

李屋村鸭田公园升级改造工程

施工图设计说明

一、工程概述

李屋村鸭田公园升级改造工程为村的基础设施，方便村民在河堤边休闲散步。为改善社区基础设施条件，优化社区内环境，是一项十分重要的民心工程。

本次设计李屋村鸭田公园升级改造工程，是在水塘里修建一座亲水平台，在水塘边修一条人行道同周边人行道连接，本工程线位经过地区无其他建筑物拆迁。

我单位受甲方委托，于2021年03月底完成李屋村鸭田公园升级改造工程的方案及初步设计，并于近期进行施工图设计工作。

本工程的施工图设计包含人行道工程，亲水平台工程。

二、设计依据

- 1:500电子版地形图。
- 该片区的用地红线图。
- 《城市道路和建筑物无障碍设计规范》(JGJ 50-2001)。
- 国家现行颁布的其他有关设计规范、标准。
- 其他相关资料及工作会议纪要

三、技术标准与主要技术指标

- 地震荷载：地震动峰值加速度系数0.1
- 设计使用年限：15年

四、栏杆工程设计

1、人行道工程平面设计

总长度约88米，总面积约131平方米

2、亲水平台工程平面设计

总面积约215平方米

五、施工准备

施工单位应根据设计文件，设置临时水准点一个，并复测平面和高程控制桩，据此测出相应道路中心路面宽度及纵横高度等详桩，控制桩测量精度应符合国家有关规范和规定。

