

招标编号： FSHJ-20241017

佛山佛塑科技集团股份有限公司
鸿基分公司初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

招 标 文 件

招标人：佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

日期：2024 年10月10日

目录

- 第一卷 投标人须知
- 第二卷 评标办法
- 第三卷 投标文件格式

第一卷 投标人须知

投标人须知前附表

序号	名称	主要内容
1	招标人	名称：佛山佛塑科技集团股份有限公司 地址：广东省佛山市禅城区轻工二路轻工北一街2号 联系人：朱天旺 电话：0757-82963248 13929906463
2	项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程
3	招标方式	公开招标，资格后审
4	资金来源	自筹
5	项目地点	广东省佛山市禅城区轻工二路轻工北一街二号
6	报价范围	投标总价格不能超过 4 1.8 万元
7	投标人资格和要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供以下资料： (1) 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，提供有效的营业执照复印件；分支机构投标的，须提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书，授权书须加盖总公司公章； (2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（见《资格声明函》相关承诺内容）； (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（见《资格声明函》相关承诺内容）； (4) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（见《资格声明函》相关承诺内容）； (5) 符合法律、行政法规规定的其他条件（见《资格声明函》相关承诺内容）。 2. 具有市政工程总承包三级或以上资质。 3. 投标人没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关主体信用记录通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询。（由采购人或采购代理机构在投标截止时间前在上述渠道进行查询，并对信用信息查询记录和证据与其他采购文件一并保存。）
9	是否允许递交备选投标方案	<input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
10	投标有效期	接受投标时间起 15 天内
11	投标文件份数	正本一份、副本一份，单独密封。
12	装订要求	无
13	投标保证金	人民币壹万元整。招标结束后 30 个工作日内不计息返还。
14	现场踏勘	联系招标人组织安排。
15	开标方式	采用现场开标方式，投标报价文件、商务文件和技术文件同时开标。
16	投标截止时间和投标文件递交地址	2024 年 10 月 30 日 12 : 00 截止，地址：佛山市禅城区轻工二路轻工北一街 2 号，鸿基分公司
17	开标时间和地点	2024 年 10 月 30 日 14 : 00 开标，地点：佛山市禅城区轻工北一街2号
18	中标候选人通知	招标方向中标候选投标方签发《中标通知书》
19	接受投标保证金账户	开户名称：佛山佛塑科技集团股份有限公司 开户银行：中国银行股份有限公司佛山支行 银行帐号：738057735832

项目要求

本项目工作内容：按照招标方施工方案对鸿基分公司厂区进行初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程。具体以工程量清单和施工图纸等相关资料为准。

初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

施工图设计

项目编号：JTSJ-FSSZ-2024013B

建设单位：佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

三建同设it有限公司

市政行业：乙级 证书号：A244000018


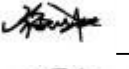


二〇二四年九月

工程名称：初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

建设单位：佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目编号：JTSJ-FSSZ-2024013B

设计阶段：施工图设计

项目负责人：罗 兵  _____
设计：徐丽仪  _____
校对：罗 兵  _____
审核：罗 兵  _____
审 定：潘杏好 任计 _____

设计单位：建同设计有限公司

市政行业等级：乙 级

证书号：A244000018

时 间：二〇二四年九月

目 录

序号	图纸名称	图号	规格	备注
1	排水设计说明	S-01	A3	共2页
2	主要工程数量表	S-02	A3	共1页
3	项目地理位置图	S-03	A3	共1页
4	排水管道平面图	S-04	A3	共1页
5	纵断面图	S-05	A3	共1页
6	管、井连接大样图	S-06	A3	共1页
7	管基示意大样图	S-07	A3	共1页
8	管槽支护结构图	S-08	A3	共1页
9	泵井大样示意图	S-09	A3	共1页
10	。2500泵井工艺图	S-10	A3	共3页
11	路面破除修复及施工围蔽平面图	S-11	A3	共1页
12	路面修复大样图	S-12	A3	共1页
13	围蔽大样图	S-13	A3	共1页
14	施工区标志牌大样图	S-14	A3	共1页
15	电气设计说明	DQ-01	A3	共1页
16	电气部分主要材料表	DQ-02	A3	共1页
17	泵站供电平面示意图	DQ-03	A3	共1页
18	配电箱系统图	DQ-04	A3	共1页
19	自控系统示意图	DQ-05	A3	共1页
20	泵井接地示意图	DQ-06	A3	共1页
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

序号	图纸名称	图号	规格	备注
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				

排水设计说明

1、工程概况

本项目位于佛山市禅城区佛塑科技集团(鸿基分公司)生产厂区,由于降雨初期,雨水溶解了空气中的污染性气体,降落地面后,又由于冲刷地面,使得初期雨水中含有大量的污染物质,需要与后期纯净雨水分类收集。对化工车间初期进行收集,本项目在上述位置设置雨水收水口及排水管渠、蓄水泵井等。

2、设计范围及内容

本工程设计范围位于佛塑科技集团(鸿基分公司)生产厂区。设计内容主要是设计雨水管渠,主要设施包括雨水收水口、雨水管渠、蓄水泵井等。

3、设计依据

3.1、基础资料

- (1) 与建设单位签定的勘察设计合同;
- (2) 业主提供的电子版地形图;

3.2、相关规范、标准

- (1) 《室外排水设计标准》(GB50014-2021);
- (2) 《城镇给水排水技术规范》(GB50788-2012);
- (3) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
- (4) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069-2002);
- (5) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002);
- (6) 《砌体结构设计规范》(GB50003-2001);
- (7) 《给水用聚乙烯(PE)管道系统 第2部分:管材》(GB/T13663.2-2018);
- (8) 《城市排水工程规划规范》(GB50282-2016);
- (9) 《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019);
- (10) 《石油化工给水排水系统设计规范》(SH/T 3015-2019);
- (11) 《石化企业水体环境风险防控技术要求》(Q/SH 0729-2018)。

4、雨水量计算

本工程雨水量参照《佛山市禅城区暴雨强度公式》(2016年6月)、《禅城区城市排水防涝设施规划建设规划》等相关资料,按禅城区现行单一重现期暴雨强度公式计算确定,暴雨设计重现期采用P=5年,暴雨强度计算公式为:

$$q=7288.214/(t+14.878)^{0.835}$$

其中:q—设计暴雨强度(L/s·ha);
t—降雨历时(min)。

雨水设计流量计算公式如下:

$$Q=q \cdot \psi \cdot F$$

其中:Q—雨水设计流量(L/s);q—设计暴雨强度(L/s·ha);
 ψ —径流系数;F—汇水面积(ha)。

本工程汇水面积2485m²,按暴雨设计重现期采用P=5年计算,收集一次降雨初期15min最大雨量为49.7m³。通过设置集水井 ϕ 2500*3850,通过潜污泵输送至现状污水池。潜污泵配置两台,一用一套,潜污泵参数选用流量Q=150m³/h;扬程H=7m;功率N=5.5KW。

潜污泵通过液位浮球、流量计、雨量计、PLC自动控制,也可手动控制,收集一次初期雨水达到标准后停泵。

5、排水工程

5.1、管道布置

设计雨水管道布置在现状道路下,布置雨水口收集现生产车间周边地面及绿地雨水,现状天面雨水改接入新建雨水检查井,通过雨水重力管连接到新建初期雨水集水井。

5.2、管材及接口形式

本次设计,雨水重力管采用给水PE100实壁管,PE100级,1.0MPa,SDR17,热熔连接;压力管采用镀锌钢管DN200x6.5mm。

5.3、管道基础

道路下施工时,对一般土质,基底上层铺设100mm回填用砂基础以及下层200mm碎石砂垫层,碎石粒径5~40mm,详见管道基础回填示意图;对软土地基(指淤泥、淤泥质土、冲填土或其他高压缩性土层构成的软弱地基)其地基承载力特征值 $f_{ak}<55kpa$,或因施工原因地基原状土被扰动而影响地基承载力时,必须进行必须先对地基进行加固处理,在达到规定地基承载力后,再铺设管道基础层。基础表面应平整,其密实度应达到85%~90%。管道基础采用砂石基础,管道连接采用管顶平接。

5.4、管道开挖

管槽开挖需根据现场地质、建设条件采用相应的开挖方式,大开槽施工要求如下:

- (1) 采用挖掘机放坡开挖沟槽,开挖时应严格控制基底高程,不得扰动基面;
- (2) 开挖中,应保留基底设计标高0.2~0.3m的原状土,待敷管前用人工开挖至设计标高。
若局部超挖或发生扰动,应换填10~15mm天然级配砂石料,整平夯实;
- (3) 沟槽开挖时应做好降水措施,防止槽底受水浸泡;
- (4) 管道应敷设在原状土地基或经开槽后处理回填密实的地基上。

5.5、管道回填

- (1) 管道敷设后应立即进行沟槽回填。在密闭性检验前,除接头外露外,管道两侧和管顶以上的回填高度不小于0.5m;
- (2) 从管底基础至管顶0.5m范围内,沿管道、检查井两侧必须采用人工对称、分层回填砂并压实(每层回填高度不大于0.2m),严禁用机械推土回填。管两侧分层压实可采取临时限位措施,防止管道上浮;
- (3) 管顶0.5m以上沟槽采用机械回填时,应从管轴线两侧同时均匀进行,做到分层回填、夯实、碾压,压实度须满足道路路基要求,防止管道上浮;
- (4) 回填时沟槽内应无积水,不得回填淤泥、有机物和冻土,回填土中不得含有石块、砖及其他带有棱角的坚硬物体。

全套

比例

方案一

设计阶段

设计阶段

设计阶段



建同设计有限公司

市政行业:乙级

证书号:A244000018

排水设计说明

建设单位

佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

设计

徐丽仪

张华才

专业负责

张华才

张华才

审核

罗兵

罗兵

日期

2024.09

项目名称

初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

校核

罗兵

罗兵

项目负责

罗兵

罗兵

审定

潘杏好

潘杏好

图号

S-01

排水设计说明

5.6. 雨水管道及雨水检查井应进行闭水试验，相关要求应满足《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)。

6. 安全生产技术要求

1. 施工应按设计及相关规范、规程要求进行，遵守有关施工安全、劳动保护、防火、防毒的法律、法规，建立安全管理体系和安全生产责任制，确保安全施工。
2. 所有作业人员必须持证上岗，确保施工安全。施工时必须按规定做好文明施工工作。
3. 夜间施工，必须按规定做好交通疏导、安全警示设置及围蔽施工等措施。
4. 管道工程的建设、养护、维修工程的作业现场应当设置明显标志和安全防护设施。
5. 管道工程施工期间应合理安排注意临时导水和排水设施，确保施工期间排水顺畅。
6. 排水构筑物内的孔洞，应如设盖板或临时栏杆，防止人、物坠落。
7. 检查井内易产生和积累有毒有害气体，下检查井清淤时应通风充分，在确保安全的情况下人员才能下去。
8. 排水工程因接触污水、污泥等污染物，应注意卫生措施，避免影响身体健康。
9. 管道的维护安全作业应严格按照《城镇排水管道维护安全技术规程》的要求执行。
10. 未尽事宜，应按照相关安全生产的法律、法规执行。

7. 工程设施

7.1. 检查井

当现有雨水管接入新建雨水管道时，设置检查井。新建雨水管段一定距离或者拐弯转角处时，需要设置检查井。雨水检查井的井盖、座采用D700mm的防沉降球墨铸铁井，内设旋转式球墨铸铁防坠网，承重能力不小于200kg，其承载能力应不低于400KN。

7.2. 管槽支护

为了减少对现状建(构)筑物、道路及管线的破坏，或淤泥不良地质埋深较大的管段，建议实施单位视现场地质及建设条件采用槽钢或其它相关的措施进行支护开挖，钢板桩间要求不得漏土。

7.3. 管基处理

本工程对设计管道下的不良基础(地基承载力特征值 $f_{ak}<55kpa$)采用换填砂碎石处理，厚度0.3米，要求处理后承载力达到80Kpa。

7.4. 管线保护

本工程现状管线标高系根据现状管线物探资料确定的，施工前应复核所有物探资料，对影响施工的管线应迁改(移)或做好专项保护措施；涉及管线迁改(移)建议由产权单位进行处理，未迁改(移)前不得施工。

8. 施工注意事项

- (1) 工程实施前，须复测地下管线及雨水接入口标高，若与图纸不符，应及时通知设计单位。
- (2) 在现状河涌管段实施前应征求水利部门意见，获得同意方可实施，并核实水文资料。
- (3) 管道施工时，厂家需在现场指导安装，确保管材及接口施工质量；
- (4) 本工程实施期间应注意协调好与各现场施工单位的联系，施工时应请有关单位到现场指导；
- (5) 本工程实施期间应注意对现状公路、现状管线、现状树木及生态的保护，挖除的土方、淤泥应及时弃运，并设置必要的储泥池，减少对现状自然生态的破坏；
- (6) 使用国标图集大样图时，钢筋HPB235改为HPB300，HRB335改为HRB400；水泥砂浆标号M7.5改为M10；砼标号C10、C15改为C20；
- (7) 管道开挖时部分路段道路两侧没有空地，需考虑土方转运；
- (8) 本工程所采用的围堰、降水及支护等措施的工程数量以现场实际发生为准；
- (9) 破除现状道路结构层后应对破损位置进行修复，修复位置及结构层形式详见相关图纸。
- (10) 实施前须征求主管单位、村委及自然村的意见，并满足村内祠堂、风水等对施工的要求；
- (11) 应先与可能影响管线运营商、主管单位协调好，并做好保护措施方案征求同意后后方可实施；
- (12) 本工程地形图虽已进行修测，但图纸与现状地形地貌可能存在差别。施工前应进行仔细核对，如果出现现状情况影响管道按图施工的问题时，应及时联系设计人员。
- (13) 未尽事宜参考《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)。

