

کد مدرک: F-Q-۳۰ ویرایش: یک صفحه:	فرم دانش نویسی	وزارت نیرو شرکت مدیریت منابع آب ایران شرکت آب منطقه ای کرمانشاه 
---	-----------------------	--

مشخصات ارائه دهنده دانش:

نام و نام خانوادگی: علی نوری
تحصیلات(رشته و مقطع تحصیلی): مهندسی عمران-گرایش منابع آب - کارشناس ارشد
پست سازمانی: (پست/پستهای اسبق):
پست فعلی: مجری طرح

عنوان دانش :

افزایش ارتفاع دیواره های بتنی پیرامون پل های بتنی روگذر بمنظور حذف نرده فولادی

صورت مسئله :

بر اساس نقشه های اجرایی موجود جهت ساخت انواع پل های روگذر اعم از ماشین رو و نفر رو جهت حفاظت و ایمنی عابرین و نیز خودروها(ماشین آلات کشاورزی و خودروهای عبوری) در هنگام ساخت و بتن ریزی دیواره های پل، با اتخاذ تمهیدات مناسب نظیر کار گذاشتن ورق های فولادی مدفون در بتن، اقدام به نصب نرده و حفاظ فولادی در دوران بهره برداری می گردد.

متأسفانه پس از تحویل پروژه از مرحله ساخت به بهره برداری، بدلیل بعد مسافت و یا پراکندگی محل احداث این قبل سازه ها، قطعات فلزی نظیر نرده و حفاظ های فولادی توسط افراد غیر به سرقت می رود. که با افزایش ارتفاع دیواره های پیرامون پل و آبروهای روگذر و حذف قطعات فولادی علاوه بر جلوگیری از بروز سرقت در آینده بهره برداری، افزایش ضریب اطمینان ایمنی تردد عابرین و ماشین آلات در خواهیم داشت.

شرح :

پس از وقوع چندین فقره سرقت و برش قطعات فولادی و نرده های حفاظتی توسط سارقین، جهت جلوگیری از این کار، اقدام به طراحی و اجرای دیواره های حفاظتی پیرامون آبرو ها و پل های روگذر به یک ارتفاع مطمئن گردید. که این کار با محاسبه بار اضافی وارده به دال پل ها صورت پذیرفت و حجم بتن ناچیز و افزایش تناژ آرماتور در هنگام ساخت پل مصرف گردید.

به نحوی که ارتفاع دیواره بتنی از ۲۰ سانتیمتر به ۶۰ سانتیمتر ارتقا یافت. با اجرای این کار دیگر نیاز به جایگذاری حداقل ۶ بیس پلیت ۳۰*۳۰ و نیز استفاده از پرفیل های فولادی جهت ساخت حفاظ و نرده نیاز نمی باشد. در طول دوره بهره برداری نیز با توجه به جنس بتن، احتمال سرقت و ایراد آسیب به سازه وجود نخواهد داشت. با اجرای این کار هزینه های تمام شده نیز به مراتب تقلیل خواهد یافت. زیرا نصب حفاظ و نرده فولادی علاوه بر احتمال بروز سرقت آنها، در ادامه بهره برداری از طرح نیاز به رنگ آمیزی و مرمت مداوم خواهد داشت.

کد مدرک: F-Q-۳۰

ویرایش: یک

صفحه:

فرم دانش نویسی

وزارت نیرو

شرکت مدیریت منابع آب ایران

شرکت آب منطقه ای کرمانشاه



نتایج / دستاوردها و مخاطبان:

اجرای مطلوب سازه، جلوگیری از ورود خسارت توسط سارقین، اطمینان از ایمنی سازه در زمان بهره برداری با وجود بعد مسافت و پراکندگی آنها و...

زمان و مکان (امکان پیاده سازی در شرکت):

زمان اجرای کار بهار و تابستان ۹۷

پروژه شبکه آبیاری و زهکشی زاگرس - حدفاصل شهرستان های گیلانغرب و قصرشیرین
با توجه به وجود نقشه های کارگاهی تایید شده امکان پیاده سازی و اجرا در سطح پروژه ها می باشد.

منابع و مراجع / پیشنهاد برای مطالعه بیشتر:

نشریه ۸۳ - فهرست بهای آبیاری و زهکشی و نشریه ۳۸۹ و ...

تاریخ و امضاء