六、注意事项

- (1) 施工时应该严格遵守现行施工技术规范等相关要求。

设计单位：



永建设计集团有限公司

建筑工程设计乙级: A452007863

备注：

本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可，不得用于现场施工，仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。

版本号	日期	版本号	日期
-----	----	-----	----

施工图审查机构：

施工图审查合格书编号：

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称：
李屋村鸭田公园升级改造工程

建设单位：
东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

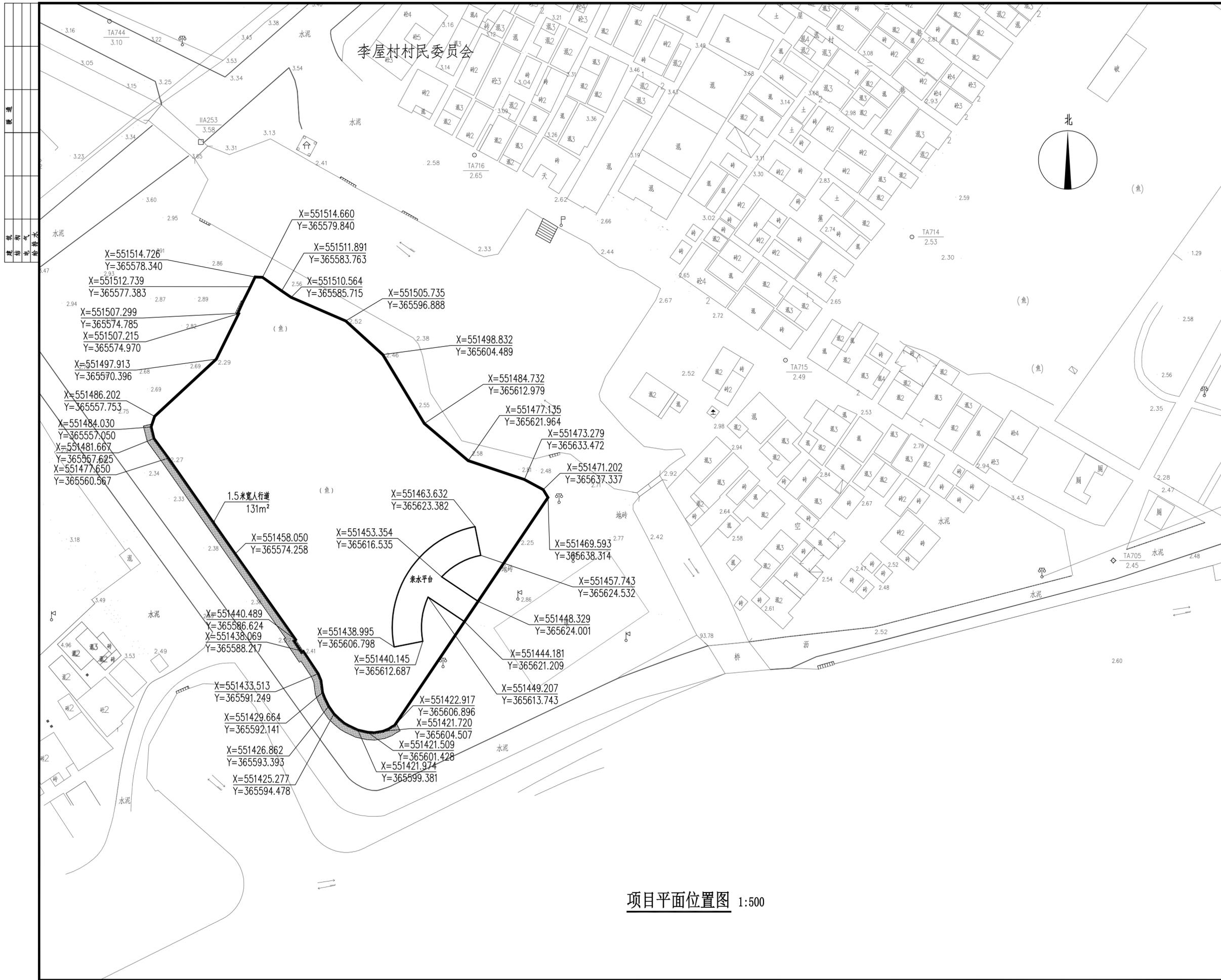
审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