全套

比例

方案一

设计阶段

设计阶段

设计阶段

设计阶段



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

排水设计说明








建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-01

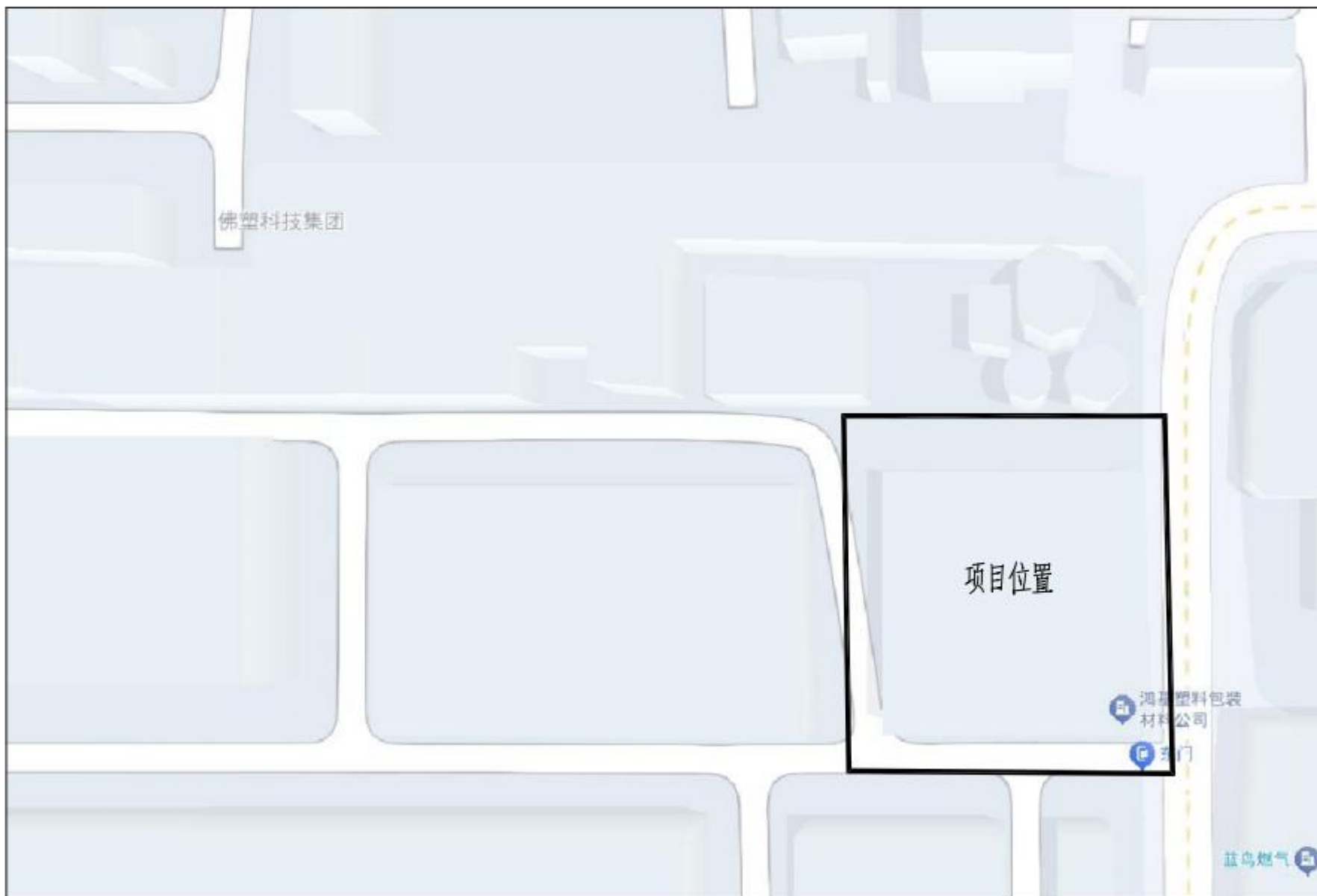
主要工程量

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	PVC-U排水管	DN150	米	60	接现状天面雨水管引至检查井, 粘接
2	PVC-U排水管	DN250	米	50	垂直开挖施工, 粘接
3	聚乙烯PE100实壁管	De315, SDR17, 1.0Mpa	米	111	支护开挖施工
4	聚乙烯PE100实壁管	De500, SDR17, 1.0Mpa	米	14	支护开挖施工
5	镀锌钢管	DN200*6.5	米	6	
6	检查井	Φ 1000	座	1	详见图集06MS201-3, 页124
7	304不锈钢水箱	5000*4000*2500	座	1	参考图集12S01, 厂家配套提供水箱基础、进出水管、阀门、标尺、内外爬梯等附件
8	镀锌槽钢	30#	米	24	不锈钢水箱基础
9	304不锈钢给水管	DN100*2	米	12	不锈钢水箱进出水管
10	电磁流量计	户外污水型 DN100	个	2	不锈钢水箱进出水计量
11	闸阀	304不锈钢	个	4	流量计前后安装阀门
12	泵井	2500*3850	座	1	详见大样图
13	潜污泵	150WQ150-7-5.5 一用一备	套	1	含自动耦合装置、井内阀门、软接头等
14	检查井	700*700	座	6	详见图集20S515, 页328
15	挖土方	不含道路结构层	立方米	175	
16	土方外运		立方米	175	
17	回填方	碎石砂	立方米	27	
18	回填方	回填砂	立方米	98	
19	挡土板支护		平方米	256	
20	施工围蔽	水马	米	92	
21	混凝土道路面破除修复	抗折强度4.5MPa水泥混凝土 25Cm厚	平方米	164	
22	CCTV检测		m	125	
23	通风台班		台班	2	轴流风机7.5KW
24	气囊管堵安装及拆除	DN500	个	2	
25	抽水台班		台班	3	
26	现状井破孔洞及修复		只	1	
27	现状雨水盖板封口	400*600*500 C20混凝土	个	6	
28	立管标识牌		个	6	管道喷漆字体
29	交通疏导标志牌		套	3	

注: 实际工程量以实际发生为准, 本表仅供参考。

全套
比例
方案一
项目编号: JSTJ-MSZ-20240209-403 设计阶段

 建同设计有限公司 市政行业: 乙级 证书号: A244000018	主要工程量表	建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计 徐丽仪 	专业负责 张华才 	审核 罗兵 	日期 2024.09
		项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核 罗兵 	项目负责人 罗兵 	审定 潘杏好 	图号 S-02



会签

比例

方案一

项目编号: JST-455-202409-43 设计阶段

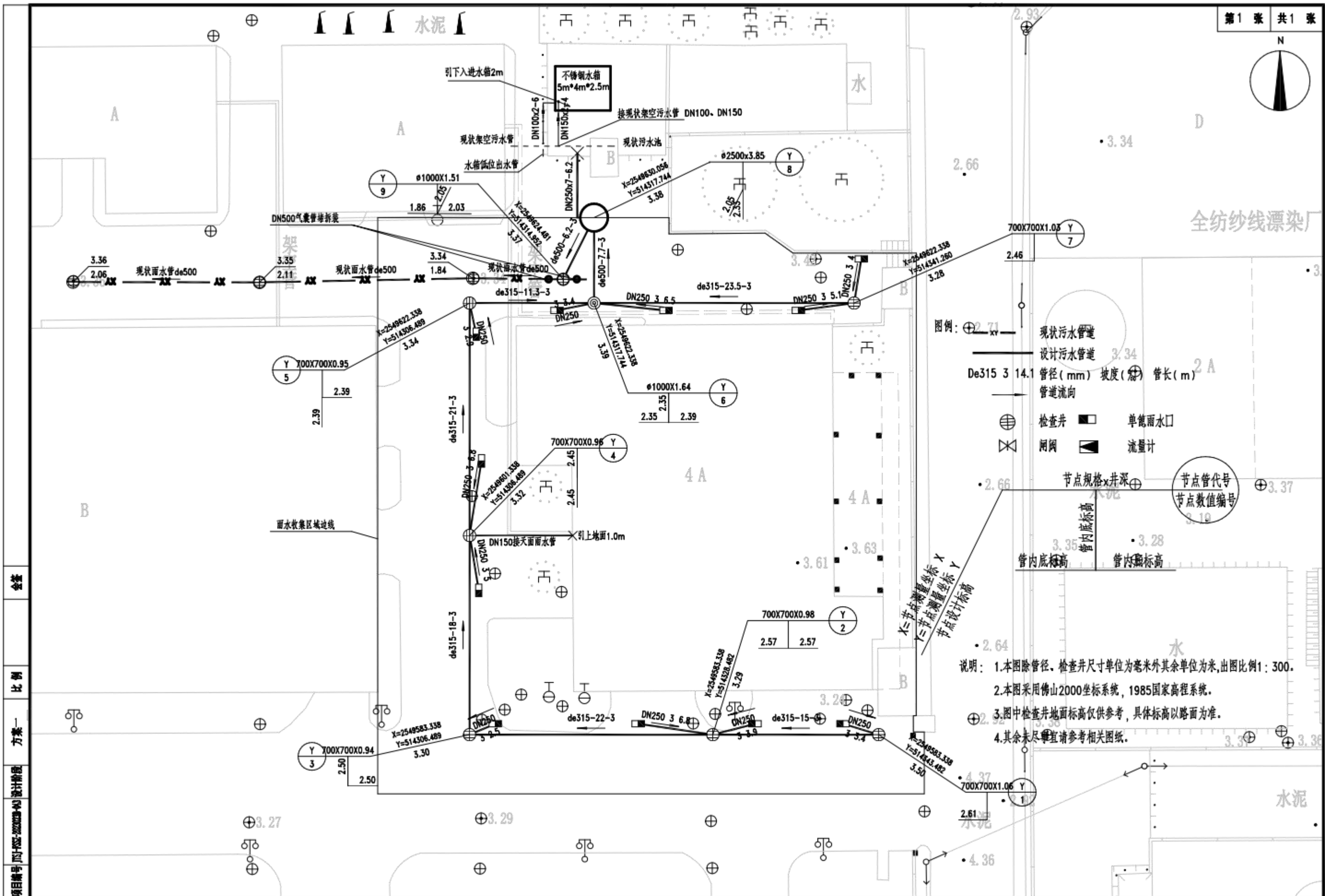


建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

项目地理位置图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-03



- 图例:
- 现状污水管道
 - 设计污水管道
 - 检查井
 - 单篦雨水口
 - 闸阀
 - 流量计

De315 3 14.1 管径(mm) 坡度(%) 管长(m)

节点规格x井深

节点管代号
节点数值编号

管内底标高
管内顶标高

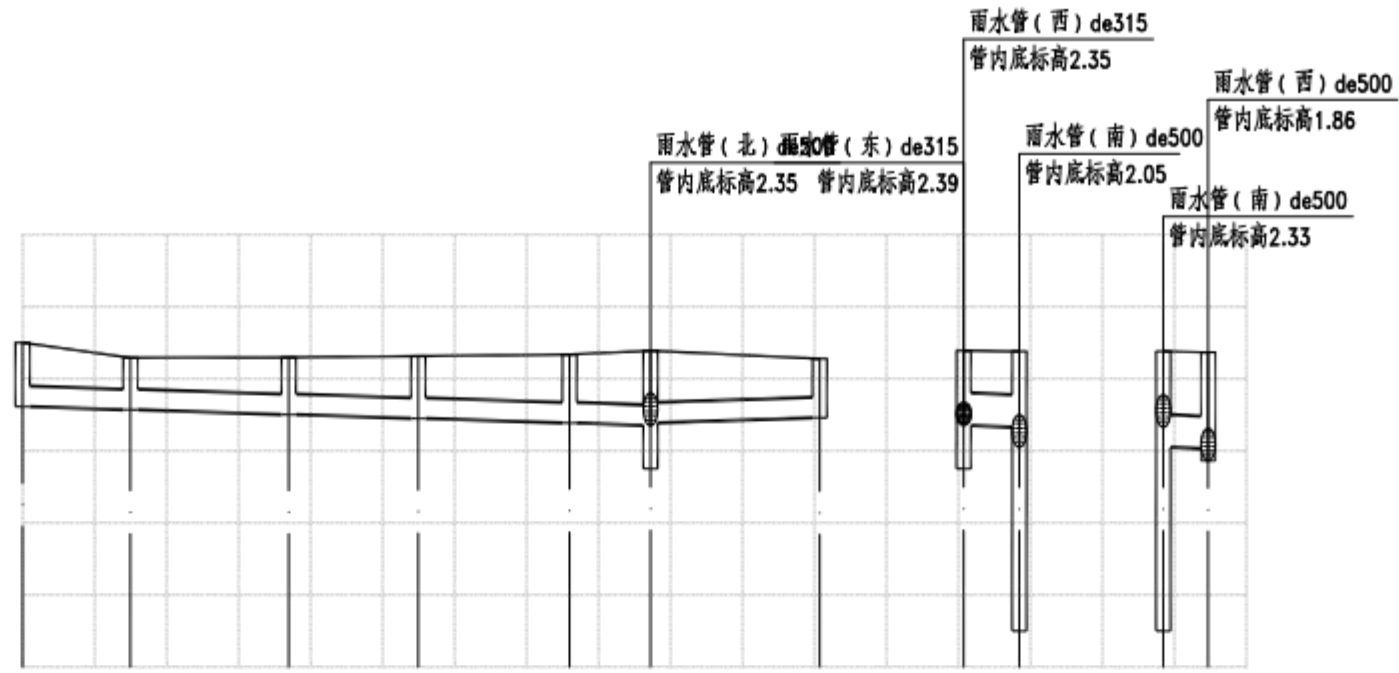
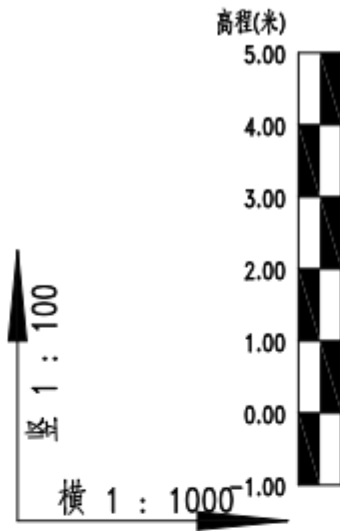
- 说明:
1. 本图除管径、检查井尺寸单位为毫米外其余单位为米, 出图比例1:300。
 2. 本图采用佛山2000坐标系, 1985国家高程系统。
 3. 图中检查井地面标高仅供参考, 具体标高以路面为准。
 4. 其余未尽事宜请参考相关图纸。

金壹
比例
方案一
项目编号: JST-SSZ-202409-43 设计阶段

建同设计有限公司
市政行业: 乙级 证书号: A244000018

排水管道平面图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	张华才	审定	潘杏好	图号	S-04



自然地面标高(m)	3.50	3.29	3.30	3.32	3.34	3.39	3.28	3.39	3.38	3.38	3.37
设计地面标高(m)	3.50	3.29	3.30	3.32	3.34	3.39	3.28	3.39	3.38	3.38	3.37
管内底标高(m)	2.61	2.57	2.50	2.45	2.39	2.35	2.46	2.35	2.33	2.05	2.03
管顶覆土(m)	0.57	0.4	0.47	0.55	0.63	0.72	0.50	0.54	0.55	0.71	0.74
管径(mm)及坡度(‰)	3 87.2 3 23.5 37.7 36.2										
管材和接口形式	de315、给水PE实壁管、回填用砂基础						de500、给水PE实壁管、回填用砂基础				
管道基础及施工方式	挡土板支护开挖										
平面距离(m)	15	22	18	21	11.3	23.5		7.7		6.2	
井规格	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700
井编号	Y-1	Y-2	Y-3	Y-4	Y-5	Y-6	Y-7	Y-6	Y-8	Y-8Y-9	

自然地面标高(m)	3.50	3.29	3.30	3.32	3.34	3.39	3.28	3.39	3.38	3.38	3.37
设计地面标高(m)	3.50	3.29	3.30	3.32	3.34	3.39	3.28	3.39	3.38	3.38	3.37
管内底标高(m)	2.61	2.57	2.50	2.45	2.39	2.35	2.46	2.35	2.33	2.05	2.03
管顶覆土(m)	0.57	0.4	0.47	0.55	0.63	0.72	0.50	0.54	0.55	0.71	0.74
管径(mm)及坡度(‰)	3 87.2 3 23.5 37.7 36.2										
管材和接口形式	de315、给水PE实壁管、回填用砂基础						de500、给水PE实壁管、回填用砂基础				
管道基础及施工方式	挡土板支护开挖										
平面距离(m)	15	22	18	21	11.3	23.5		7.7		6.2	
井规格	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700	700X700
井编号	Y-1	Y-2	Y-3	Y-4	Y-5	Y-6	Y-7	Y-6	Y-8	Y-8Y-9	

说明:

- 1.本图采用佛山2000坐标系,1985国家高程系统。
- 2.图中检查井地面标高仅供参考,具体标高以路面为准。
- 3.其余未尽事宜请参考相关图纸。

雨水管纵断面图

Y-1~Y-9

全套

比例

方案一

项目编号: JY-FS-202309-43 设计阶段



建同设计有限公司

市政行业:乙级

证书号:A244000018

纵断面图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

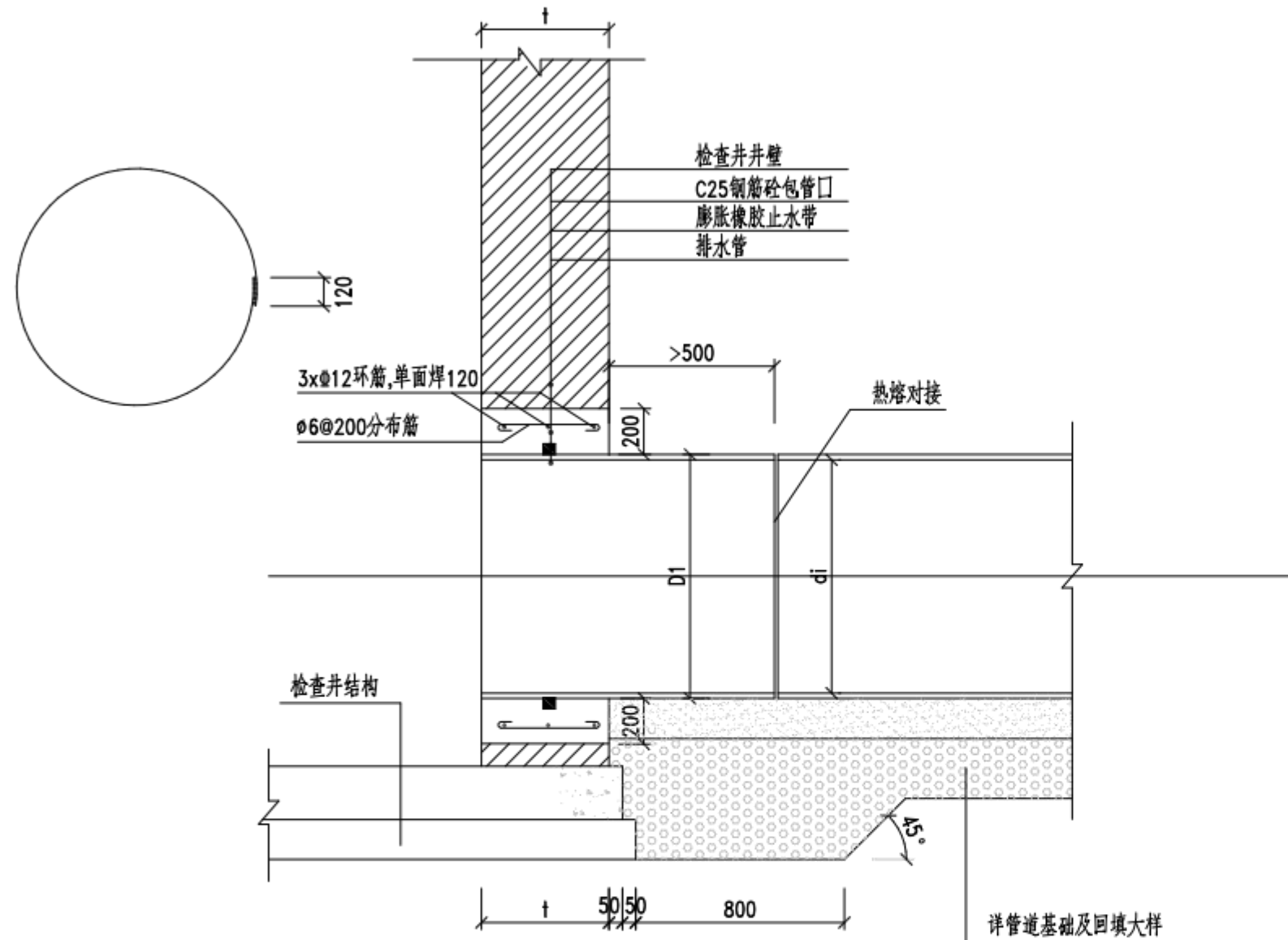
项目负责人 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 S-05



