



شرکت مخابرات استان سمنان

موضوع : محتوی مدرک

صفحه ۱ از ۶ صفحه

نام مدرک: دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

ویرایش : صفر

شماره : FD-۰۰۳-۱۱

تاریخ ویرایش : ۱۳۸۶/۱/۱۸

**هدف :** بومی سازی و یکسان نمودن دستورالعمل های اجرایی

**دامنه کاربرد :** شرکت مخابرات استان سمنان

**مسئولیت :** رئیس اداره پشتیبانی فنی و نظارت بر نگهداری شبکه کابل و هوایی

**گیرندگان نسخ :** - اداره پشتیبانی فنی و نظارت بر نگهداری شبکه کابل و هوایی

- اداره خرید و قراردادها

- اداره مخابرات شهرستانها

- ناظرین

- پیمانکاران

**شماره ویرایش :** صفر

**تاریخ ویرایش :** ۱۳۸۶/۱/۱۸

**تهیه کننده :** هوشنگ طالب زاده



شرکت مخابرات استان سمنان

موضوع : شرح عملیات

صفحه ۲ از ۶ صفحه

نام مدرک: دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

ویرایش : صفر

شماره : FD-۰۰۳-۱۱

تاریخ ویرایش : ۱۳۸۶/۱/۱۸

## دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

شناسنامه حوضچه مجموعه اطلاعات کاملیست شامل شکل هندسی - ابعاد موقعیت حوضچه نسبت به کانال و حوضچه های جانبی جنس و تعداد داکت - موقعیت داکتها در حوضچه - پایه رکابها - رکابها و وضعیت قرار گرفتن کابلها و مفصلها در حوضچه بنحوی که مشاهده کننده را دقیقاً به اطلاعات موجود در حوضچه آگاه نماید .

### ۱) اندازه گیریها

با قرار گرفتن در داخل حوضچه ابتدا ابعاد اصلی حوضچه شامل - طول - عرض - ارتفاع و مقدار گلوئی حوضچه اندازه گیری شود . سپس موقعیت داکتها مشتمل بر تعداد داکتها فاصله پائین ترین ردیف از کف و بالاترین ردیف از سقف فاصله ردیف ها از یکدیگر فواصل از دیوارهای جانبی و اندازه گیری شود .

آنگاه فاصله و موقعیت لوله های منتهی به کافو ( در صورتیکه حوضچه کافوئی باشد ) و لوله های نیمه سواره رو و سواره رو اندازه گیری میگردد موقعیت پایه رکابها از دیوارهای جانبی فاصله از یکدیگر و فاصله ابتدا و انتها از کف و سقف اندازه گیری میشود . موقعیت درب حوضچه و قلابهای کابلکشی در کف حوضچه نیز اندازه گیری میگردد ( شکل هندسی درب حوضچه حتماً باید مشخص شود )

چنانچه در حوضچه از پایه رکاب میانی سنتراک استفاده گردیده موقعیت و محل دقیق محل نصب پایه رکابهای میانی نیز باید اندازه گیری شود . در صورت امکان مصالح حوضچه مشخص شود ( بتن ارمه - بلوکی با سقف تیرآهن و کل آجری )

### ۲) برداشت موقعیت کابلها و مفصلها

۱- کلیه داکتهایی که دارای کابل هستند بترتیب بررسی و در صورتیکه کابلها دارای پلاک هستند مشخصات پلاکها یادداشت شود. مسیر عبور هر یک از کابلها و عبور آنها در حوضچه و وضعیت خارج شدن کابل از حوضچه دقیقاً باید شناسایی و یادداشت شود . کابلهایی که مفصل شده اند محل قرار گرفتن مفصل و ارتفاع مفصل از کف حوضچه و موقعیت آن بر روی رکاب باید یادداشت و کروکی برداری شود .



مفصلهای انشعابی باید در مسیر کلیه انشعابها دقیقاً" شناسایی و نحوه خروج آنها از حوضچه یادداشت و کروکی برداری شود . در صورتیکه در حوضچه پوین و ریپتر وجود دارد محل نصب پوین و ریپتر و محل قرار گرفتن مفصلها مشخص شود بمنظور جلوگیری از اشتباه دیواره های حوضچه با حرف الفبا مشخص می شود D-C-B-A و ...

در صورتیکه کافو بر روی حوضچه نصب گردیده مسیر و موقعیت کلیه کابلهای آبونه نیز شناسائی میگردد. کلیه داکتهائیکه سابداکت کشی شده است باید مشخص گردد.

**تذکر :** موقعیت هر جسم خارجی نظیر لوله آب - کابل برق و .... دقیقاً باید در حوضچه مشخص گردد.

۲- برداشت موقعیت و مسیر کابل همان نحوه گردش و آرایش کابل میباشد که ارتفاع آنها از کف یا سقف باید مشخص باشد .