图名：

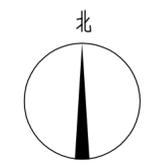
施工图设计说明

工程编号	
图别	建施
图号	JS- 01
日期	2021.03

图	号	图	号
建	施	建	施
0	1	0	1



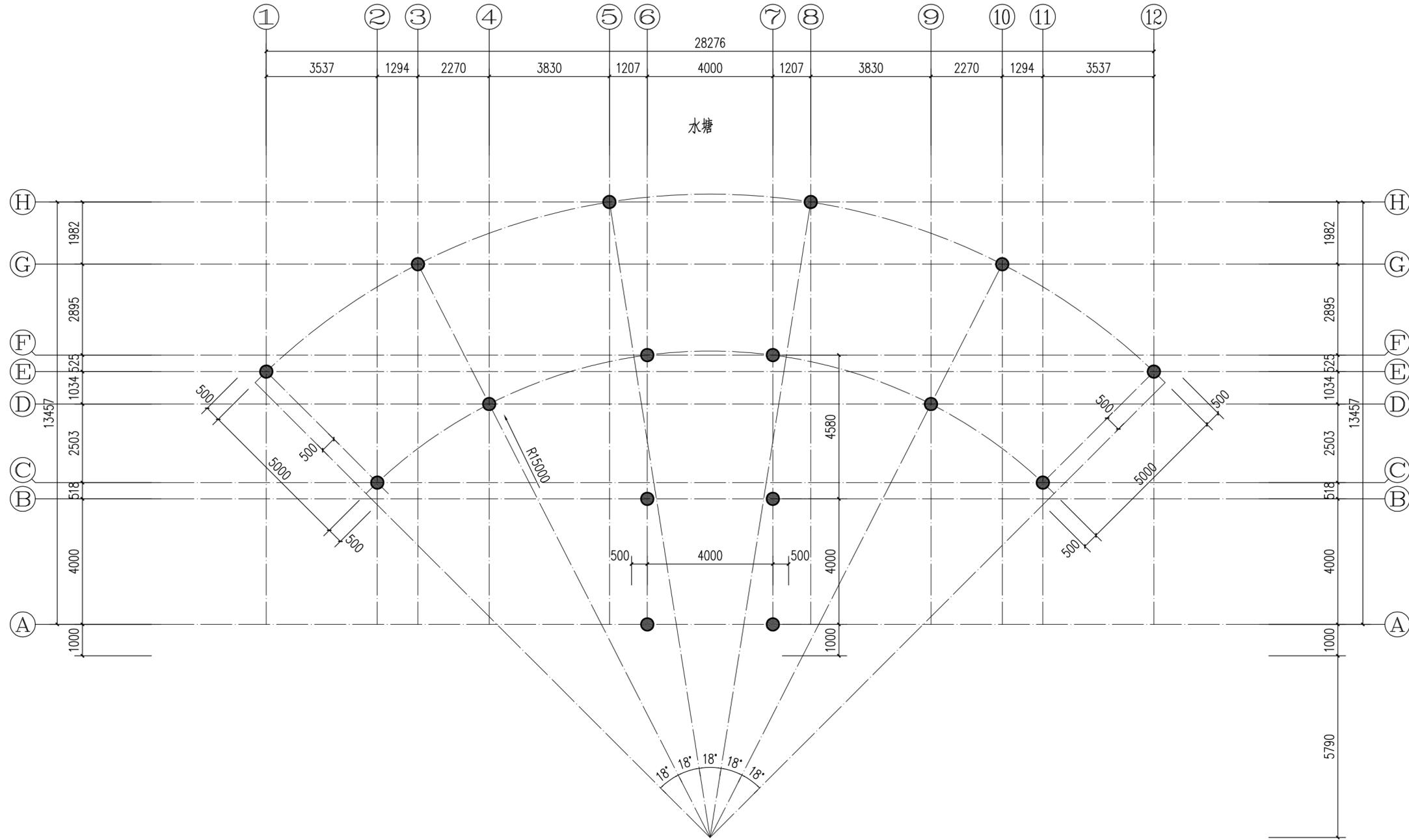
李屋村村民委员会



项目平面位置图 1:500

设计单位:		 永建设计集团有限公司	
		建筑工程设计乙级: A452007863	
备注: 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可,不得用于现场施工,仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。			
版本号	日期	版本号	日期
施工图审查机构:			
施工图审查合格书编号:			
注册建筑师执业章			
注册结构师执业章			
项目名称: 李屋村鸭田公园升级改造工程			
建设单位: 东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社			
审定	胡志雄		
项目负责人	李克资		
专业负责人	李克资		
审核	李克资		
校对	罗哲新		
设计	邓煜贤		
制图	邓煜贤		
图名: 项目平面位置图			
工程编号			
图别	建施		
图号	JS- 02		
日期	2021.03		

暖通
给排水
电气
结构
建筑



亲水平台底层平面图 1:100

设计单位：
 永建设计集团有限公司
 建筑工程设计乙级: A452007863

备注：
 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可，不得用于现场施工，仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。