管井连接大样图

说明:

1. 本图单位除里程、桩长以米计外，其余以毫米计。
2. 管道基础如遇到软土地基不能满足承载力要求，应通知设计人员处理，根据工艺要求管道软基由道路考虑。
3. 本图大样适用于塑料管道之基础与管、井连接。
4. 管与井身连接处理:
 - 1) 用毛刷或棉纱将管壁的外表面处理干净。
 - 2) 均匀地涂一层塑料胶粘剂,在上面铺一层干燥的中砂,固化10~20分钟。
 - 3) 涂纯灰浆(水泥油两道)。
 - 4) 安装膨胀橡胶止水带。
 - 5) C25钢筋砼包管口,内放3x@12环筋。
5. 连接短管、止水带、粘结剂由生产厂家提供。

全套

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司

市政行业:乙级

证书号:A244000018

管、井连接大样图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

张华才

张华才

专业负责 张华才

项目负责 罗兵

张华才

张华才

审核 罗兵

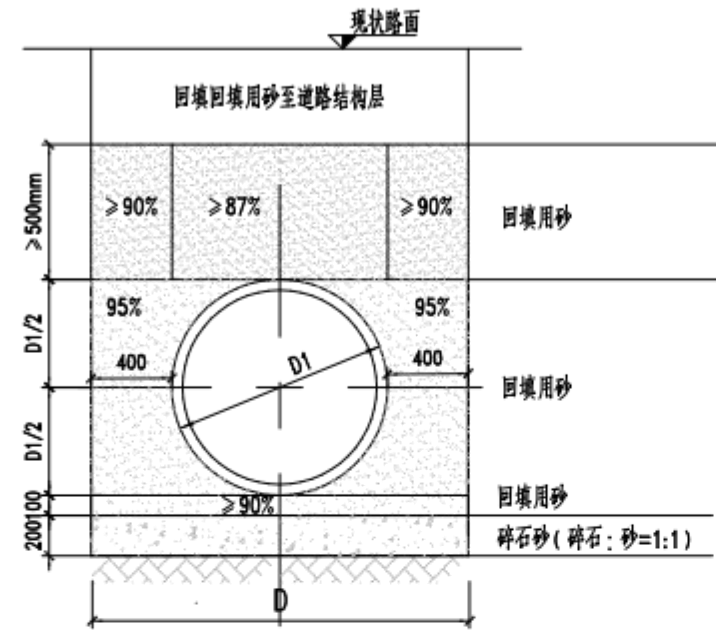
审定 潘杏好

张华才

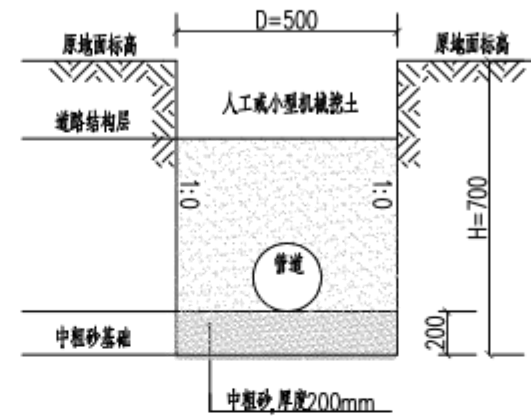
潘杏好

日期 2024.09

图号 S-06



管道基础及回填大样
(适用于塑料管)



接户管、雨水篦支管开挖回填大样图

说明:

1. 本图尺寸单位为毫米, D1 为设计管道管径, D 为工作坑宽度。
2. 管沟开挖如需放坡支撑按《给水排水管道施工及验收规范》有关标准的规定执行, 管沟开挖基底最后 200mm 人工清底。
3. 管基施工保证干槽施工, 遇地下水采用边沟强排, 特殊软弱地基现场处理。

会签

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号

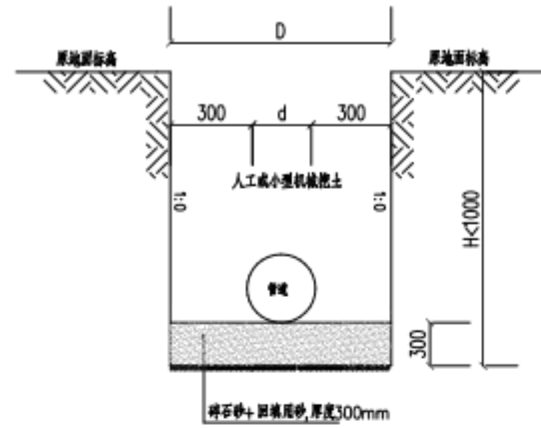


建同设计有限公司

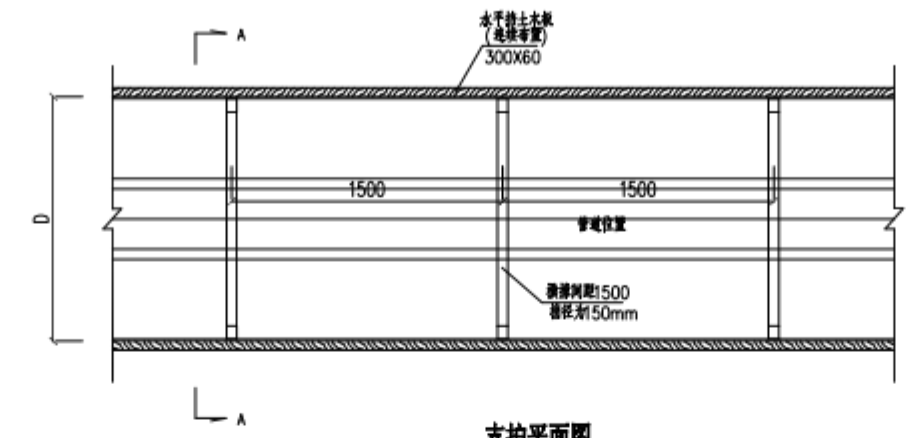
市政行业: 乙级 证书号: A244000018

管基示意大样图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-07



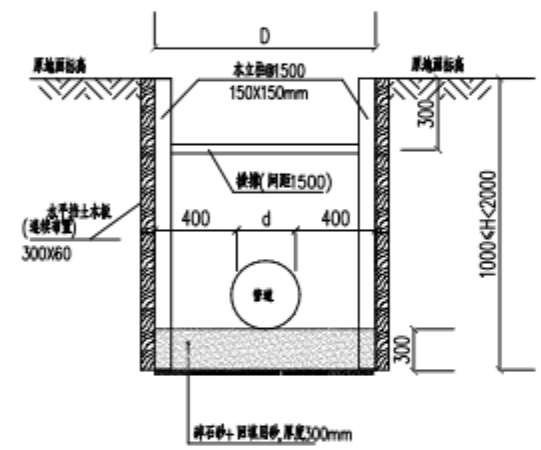
支护剖面图 (方案一)
A-A剖面图



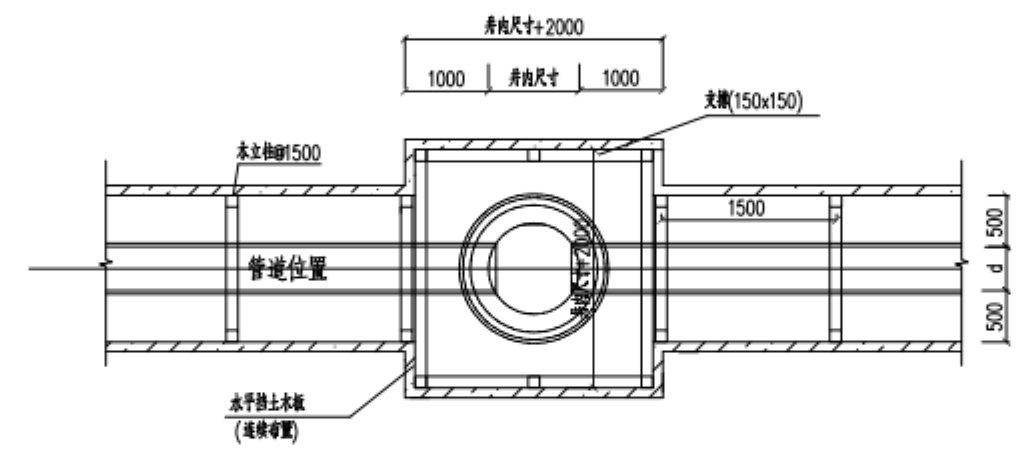
支护平面图 (方案二)
(管段处)

100m工程数量表 (方案二)

结构类别	水平挡土板	木立柱	横撑 (D=d+1000mm)
结构型号	厚度60mm	150×150	槽径150mm
结构尺寸	300X60	150×150	槽径150mm
长度	200m×(槽深/300mm)	135x槽深	67×(d+1000mm)



支护剖面图 (方案二)
A-A剖面图



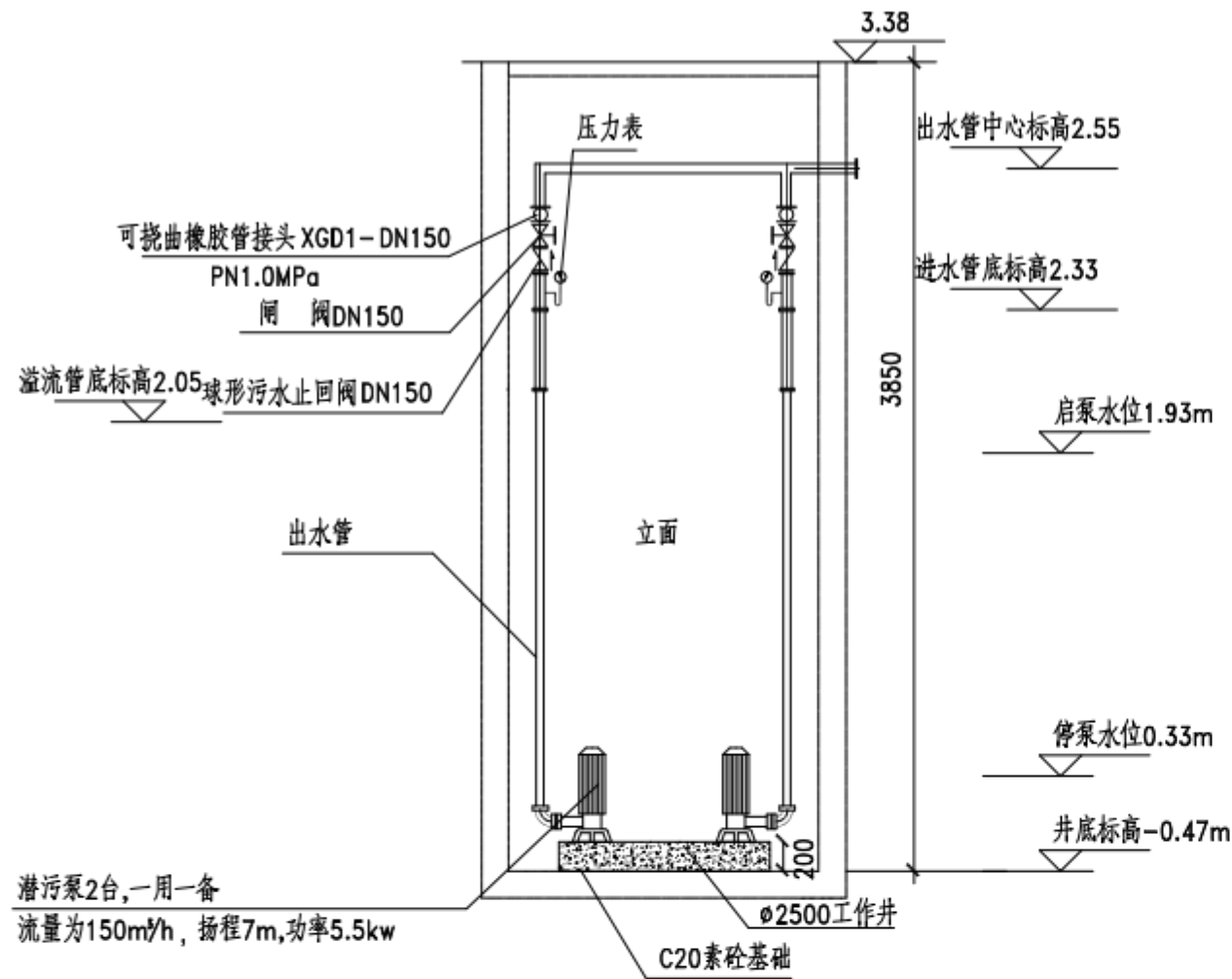
支护平面图 (方案二)
(检查井处)

说明:

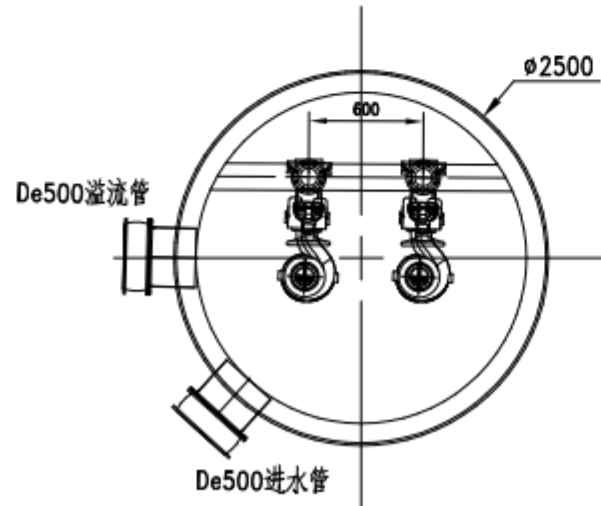
1. 图中尺寸除标明外均为: mm, 高程单位为m.
2. 本图适用于开挖高度0~1.0m、1.0m~2.0m.
3. 在巷道中施工, 要求分段施工, 单段开挖不得超过6米, 待管道施工完毕回填后再施工下一管段.
4. 开挖时, 自上往下, 每开挖300mm设置木板挡土及支撑顶紧后, 方可继续挖土, 再支撑, 如此继续直至形成设计基坑. 若木板与后背土接触不密实, 须填灌砂使基密实. 下支撑尽量靠近基底, 但两支撑间距不得超过2m.
5. 基坑开挖宜设置排水沟, 并及时排走积水.
6. 横撑须与立柱顶紧, 并用楔块等牢固固定, 直至基坑回填完毕.
7. 基坑开挖的弃土禁止堆放在坡顶两侧, 堆土应堆在沟槽边缘2m以外, 挡土木板垂直度允许偏差不得超过1/150. 坡顶荷载不得大于10kPa, 堆土高度控制在1.5m以内.
8. 基槽挖好后要进行验槽, 要求管道地基承载力特征值不小于100Kpa. 施工时若发现不良地质, 应及时通知相关单位协商处理.

