیه نقشه و بررسی شرایط فنی و اجرایی
- طراحی شبکه مخابراتی، تهیه تجهیزات دکل، رادیو مودم و آنتن هر سایت
- تهیه نقشه Path Profile لینک رادیویی
- ارائه معارض، جهت حفر فونداسیون و نصب دکل تاسیسات
- طرح مخابراتی شامل نوع و ارتفاع دکل، رادیو مودم و آنتن
- تهیه جدول Cabling و کابل‌های سیگنال، برق و ارت

### ۴. هیدرولیک

- بررسی مطالعات انجام شده گذشته
- تهیه و تحلیل زون‌بندی فشاری بر اساس مطالعات
- مدل‌سازی شبکه توزیع و تعیین رفتار شبکه و تهیه مدل کمی و کیفی هیدرولیکی آن
- تعیین نقاط سنجش فشار، دبی، کلر و کدورت
- تعیین نیاز اندازه‌گیری و کنترلی
- ارائه گزارش از بهبود شاخص بهره‌برداری



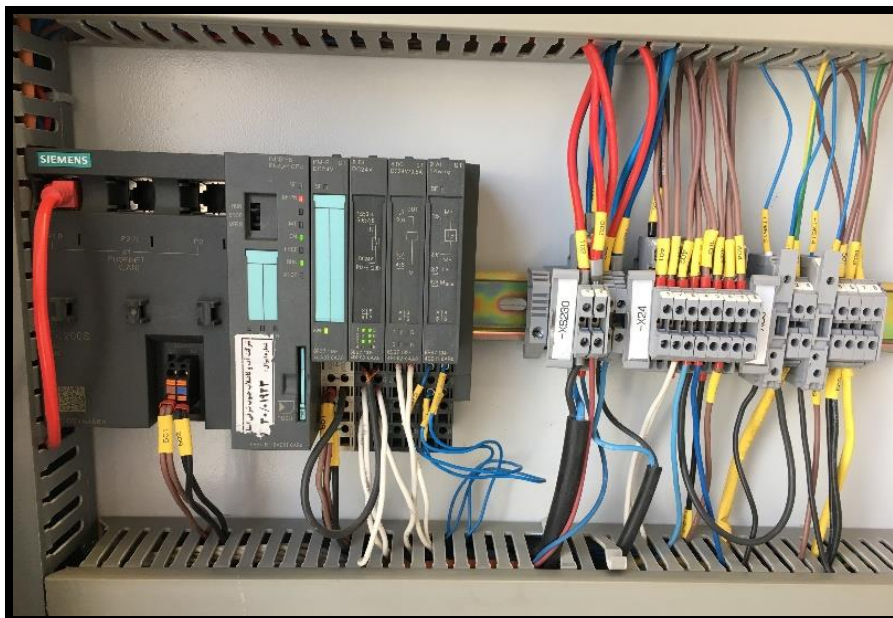
## تامین تجهیزات (داخلی) { قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد)}

### ۱. برق و ابزار دقیق

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات اصلی:
- کابل رابط، تابلو، جعبه، ترمینال، ریل، لوله کشی، شیر و چاه ارت
- ترانشه، سینی، کاندوئیت کشی، لوله PVC یا گالوانیزه و گلند