版本号	日期	版本号	日期
-----	----	-----	----

施工图审查机构：
 施工图审查合格书编号：

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称：
 李屋村鸭田公园升级改造工程

建设单位：
 东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

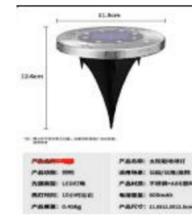
图名：
 亲水平台底层平面图

工程编号	
图别	建施
图号	JS-04
日期	2021.03

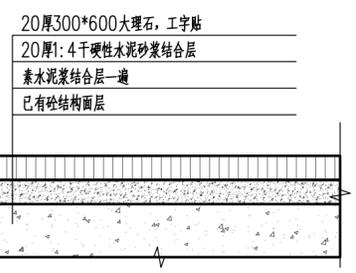
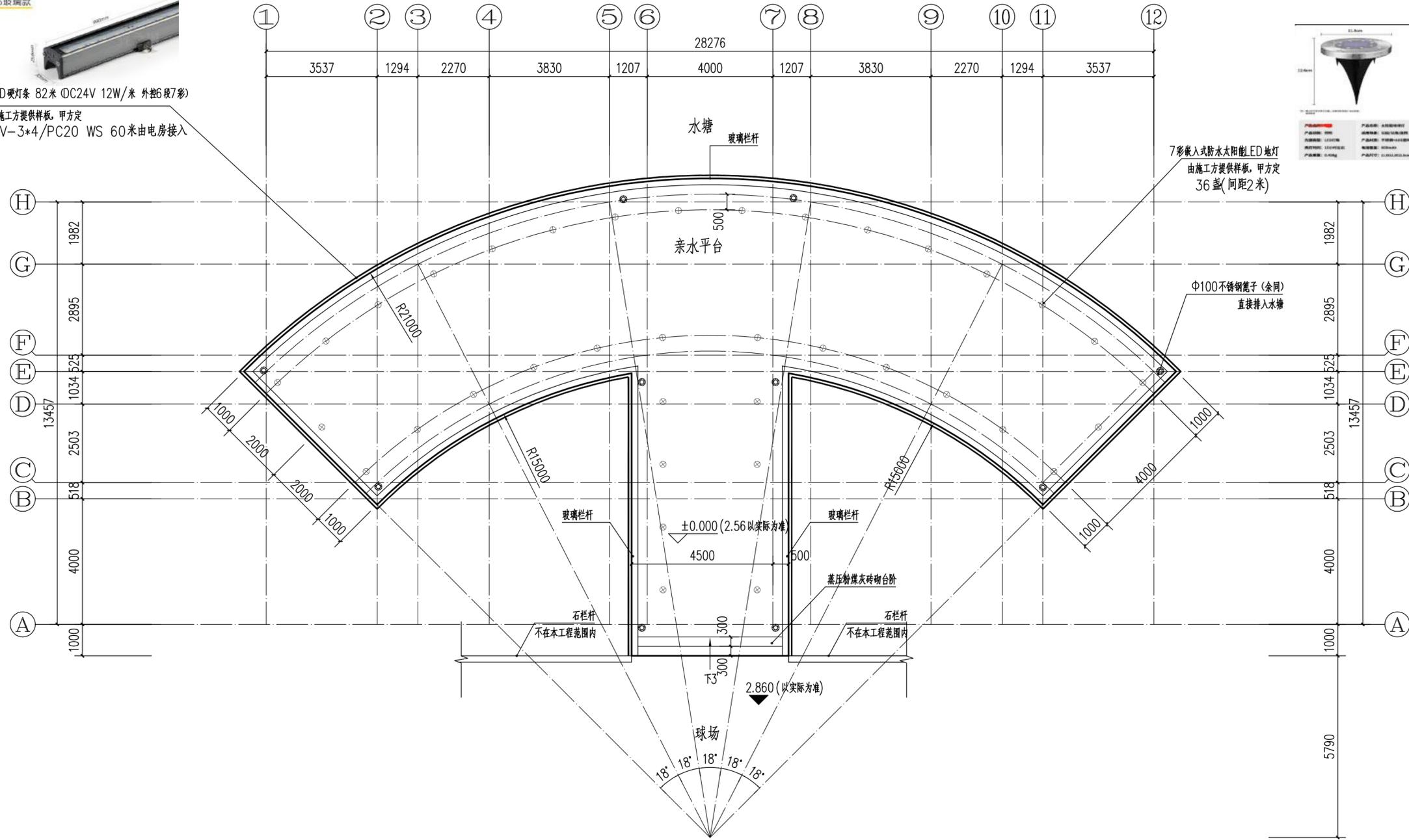
暖通
给排水
电气
结构
装饰
其他



LED灯条 82米 (DC24V 12W/米 外控6段7彩)
由施工方提供样板, 甲方定
BV-3*4/PC20 WS 60米由电房接入



7彩嵌入式防水太阳能LED地灯
由施工方提供样板, 甲方定
36盏(间距2米)



地面做法 1:25

亲水平台平面图 1:100

设计单位：

 永建设计集团有限公司
 建筑工程设计乙级: A452007863

备注：
 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可, 不得用于现场施工, 仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。