### ۱) تهیه شناسنامه حوضچه

اینک با در دست داشتن اطلاعات یادداشت شده به تهیه شناسنامه اقدام میگردد. مراحل تهیه شده در شناسنامه بشرح زیر است :

**الف )** با در دست داشتن ابعاد حوضچه گسترده حوضچه در صورت امکان با مقیاس  $\frac{1}{25}$  کشیده شده موقعیت کانالها - پایه رکابها ، لوله های کافو ، نیمه سواره رو و سواره رو با توجه به اندازه ها و مقیاس نقشه منعکس میگردد و دیواره ها کد بندی میگردد (بر اساس حروف الفبا )

**ب)** موقعیت کانال و فاصله از حوضچه های جانبی ( با چه حوضچه هایی ارتباط دارد ) و تعداد داکتها وارد شده و خارج شده و جنس آنها و مترائ آنها از حوضچه های دیگر در بالای گسترده حوضچه مشخص می شود . باید توجه داشت که حوضچه مورد نظر با مربع و حوضچه های جانبی با مستطیل نمایش داده می شود استاندارد آن ها جهت نقشه کشی عبارتند از مربع (۱×۱) سانتیمتر - مستطیل (۴/۰×۲ و ۱) سانتیمتر

**ج)** در این مرحله اقدام به نمایش نحوه آرایش کابلها در حوضچه میگردد که بترتیب ابتدا شماره هر کابل در داکت مربوطه نوشته می شود و بترتیب از داکت شماره ۱ کابلها نمایش داده می شود بنابراین کابلی که از اولین داکت عبور نموده اولین کابلیست که کشیده میگردد.

و محل قرار گرفتن مفصل نیز نمایش داده میشود در صورتیکه مفصل انشعابی باشد آرایش کابلهای انشعاب یافته نیز کشیده می شود و سپس آرایش و موقعیت کابلی که از داکت شماره ۲ عبور نموده و بهمین ترتیب کابلهائیکه از سمت دیگر حوضچه نیز عبور نموده در همان سمت کشیده می شود .



شرکت مخابرات استان سمنان

موضوع : شرح عملیات

صفحه ۴ از ۶ صفحه

نام مدرک: دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

ویرایش : صفر

شماره : FD-۰۰۳-۱۱

تاریخ ویرایش : ۱۳۸۶/۱/۱۸

### تذکرات :

- ۱- شمارش کانالهای ورودی خروجی حوضچه از آخرین کانال سمت چپ آخرین ردیف پائین برای کانالهای ورودی از چپ به راست به طرف بالا و کانالهای خروجی از راست به چپ به طرف بالا شمارش می شود ( جهت شمارش پشت به کانال و مرکز می ایستیم . )
  - ۲- رسم صحیح وضعیت قرار گرفتن کابل و سایر تاسیسات داخل حوضچه ها با اندازه گیری درست ( دیتیل داخلی حوضچه )
  - ۳- رسم و اندازه گیری سنتراکها - پایه رکابها
  - ۴- رسم و اندازه گیری مفاصل بر روی کابلها و نشان دادن وضعیت قرار گرفتن کابل بر روی رکاب و نمایش مفصل بر روی همان رکاب توسط دو دایره هم مرکز .
  - ۵- پلاک گذاری کلیه کابلهای موجود در حوضچه
  - ۶- رسم موقعیت حوضچه در محل و نمایش ارتباط آن با تمام حوضچه های اطراف که ارتباط کانالی دارند ، توضیحا " حوضچه اصلی با شکل مربع و حوضچه های ارتباطی با شکل مستطیل مشخص شده .
  - ۷- برای نشان دادن موقعیت محلی حوضچه مادر شکل حوضچه مادر دقیقا" باید طبق وضعیت موجود باشد و بقیه حوضچه های ارتباطی مستطیل شکل .
  - ۸- پرسپکتیو هر حوضچه در دیتیل رسم گردد.
  - ۹- وضعیت قرار گرفتن سایر تاسیسات گاز - آب - فاضلاب - برق با اندازه گیری محل قرار گرفتن از طرفین مشخص شود .
- آخرین مرحله به نمایش آرایش کابلهای آبونه مربوط به کافو میباشد
- در این مرحله بمنظور نمایش موقعیت مفصلها و کابلها با توجه به وضعیت واقعی آنها در حوضچه نیاز به نمایش دو مقطع از دیواره A و B در صورتیکه در دیواره های C و D ( دیواره های عرضی ) نیز کابل عبور نموده مقاطع آنها نیز نمایش داده می شود .