全套
比例
方案一
设计阶段
项目编号: JST-MS-202309-43

建同设计有限公司 市政行业: 乙级 证书号: A244000018	管槽支护结构图	建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
		项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-08



设备参数表						
编号	名称	单位	数量	材料	规格	注解
1	水泵	台	2		Q=150m³/h ; H=7m; N =5.5kw	一用一备,配套导杆
2	自耦底座	个	2	混凝土		
3	止回阀	个	2		DN150	
4	闸阀	个	2		DN150	
5	压力管	个	2	内涂塑钢塑复合管	DN150	出水管
6	压力表	个	2		DN150	
7	出水管柔性接头	个	2		DN150	PN=1.0MPa
8	导轨及提篮格栅	套	1			
9	液位传感器、流量计 雨量计及保护套	套	各1			
10	电缆敷设	m	30			与水泵自带电缆配套
11	电气控制柜	套	1			



排污泵说明:

1. 水泵一用一备, 轮换运行设计, 水泵运行由集水坑液位自动控制, 采用浮球与流量计配合控制。
2. 潜水泵出水管采用内涂塑钢塑复合管。
3. 井内及埋地部分管道需做防腐处理。
4. 凡集水井潜污泵的出水管, 未靠柱(墙)边的均预埋底板中至柱(墙边)。

全套

比例

方案一

设计阶段

项目编号

设计阶段

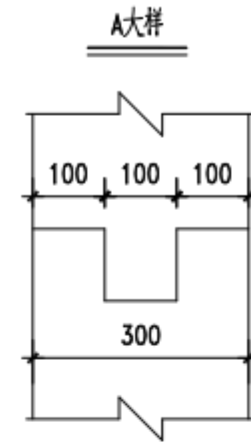
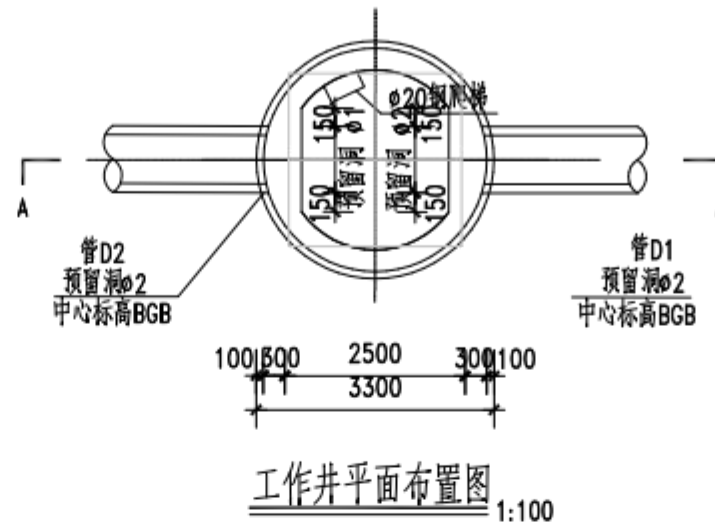
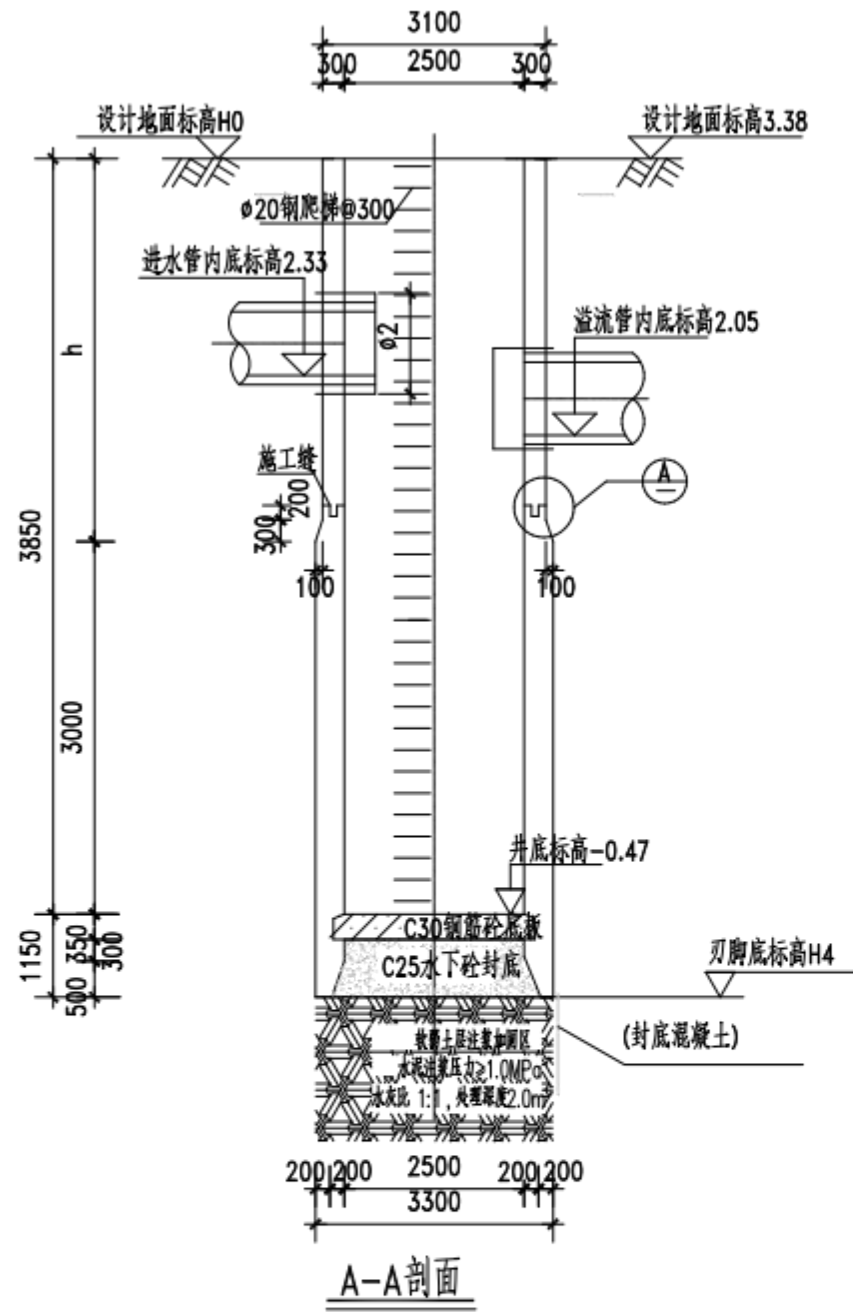


建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

泵井大样示意图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-09



注

1. 图中尺寸除注明外,其余均以mm计。
2. 此工作井采用沉井结构,不排水下沉。
3. 本沉井采用水下混凝土封底,当沉井至设计标高以后,应进行清底处理,确保浮泥、残渣等泥土已清除,并观测8小时,其沉降量不大于10mm,即可进行水下混凝土浇筑并确保其厚度符合设计要求。待水下混凝土强度等级达100%设计强度后,方可将井内水抽除,如发现漏水,应及时进行堵漏处理。
4. 沉井下沉前,刃脚内侧(包括凹槽)均应打毛。打毛范围不应小于封底混凝土和底板混凝土的接触面。
5. 沉井施工顺序为:垫层—支模—绑扎钢筋—现浇沉井—下沉到位—水下混凝土封底—浇底板。
6. 根据《固定式钢梯及平台安体要求》GB4053.1-2009设置临时钢筋护笼,井面应做好相应防护措施,防止雨水流进及人员掉落。
7. 本图钢爬梯为施工过程中采用,内检查井日常维护用爬梯参照国标图集06MS201安装。
8. 井壁采用混凝土C35,抗渗等级P6。
9. 其他未尽事请参照相关规范执行。

会签

比例

方案一

设计阶段

设计阶段

设计阶段

设计阶段



建同设计有限公司
市政行业:乙级 证书号:A244000018

φ2500泵井工艺图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

项目负责人 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

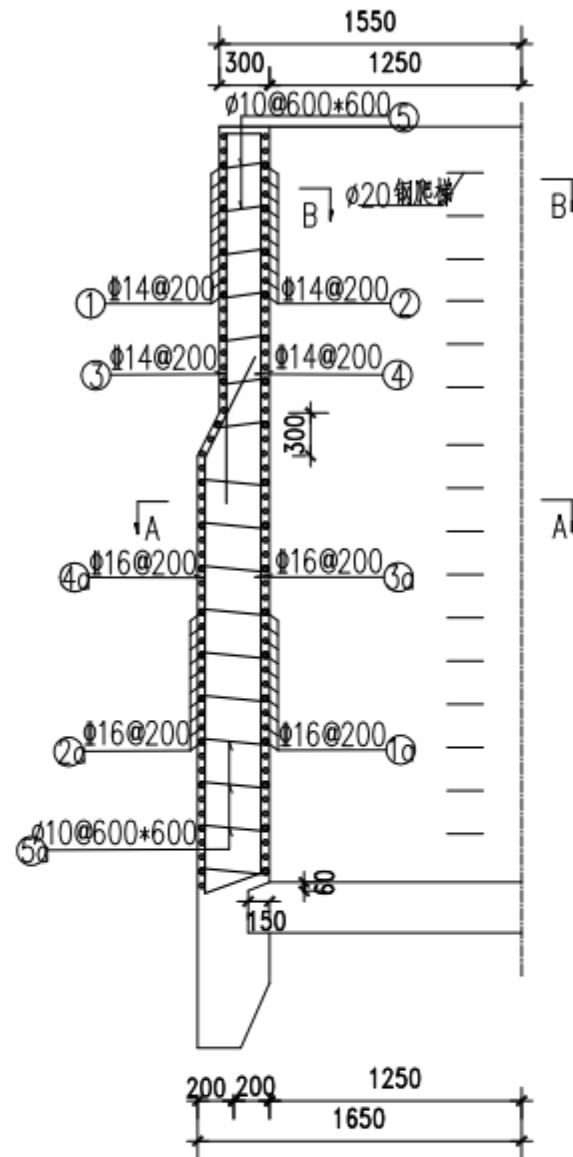
图号 S-10

工作井钢筋数量表

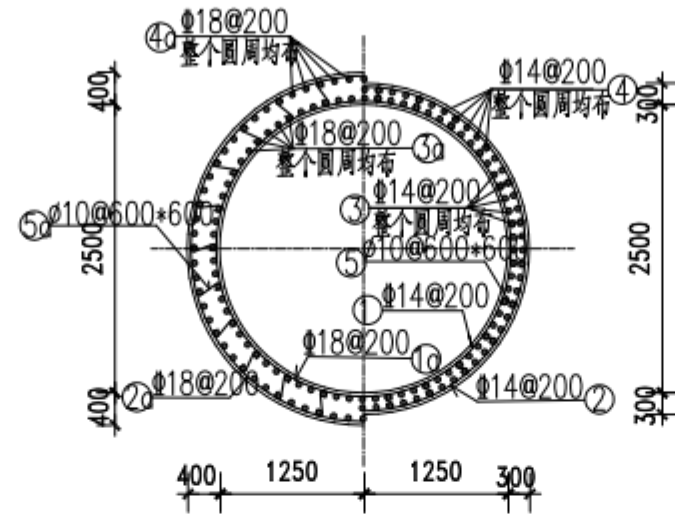
钢筋编号	简图	直径 (mm)	单根长 (m)
1		Φ14	9.45
1a		Φ16	8.13
1b		Φ16	8.76 8.13
2		Φ14	8.20
2a		Φ16	10.08
2b		Φ16	10.08
3	$200h+2000$	Φ14	$h+2.2$
3a	3500	Φ16	3.50
4	$200h+2000$	Φ14	$h+2.2$
4a	$\frac{300 \times 3500 \times 300}{400 \times 600}$	Φ16	5.10
5	$\frac{50 \times 210}{100}$	Φ10	0.31
5a	$\frac{50 \times 310}{100}$	Φ10	0.51
5b	$\frac{100 \times 350 \times 100}{100 \times \text{平均}330 \times 100}$	Φ12	0.55 0.53
6	1500	Φ16	1.50
7	$\frac{1500 \times 30 \times 240 \times 520}{180}$	Φ16	2.74
8	$\frac{100 \times \text{平均}2930 \times 100}{150 \times 150}$	Φ16	3.43
8a	$\frac{200 \times \text{平均}2980 \times 200}{150 \times 150}$	Φ14	3.38
9	$\frac{250 \times 150}{150 \times 150}$	Φ16	0.95
10(爬梯)	$\frac{950 \times 500 \times 950}{100}$	Φ20	2.40

- 注:
- 1.图中尺寸除注明外,其余均以mm计。
 - 2.钢筋保护层厚度:45mm。
 - 3.环筋接口均需焊接,单面焊接不小于10d,d为钢筋直径。
 - 4.沉井井壁上端及分节下沉的每节井壁上端均应设一道与本节水平环向钢筋相同的加强筋。
 - 5.施工单位应根据情况,自行在钢爬梯处设置临时钢筋护笼。

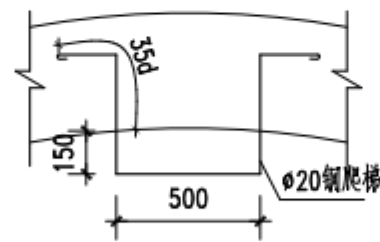
1/2工作井钢筋剖面图



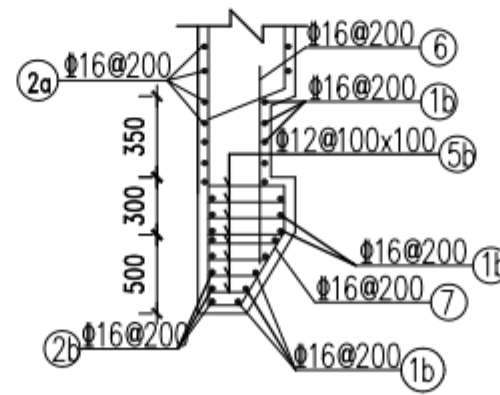
1/2 A-A平面图 1/2 B-B平面图



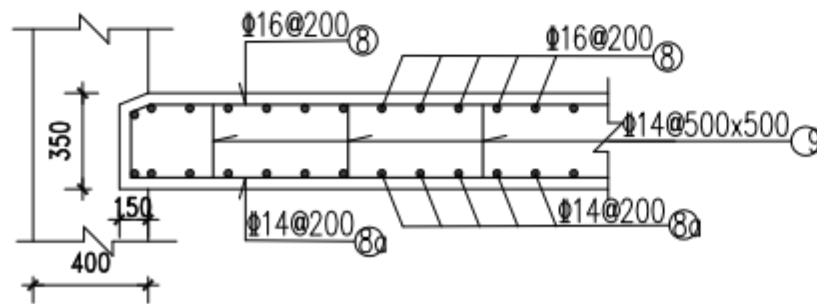
爬梯大样图



刃脚大样图



底板配筋图



全套

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司
市政行业:乙级 证书号:A244000018

Φ2500泵井工艺图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

项目负责 罗兵

审核 罗兵

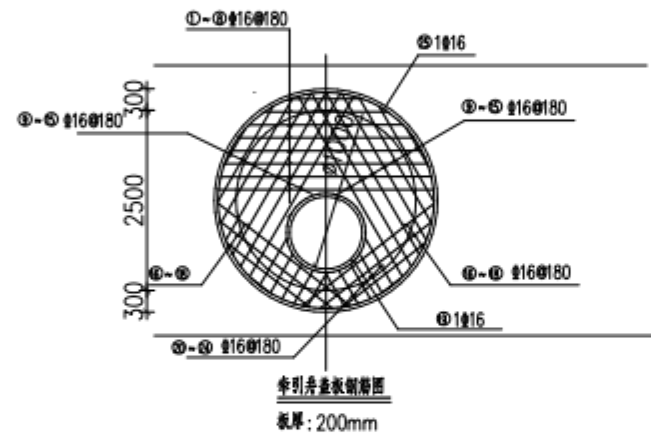
审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 S-10

盖板工程量表

序号	形状尺寸	直径 (mm)	单根长 (m)	序号	形状尺寸	直径 (mm)	单根长 (m)
1	3185	Φ16	3.19	18	1651	Φ16	1.65
2	3126	Φ16	3.13	19		Φ16	5.77
3	3021	Φ16	3.02	20	750	Φ16	0.75
4	2864	Φ16	2.86	21	733	Φ16	0.73
5	2644	Φ16	2.64	22	757	Φ16	0.76
6	2343	Φ16	2.34	23	822	Φ16	0.82
7	1918	Φ16	1.92	24	958	Φ16	0.96
8	1224	Φ16	1.22	25		Φ16	9.62
9	811	Φ16	0.81	26			
10	1735	Φ16	1.74	27			
11	2198	Φ16	2.20	28			
12	2556	Φ16	2.56	29			
13	2800	Φ16	2.80	30			
14	2976	Φ16	2.98				
15	3098	Φ16	3.10				
16	2516	Φ16	2.52	钢材用量:0.15吨			
17	2166	Φ16	2.17	C30水泥用量:1.35立方			



注:

- 1.图中尺寸除注明外,其余均以mm计。
- 2.钢筋保护层厚度:45mm。
- 3.环筋接口均需焊接,单面焊接不小于10d,d为钢筋直径。
- 4.混凝土采用C30。

