

总图工艺设计说明(二)

管道施工验收规范》(GB50268-2008)的要求进行安装。
5.9 管道施工完毕后,应按《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)的相关说明进行相应的试压和闭水试验。

六、管道防腐

- 6.1、所有的钢管件及管支架(不锈钢除外)涂漆前必须进行表面除锈处理,达到Sa2.5级后方可进行防腐处理。
- 6.2、钢管内壁防腐:新型高分子防腐涂料(IPN8710-1)底漆两道,新型高分子厚浆型防腐涂料(IPN8710-3)面漆两道。
- 6.3、埋地钢管外壁防腐:新型高分子防腐涂料(IPN8710-1)底漆一道,新型高分子厚浆型防腐涂料(IPN8710-3)面漆四道,做二布四面加强防腐,玻璃布为0.12-0.18mm厚,脱脂无碱型。
- 6.4、明敷钢管外壁及钢管支架防腐:新型高分子防腐涂料(IPN8710-1)底漆两道,新型高分子厚浆型防腐涂料(IPN8710-3)面漆两道。
- 6.5、上述要求的具体施工防腐方法应严格按照产品说明进行。

七、管道支吊架及支墩

- 7.1 单体设计图纸有管道支吊架及支墩详图时,按单体详图施工。
- 7.2 单体图中设备厂家对于支吊架有特殊要求时,按厂家要求施工。
- 7.3 无特殊说明之管道支吊架参照国标《室内管道支架及吊架》(Q3S402)制作。
- 7.4 未予说明的管道支架按2~3m的间距进行设置。
- 7.5 管道阀门下方、立管底部及管道转弯处应参照标准图集要求设置管道支墩。

八、 管道系统试压、冲洗、消毒

- 8.1 本工程生活给水系统试验压力及试压方法按现行《建筑给排水与节水通用规范》第8.3.2条之规定执行,生活给水管(金属管及复合管):试验压力为工作压力的1.5倍,且不应小于0.6MPa,热水试验压力为系统最顶端工作压力加0.10MPa,但不小于0.30MPa。
- 金属及复合管给水管道系统在试验压力下观测10min,压力降不应超过0.02Mpa,然后降到工作压力进行检查,应不渗不漏,塑料管给水系统应在试验压力下稳压1h,压力降不得超过0.05Mpa,然后在工作压力的1.15倍状态下稳压2h,压力降不得超过0.03Mpa,同时检查各连接处不得渗漏,管网冲洗应在试压合格后分段进行,冲洗顺序应先室外,后室内;先地下,后地上;室内部分的冲洗应按配水干管、配水管、配水支管的顺序进行。
- 8.2 给水管道在交付使用前必须通水试验,观察和开启阀门、水嘴放水,生活给水管道必须用水冲洗和消毒,并符合《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002中4.2.3条的规定:须用浊度在10mg/l以下的净水冲洗,冲洗流速不小于2.0m/s,直到出口水色和透明度与入口目测一致为合格;消毒时,可采用20mg/L的游离氯消毒液浸泡24h,冲洗消毒后,经由具有相应资质的水质监测单位取样检测,水质须符合国家标准《生活饮用水卫生标准》GB5749的规定。
- 8.3 施工完成后对污水管道进行闭水试验,闭水试验应在管道填土之前进行,污水管道施工回填前应采用闭水法进行严密性实验,具体事项应按《给排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)中"9.3 无压管道的闭水试验"执行。
- 8.4 水池及一体化污水处理设备在施工完成后应进行满水实验,满水实验应按《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)第9.2条之规定执行。

九、管道涂色要求

- 参照《城市污水处理厂管道和设备色标》(CJ/T 158-2002)的相关规定,本工程管道涂色要求如下:
 - 9.1 需涂色的管道系指室内或室外地面以上的管道;
 - 9.2 工艺污水管道 宝绿色(BG03)
 - 9.3 空气管 淡靛蓝色(PB06)
 - 9.4 污泥管道 棕黄色(YR06)
 - 9.5 厂内给水管 淡绿色(G02)

十、其它说明

- 12.1 螺栓及螺母除特殊说明外,机械装置的所有螺栓螺母、垫片及小轴杆的材质一般采用碳钢Q235,当与污水存在接触的可能性时应采用不锈钢,装配时,把用聚酰胺垫片隔开的垫片放到螺钉头或螺母下方(不能用防松垫圈代替垫片)。任何情况下,都可在螺栓与金属部件之间放一个聚酰胺垫圈。镀锌、铝及搪瓷螺栓必须是绝缘的。
- 12.2 本工程绿化图仅供参考,厂区景观环境设计施工图需在本图的基础上进行二次设计。绿化工程实施前应咨询景观设计师有关园林植物的种植方法,以保证植物成活率,植物样品在施工前需由甲方及景观设计师共同审定。园林植物种植工程完半后应进行整形修剪并进行成活保养,为期不少于三个月。园林植物的种植密度及数量,不得影响各建构物物的功能与地下管线的检修与维护,并在景观设计完成后不得随意更改。
- 12.3 上污水处理构筑物巡查、检修必须穿工作鞋,不得酒后上池;经常检查走道板、栏杆,如有摇晃立即汇报修理;夜里上池先开灯,不得摸黑工作;水池边须设置必要的救生圈,在有危险场所应设置相应的安全标志、警示牌及事故照明设施;遇到维护保养需要下池、下井进行维护工作,必须经安全交底后方可进行;下井下池工作前,首先必须使用可燃气体报警仪进行监测,采取必需的通风措施,安全条件具备后方可工作。作业中连续监测池内井下毒气浓度,不符合工作要求时,必须立即停止作业;井下池内作业必须明确分工,明确责任人、安全道、抢救人员,作业人员不少于2名到4名;特别强调井下池内作业过程中严禁吸烟和明火作业,确实需要明火作业时,必须经运行部安全主管批准后,才能进行。脱水后污泥应及时外运处置,避免由于堆积发酵产生恶臭。
- 12.4 不得在厂区污水井盖和其他污水处理设施周围燃放烟花爆竹以及从事其它明火作业等活动,以免引燃、引爆排水管道中残留的易燃、易爆气体,造成人身伤害和财产损失。
- 12.5 厂区应有安全标语。