شرکت مخابرات استان سمنان

موضوع : شرح عملیات

صفحه ۵ از ۶ صفحه

نام مدرک: دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

ویرایش : صفر

شماره : FD-۰۰۳-۱۱

تاریخ ویرایش : ۱۳۸۶/۱/۱۸

د) تکمیل نمودن جدول کابلها و مشخص نمودن شماره - زوج - قطر و نوع کابل تعداد انشعابها و مشخصات کابلی آنها و مشخص نمودن کابلهای مرکزی با رنگ آبی - کابل آبیونه رنگ قرمز - فیبر نوری رنگ یشمی - PCM با رنگ بنفش - هوت فرکانس رنگ سبز - کابل اختصاصی و ارتباطی با رنگ قهوه ای - کابل TOT با رنگ فیروزه ای در جدول و معرفی کابلها با رنگهای مذکور در گسترده حوضچه اعمال گردد.

ه) تکمیل نمودن جدول نقشه شامل شماره حوضچه - اسم مرکز و بقیه مشخصات جدول نقشه و ثبت شماره حوضچه در سمت چپ بالای نقشه و مشخص نمودن اندازه گلوئی حوضچه در این مرحله تکمیل می گردد.

**نکته مهم :** در صورتیکه در مسیر داکتهائیکه از حوضچه به حوضچه های دیگر آرایش لوله ها تغییر می کند نحوه آرایش لوله باید در شناسنامه منعکس گردد تا از بروز هرگونه اشتباه در استفاده های بعدی از شناسنامه جلوگیری شود .

#### یادآوری :

۱- حوضچه هائیکه دارای اشکال هندسی غیر از مستطیل یا مربع هستند ( نظیر چند ضلعیها شیوه کشیدن گسترده آنها منطبق با اصول رسم فنی و پرسپکتیو می باشد و کد گذاری دیواره ها نیز باید انجام شود . همچنین لازم است مقطع برشی از سنترراک ها در حوضچه هائیکه از سنترراک استفاده شده نمایش داده شود .

برای هر حوضچه دو برگ شناسنامه شامل A - دیتیل حوضچه ( فرم پیوست ) و وضعیت حوضچه B - نقشه کامل حوضچه را طبق دستورالعمل تهیه و شناسنامه های هر مرکز را به تفکیک بصورت کتاب گردآوری نموده و طی سه جلد به شبکه جهت ( بایگانی مرکز - اداره پشتیبانی فنی شبکه - اداره طرح مهندسی استان ) تحویل نمایند .

۲- نقشه حوضچه با استفاده از کاغذی که مورد تأیید اداره می باشد در مقیاس  $\frac{1}{50}$  تا  $\frac{1}{25}$  ( با توجه به نوع حوضچه ) و در ابعاد ۲۰×۵۰ تهیه گردد.

۳- علاوه بر تهیه شناسنامه و دیتیل و فرم شماره ۲ بر روی کاغذ پیمانکار موظف به تهیه نرم افزار بوده و از برنامه و اطلاعات گردآوری شد ، بایستی CD تهیه نموده و تحویل کارفرما دهد ( اطلاعات باید توسط برنامه اتوکد تهیه و تحویل نماید )



شرکت مخابرات استان سمنان

موضوع : شرح عملیات

صفحه ۶ از ۶ صفحه

نام مدرک: دستورالعمل تهیه شناسنامه حوضچه

ویرایش : صفر

شماره : FD-۰۰۲-۱۱

تاریخ ویرایش : ۱۳۸۶/۱/۱۸

دیتیل و شناسنامه حوضچه های مرکز تلفن ..... شهرستان .....

شماره نقشه :

کابل مرکزی و ارتباط				کابل آبونه			
کد	سمت مرکز	کد	سمت مشترک	کد	سمت کافو	کد	سمت مشترک

۱- درب حوضچه : گرد  چهار گوش :  سیمانی   چدنی

۲- تیپ حوضچه :  نوع K :  نگهدارنده نردبان : دارد  ندارد

۴- ساخت حوضچه : پیش ساخته  درجاسازبتونی  درجاساز بلوکی

۵- نوع حوضچه : اصلی  فرعی  پای کافو  شماره کافو

علائم اختصاری

- P : کابل پیک
- S : کابل سربی
- G : کابل روغنی
- E : کابل استالپت

۶- طول حوضچه : cm

۸- ارتفاع حوضچه : cm

۹- ارتفاع گلوئی: cm

۷- عرض حوضچه : cm

۱۰- فاصله حوضچه تا مرکز : m .....

آدرس حوضچه :

۱۱- چاه دارد  ندارد

۱۲- تعداد پایه رکاب منصوبه :

۱۲- تعداد سنتراک منصوبه :