PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

توضیحات عمومی تا" سیسات مکانیکی

الف): پیمانکار تاسیساتی پروژه ، قبل از شروع عملیات اجرائی می بایست ضمن کنترل کلیه نقشه های تاسیساتی ، نسبت به مطابقت نقشه های معماری پروژه و همچنین کارهای ساختمانی اجراشده بانقشه های تاسیساتی ، اقدام و چنانچه مغایرتی مشاهده نمود مراتب را کتبا به دستگاه نظارت اعلام نماید.

ب): مشخصات کلی اجناس تاسیساتی مورد نیاز پروژه به شرح زیر می باشد که می بایست نسبت به تهیه مصالح و اجرای کار مطابق آنها اقدام شود ضمنا پیمانکار قبل از تهیه هرنوع مصالح، لوازم و یادستگاه پیش بینی شده در طرح تاسیساتی، می بایست نسبت به اخذ تائیدیه از دستگاه نظارت اقدام نماید.

۱- لوله کشی های حرارتی و برودتی

۱-کلیه لوله کشی سیستم حرارتی با استفاده از لوله فولادی سیاه درز دار با اتصالات جوشی اجراء خواهد گردید.

۲-کلیه لوله کشی های سیستم حرارتی پس از اتمام عملیات لوله کشی تحت آزمایش فشار قرارمیگیرند.

۲- لوله کشی های آب سردو گرم مصرفی

۱-کلیه لوله کشی های آب سرد و گرم مصرفی از لوله فولادی گالوانیزه درزدار با وزن متوسط مطابق استاندارد *DIN 2440* و بااتصالات گالوانیزه اجراء خواهدگردید.

۲- توزیع کلیه لوله های اصلی آبرسانی در کف ساختمان انجام میگیرد مگر آنکه خلاف آن در نقشه ذکر شود.

۳-جهت عبور لوله ها از دیوار ، سقف و کف میبایست از غلاف (P.V.C) استفاده شود.

۴-پس از خاتمه لوله کشی آب سردوگرم مصرفی وقبل از نصب لوازم بهداشتی باید اقدام به آزمایش فشار آب کرد به کمک تلمبه دستی مخصوص آزمایش فشار آب ، مجهز به فشارسنج بافشار حداقل ۱۰بار انجام شود. فشار سنج باید دربالاترین قسمت لوله کشی موردآزمایش نصب شود مدت آزمایش حداقل یک ساعت است.

۳- لوله کشی های فاضلاب ، آب باران و هواکش

۱-کلیه لوله های جمع آوری فاضلاب ، ونت و آب باران از جنس پوش فیت می باشند.

۲-کلیه لوله های ونت در فضای سقف کاذب اجرا میگردند.

۳-جهت عبور لوله ها از دیوار ، سقف و کف میباید از غلاف (P.V.C.) استفاده شود.

۴-لوله های ونت تا ارتفاع۶۰ سانتیمتری بالای بام وبا فاصله حداقل ۳ متر از هر بازشو و هواکش ادامه یافته و بعد از نصب دو عدد زانوی ۹۰ درجه (به شکل عصائی)دهانه آنها با توری گالوانیزه رنز پوشانده میشود. توجه شود جهت عصائی موافق جهت باد باشد.

۵-شیب بندی لوله ها مطابق موارد مندرج در مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان بایستی انجام پذیرد.

۶-کلیه اتصالات و تغییر جهت لوله ها بوسیله اتصالات (زانو ، سه راه و ...) انجام میگیرد و پیمانکار به هیچ عنوان مجاز به سوراخ و یا خم نمودن لوله ها نمیباشد.

۷-کلیه لوله های آب باران در مسیرهای عمودی طبق نقشه های مربوطه می بایست دریچه بازدید داشته باشند.

۴- کانال کشی ها و دریچه‌های توزیع هوا

۱- کلیه دریچه های توزیع هوا ازنوع آلومینیومی بادمپر باشد .

۲- درمحلها ی مورد لزوم اتصال انبساط وانقباض کانال درنظرگرفته شود .

۳- دریچه ها حدالمقدوربابد ۲۰ سانتیمتر باسقف فاصله داشته باشد .