会签

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

φ2500泵井工艺图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

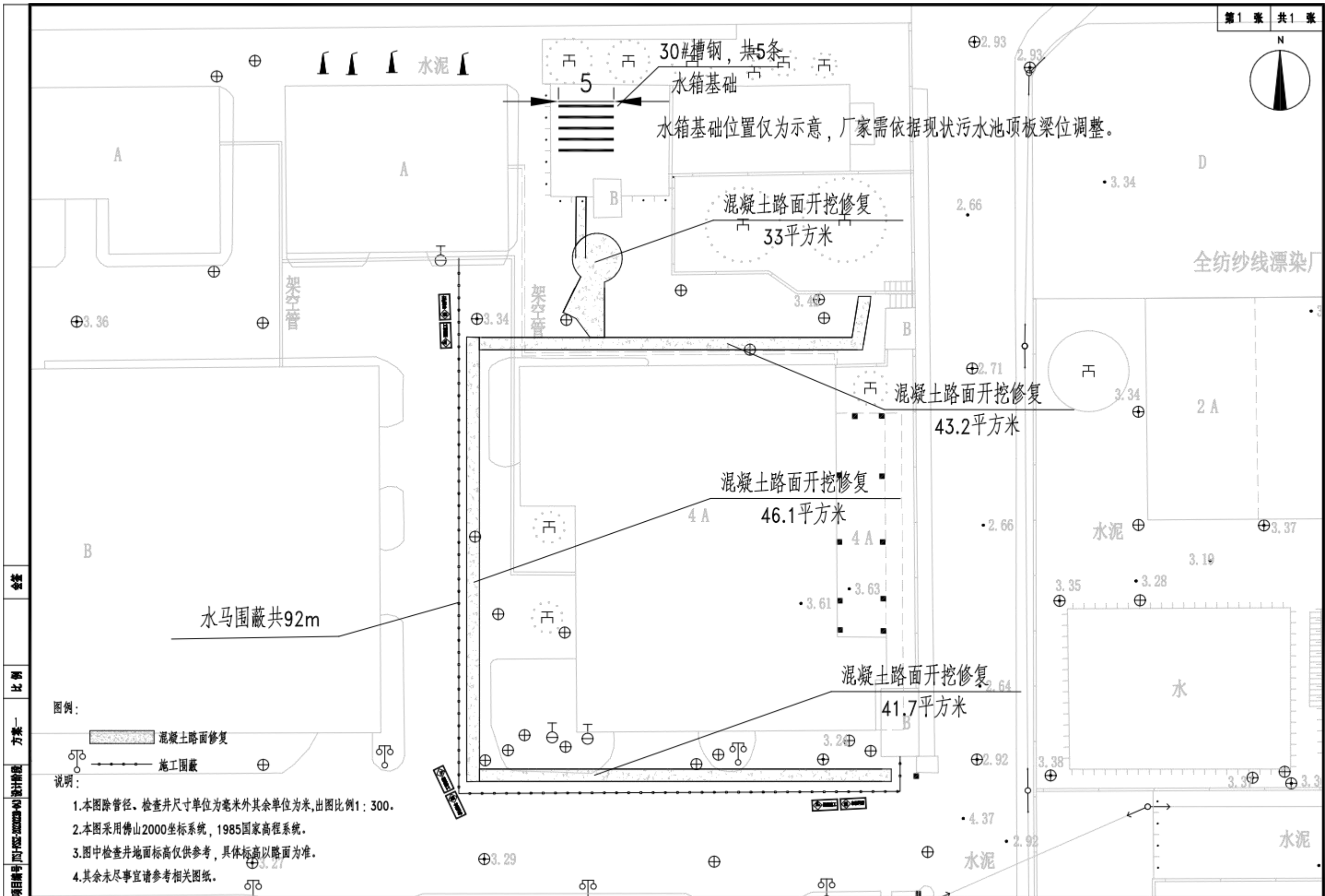
项目负责 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 S-10



全套
比例
方案一
设计阶段
项目编号: JY-FS-202309-43

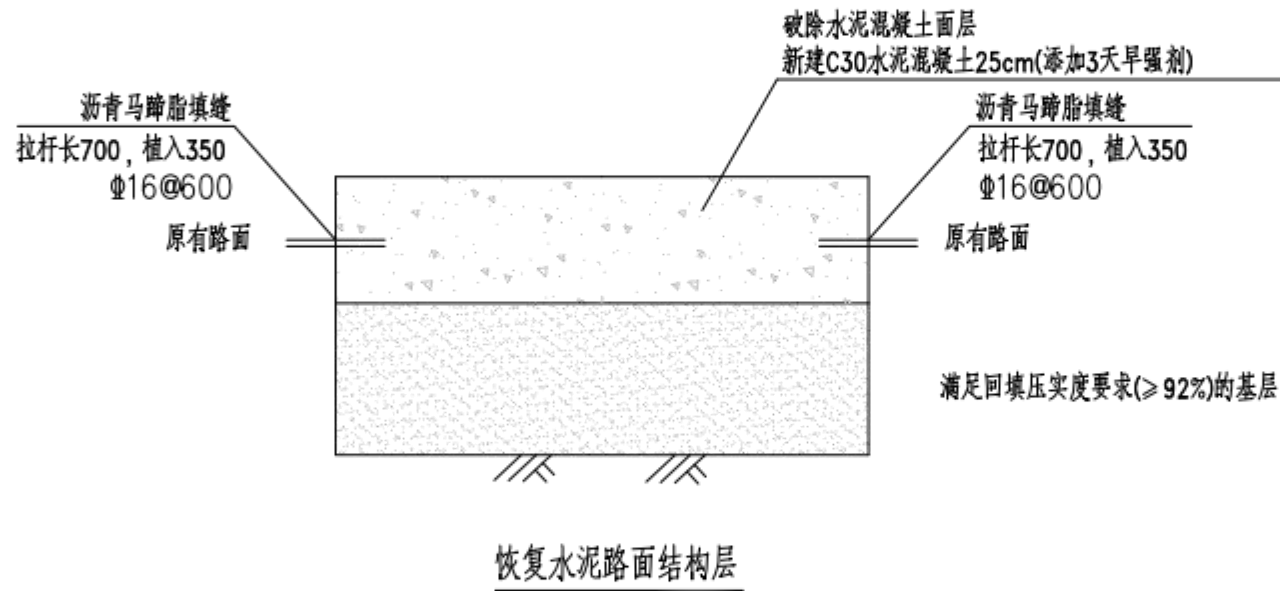
图例:

 说明:
 1. 本图除管径、检查井尺寸单位为毫米外其余单位为米, 出图比例1:300。
 2. 本图采用佛山2000坐标系, 1985国家高程系统。
 3. 图中检查井地面标高仅供参考, 具体标高以路面为准。
 4. 其余未尽事宜请参考相关图纸。

建同设计有限公司
 市政行业:乙级 证书号:A244000018

路面破除修复及施工围蔽平面图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-11



说明:

- 1.本图尺寸单位以毫米计。
- 2.在施工中,应严格按照有关规范、规程进行。

会签

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



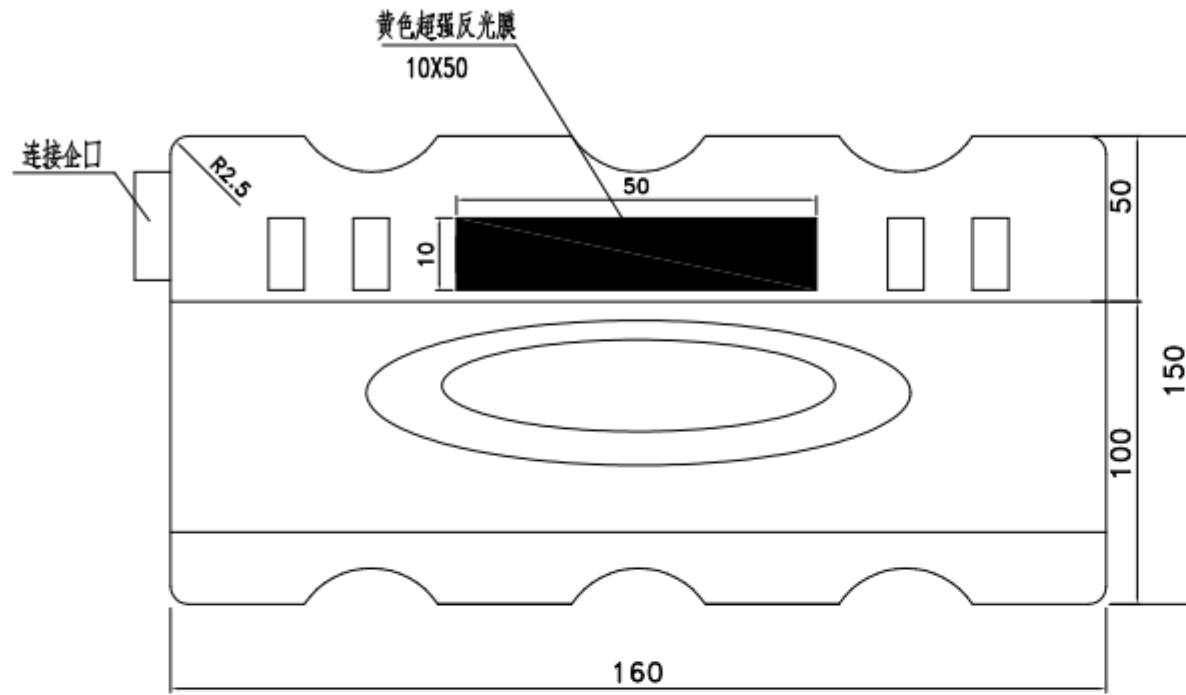
建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

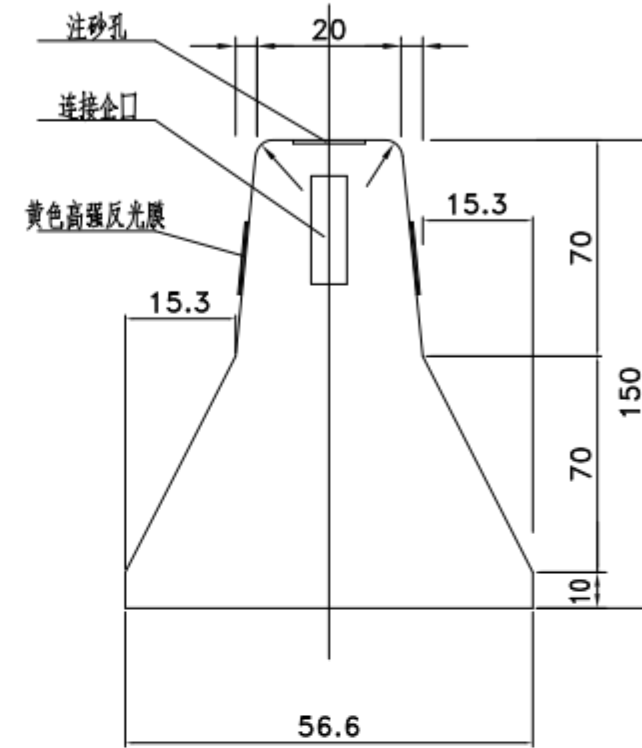
路面修复大样图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	审定	潘杏好	图号	S-12

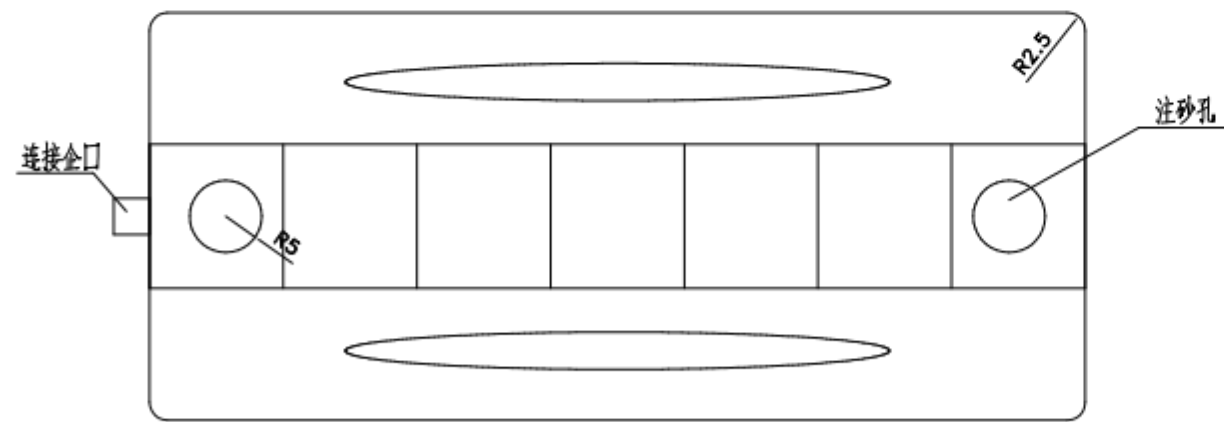
水马立面图



水马侧面图



水马平面图



说明:

1. 图中以厘米为单位
2. 活动护栏两侧贴黄色高强反光膜
3. 活动护栏采用高强度塑胶制成, 内部灌水。

全套

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

国徽大样图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

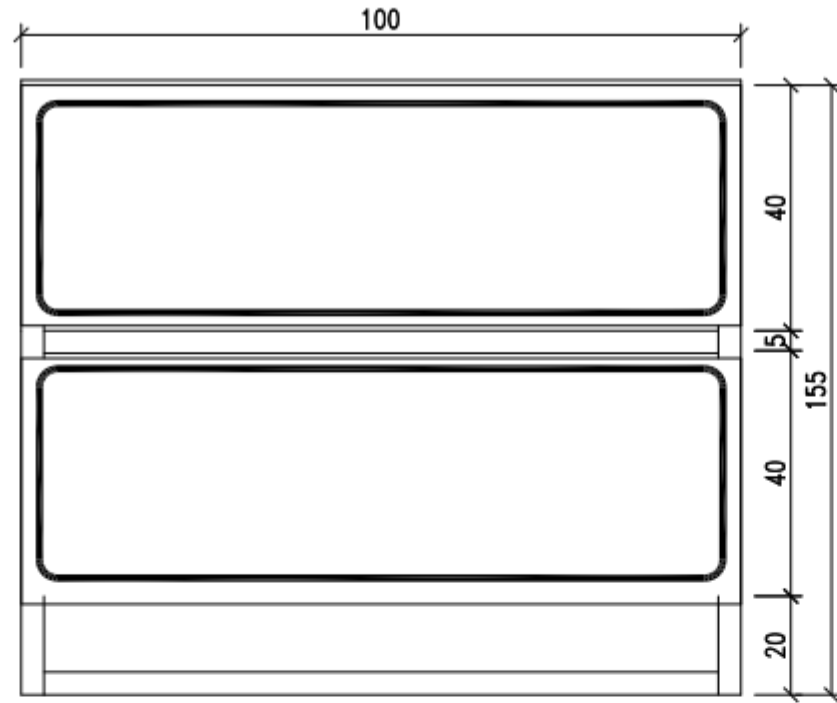
项目负责 罗兵

审核 罗兵

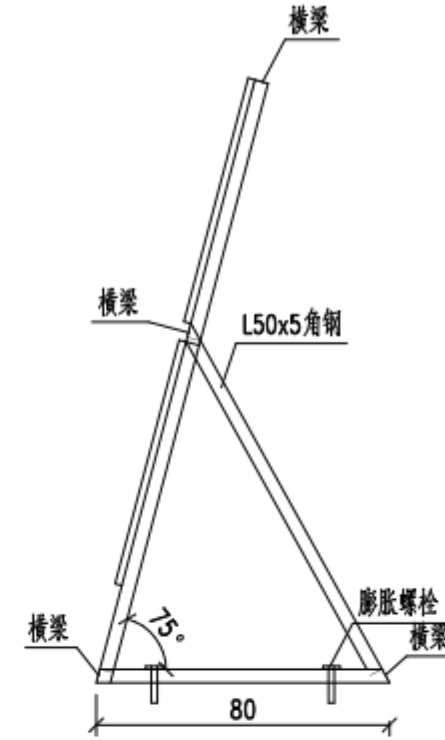
审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 S-13



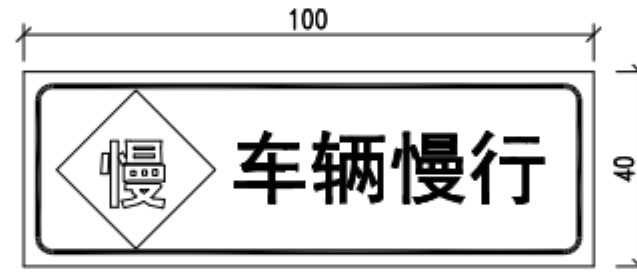
施工标志牌支架立面



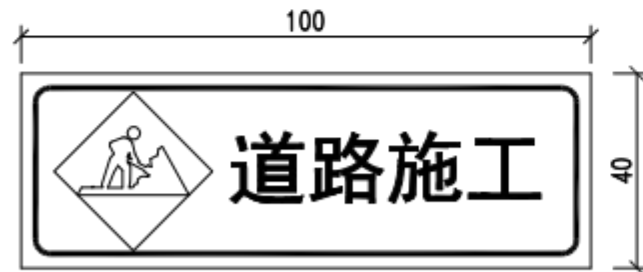
施工标志牌支架侧面



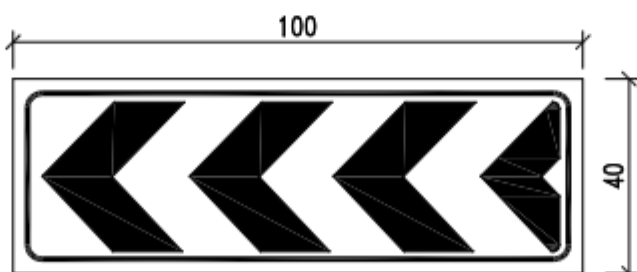
施工区标志牌



施工区标志牌



施工区标志牌



施工区标志牌

施工标志牌支架工程数量表

项目	材料	规格	单位	数量
施工标志牌 (二块)	标志板(铝板)	100X40X2.5	kg	18.2
	反光膜	三级(高强级)	m ²	2.6
标志牌支架 (一个)	角钢	L50x5	kg	55.04
	地脚螺栓	M16X500	套	4
	连接螺栓	M10X50	套	8