- 12.6 可研批复未明确要求进行专项除臭处理,现环评正在编制中,若后期环评要求设置除臭,甲方应另行委托具有相关资质的设计单位另行设计。
- 12.7 本说明未尽之处,按国家现行规范标准、规程及有关技术要求执行。

厂区工艺主要工程材料表

序号	管材规格	单位	数量	备注
污水管				
1	DN300HDPE 双壁波纹管	米	73	
2	DN400HDPE 双壁波纹管	米	2	
3	ø1000混凝土检查井(含防坠网)	座	9	20S515,页30
雨水管				
1	DN400II级钢筋混凝土承插管	米	97	
2	DN300II级钢筋混凝土承插管	米	10	雨水口连接管
3	单篦雨水口	座	5	16S518,页8
4	ø1000混凝土检查井(含防坠网)	座	5	20S515,页29
5	2200×1100混凝土检查井(含防坠网)	座	1	20S515,页39(Y-6)
给水管				
1	De160PE管	米	264	
2	消火栓	座	2	13S201-25
中水管				
1	DN300焊接钢管	米	34	
工艺连接管				
1	由一体化设备厂家提供	套	1	

单体主要设备材料表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	调节池提升泵	Q=10m3/h, H=8m,P=0.75kW	台	4	两用两备
2	机械粗格栅	B=800mm ,b=10mm,P=0.55kW	台	1	
3	机械细格栅	B=800mm ,b=5mm,P=0.55kW	台	1	
4	清水池提升泵	Q=20m3/h, H=10m ,P=1.5kw	台	3	两用一备
5	污泥泵	Q=10m3/h, H=8m,P=0.75kW	台	2	一用一备
6	液位浮球		个	5	配套10m电缆
7	电磁流量计	DN50	个	2	
8	电磁流量计	DN300	个	1	
9	方闸门	500×500 ,P=1.5kw	个	1	含启闭机
一体化设备					
10	控制柜		台	2	一体化设备材料表仅为示意,具体应以中标厂家为准
11	回转式风机	3330L/min ,N=5.5kW	台	2	
12	碳源加药箱	180L	个	1	
13	PAC加药箱	180L	个	1	
14	紫外线消毒器	360W	台	2	
15	回流泵	P=0.75kw	座	6	
16	钢格栅盖板	2600×900	块	1	
17	钢格栅盖板	1100×1100	块	3	
18	钢格栅盖板	1600×900	块	1	
19	钢格栅盖板	2100×900	块	1	
20	钢盖板	2600×1600	块	1	
21	钢盖板	2100×1600	块	1	
22	钢盖板	1600×1600	块	1	
23	踏步		套	6	



河南省城乡建筑设计院有限公司
HENAN URBAN & RURAL ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE OF HENAN PROVINCE CO.,LTD

建筑工程、市政道路 甲级 证书号 A141009022
城乡规划 甲级 证书号 自资规甲字 21410251
风景园林工程 甲级 证书号 A141009022
市政行业、建筑行业(人防工程) 乙级 证书号 A241009029
农业工程(农业综合开发生态工程) 乙级 证书号 A241009029

附 注
NOTES

出图专用章
ISSUE

未经加盖本单位出图专用章, 本图无效。

注册师用章
CHARTERED ARCHITECT/ENGINEER

审 定 APPROVED BY	林 浩	
审 核 VERIFIED BY	曲有彩	
项目负责人 PROJECT CHIEF	桂 美	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	桂 美	
校 对 CHECKED BY	高萌萌	
设 计 DESIGNED BY	桂 美	
会 签 COUNTERSIGN		
建 筑 ARCHT.		暖 通 HVAC
结 构 STRUCT.		电 气 ELEC.
给排水 PLUMBING		

工程名称 PROJECT	上街区方顶驿公用设施项目		
子项名称 SUB PROJECT	污水处理站		
图 名 DRAWING NAME	工艺施工图设计说明 (二)		
专 业 DISCIPLINE	工 艺	合同号 CONTRACT NO.	20201024
阶 段 STAGE	施工图	设计号 PROJECT NO.	201024-02
图 号 DRAWING NO.	S-GY-02	版 次 REV NO.	第03版
总张数 PAGES	共08张	日 期 DATE	2025. 02

