

设计总说明

一、工程概况

本工程为抚远市乌苏镇八盖村鱼类产品精细化加工项目,本工程位于黑龙江省抚远市乌苏镇。

二、设计依据

- 建设单位提供的与本区相关的市政及小区的采暖,给水,污水管道实况和设计任务书
- 建筑设计防火规范 (GB50016-2014; 2018版)
- 室外给水设计标准 (GB50013-2018)
- 室外排水设计标准 (GB50014-2021)
- 建筑给水排水与节水通用规范(GB55020-2021);
- 消防设施通用规范(GB55036-2022);
- 建筑防火通用规范(GB55037-2022);
- 总图专业提供的室外图纸及相关资料,各单体建筑的水暖设计资料。

三、系统设计

(一)给排水系统

- 本厂区消防水、生活及生产用水源根据业主要求为新建机电井供水,具体由业主另委托专业单位设计实施,机井位置仅示意,泵型号、参数仅供参考,许可、水质、水量等应满足相关管理及本工程需求。
- 该小区采用雨水、污水分流制排水系统。雨水就近顺坡排入绿化地面。本系统为污水排水系统,担负小区污水的收集及排出任务。
- 系统设计将单体污水就近排入小区内污水管网,然后经化粪池处理后,定期清掏。化粪池通气管设计满足<建筑给水排水与节水通用规范>GB55020-2021的要求。
- 生活污水与生活废水经化粪池简单处理后,由使用方定期清掏。
- 本区内花园的雨水采用地面径流方式排入花园草地,硬质道路,铺装地面雨水在地面汇集后排入农田。
- 本区红线外给水,污水管线参见市政施工图纸,因道路竖向及市政标高不详,本图排水标高需核对比市政标高后方可施工。

(二)消防系统:

- 本厂区消防系统水源引自新建机电井,室外消火栓压力为0.45MPa,满足本工程使用需求。
- 本区内建筑以总体积不大于5000立方米的建筑考虑室外消防用水量,室外消防用水量为20L/s,小区室外消防管网共设有2套地下式消火栓,试验压力为1.5倍工作压力且不小于1.4Mpa。保护半径不大于150m,建筑消防扑救面一侧的室外消火栓数量不少于2个,距路边大于0.5m不超过2m,距离地上建筑外墙大于5m。
- 室外消防管网采用钢丝网骨架塑料复合管,电熔连接,试验压力为1.4MPa3,埋深为室外地面下2.35m。
- 室外消火栓型号为SA100/60-1.0,详细做法参照图集13S201

四、管材及附件:

- 室外消防管网采用钢丝网骨架塑料复合管,电熔连接,试验压力为1.4MPa3,埋深为室外地面下2.30m。
- 生活给水管采用PE塑料管及相应配套管件连接,管道压力等级为1.6MPa。
- 室外污水管采用HDPE波纹管,承插连接,建筑物排出管至室外第一个检查井采用承插式抗震排水铸铁管,水泥捻口。
- 给水管DN≤50时采用铜截止阀,DN>50时采用铸钢截止阀,型号为J41H-16C.DN>150时采用金属硬密封蝶阀,型号为D373H-16C.消防管DN≤100时采用手柄对夹式碟阀;>DN100采用金属硬密封蝶阀,型号为D373H-16C.所有阀门工称压力均为1.6MPa。

五、其他

- 图中所注尺寸单位:管径为毫米,其余均为米.排水管线竖向详见平面图,室外地面高程以现场实测为准。
- 化粪池前检查井内抹流槽,做法见02S515-9。
- 07S906-III-13,污水检查井规格: d300~450为ø800,d500~700为ø1000.检查井做法见02(03)S515.污水、雨水检查井应采取方坠落措施。
- 设计管道为室外排水管道采用高密度聚乙烯双壁波纹管(HDPE),环刚度等级SN8,单体橡胶圈承插连接。
- 设计管道在岩石地段采用120°砂石基础做法参见国标04S516-13;其余地段采用120°混凝土基础,做法参见国标04S516-21。基础下遇回填土时,道路及广场地段应按道路路基处理要求进行施工,其他地段应将回填土挖出后分层夯填至设计标高。
- 管沟回填:道路及广场地段用3:7灰土回填,密实度应满足道路设计的要求;其他地段用均净土分层夯填。
- 管道安装完后应进行闭水试验。
- 未尽事宜见GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》及CJJ3-90《市政排水管渠工程质量检验评定标准》。
- 调整后的图纸经建设单位、现场监理同意后方可进行施工。

六、相关规范及标准图

城市供热管网工程施工及验收规范 CJJ28-2014

室外热力管道安装(地沟敷设) 03R411-1

室外热力管道地沟 03R411-2

室外热力管道支座 97R412

城镇直埋供热管道工程技术规程 CJJ/T81-2013.

高密度聚乙烯外保护套管聚安酯泡沫塑料预制直埋保温管 CJ/T114-2016.

碳素钢和低合金钢管的电弧焊暂行技术规范 焊规-101-62

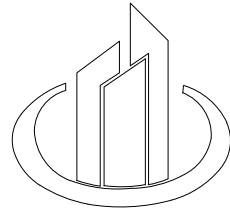
室外消火栓及消防水鹤安装图集 13S201

混凝土排水管道基础及接口 04S516

排水检查井 02S515

雨水口铸铁井圈 05S518-1

双层井盖(球墨铸铁) 02S501-2



中庚工程
ZHONG GENG ENGINEERING

中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

说明:

备注:

1. 本图未经我司设计师之批准,不得随意将任何部分翻印、改动,违者必究。
2. 勿以比例量度此图,一切应依图内数字所示为准。
3. 本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。
4. 本图以最后更正之版本作实,其它版本自动作废。
5. 本图须加盖本院出图签章,否则一律无效。

审 定	曹利伟	曹利伟
审 核	曹利伟	曹利伟
项目负责人	赵 宁	赵宁
专业负责人	彭 锋	彭锋
校 对	崔 毅	崔毅
设 计	叶伟东	叶伟东
绘 图	叶伟东	叶伟东

建设单位
抚远市乌苏镇人民政府

工程名称
抚远市乌苏镇八盖村鱼类产品精细化加工项目

图名
总设计说明

项目编号	
专 业	给排水
设计阶段	施工图
比 例	1: 500
日 期	2024. 06
版 次	A
图 号	SZ-01

(公司出图专用章盖章处)

(审图专用章盖章处)