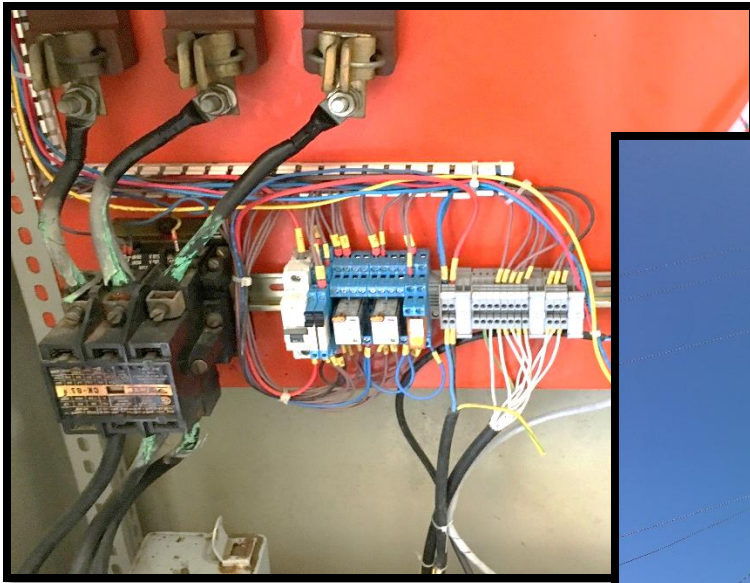
### ۲. کنترل و مانیتورینگ

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات اصلی:
- UPS دو کیلووات
- تابلو یا رک اتاق کنترل مرکزی
- تابلو کنترل محلی تأسیسات
- سوئیچ شبکه صنعتی تابلوهای کنترل
- کابل کنترل
- کابل رابط، تابلو، جعبه، ترمینال، ریل و کانکتور
- ترانشه، سینی و کاندوئیت، لوله PVC گالوانیزه و گلند
- اقلام تابلو برق (رله، شاسی، سلکتور و فیوز) جهت ارتباط با تابلو کنترل
- تهیه، خرید و حمل تجهیزات یدکی:
- UPS دو کیلووات
- سوئیچ شبکه صنعتی تابلو کنترل



## تامین تجهیزات (داخلی) { قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد) } ۳. مخابرات

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات یدکی:
- دکل مهاری نقاط محلی
- کابل مخابراتی
- کابل رابط، سوئیچ، روتر، تابلو، جعبه، ترمینال، ریل و کانکتور
- ترانسه، سینی و کاندوئیت کشی، لوله PVC یا گالوانیزه و گلند



## تامین تجهیزات (خارجی) {قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد)} ۱. برق و ابزار دقیق

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات یدکی:
- اندازه گیر سطح (التراسونیک و هیدرو استاتیک)
- اندازه گیر فشار خازنی - سرامیکی
- آنالایزر (کدورت، کلر باقیمانده و هدایت الکتریکی)
- سنسور (حرکت و دود)
- سوئیچ آب افتادگی گلابی
- نمایشگر فشار (همراه یک و دو سوئیچ نوع بوردونی)
- پاورمتر
- کابل ابزار دقیق

## ۲. کنترل و مانیتورینگ

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات اصلی:
- منبع تغذیه A10
- پردازشگر مرکزی RTU/PLC تأسیسات
- کارت ورودی دیجیتال ۳۲ تایی ۲۴ A 0.5 VDC
- کارت خروجی دیجیتال ۱۶ تایی ۲۴ A 0.5 VDC
- کارت ورودی آنالوگ ۸ تایی ۲۰-۴ میلی آمپر
- سرور همراه با افزونگی برای اتاق کنترل مرکزی
- نرم افزار کنترلی پیکربندی و برنامه نویسی RTU/PLC
- کامپیوتر صنعتی
- نرم افزار مخابراتی
- سیستم عامل اورجینال



## تامین تجهیزات (خارجی) { قرچک، باقر آباد و ورامین (ستاد) } ۳. مخابرات

- تهیه، خرید و حمل تجهیزات اصلی:
- لینک مخابراتی پشتیبان بین نقاط مرکزی و مرکز اصلی (MPLS رابط سیستم کنترل - مخابرات، مودم و آنتن)
- بی سیم دستی برای انتقال صوت
- بی سیم پایه برای انتقال صوت
- بی سیم دستی برای انتقال صوت
- کارت GSM/GPRS قابل نصب بر روی PLC/RTU





## نصب تجهیزات {قرچک، باقرآباد و ورامین (ستاد)}

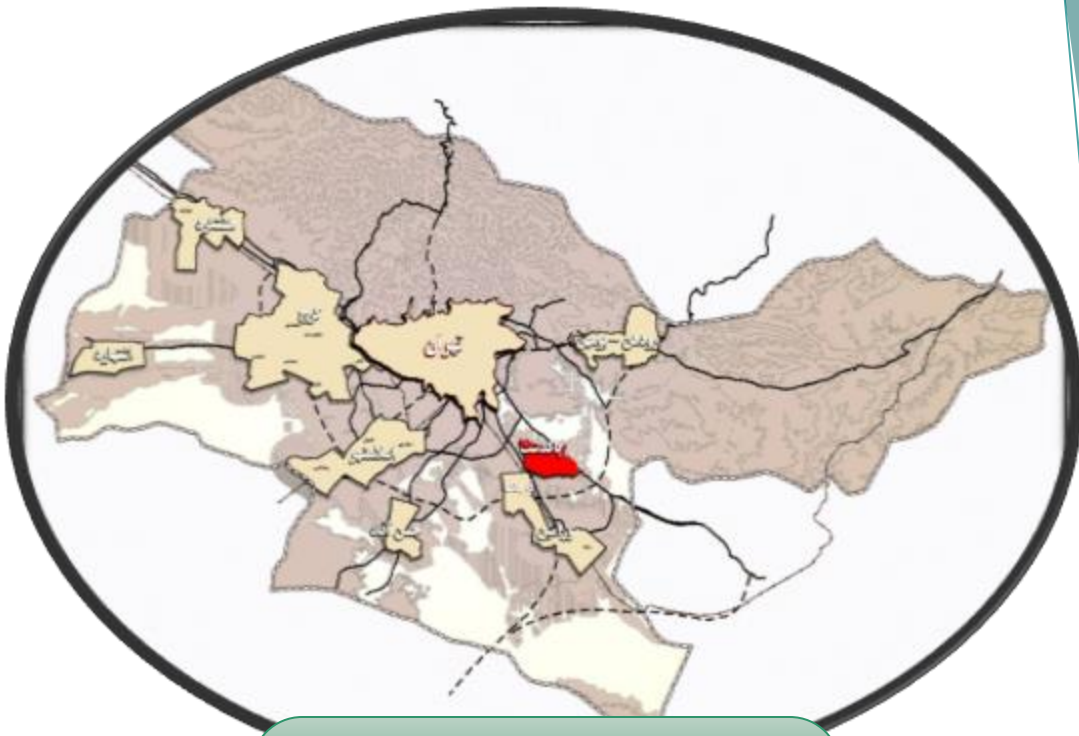
۱. برق و ابزار دقیق
۲. کنترل و مانیتورینگ
۳. مخابرات