- 注:
- 1、本图尺寸除角钢、螺栓以毫米计外,余均以厘米为单位。
 - 2、施工标志牌为蓝底白字,图案部分为黄底黑图案。

全套

比例

方案一

项目编号: JST-MS-202309-03 设计阶段



建同设计有限公司
市政行业:乙级 证书号:A244000018

施工区标志牌大样图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

项目负责 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 S-14

泵井电气设计说明

一、设计依据

- 《泵站设计标准》GB 50265-2022
- 《城镇排水系统电气与自动化工程技术规程》(CJJ 120-2008)
- 《城镇给水排水技术规范》(GB50788-2012)
- 《低压配电设计规范》(GB50054-2011)
- 《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
- 《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018
- 《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
- 《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
- 本工程工艺设计及设备配套要求

二、设计范围

- 泵井0.4kV进线电源系统。
- 保护接地系统。

三、供配电系统

- 负荷等级:本工程用电设备按二级用电负荷设计。
- 供电电源:主电源从本地区就近接取0.4kV电源引至泵站电控箱,备用电源接移动发电机。
- 负荷计算:计算负荷为8KW。

四、电气控制系统

- 根据工艺流程的要求,配置液位、流量、雨量等检测,按工艺要求自动控制水泵的启停。
- 现场的动力设备采用手动与自动相结合的控制方式。

五、接地系统:

- 本工程接地形式采用TN-S系统;
- 要求接地电阻不大于1欧姆,经实测电阻值达不到要求时,需另增人工接地体,直到接地电阻满足要求为止;
- 本构筑物利用底板钢筋以及地梁钢筋作为接地装置,桩基础与承台、地梁主筋、引下线(柱中两主筋)、人工接地装置间用热镀锌扁钢(-40x4)连接成一体,若接地电阻不满足要求,则增加人工接地板。
- 接地系统使用的钢筋应进行标识,以免混淆。接地装置间的焊接搭接长度为扁钢宽度的2倍或圆钢直径的6倍以上,并且双面焊接。所有接地跨接线均采用热镀锌扁钢(-40x4)连接,搭接部分不少于15cm,三面焊接,所有焊接面需做除锈防腐处理。

- 下列电气设备外露可导电部分严禁接地:(1)采用设置非导电场所保护方式的电气设备外露可导电部分;(2)采用不接地的等电位联结保护方式的电气设备外露可导电部分。
- 除第5点规定外,交流电气设备的外露可导电部分应进行保护性接地。
- 施工时请参见国标图集《防雷与接地》(D500~D505),并与土建专业密切配合。
- 未尽之处,均按现行国家相关规范及标准图集施工。

六、电缆敷设

- 不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时,应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。
- 建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:
采用金属导管布线时,其壁厚不应小于2.0mm;采用可弯曲金属导管布线时,应选用防水重型的导管;采用塑料导管布线时,应选用重型的导管。
- 本工程选择燃烧性能不低于B2级、产烟毒性为t2级、燃烧滴落物/微粒等级为d2级的电线和电缆;耐压不低于0.6KV/1.0KV的电缆;

七、其它:

- 电气设备用房和智能化设备用房的面积及设备布置,应满足布线间距及工作人员操作维护电气设备所必需的安全距离。电气设备和智能化设备用房的环境条件应满足电气与智能化系统的运行要求。
- 建筑电气工程 and 智能化系统工程的施工验收必须坚持设备运行安全、用电安全的原则,强化过程验收控制。
- 建筑电气和智能化系统使用时,应当制定运行维护方案,并应严格执行。
- 建筑电气工程 and 智能化系统工程中采用的电气设备和电线电缆,应为符合相应产品标准的合格产品。
- 建筑电气及智能化系统工程中采用的节能技术和产品,应在满足建筑功能要求的前提下,提高建筑设备及系统的能源利用效率,降低能耗。
- 所有仪表安装接线必需按设备开箱提供的资料进行,按实际进行定位安装。
- 电气施工人员需与其他专业施工人员密切配合,做好各项预埋工作。
- 本工程电气设备 and 电力电缆均为通过3C认证的合格产品。
- 施工如有不明之处或现场与图纸不符之处,应及时与设计人员或监理人员联系。

全套

比例

方案一

项目编号:JW-FS-202309-43 设计阶段


建同设计有限公司

市政行业:乙级

证书号:A244000018

电气设计说明

建设单位

佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

设计

徐丽仪

张华才

专业负责

张华才

张华才

审核

罗兵

罗兵

日期

2024.09

项目名称

初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

校核

罗兵

罗兵

项目负责人

罗兵

罗兵

审定

潘杏好

潘杏好

图号

DQ-01

电气及自控主要设备材料表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	计量箱	电业部门提供, IP65	台	1	挂墙安装
2	配电控制箱AP	水泵厂家配套, 1控2, 带液位控制功能。	台	1	挂墙安装, 箱体304不锈钢板厚度不低于1.2mm
3	流量计	电磁流量计(含变送器) 户外污水型 DN200	套	1	
4	雨量计	翻斗式雨量计雨量传感器	套	1	
5	液位自动控制装置	浮球液位开关	套	1	
6	供电电缆	YJV-0.6/1-5x10mm ²	米	50	供电主回路, 以实际工程量计算
7	电缆保护管	PVC50*2.5	米	50	
8	热镀锌钢管	DN50	米	20	排污泵控制箱至泵井电缆保护管
9	预留人工接地连线	-40x5, 热镀锌扁钢	米	6	
10					
11					
12					
13					

盖章

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

电气部分主要材料表

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

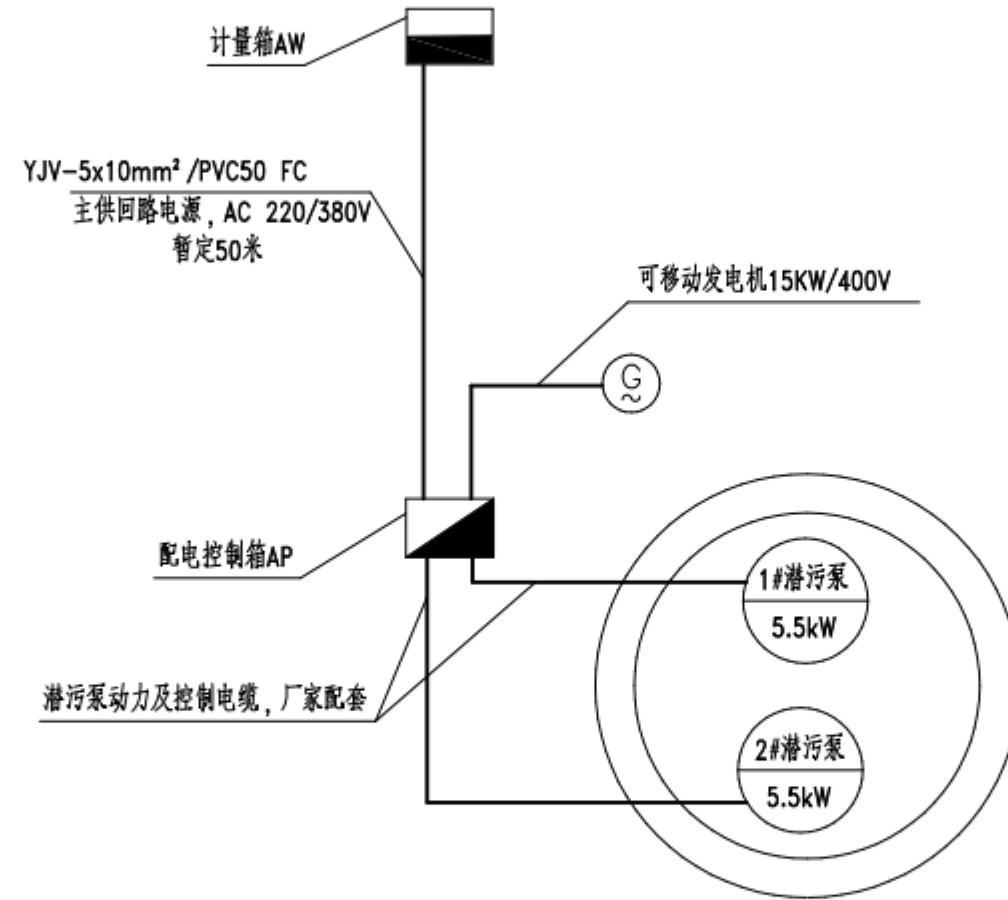
项目负责 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 DQ-02



泵井配电平面示意图

全套

比例

方案一

设计阶段

2023.09-2023.10

项目编号

2023.09-2023.10



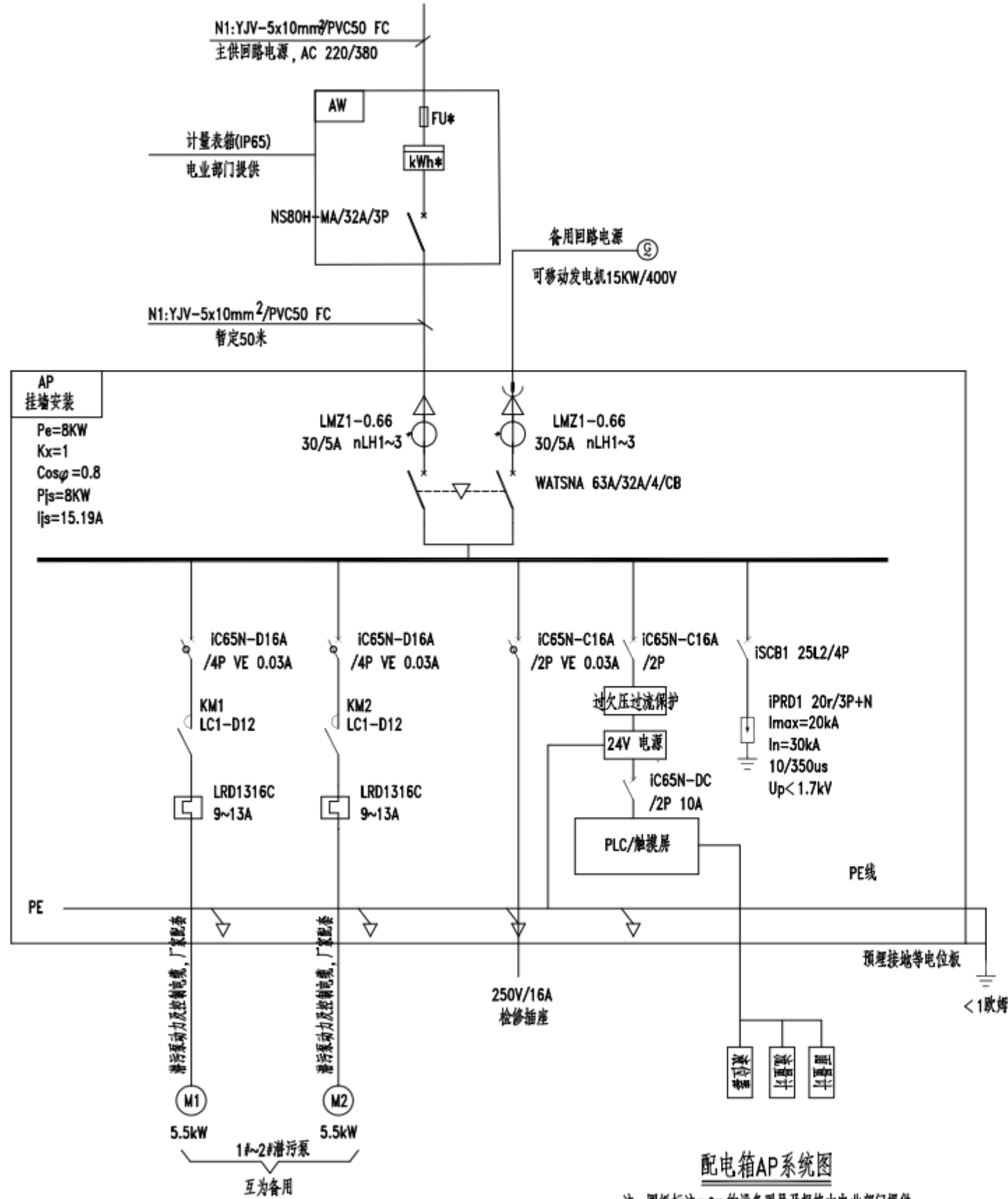
建同设计有限公司

市政行业:乙级

证书号:A244000018

泵站供电平面示意图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	罗兵	审定	潘杏好	图号	DQ-03



配电箱AP系统图

注：图纸标注***的设备型号及规格由电业部门提供

注：水泵控制：

1. 本泵站设有手动和自动模式，手动模式：当水位到达停泵水位以下，水泵手动停止；当水位到达停泵水位以上，水泵可手动开启。自动模式：下面初期15min内雨水收集，当水位到达停泵水位以下，水泵自动停止；当水位到达自动开泵水位时，水泵自动开启；当降雨初期到15min或雨水收集达49.7m³时，水泵自动停止；由降雨结束起，至第二次降雨时止，记录降雨间隔时间，当其小于24小时，水泵不再收集雨水。

2. 控制柜内置PLC，能独立完成截污工艺流程各项任务；设备厂商应开放其PLC的接口与协议，提供相关授权，使管网自控系统承包商能顺利完成信号采集、传输、监控等通信功能。

3. 电表由供电部门提供并安装，需预留安装位置并符合当地计量要求。

电箱安装要求：

1. 电箱不锈钢双层门结构，箱体不锈钢板厚度不低于1.2mm；外门要求带锁，控制按钮安装在电控箱内门上。
2. 箱门需另设挂锁装置，挂锁处采用3mm厚钢板加强处理。
3. 防护等级为IP54，防触电保护类别为I。
4. 配电箱接地与泵井接地共用。
5. 接地电阻不大于1欧姆。

会签

比例

方案一

设计阶段

项目编号



建同设计有限公司

市政行业：乙级 证书号：A244000018

配电箱系统图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

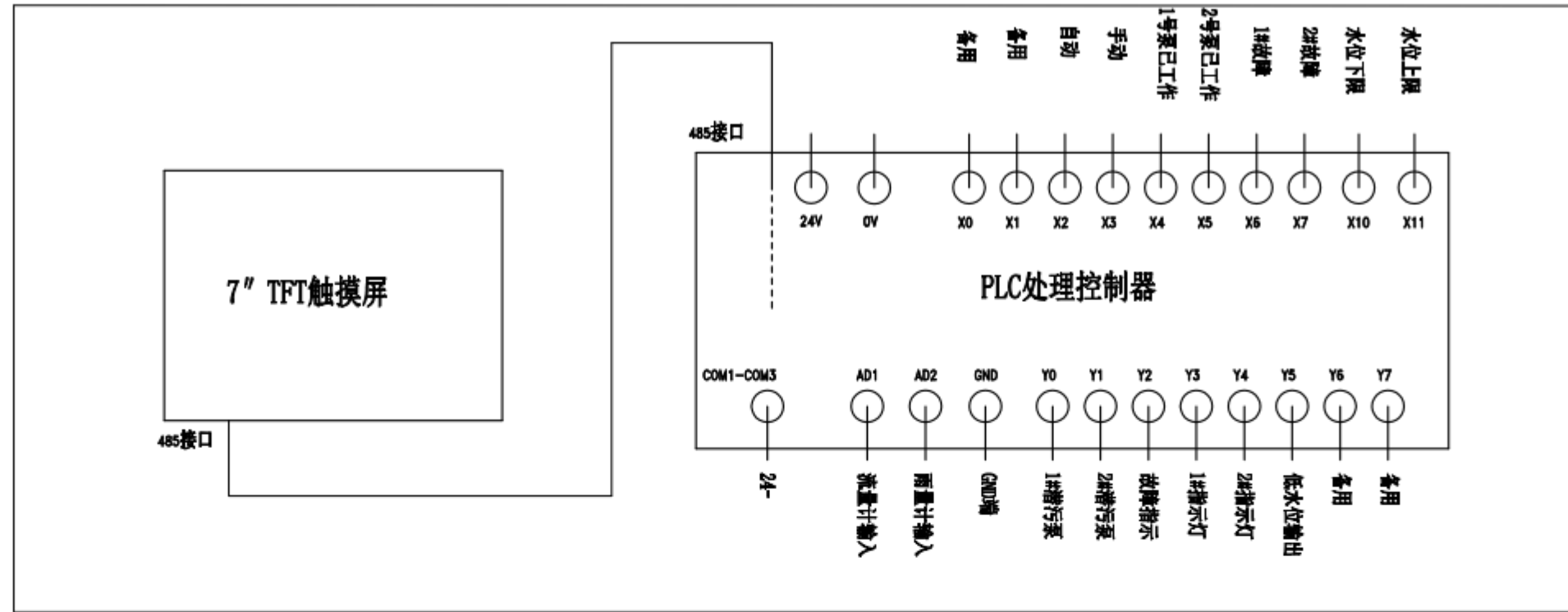
项目负责人 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 DQ-06



