

عنوان مقاله:

ارزیابی و مدیریت ریسک عملیات حفاری چاه های عمیق آب شرب به روش FMEA (مطالعه موردی شرکت آب و فاضلاب شهرها و شهرک های غرب تهران)

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی «مدیریت کلانشهرها» با رویکرد ایمنی، بهداشت و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بهنوش خوش منش زاده - هیات علمی گروه مهندسی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزند

جواد سیل سپور - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (اچ اس ای) دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب

علی مولایی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت محیط زیست (HSE) دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

این پژوهش با هدف مدیریت و ارزیابی ریسک های ایمنی، بهداشت عملیات حفاری چاه انجام پذیرفته است. محدوده مطالعاتی این پژوهش در شرکت آب و فاضلاب شهرها و شهرکهای غرب تهران می باشد که جمعا 40 بازرسی از پروژه های حفاری چاه های عمیق آب شرب انجام گردیده است. بدین ترتیب پس از شناسایی فعالیت ها و فرآیندهای مختلف در یک عملیات حفاری، خطرات و عوامل بالقوه آسیب رسان شناسایی و سپس با توجه به شدت اثر، احتمال وقوع و پیامدهای احتمالی مواجهه بر نیروی انسان و تجهیزات، ارزیابی و طبقه بندی ریسک ها صورت گرفت. در فرآیند ارزیابی از روش تکنیک حالات شکست و تجزیه و تحلیل اثرات (FMEA) شدت اثر، احتمال وقوع و پیامدهای احتمالی هر یک از ریسک ها محاسبه گردید. از مقایسه نمرات ریسک های محاسبه شده نتیجه شد که بیشترین تعداد ریسک های با مقدار بالا به ترتیب مربوط به پیامدهای حریق، برق گرفتگی و شیمیایی می باشد. گروه ایمنی و بهداشت این شرکت طی 40 بازرسی از پروژه های حفاری چاه از ابتدای سال 95 الی نیمه اول سال 96، 207 مغایرت را از این بازدیدها شناسایی نموده است که 31 مغایرت در پروژه ها تکرار می گردد. همچنین در طول این مدت ارزیابی ریسک با روش FMEA صورت گرفت. با در نظر گرفتن مغایرت های شناسایی شده، تجربه بدست آمده از بازرسی ها و انجام ارزیابی ریسک، چک لیستی جهت ارزیابی ایمنی و بهداشتی پروژه ها در مرحله تجهیز کارگاه تهیه و تدوین شد که هریک از سوالات چک لیست ارایه شده، برگرفته از قوانین، استانداردها، ضوابط و آیین نامه ها می باشد.

کلمات کلیدی:

چک لیست، FMEA، ارزیابی ریسک، OSHA، چاه عمیق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/771461>