آموزش و ارائه مستندات فنی {قرچک، باقرآباد و ورامین (ستاد)}

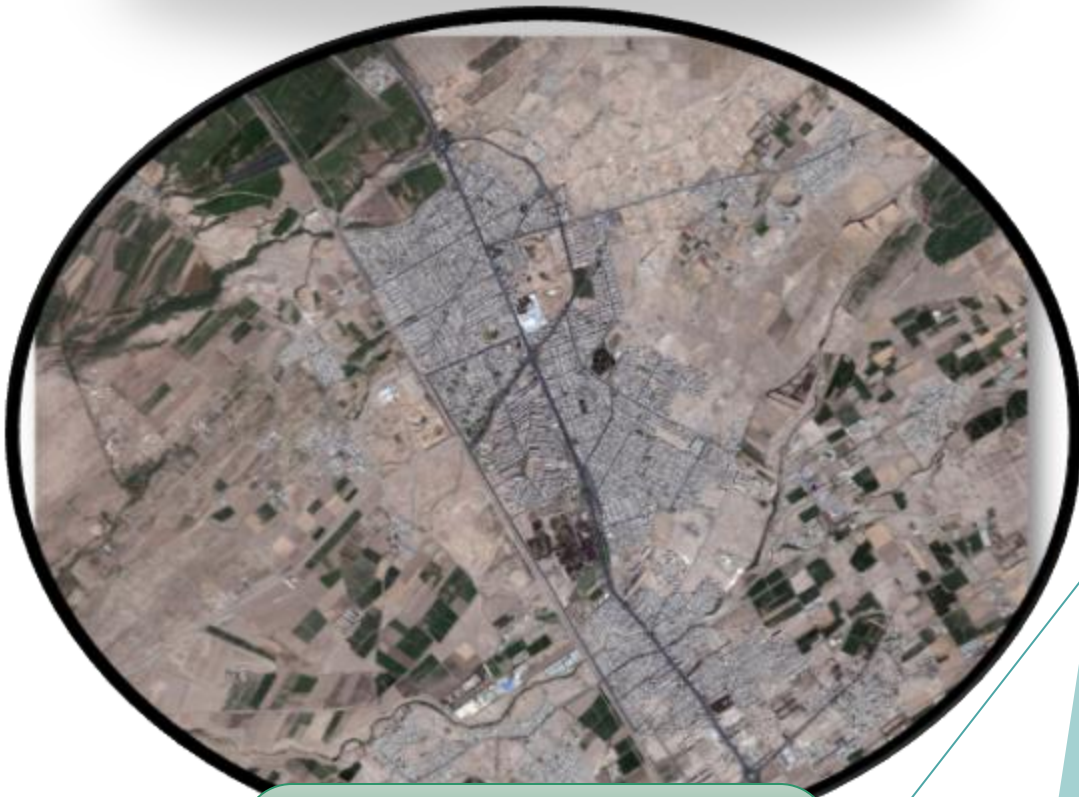
تحويل موقت سیستم و آغاز بهره‌برداری {قرچک، باقرآباد و ورامین (ستاد)}

برچیدن تجهیز کارگاه. پایان {قرچک، باقرآباد و ورامین (ستاد)}





پلان موقعیت شهر قرچک



نمایی از شهر قرچک