序号	名称	型号规格	功能	数量	单位	备注
3	电源模块	100W 24V 4.5A	110%~150%范围过载保护 110%~140%范围过电压保护 短路保护、过热保护	1	块	
2	触摸屏	7.0寸TFT、800*480分辨率、 256M内存、CPU主频600MHZ、 以太网接口	泵组启停触控；电流、水位、启 动次、流量数据显示；泵井、水位 图形显示；	1	套	
1	PLC	2点模拟量输入单元模块	由生产厂家施工 二次设计选型配套	1	块	
		12点开关量输入单元模块		1	块	
		8点开关量输出单元模块		1	块	
		CPU单元模块底座(板)		1	块	
		CPU单元模块		1	块	

全套

比例

方案一

设计阶段

项目编号

项目编号

项目编号



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

自控系统示意图

建设单位 佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司

项目名称 初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程

设计 徐丽仪

校核 罗兵

专业负责 张华才

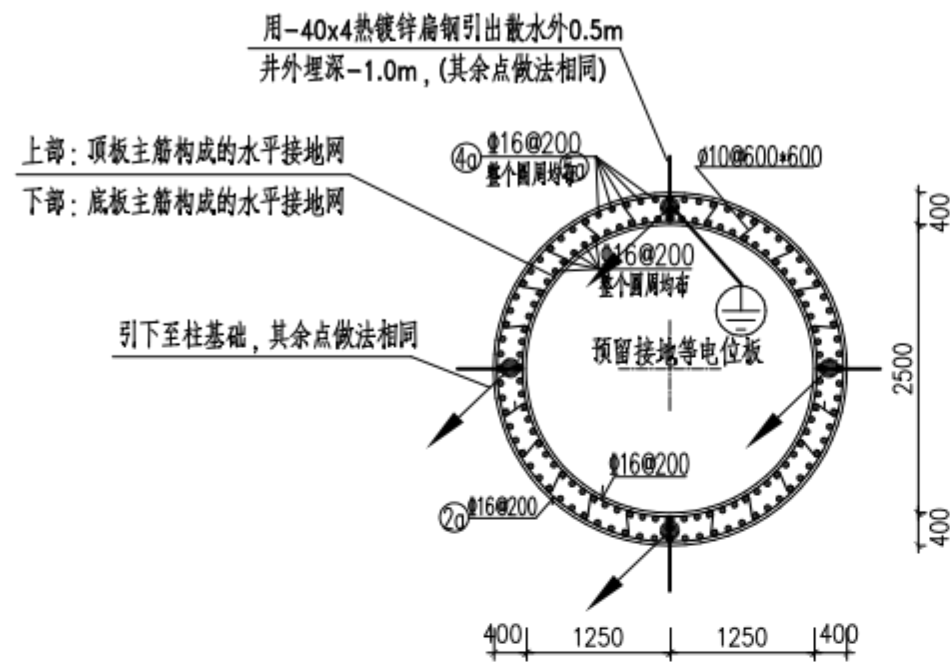
项目负责 罗兵

审核 罗兵

审定 潘杏好

日期 2024.09

图号 DQ-06



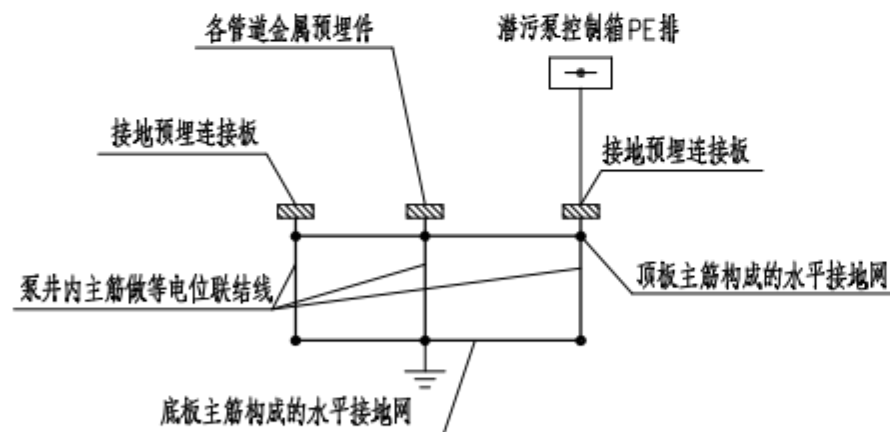
基础接地平面图

图例:

- 引下点, 与桩基础及承台钢筋连接
- 接地预埋板, 距地0.3米(钢板-200x200x8 井内预设, 并与接地装置连接)
- 接地干线(地梁下部四根主筋或池壁主筋, 通长焊接)

说明:

1. 本构筑物利用桩基础与承台底板钢筋、柱基础钢筋、池壁钢筋以及地梁钢筋作为接地装置, 桩基础与承台钢筋、池壁钢筋、地梁主筋、引下线(柱中两根Φ16或四根Φ12以上主筋)间用热镀锌扁钢(-40x4)连接成一体, 在构筑物四角用热镀锌扁钢(-40x4)引出散水外0.5m, 若接地电阻不满足要求, 则延长此接地线, 并增加人工接地板。
2. 防雷接地使用的钢筋应进行标识, 以免混淆。防雷接地装置间的焊接搭接长度为扁钢宽度的2倍或圆钢直径的6倍以上, 并且双面焊接。所有接地跨接线均采用热镀锌扁钢(-40x4)连接, 搭接部分不少于15cm, 三面焊接, 所有焊接面需做除锈防腐处理。
3. 工作接地、保护接地与防雷接地共用接地装置, 要求接地电阻不大于1欧姆, 经实测电阻值达不到要求时, 需另增人工接地体, 直到接地电阻满足要求为止。
4. 施工时请参见国标图集《防雷与接地》(D500~D505)等接地要求, 并与土建专业密切配合。
5. 在井内0.3米处设置接地预埋板(钢板-200x200x8), 以便于与室内工作及安全接地线连接。预埋板通过热镀锌扁钢(-40x4)与基础接地装置连接。
6. 本工程采用总等电位联结, 总等电位板由紫铜板制成, 应将建筑物内保护干线、设备进线总管等进行联结。
7. 未尽之处, 均按现行国家相关规范及标准图集施工。



等电位联结示意图

等电位联结线采用-40x4热镀锌扁钢

金壹

比例

方案一

设计阶段

设计阶段

设计阶段

设计阶段



建同设计有限公司

市政行业:乙级 证书号:A244000018

泵井接地示意图

建设单位	佛山佛塑科技集团股份有限公司鸿基分公司	设计	徐丽仪	专业负责	张华才	张华才	审核	罗兵	日期	2024.09
项目名称	初期雨水收集及生产废水收集储罐建设工程	校核	罗兵	项目负责人	罗兵	张华才	审定	潘杏好	图号	DQ-06

投标须知

一、总则

(一) 定义

1. 招标人：见投标人须知前附表。
2. 招标代理机构：见投标人须知前附表。
3. 项目名称：见投标人须知前附表。
4. 项目地点：见投标人须知前附表。
5. 投标人：指响应招标，参加投标竞争的法人或者其他组织。投标人的资格和要求见前附表。
6. 中标人：采购（招标）委员会根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。
7. 采购（招标）委员会：由招标人按一定的程序和要求而组建的机构，负责领导招标工作。
8. 评标委员会：由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。
9. 甲方：招标人或招标人依法成立的项目公司。
10. 乙方：在招投标阶段称为投标人，在中标以后签订和执行合同阶段称为乙方。

(二) 资金来源

资金来源：见投标人须知前附表。

(三) 招标范围、交货期和质量要求

1. 招标范围：见投标人须知前附表。
2. 服务期限：见投标人须知前附表。

(四) 投标人资格和要求

1. 投标人资格和要求：见投标人须知前附表。招标文件其他部分对投标人资质和要求与本条款相矛盾的，以本条款为准。
2. 是否接收联合体投标：见投标人须知前附表。

1.5费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6信息保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7语言文字

投标人提交的投标文件（含支持文件和印刷的文献）、投标保函以及投标人和招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写，如使用其他语言书写需同时提供中文的翻译本，并以中文的翻译本为准。

1.8现场踏勘

1.8.1 投标人可联系招标人在招标期间的正常工作日时间、地点进行踏勘项目现场。

1.8.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.8.3 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

二、招标文件

（一）招标文件的组成

本招标文件包括：

第一卷 投标人须知

第二卷 评标标准

第三卷 投标文件格式

（二）招标文件的澄清

投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应向招标人提出，对招标文件予以澄清。

（三）招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

三、投标文件

（一）投标文件的组成

投标文件应包括以下内容：

1. 报价文件
2. 商务文件
3. 技术文件

具体详见第三卷投标文件格式。

（二）投标报价要求

1. 报价原则：制作投标报价文件时需要按招标范围报价，投标人的投标报价应当包括完成招标范围内所确定的全部工作内容所需的全部费用。投标报价高于最高限价的，该投标文件将被否决。

3.2.2 投标人的投标报价中应包含的完成本项目所需缴纳的一切费用。

3.2.3 投标人确认，是在充分理解和了解所有招标资料以及同本项目有关的的所有的工作环境状况以及在现行法律、法规、政策的情况下作出的投标报价。

3.2.4 投标报价须为投标人按照招标文件要求一次性报出的、唯一的最终价格，除招标文件合同条款规定的价格调整外，该价格在投标有效期内固定不变。投标有效期内招标人不接受投标人任何形式的二次报价。

3.2.5 投标人的投标报价不得低于其个别成本。评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

具体投标报价要求详见第三卷投标文件格式报价说明。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期要求：详见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 在原投标有效期结束前，出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标逾期失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应与投标文件一起提供一笔不少于前附表所述的人民币金额作为投标保证金。

3.4.2 投标人应将投标保证金支付回单扫描件附于投标文件中，作为投标文件的组成部分之一。

3.4.3 投标人不按要求提交投标保证金的，其投标文件作无效投标处理。

3.4.4 招标结束后，投标人将在 30 个工作日内收到招标人退还投标保证金。

5. 有下列情形之一的，招标人有权不予退还投标保证金：

- (1) 投标人在投标截止后撤销投标文件的；
- (2) 投标人在提交投标文件截止时间后对投标文件提出实质性修改的；
- (3) 投标人弄虚作假、骗取中标的；
- (4) 投标人串通投标或有其它违法行为的；
- (5) 中标人拒绝按招标文件的规定和投标文件的承诺签订合同的；
- (6) 中标人未按招标文件规定提交履约担保的；

6. 给招标人造成的损失超过投标保证金金额的，投标人还应当对超过部分给予赔偿。

（五） 投标文件的编制

1. 投标人应严格按照招标文件所规定的格式和内容要求编制投标文件，逐项逐条回答招标文件，顺序和编号应与招标文件一致。可以增加说明或描述性文字。
2. 若使用纸质投标文件则纸质投标文件须用不退色的材料书写或打印。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权代表人签字确认。

四、 投标

（一） 投标文件的密封与标记

投标人应当按照招标文件的要求密封投标文件，商务文件、技术文件等用同一密封袋或文件袋密封，报价文件包括《开标一览表》另外单独密封，密封袋外需贴封条，注明“B 厂区 1 号楼加固工程项目投标文件”，并盖上公章。通过快递或邮寄方式的，在资料寄出后可短信通知收件人查收。

（二） 投标文件的递交

1. 投标人应在规定的投标截止时间前递交投标文件。

2. 投标文件递交截止时间以后，投标人所递交的投标文件无法撤销。
3. 投标人未在规定的投标截止时间前递交投标文件，视为投标人放弃投标。

(三) 投标截止时间

见投标人须知前附表。

(四) 拒收投标文件的情况

发生下列情况之一者，招标人将拒收投标文件：

1. 在投标截止时间后提交的投标文件。

五、开标

- (1) 开标时间：见投标人须知前附表。
- (2) 开标地点：见投标人须知前附表。
- (3) 本次招标所有投标文件将同时开标。

六、评标

1) 评标委员会

- 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。
- 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：
 - (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
 - (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
 - (3) 与投标人有经济利益关系；
 - (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
 - (5) 与投标人有其他利害关系。

2) 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

3) 评标

- 评标委员会按照第二卷“评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第二卷“评标标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。
- 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

七、合同授予

（一）中标候选人通知

中标方一旦被确定，其他未中标方不能再以任何形式影响中标决定。招标方对评标结果进行审核确定最终中标候选方，并将结果通知所有参加投标的投标方，并向中标候选投标方签发《中标通知书》。

（二）评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在开标后 5 日内通过书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 5 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

（三）中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

（四）定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

（五）中标通知

根据定标结果，招标人向中标人发出《中标通知书》。

（六）签约

中标人在接到《中标通知书》后，必须在规定的时间内，准时派法定代表人或其授权代表人到指定地点按招标文件规定的合同条款和格式与招标人签订合同。合同价格、合同条款、技术要求和合同范围等不得与中标状态有实质性改变。

（七）签订合同

1) 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

2) 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

八、重新招标和不再招标

（一）重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- 1) 投标截止时间止，有效投标人少于 3 家的；
- 2) 经评标委员会评审否决所有投标的。

（二）不再招标

重新招标后，投标人仍少于 3 个或者经评标委员会评审后所有投标被否决的，根据国家相关规定，依法需要核准或者审批的项目，报原核准或审批机构批准后可不再招标，非依法招标项目，招标人可依法不再招标。

第二卷 评标标准

一、综合得分权重分配

评审项目	商务	技术	价格
评标权重	15%	15%	70%

二、开标程序

本项目采用两阶段开标法：

1. 第一阶段（商务、技术评审）：第一阶段开启第一阶段开标一览表、商务文件和技术文件。对各投标单位的商务、技术条款进行评审；报价文件待第二阶段开启。
2. 第二阶段（价格评审）：对进入本阶段的投标单位进行价格评审。

三、评分细则

1. 第一阶段（商务、技术评审，共30分）

商务评分细则表

序号	评审项目	分值	评审内容
1	项目完工时间	5	完工时间最快的得 5 分，按完工时间从底到高排名，最短完工天数的为第一名。得分方式：最短完工天数得5分，第二名完工天数得3分，第三名完工天数得1分，第四名开始为0分。 本项最高得5分，最低得分为 0 分。
2	同类业绩	6	根据投标人 2023年9月至今（以合同签订日期为准）具有的同类项目经验，提供一个案例得 2 分，满分 6 分。 本项最高得6分，最低得分为 0 分。 【注：提供招标文件首页、中标通知书及合同首尾页作为评价证明材料，无或未按要求提供证明材料的不得分。】
3	售后服务能力	1	（1）投标人有提供相应售后服务承诺的，得1分； （2）不提供不得分。 本项最高得1分，最低得分为 0 分。 【注：须提供相应承诺函并加盖投标人公章，承诺函格式自拟。】
4	付款方式	3	能接受 6 个月内银行承兑汇票得 3 分，不能接受 6 个月内银行承兑得 0 分。 本项最高得3分，最低得分为 0 分。
			合计：15分

