

راهنمای لوله کشی زیرسقفی فاضلاب



اگر برای شما هم سوال است لوله کشی زیرسقفی فاضلاب چیست و چگونه می باشد در این مطلب همراه ما باشید تا با چند مورد از مهم ترین نکات لوله کشی فاضلاب و استانداردهای مهم در این زمینه آشنا شوید.

مدت زمان مطالعه: ۶ دقیقه

[لینک این مقاله در سایت احمدی پایپ](#)

گروه نویسندگان احمدی پایپ

www.ahmadipipe.com

امروزه روش های جدید خانه سازی در طراحی تأسیسات و اجرای لوله کشی نه تنها از اصول مهندسی به روز الهام گرفته است، بلکه باعث سبک تر شدن سقف خانه ها شده است و البته تعمیرات تأسیسات در محیط ساختمان ها نسبت به گذشته راحت تر شده است. در گذشته برای لوله کشی فاضلاب در ساختمان ها، لوله ها را در کف ساختمان قرار می دادند و بعد از شیب بندی باید روی لوله ها را با پوکه های ساختمانی می پوشاندند با این وجود همواره خطر آسیب دیدگی لوله ها وجود داشت و همواره تلاش می شد تا زمان کف سازی از لوله ها محافظت شود. لوله کشی فاضلاب به روش زیرسقفی نه تنها مشکلات سابق را ندارد بلکه لوله کشی فاضلاب بر روی سطح ساختمان است. در این روش دست کارشناس و اجراکننده برای شیب بندی و تغییرات باز است. همچنین با این روش فشار از روی لوله های فاضلاب برداشته می شود و در صورت آسیب این نوع لوله ها، تعمیر و تعویض به سهولت انجام می گیرد. با این مقاله همراه باشید در ادامه پیرامون لوله کشی زیرسقفی فاضلاب، نحوه اجرای آن و مزایا و معایب این روش صحبت خواهیم کرد.

استفاده از داکت های عمودی و افقی

در روش لوله کشی زیرسقفی فاضلاب داکت های عمودی و افقی در ساختمان تعبیه می شود تا لوله های فاضلاب از بین داکت ها عبور داده شوند. دقت داشته باشید که لوله های اصلی فاضلاب و لوله های هواکش فاضلاب باید از این داکت ها عبور داده شوند. برای اجرای این روش، لوله کشی در زیر سقف انجام می گیرد و این یعنی انشعاب لوله فاضلاب در زیر طبقه قرار می گیرد. برای این کار یک انشعاب اصلی به رایزر اصلی داده می شود و سپس از این انشعاب به سایر قسمت ها شاخه کشی می شود.



نحوه انشعاب گیری در لوله کشی زیرسقفی فاضلاب

برای لوله فاضلاب توالت ایرانی و توالت فرنگی به انشعاب های جداگانه نیاز است همچنین سایر مصرفی ها از قبیل کف شور و روشویی به رایزرهای این دو توالت در مسیری که به انشعاب اصلی داده شده اند، وصل می شوند. توجه داشته باشید که بهتر است لوله کشی آب سرد و گرم از همین کانال ها کشیده شود. بعد از تکمیل لوله کشی فاضلاب به وسیله سقف کاذب یا طراحی دکوراتیوهایی از قبیل کناف، لوله های فاضلاب را در زیر سقف پنهان می کنند.

توجه داشته باشید که میزان طبقات ساختمان تفاوتی در شیوه کار ایجاد نمی کند چون تمامی لوله ها در پایان کار باید به رایزر اصلی در زیر سقف اول هدایت شوند. در ادامه رایزرها به رایزر آخر که اصلی ترین لوله فاضلاب است و در کف ساختمان قرار دارد، هدایت می شوند. البته لوله های هواکش طبقات نیز به وسیله داکت ها به سمت پشت بام هدایت می شوند.

مهار لوله های فاضلاب زیرسقفی

در این نوع لوله کشی برخلاف لوله کشی ساده فاضلاب که بر کف ساختمان اجرا می شود، مهار کردن لوله ها حائز اهمیت است. اگر لوله ها به درستی مهار نشوند این احتمال وجود دارد که بخاطر آب درون آنها، وزن آنها زیاد شود و در نهایت بشکنند.

راهکارهایی برای مهار لوله های فاضلاب

۱. استفاده از داکت کشی
۲. استفاده از بست های بزرگ گلابی شکل
۳. نحوه لوله کشی فاضلاب زیر سقفی در طبقه همکف



استفاده از داکت کشی

از داکت برای لوله کشی فاضلاب استفاده می شود و داکت باعث مهار زیر لوله های فاضلاب می شود. در این روش از بست های کمربندی استفاده می شود به این صورت که در هر چند متر یکبار لوله به داکت ها بسته می شود و یا به کمک بست های مخصوص، لوله های فاضلاب مهار می شوند.

استفاده از بست های بزرگ گلابی شکل

در این روش مهار لوله ها به وسیله بست های بزرگ گلابی شکل صورت می گیرد. بست ها متناسب با ابعاد لوله های فاضلاب ساخته می شوند و برای نصب آن ها از نبشی های مخصوص استفاده می شود؛ به عبارت دیگر وقتی بست ها به دور لوله فاضلاب بسته شد به وسیله نبشی ها به مناطق مختلف ساختمان جوش داده می شوند. در هنگام جوشکاری باید مواظب بود تا جوش باعث سوختن لوله ها نشود و همچنین از محکم بودن بست ها باید اطمینان حاصل نمود.

نحوه لوله کشی فاضلاب زیر سقفی در طبقه همکف

در طبقه همکف لوله کشی فاضلاب باید در درون زمین کار شود؛ به عبارت دیگر فقط در طبقه همکف لوله های فاضلاب الزاما باید بر روی سطح زمین قرار گیرند. همچنین در لوله کشی فاضلاب زیرسقفی قطر لوله ها تفاوتی ندارد و تعیین قطر لوله ها بر عهده مهندسین تاسیسات می باشد.



جمع بندی

شاید از خود بپرسید که مزیت استفاده از لوله کشی فاضلاب زیرسقفی چیست و چرا باید در تأسیسات ساختمان به کار گرفته شود. این نوع لوله کشی محاسن زیادی دارد به طور مثال دسترسی راحت به لوله ها برای تعمیرات و نگهداری دارید همچنین در این نوع لوله کشی نیاز ندارید که قطر زیادی برای کف سازی در نظر بگیرید و به این صورت می توانید از وزن ساختمان کم کنید. دسترسی به لوله ها در این روش آسان است در نتیجه هزینه تعمیر لوله ها کمتر است به طوری که نیازی به بازسازی نخواهید داشت. البته در هنگام پروژه های ساختمانی دیگران نگران آسیب به لوله ها و وارد شدن خسارت به طبقات پایین نخواهید بود. یکی از معایب لوله کشی فاضلاب زیر سقفی، سختی های کار برای مجریان است و همچنین محاسبات برای اجرا نیز دشواری های خاص خود را دارد.