۴- بست نگهدارنده کانال افقی ازتسمه آهنی ۳×۲۵ میلیمتر ویانبشی باحداکثر فاصله ۲۰۰ سانتی متر باشد .

۵- اتصال کانال به دستگاه بادولایه برزنت نسوز ومقاوم وحداقل به عرض ۱۵ سانتیمتر باشد .

۶- بست نگهدارنده کانالهای افقی ازتسمه آهنی ویانبشی باحد اکثرفاصله ۲۰۰ سانتیمتر می باشد .

۵- عایق کاری لوله ها

۱- کلیه لوله های سیستم حرارتی رادیاتورها و لوله های آب سرد و گرم مصرفی با عایق های EPDM به ضخامت ۱۳ میلیمتر پوشانده می شوند.

۲- کلیه لوله هائی که به هر نحو با خاک و یا مصالح ساختمانی در تماس هستند می بایست با استفاده ازدولایه نوار (PVC) ومواد پرایمر پوشش گردند .

۳- کلیه لوله کشی های مربوط به آب سرد ، گازها ، اطفاء حریق و سوخت درطبقات میبایست با موادپرایمر ودولایه نوار پرایمرپوشش داده شود.

لوله آب سرد مصرفی		رادیاتور آلومینیومی	
لوله آب گرم مصرفی		هواکش	
لوله برگشت آب گرم مصرفی		دریچه هوای رفت چهارگوش دیواری	
لوله برگشت واحد گرم کننده		دریچه هوای رفت چهارگوش سقفی	
لوله رفت واحد گرم کننده		دریچه هوای برگشت چهارگوش سقفی	
لوله گاز		دریچه هوای بادری	
لوله فاضلاب		مقطع کانال هوای رفت	
لوله ونت		مقطع کانال هوای برگشت	
لوله آب باران	R.L	رایزر لوله کشی سیستم تهوی مطبوع	
شیر فلکه کشوئی	R.W	رایزر لوله های آب مصرفی	
شیر یک طرفه	R.C	رایزر لوله های آب آتشنشانی	
شیر حلقی	R.L	رایزر لوله های آب باران	
شیر مخلوط	CO.	دریچه بازدید در کف	
شیر شیلنگی	F.D	دریچه بازدید در رایزر	
ترموستات	DRY WELL	چاه	
لرزه گیر لاستیکی		پمپ	
ترمومتر	R.S	رایزر لوله های فاضلاب	
مانومتر با صفحه دایره	R.V	رایزر هواکش فاضلاب	
کپسول آتش نشانی پودر خشک		دستشوئی پایه دار با شیر مخلوط	
کپسول آتش نشانی گاز CO2		توالت ایرانی با شیر مخلوط	
جعبه آتش نشانی	FB.	توالت فرنگی	
سینک اسکراب		دوش با شیر مخلوط	

جدول تعین ضخامت ورق کانال

اندازه بزرگترین ضلع کانال	ضخامت اسمی ورق
تا 12 اینچ	0.5 میلیمتر
از 13 تا 18 اینچ	0.6 میلیمتر
از 19 تا 30 اینچ	0.75 میلیمتر
از 31 تا 60 اینچ	0.9 میلیمتر
از 61 تا 90 اینچ	1 میلیمتر
از 90 اینچ به بالا	1.25 میلیمتر

REV. No.	DESCRIPTION	تاریخ DATE	امضاء SIGN	تاریخ DATE	امضاء SIGN
		CHECKED			APPROVED
	دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی ایران دفترفنی و نظارت بر طرحهای عمرانی	شماره طرح PROJECT NO.			
		شماره پروژه PROJECT NO.			
			امضاء SIGN	تاریخ	
		طراح DESIGNED BY	گروه مکانیک		
مقیاس : SCALE	نام پروژه:مرکز بهداشتی تیپ ۳۴۰ متری	ترسیم DRAWN BY	گروه مکانیک		
		کنترل CHECKED BY	گروه مکانیک		
واحد : Cm. UNIT	نام نقشه : توضیحات عمومی و جدول علایم تاسیسات مکانیکی	تصویب APPROVED BY	م - ماج میراسمیلی		
	شماره نقشه : MEC-00 DWG NO.	رشته FIELD	مکانیک		

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT