

به نام خدا

الزامات نظارت در گودبرداری

WWW.ME2CH.COM

منبع این کتاب:

WWW.ME2CH.ROZBLOG.COM & @ME2CH



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



سخنران: مهندس علیرضا عالمزاده
عضو هیات مدیره مهندسان مشاور دریاخاک پی
عضو انجمن بین المللی ژئوتکنیک



عنوان سخنرانی: الزام وجود نظارت در کلیه
مراحل انجام عملیات گودبرداری



وجود مجموعه عوامل نظارت (دستگاه نظارت) از ملزومات پروژه های پایدارسازی گود، فارغ از روش پایدارسازی و نوع قرارداد اجرایی می باشد.

- حساسیت عملیات اجرایی در محیط های شهری
- مخاطرات احتمالی پیش بینی شده و نشده
- ورود اشخاص ثالث
- لزوم پیوستگی عملیات و زمان بندی مناسب
- تاثیر جنبه های اقتصادی و منابع مالی



۱- مرحله شناخت

تعیین حدود قطعی محدوده گودبرداری

تعداد طبقات زیرزمین و کل
وضعیت سازه و نوع پی (رقوم قرارگیری)
ساختمان های پیرامونی
قدمت و پتانسیل مخاطره

آب و فاضلاب
برق و مخابرات
تاسیسات شهری
گاز و تونل های تاسیساتی

قنات
چاه و انباره فاضلاب
معارضان محلی و موانع همسایگی
مجاورت با تونل های ترافیکی و ریلی
چاه آب

پیش بینی پتانسیل و شناخت شرایط وقوع با توجه به شواهد موجود
بررسی امکان پیشگیری سریع
نحوه و امکان مدیریت بحران
کنترل های آتی و راه حل ها

نحوه و امکان مدیریت بحران

رقوم آب زیر سطحی

ساختمان و حومه



۱- مرحله شناخت

مطالعات ژئوتکنیک
نقشه های اجرایی
مشخصات فنی

طرح پایدارسازی

سوابق اجرایی گذشته مرتبط
تجهیزات و ماشین آلات
پرسنل فنی
روش اجرایی

پیمانکار

برنامه زمان بندی و رژیم مالی مرتبط
نحوه جانمایی و استقرار و تجهیز کارگاه



انجمن مهندسان راهبردهای ایمنی



1- مرحله شناخت

پایداری
منابع مالی

حقیقی

کارفرما

احراز حساسیت
منابع مالی

حقوقی

آزمایشگاه مرتبط
پایش و ابزار گذاری
نحوه گزارش گیری و مستندسازی

ابزارهای کنترلی



۲- مرحله ارزیابی

با توجه به این عملیات اجرایی گودبرداری همانند سایر عملیات اجرایی نیست و توقف و تعلیق در آن می تواند مخاطراتی در پی داشته باشد.

با نتایج حاصل از مرحله شناخت، ارزیابی انجام و کمبودها شناسایی و مرتفع می گردد.

با مسئولیت دستگاه نظارت شرایط برای احراز امکان شروع عملیات فراهم می شود.



۳- مرحله اجرا

۱-۳ کنترل و بازدیدهای دوره ای

پرسنل فنی و اجرایی
تجهیزات و ماشین آلات
تدارک مصالح لازم
گردش مالی در کارگاه

- منابع

- حفاظت فنی، ایمنی و بهداشت (HSE)

- نتایج پایش حاصل از ابزاربندی و اندازه گیری ها

- کنترل پروژه



انجمن مهندسان راهبردهای ایمنی



۳- مرحله اجرا

۲-۳ نظارت و ثبت عملیات اجرایی

کنترل مطابقت لایه بندی و مقاطع خاک (رده بندی)
وجود خاک دستی
رقوم آب زیر سطحی
ثبت مغایرت با گزارش ژئوتکنیک و فرضیات طراح

- خاک تحت الارضی

مراحل خاکبرداری
مراحل پایدارسازی
تثبیت بخشی

- تایید بخشی عملیات



۳- مرحله اجرا

۲-۳ نظارت و ثبت عملیات اجرایی

- کنترل و هدایت آب زیر سطحی (در صورت لزوم)

- شناخت و رفع محدودیت های
عمومی و موردی

سقوط راد حفاری
وجود انباره در مجاورت بلافاصل دیواره گود
حجم تزریق قابل توجه



۲-۳ نظارت و ثبت عملیات اجرایی

- تایید و تفسیر نتایج آزمایشگاه
- مستندسازی و شناسنامه دار کردن عملیات
- مدیریت بحران و حادثه (در صورت بروز)



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران



۳-۳ اتمام عملیات اجرایی

- نقشه چون ساخت

- جمع بندی مستندات



مشخصات مجموعه عوامل نظارت (دستگاه نظارت)

- سازماندهی
- تحصیلات و دانش
- تجارب و سوابق اجرایی در زمینه گودبرداری

- ارتباطات سازمانی با مجموعه بالادستی