

سازمان نظام مهندسی ساختمان  
استان آذربایجان شرقی

شرح خدمات مطالعات ژئوتکنیک ساختمان

گروه تخصصی عمران

آذر سال ۸۷

## شرح خدمات مطالعات ژئوتکنیک ساختمان

مهندس ژئوتکنیک مطالعات مذکور را بر اساس شرح خدمات مشروحه ذیل و بر اساس استاندارد های معتبر انجام خواهد داد. لازم است در گزارش کلیاتی از پروژه شامل کاربری - تعداد طبقات ساختمان - مالک - مستندات نشانی و ... درج گردد.

### ۱- انجام عملیات صحرایی

۱-۱- انجام حفاری های دستی و ماشینی با توجه به شرایط زمین و طبقات ساختمان و شرایط موجود تبصره: تعداد و عمق گمانه های اکتشافی می بایست بر اساس استاندارد های معتبر بوده ترتیبی اتخاذ گردد که امکان شناسایی کامل وضعیت ژئوتکنیکی خاک زیر پی فراهم گردد.

۱-۲- نمونه برداری از لایه های خاک به دفعات مورد نیاز از اعماق مختلف

۱-۳- حمل نمونه به آزمایشگاه

۱-۴- برآورد تراکم نسبی لایه ها در عملیات حفاری

۱-۵- نظارت بر عملیات حفاری

۱-۶- تهیه تصاویر از مراحل حفاری

### ۲- آزمایش های آزمایشگاهی بر اساس استاندارد ASTM

۲-۱- آزمایش دانه بندی

۲-۲- آزمایش تعیین حدود اتربرگ

۲-۳- آزمایش تعیین در صد رطوبت

۲-۴- آزمایش تعیین وزن مخصوص

۲-۳- آزمایش تعیین وزن مخصوص ذرات جامد

۲-۴- آزمایش برش مستقیم

۲-۵- آزمایش تک محوری

۲-۶- آزمایش تحکیم

۲-۷- آزمایش سه محوری

۲-۷- طبقه بندی خاک

۲-۸- آزمایش های شیمیائی خاک و آب زیرزمینی

تبصره: نوع و تعداد آزمایشات بر اساس نظر مهندس ژئوتکنیک خواهد بود.

سنگای

ماریا

۳- خصوصیات ژئوتکنیکی زمین محل طرح

۳-۱- شرایط تحت الارضی شامل لوگ-شیب عمومی زمین عمق-خاک دستی-

سطح آب زیرزمینی

۳-۲- مشخصات فیزیکی و مکانیکی

۳-۳- پارامترهای شناسائی شده لایه های خاک

۴- بررسی مناسبترین نوع پی

۵- تعیین ظرفیت باربری خاک و نشست پی (علاوه بر ارائه روابط ظرفیت باربری و

نشست، انجام محاسبات و ارائه عدد ظرفیت باربری برای پروژه مورد بررسی

ضرورت دارد.)

۶- تعیین ضریب واکنش بستر

۷- تعیین ضرایب فشار جانبی خاک دیوارهای حائل

۸- تعیین نوع زمین مطابق با آخرین ویرایش استاندارد ۲۸۰۰

۹- شیب مجاز خاکبرداری

۱۰- نوع سیمان مصرفی در بتن پی

۱۱- توصیه ها و پیشنهادات

۱۲- ارائه دفترچه محاسبات مطالعات ژئوتکنیک

تبصره: گزارش ارائه شده توسط مهندس ژئوتکنیک که بر اساس بررسی های

صحرائی و آزمایشگاهی تهیه می شود، می بایست مبتنی بر استاندارد های معتبر

بوده و حاوی اعلام نظر صریح و بدون ابهام در خصوص پارامترهای طراحی فوق

باشد. بدیهی است موکول نمودن اعلام نظر به خاکبرداری های حین ساخت غیر

قابل قبول خواهد بود.

The bottom of the page features several handwritten signatures and stamps. On the left, there is a circular stamp containing the number '۱'. To its right are several overlapping signatures in black ink. Further right, there is a rectangular stamp with some illegible text and a signature. At the bottom right, there is another signature and a stamp that appears to contain the number '۹۱'.