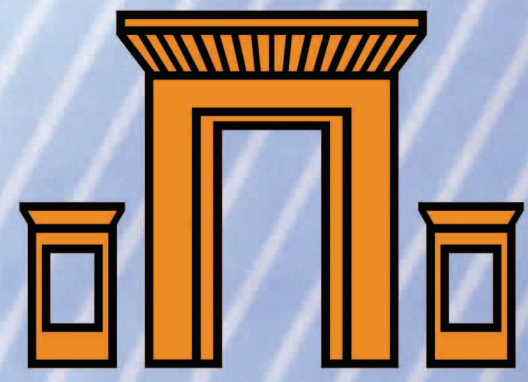




مهندسین مشاور پارس

علل اصلی ریزش گود

اشتباهات مالکان و عوامل کارفرمایی

کارفرمایان (مالکین) یا نمایندگان آنها با آنکه ذینفع اصلی ساخت و ساز توأم با کیفیت و بدون حادثه هستند، ولی اغلب به دلیل عدم تخصص در مدیریت پروژه‌های ساختمانی، خود از اصلی ترین مقصران در ریزش گودبرداری ها هستند. (۱) اشتباه اصلی اغلب کارفرمایان در روش انتخاب پیمانکار گودبرداری و برگزاری نامناسب مناقصه انتخاب پیمانکار نهفته است. (۲) اشتباه دیگر مالکان این است که گودبرداری را به صورت « طرح و ساخت » به پیمانکار واگذار می کنند ولی مشاور تخصصی برای کنترل و نظارت بر طراحی و اجرا به کار نمی گیرند.

مشکلات معادول در تهیه اسناد مناقصه و ارجاع کار به پیمانکار

(الف) اسناد مناقصه فاقد معیارها و مبانی طراحی است. برای مثال نشست مجاز ابنیه و تاسیسات مجاور گود در آنها نمی آید. بنابر این شرکتی برنده مناقصه است که معیارهای سهل گیرانه تر را به کار می برد.

(ب) حداقل زهکشی مورد نیاز در اسناد مناقصه نامشخص است. بنابراین شرکتی برنده مناقصه است که به زهکشی توجه کمتری می کند.

(ج) حداقل پایش و اندازه گیری های حین اجرا در اسناد مناقصه نمی آید. بنابراین شرکتی برنده مناقصه است که پایش چندانی در نظر نمی گیرد.

(د) در ضمن نحوه برخورد با ریسک های ژئوتکنیکی در اسناد مناقصه معلوم نیست. بنابراین شرکتی برنده مناقصه می شود که آماده حداقل ریسک مالی است.

مشکلات ناشی از نبود کیفیت در شناسایی های ژئوتکنیکی

شناسایی های ژئوتکنیکی زمین، پیش نیاز گودبرداری ایمن است ولی به خوبی انجام نمی گیرد زیرا:

(الف) شرح خدمات شناسایی های ژئوتکنیکی را کارفرمایان یا مشاوران آنان به خوبی تدوین نمی کنند.

(ب) مجریان با صلاحیت برای انجام شناسایی ها به کار گرفته نمی شوند.

(ج) شناسایی ها بدون نظارت انجام می گیرد.

برای رفع نقایص اصلی شرح خدمات شناسایی های ژئوتکنیکی باید موارد ذیل در نظر گرفته شود:

(۱) تعیین دقیق لوله های آب، فاضلاب و گاز در اطراف گود، شامل محل دقیق، قطر، نوع اتصالات و وجود انشعاب یا تقاطع.

(۲) تهیه عکس های هوایی یا نقشه های توپوگرافی قدیمی از زمین مورد نظر، برای تعیین عمق خاک دستی و مسیر آبراهه های قدیمی.

(۳) توجه کافی به سفره های موضعی آب زیرزمینی و گزارش کردن آنها.

(۴) تعیین مدول تغییر شکل زمین علاوه بر متغیرهای مقاومت برشی با آزمایش های برجا.

(۵) حفر گمانه در بیرون زمین در صورت امکان (زیرا خاک پشت دیواره گود که در خارج از زمین قرار دارد، نقش اصلی را در پایداری دارد)

اصلی ترین عوامل طبیعی موثر بر ریزش گودها

تجربه گسیختگی های قبلی نشان می دهد که دو عامل بیش از سایر عوامل بر ایجاد خطر موثر بوده اند. این دو عامل شامل (الف) خاک دستی و (ب) آب زیرزمینی است. اگر خاک دستی اشباع شود گاهی مثل سیال حرکت می کند. زهکشی خاک دستی اهمیت زیادی دارد. برای کاهش خطر گود باید به این دو عامل بیشتر توجه کرد.

کوتاهی مراجع قانونگذاری و حاکمیتی

کوتاهی های مراجع قانونگذاری، حاکمیتی و نظارتی نیز در گودبرداری ها قابل مشاهده است که به موارد اصلی آنها اشاره میشود:

(۱) نبود سیستم تعیین صلاحیت برای الف-طراحی، ب-اجرا و ج- طرح و اجرای گودبرداری.

(۲) نبود دستورالعمل های فنی مناسب برای طراحی و اجرای گود در مناطق شهری.

(۳) نبود دستورالعمل اجرایی کامل برای تعیین شرح وظایف و مسئولیت های عوامل در گیر در پروژه.

روش نامناسب تعیین صلاحیت شرکت های شناسایی های ژئوتکنیک در ساختمان سازی شهری از جمله کوتاهی های نهادهای حاکمیتی و نظارتی در افزایش خطر گودبرداری های شهری است. معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی (سازمان مدیریت و برنامه ریزی سابق) سیستم جا افتاده ای برای تعیین صلاحیت مشاوران ژئوتکنیک دارد. در سال های اخیر سیستم دیگری توسط وزارت مسکن پیاده شد و ملاک عمل شهرداری ها قرار گرفت. سیستم تعیین صلاحیت وزارت مسکن چنان است که شامل حال اغلب مشاوران معتبر و با سابقه نمی شود و در مجموع، موجب کاهش کیفیت شده است.