技术评分细则表

序号	评审项目	分值	评审内容
1	项目管理班子配备情况	5	<p>1、项目负责人：（本小项最高得2分）（1）提供一名具有市政公用工程专业一级建造师证的得2分；（2）提供一名具有市政公用工程专业二级建造师证的得1分。</p> <p>2、专职安全生产管理员：（本小项最高得1分）提供一名具有《安全生产考核合格证（C证）》或《安全生产考核合格证（综合类C3证）》的得1分。</p> <p>3、其他持证上岗人员：（本小项最高得2分）（1）具有机械员证的得0.5分；（2）具有市政施工员证的得0.5分；（3）具有标准员证的得0.5分；（4）具有材料员证的得0.5分。</p> <p>本项最高得5分，最低得分为0分。</p> <p>注：①上述项目管理班子配备人员不得相互兼任，且不得与项目负责人或专职安全人员相互兼任。②提供拟派人员的身份证及相关证书的扫描件并加盖投标人公章，否则不予计分。③须提供投标人近期（扣除发布招标公告当月往前顺推6个月）为上述拟派人员缴纳社保资金的有效社保证明材料，以投标人（或其分支机构）所属当地社保管理部门出具的证明材料的扫描件为准，否则不予计分。</p>
2	提供现场施工方案	5	<p>项目服务方案内容详细完整，可行性、针对性强，5分；</p> <p>项目服务方案内容不够详细，可行性、针对性一般3分；</p> <p>项目服务方案内容不详细，可行性、针对性差，1分；</p> <p>本项最高得5分，最低得分为0分。</p>
3	资质等级	3	<p>1、投标人具备建设行政主管部门核发的市政公用工程施工总承包二级或以上资质，3分；</p> <p>2、投标人具备建设行政主管部门核发的市政公用工程施工总承包三级资质，1分。</p> <p>本项最高得3分，最低得分为0分。</p> <p>【注：（1）投标人的资质证书有效期延续符合《住房城乡建设部建筑市场监管司关于建设工程企业资质延续有关事项的通知》（建司局函市〔2023〕116号）、《广东省住房和城乡建设厅关于做好有关建设工程企业资质证书换领工作的通知》（粤建许函〔2024〕124号）文件规定的，则按其执行。投标人所具备的资质延续已经核准通过但未能取得新的有效期内的资质证书的，可提供原资质证书复印件，且还应提供国家（省）住房城乡建设部（厅）官方网站的企业资质延续名单截图或打印件以及核准公告官方网站网址链接，证明企业资质延续核准通过，否则不予认可。如有新的政策文件，按新文件执行。】</p>
4	企业管理体系认证	2	<p>投标人具有处于有效期内的①质量管理体系认证；②职业健康安全管理体系认证；③环境管理体系认证的；④企业标准化管理体系认证。</p> <p>（1）具有以上四个体系认证证书的，得2分；</p> <p>（2）具有以上三个体系认证证书的，得1分；</p> <p>（3）具有以上二个体系认证证书的，得0.5分。</p> <p>本项最高得2分，最低得分为0分。</p> <p>注：须提供认证证书扫描件、查询网址和查询结果网页截图作为证明材料并加盖投标人公章，不提供不得分</p>
合计：15分			

2. 第二阶段（价格评审）

进入价格评审的原则：

- (1) 通过商务和技术评审的投标人进入第二阶段评审；
- (2) 第二阶段开标时，以《开标一览表》的报价作为计分标准。
- (3) 价格得分计算方法；

评审项目	评审内容
价格评审 (70分)	价格评分（70分） （1）基准值的计算原则：以全部投标人的《开标一览表》报价中的最低价作为基准值（Sj）。 （2）投标人该部分价格得分按下列步骤计算： 当 $S_n = S_j$ 时， $Z_n = 70$ ； 当 $S_n \neq S_j$ 时，将按以下公式进行计算： $Z_n = 70 - 70 \times S_n - S_j / S_j$ 说明： Sj：该部分投标基准值。 Sn：第 N 投标人该部分投标报价。 Zn：第 N 投标人该部分价格最终得分。 本项最低得 0 分。

说明：各投标人投标报价得分依据上述方法进行计算；

四、评标综合得分公式

投标人评审综合得分=商务评审得分+技术评审得分+报价得分

备注：得分汇总仅保留小数点后两位。

五、根据投标人评审综合得分，评标小组推荐得分第一名和第二名的投标人作为中标候选人给分公司领导班子审批。

第三卷 投标文件格式

文件类型	序号	文件名称	提交情况		备注
			有	无	
资格性审查	1	有效的营业执照复印件；分支机构投标的，须提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书，授权书须加盖总公司公章；			
	2	资格声明函			
	3	投标人没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关主体信用记录通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询。			
	4	施工资质等级、安全生产许可证			
符合性审查	1	投标函			
	2	法定代表人（负责人）证明书			
	3	法定代表人（负责人）授权委托书			
	4	开标一览表			
商务部分文件	1	项目完工时间			
	2	同类业绩			
	3	售后服务能力承诺函			
	4	付款方式			
	5	认证证书			
	6	其它商务部分文件			
商务部分	1	项目人员配备情况			
	2	施工方案			
文件	3	企业施工能力			
	4	企业诚信（信用）评价等级			

格式 1 资格声明函

资格声明函

佛山佛塑科技集团股份有限公司：

关于贵方采购项目名称：鸿基分公司初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程项目(项目编号：FSHJ- 20241017)投标邀请，本公司（企业）愿意参加投标，提供招标文件中规定的货物及服务，并声明本公司（企业）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

我方承诺：

（一）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

（三）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

（五）符合法律、行政法规规定的其他条件。

（六）不同投标人之间单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不同时参加本采购项目投标。

（七）本公司（企业）及附属机构，非为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

（八）在本次招标采购活动中提交的所有资质文件是准确、真实、有效的。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我方承担。

特此声明！

注：本资格声明函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称（盖公章）：

投标人授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

格式 2 投标函

致：

根据贵方 鸿基分公司初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程项目的邀请，正式授权下述签字人（姓名）代表投标方（投标单位的名称），提交投标正本一式1份，副本一式1份。

据此函，投标方宣布同意如下：

1. 我方已详细审核全部招标文件。
2. 根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务。
3. 同意从规定的开标日期起遵循本投标书，并在规定的投标有效期之前均具有约束力。
4. 同意向贵方提供可能另外要求的与投标有关的任何证据或资料。
5. 我方愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。
6. 我方同意招标文件之规定，遵守有关招标的各项规定。
7. 我们已认真研究了招标文件中的主要条款，具体意见我们已在“投标报价书”的有关说明一栏中作了阐述，除此以外我们并无异议。
8. 如果我们在接到中标通知后，没有按你们要求的时间签署正式合同，或坚持提出投标文件未提及的附加条件，那么我们同意你们有另选中标单位的权利。
9. 在签署及执行正式合同以前，本投标书连同你们发出的书面往来文件将作为我们双方之间的相互约束的组成部分。
10. 我们理解，你们并无义务必须接受最低报价的投标或收到的任何投标。
11. 我们保证在此次招标期间，不以任何方式行贿及搞不正之风，如有发现，愿被取消投标资格及接受有关部门的查处。
12. 我方保证所提供的全部报价和其它证明文件的真实性、合法性，并愿赔偿你方因上述报价和其它证明文件的瑕疵所蒙受的全部经济损失。

单 位：（盖章）

地 址：

电 话：

联 系 人：

时 间： 年 月 日_

格式 3 法定代表人（负责人）证明书

法定代表人（负责人）证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人（负责人），特此证明。

有效期限与本公司所提交的投标文件标注的投标有效期一致。签发日期：_____年_____月_____日

附：

代表人性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：

营业执照注册号：_____ 企业类型：

经营范围：_____。

法定代表人（负责人）
居民身份证正反面复印件粘贴处

投标人名称（盖公章）：

地 址：

日 期：

注：法定代表人是指营业执照中注明的“法定代表人”

负责人是指营业执照中注明的“负责人”

格式 5 开标一览表

开标一览表		
项目名称	报价（元）	备注
初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程		

完工时间为签订合同并在合同生效后_____天(按自然日计算)。

质量保证期为通过验收后_____月。

付款方式:

1、首付_____%，通过验收后付_____%，质量保证金_____%。

2、其他方式：_____。

本公司（可以 不可以）接受 6 个月内银行承兑汇票。

投标人（公章）：

合同样本

工程合同

合同编号：

发包人（以下称甲方）：佛山佛塑科技集团股份有限公司

统一社会信用代码：91440600190380023W

法定代表人：唐强

注册地址：广东省佛山市禅城区汾江中路 85 号

电话：0757-83983388

邮编：528000

承包人（以下称乙方）：

统一社会信用代码：

法定代表人：

注册地址：

电话：

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规、安全规范等，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就甲方参观通道改造项目工程事项，经友好洽谈和协商，达成一致，订立本合同，共同遵守执行。

第一条 工程概况

1、工程名称：初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程

2、工程地址：佛山市禅城区轻工二路轻工北 一 街 二 号

第二条 工程承包范围及方式

1、承包范围：鸿基分公司初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程。

2、承包方式：根据甲方提供施工方案，按图纸及方案要求对 鸿基分公司厂区进行初期雨水收集及生产废水收集储罐项目建设工程，以中标合同总价包干、措施项目费包干承包。包工、包料、包机械、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包管理费、包税金、包设计优化、包竣工验收等一切费用。

第三条 合同工期

总工期 日历天（以合同生效日期为起算时间，以乙方递交的申请竣工验收报告为截止时间）。

第四条 工程价款

本工程合同价为： 元（大写： ）。

第五条 付款方式

1、工程备料款（预付款）按本工程合同价的 30%拨付，本合同签订后 7 天内付款，（即人民币_____元，大写： ），第一笔货款到达乙方账户之日起合同生效。

3、工程完工且竣工验收合格并审定结算后，由乙方出具工程全额有效增值税专用发票给甲方，甲方收到发票后十五天内向乙方支付合同总金额的65%（即人民币 元，大写： ）。

4、项目通过质量保证期后，甲方收到乙方书面通知后十五天内，向乙方支付合同总金额的5%（即人民币____元，大写： ），质量保证金不计利息。

5、除本合同约定价款外，乙方不得再就本合同项下产品和服务向甲方要求额外支付任何费用和款项，甲方亦无需向乙方额外支付任何费用和款项。

6、甲方依据本合同须向乙方支付的款项均应支付到如下账户：

税号：

地址：

账户号码：

开户行：

第六条 质量要求

1、乙方必须按投标文件的要求、现场勘察后经双方确认的变更要求、行业的最新施工规范、规程、标准及安全施工规范进行工程的设计和施工，施工期间的设计和施工变更以签证方式执行，以确保工程质量。

2、工程使用主要材料的名称、品种、规格，乙方应提供施工材料的购买来源、采购列表清单、质量合格证书等验证资料，货到验货，经甲方签字认可后方可用于施工。

1. 3、工程验收标准：本工程以施工图纸、作法说明、设计变更和《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）、施工合同等施工及验收规范为质量评定验收标准。

4、施工中，甲方如有特殊施工项目或特殊质量要求，双方应确认，增加的费用，应另签订补充合同。

5、工程竣工后，乙方应向甲方提交相关的施工技术资料。

第七条 甲乙双方职责

（一）甲方

1、在开工前 ____ 天完成“三通一平”（包括进场运输道路、接通水电源，临时场地，占用道路、排水等的批准手续）。

2、派驻工地代表必须行使合同约定的权力，履行合同约定的职责，负责办理工程进度、质量、监督、隐蔽工程的验收签证手续。

3、负责召集设计、乙方及有关单位共同商定会审图纸，工程拨款，负责施工组织设计（施工方案）和进度计划的批准或提出修改意见，非因乙方原因，在 ____ 天内不批复，视作该施工组织设计（施工方案）和进度计划已经批准，负责组织工程竣工结算工作。

4、开工前，甲方要按有关规范向乙方交底有关技术要求及制作要求，并及时向乙方提出招标文件及甲方在招标过程已明确的所有需要的技术资料 and 验收资料。

5、甲方驻工地代表及委派人名单，代表甲方对本工程的进度、质量、投资进行有效的现场监控、协调。

（二）乙方

1、按甲方的要求、行业标准和规范设计本工程施工图，并经甲方审核确认。

2、乙方应服从甲方的指挥和管理。乙方应严格按照施工设计图纸、国家技术、安全规范和标准、工艺标准和流程进行施工，完全确保工程按合同规定的工期完工和达到合同规定的质量标准。

3、乙方应执行甲方制定的质量、安全管理制度和质量计划。乙方应设置技术、安全管理人员和质量、安全检查员及健全质量、安全检查制度，认真做好每一工序的自检和工序交接检查，并及时整理质检记录资料和妥善保存。对不符合质量要求的，乙方须在甲方要求的时间内自费返工修补到符合质量标准为止。

4、在开工前 ____ 天完成施工组织设计、施工方案、施工进度计划，并送交甲方代表签字确认（甲方代表在回执上签署姓名和收到时间），作为甲方检查监督执行施

工计划的依据。如乙方提交上述资料后，非因乙方原因，甲方七天内不作回复，乙方则视作已同意。

5、乙方应对本工程作业和施工方法的适应性、可靠性及安全性负责。乙方须负责现场施工安全及其所有工作人员之任何意外或损伤的赔偿或补偿。

6、乙方必须严格按照招标文件的要求、双方确认的变更要求、施工图与说明以及施工技术、安全规范和操作规程进行施工，按规定做好试件和构件材料的检验，保存原始资料，确保工程质量，按期完成，必须接受工程质量监督部门的监督，甲方如发现乙方在其主要工程上拖延进度，或在主要工程上存在重大质量问题时，经质检部门确认后，乙方必须在 七 天内采取有效措施纠正，否则由此造成的损失由乙方负责。

7、及时向甲方送交开工报告、施工计划表和竣工验收报告。

8、乙方驻工地代表及委派人名单，行使合同约定的乙方权力，履行合同约定的乙方职责。

9、分项工程完成后或工程竣工后应及时清理现场的废料和堆积物，拆除相关的临时设施，做到工完场清。若承包方未清理施工现场，甲方可安排清洁公司进行清理，所发生的费用将从乙方的工程款中扣回。

10、乙方在运送材料、工具等至施工地点过程中，必须保护好甲方及他人的财物，如有破坏损失，由乙方负责赔偿。

11、乙方承诺并保证具备履行本合同所必须的资质及经验。

12、乙方保证，未经甲方书面同意，不将本合同项下的权利和义务转让给任何其他第三方。

第八条 违约责任

1、如果因乙方原因而延迟完工，每周（不足一周按一周计算）按合同总价的 1% 作为违约金罚款支付给甲方，最多不超过 5%，甲方有权直接在工程价款中予以扣除。如果因甲方原因而延迟完工，每延迟一周（不足一周按一周计算）按合同总价的 1% 作为误工费支付给乙方，最多不超过 5%。

2、由于乙方施工原因造成质量事故，乙方有责任有义务返工至验收合格，其返工费用由乙方承担，并承担由此给甲方造成的一切损失。

3、在施工中，因工程质量问题、双方意见不一而造成停工，均不按误工或延迟工期论处，双方应主动要求有关部门调解，尽快解决纠纷，以继续施工。

4、非因甲方原因，乙方延期超过30天未能交货或验收合格的，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方返还甲方已支付的全部价款，且乙方应依据本合同承担相应的违约责任。

5、非因乙方原因，甲方任意一笔付款延期超过30天的，乙方有权单方解除本合同，并要求甲方付清所有未付货款，且甲方应依据本合同承担相应的违约责任。

6、因一方过错致使本合同被解除的，过错方应向对方支付相当于合同总价 5% 的违约金，如过错方是乙方，则乙方应同时将甲方已付款项退回甲方。

7、合同生效后，在合同履行期间，一方擅自解除合同，应按合同总金额的 10% 作为违约金付给对方。因擅自解除合同，给对方造成的实际损失超过违约金的，应进行补偿；因违反有关法律规定受到处罚和造成损失的，最终责任由责任方承担。

第九条 争议解决

本合同履行期间，双方如发生争议，在不影响工程进度的前提下，双方应协商解决。无法协商解决时，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第十条 合同的变更和终止

1、合同经双方签字生效后，双方必需严格遵守。任何一方需变更合同的内容，应经双方协商一致后重新签订补充协议。如需终止合同，提出终止合同的一方要以书面形式提出，应按合同总价款的 10%交付违约金，并办理终止合同手续。

2、施工过程中任何一方提出终止合同，须向另一方以书面形式提出，经双方同意办理清算手续，订立终止合同协议后，可视为本合同解除。

第十一条 工程保修

1、本工程保修期为 ____ 。保修期从甲方代表在竣工验收报告书上签字之日起算起。

2、质保期内，在接到甲方需要进行保修的通知后，乙方应在 48 小时内到达现场进行实质性处理，否则，甲方可委托其他单位或人员修理。因乙方原因造成返修的合理费用，由乙方支付。其他原因造成返修的经济支出，由甲方承担。

第十二条 其他

1、本施工合同不允许转让，乙方不得分包本工程整体或部分工程。

2、甲方有权要求乙方更换甲方认为不能胜任工作或玩忽职守人员，乙方应在一周内将上述人员撤离现场并补充胜任人员到岗。

3、乙方应建立防火和施工安全防护设施，遵守和执行防火、安全施工，文明施工的规定，否则因此而造成的损失均由乙方负责。

4、乙方工程施工安全及人身安全由乙方自行全部负责，在甲方场地进行施工期间，乙方施工人员应遵守甲方安全生产有关规定，安全文明施工，保证质量和工期。

5、除特别注明外，本合同所指“日”、“天”均为日历天。

第十四条 合同生效

1、本合同条款自双方签字盖章且乙方收到预付款起生效。在保修期满及甲方工程价款支付完毕后，本合同自行终止。

2、本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份，均具同等法律效力。

附件：《施工方案》及报价表。

甲方：佛山佛塑科技集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人(或被授权人)：

年 月 日

乙方：

(盖章)

法定代表人(或被授权人)：

年 月 日