给排水设计说明

1.工程概况及设计范围：

本工程为山东省医学影像学研究所局部改造。

本次设计范围包括科室的室内给水系统、污水系统。

2.设计依据：

《建筑给水排水设计标准》 GB 50015-2019

《综合医院建筑设计规范》 GB51039-2014

《民用建筑节水设计标准》 GB 50555-2010

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

《全国民用建筑工程设计技术措施-给水排水》（2009年版）

《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇-给水排水》（2007年版）

当地有关的规范及图集；

建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书；

3.生活给水系统

3.1.一层局部（职工保健门诊）给水系统接至原有给水干管。

4.排水系统：

4.1.现有卫生器具排水排入原有排水立管，新增卫生器具就近排入排水立管。管道坡度根据现场预留管段调整。

施工说明：

1.管材：

1.1.生活给水管

生活给水管采用PPR管，热熔连接。公称压力不小于1.80MPa。

1.2.排水管道

）污、废排水管采用普通UPVC管和相应配件，法兰承插连接；

2）溢、泄水管采用镀锌钢管，丝口或法兰连接。

2.阀门及附件：

2.1.阀门

）生活给水管DN<50采用铜芯截止阀，DN≥50采用铜芯闸阀，工作压力为1.6MPa。

2.2.附件及其它

）地面清扫口采用不锈钢材质，清扫口表面与地面齐平。

2）全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

3.卫生洁具：

3.1.本工程所用卫生洁具不得采用淘汰产品，所有卫生洁具均采用既节水又节能的产品。卫生器具选型由甲方自定，甲方应在施工预留洞前确定产品。

3.2.卫生洁具给水及排水五金配件应符合《节水型生活用水器具》CJ164-2002的规定。

3.3.给水水嘴应采用陶瓷芯等密封性能好、限制出流率并经国家有关质量检测合格的节水水嘴。

3.4.当构造内无存水弯的卫生器具与生活污水管道或其他可能产生有害气体的排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯。

4.防腐：

4.1.在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆厚度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。

4.2.溢、泄水管外壁刷蓝色调和漆二道；消火栓管刷樟丹二道，红色调和漆二道。自动喷水管刷樟丹二道，红色黄环调和漆二道。

4.3.保温管道进行保温后，外壳再刷防火漆二道。给水管外刷兰色环，排水管外刷黑环。

4.4.管道支架除锈后刷樟丹二道，灰色调和漆二道。但铜管应在管道与支架之间加橡胶垫隔绝。

5.保温：

5.1.生活冷水管道采用保温层为离心玻璃棉管壳，厚度10mm。消防管道采用保温层为离心玻璃棉管壳，厚度为20mm。室外明露管道保温层为离心玻璃棉管壳，厚度30mm。管道及设备保温详见图03S401。设于室外的管道采用电伴热保温。

5.2.防结露：吊顶内敷设的给排水管道采用保温层为难燃B1级橡塑管壳，厚度为10mm，对缝粘接后，缠密纹玻璃丝布，外刷防火漆。

5.3.保温应在管道系统完成强度试压合格及除锈防腐处理完成后进行。

6.管道试压：

6.1.室内生活给水安装完毕后，钢塑管应以1.80MPa（表压）的水压试压，PP-R管应以0.60MPa（表压）的水压试压，试验方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002的规定执行。

6.2.污、废水立管注水高度为一层楼高，30min后液面不下降为合格。室内雨水管注水至最上部雨水斗，持续1h后以液面不下降为合格。污水及雨水的立管、横干管，还应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002的要求做通球试验。压力排水管道按排水泵扬程的1.5倍进行水压试验，保持30min，无渗漏为合格。

6.3.水压试验的试验压力表应位于系统或试验部分的最低部位。

7.其它：

7.1.管道的安装及验收标准按照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）、《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》（CJJ/T29-2010）执行。

7.2.图中所注除标高以米计以外，其余均为毫米。管道标高：压力管、重力流、虹吸流管道均指管中心。

7.3.消防给水及消火栓系统的施工必须由具有相应等级资质的施工队伍承担。

7.4.本说明未述及部分,按国家有关规定和图纸上的补充说明处理。

7.5.本设计施工说明与图纸具有同等效力，二者不一致时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位书面解释为准。

本工程中若有调整必须通知设计院并以设计单位书面解释为准。在施工时，如果发现实际情况与设计不相符或出现了无法按设计图纸施工时，应与设计院及时协商，经设计院同意后方可修改设计。

注解栏

山东省建筑设计研究院有限公司
Shandong Provincial Architecture Design&Research Institute Co.,Ltd

本图未盖资质章无效

注册章

会签				
设总				
方案设计				
专业负责人				
审定				
审核				
校对				
设计				
绘图				

建设单位	
工程名称	山东省立医院
子项名称	山东省医学影像学研究所局部改造
图名	给排水设计说明
工程编号	
子项编号	
专业	给排水
图号	01
设计阶段	
版本	A
日期	