版本号	日期	版本号	日期
-----	----	-----	----

施工图审查机构：
 施工图审查合格书编号：

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称：
 李屋村鸭田公园升级改造工程

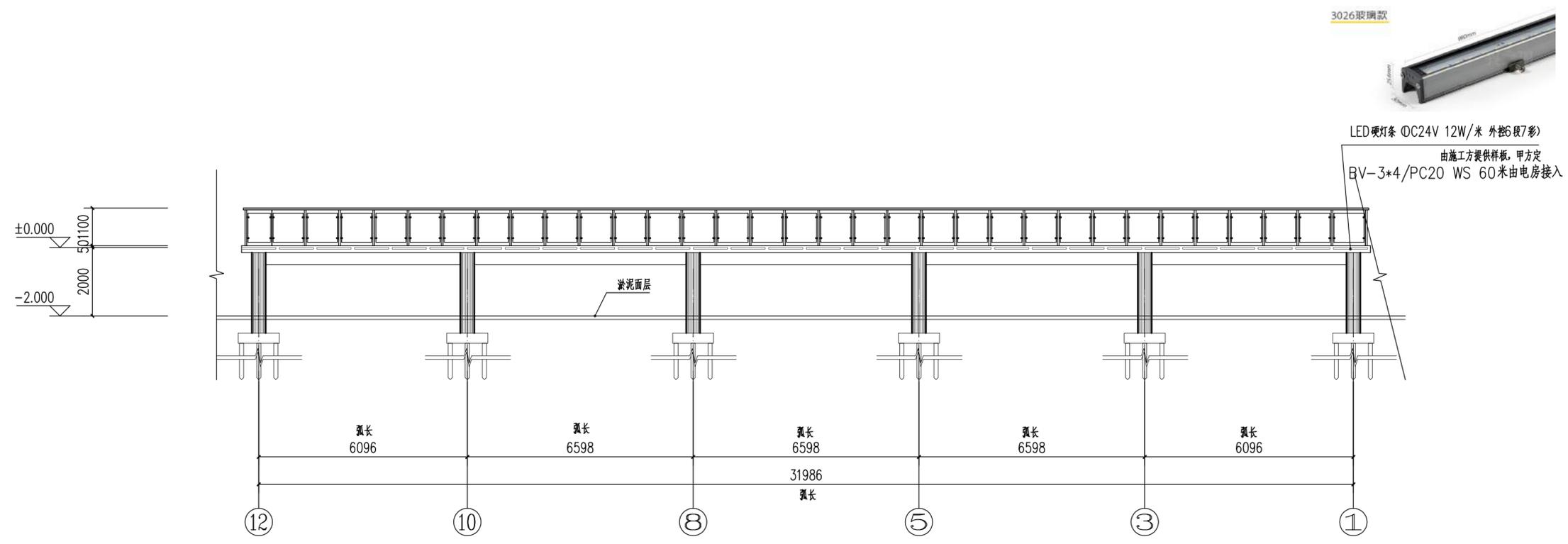
建设单位：
 东莞市望牛墩镇李屋股份经济合作社

审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

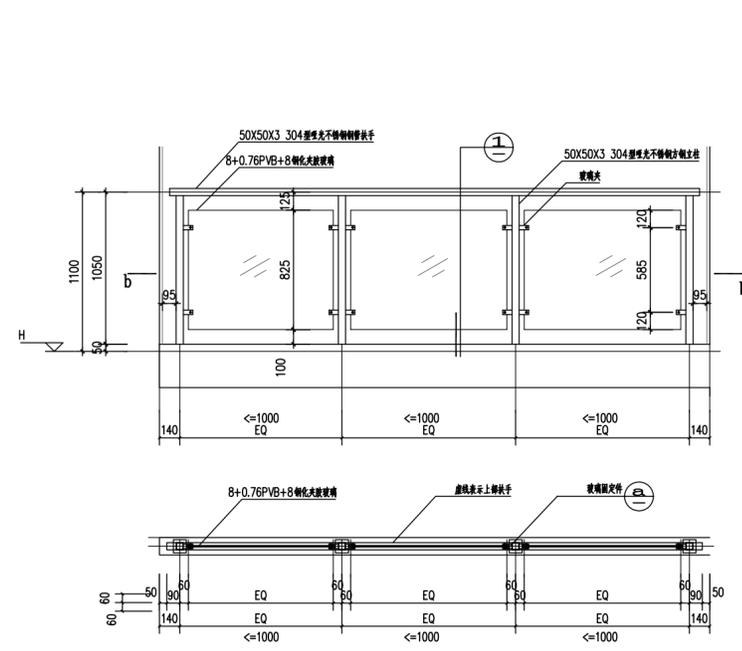
图名：
 亲水平台平面图

工程编号	
图别	建施
图号	JS-05
日期	2021.03

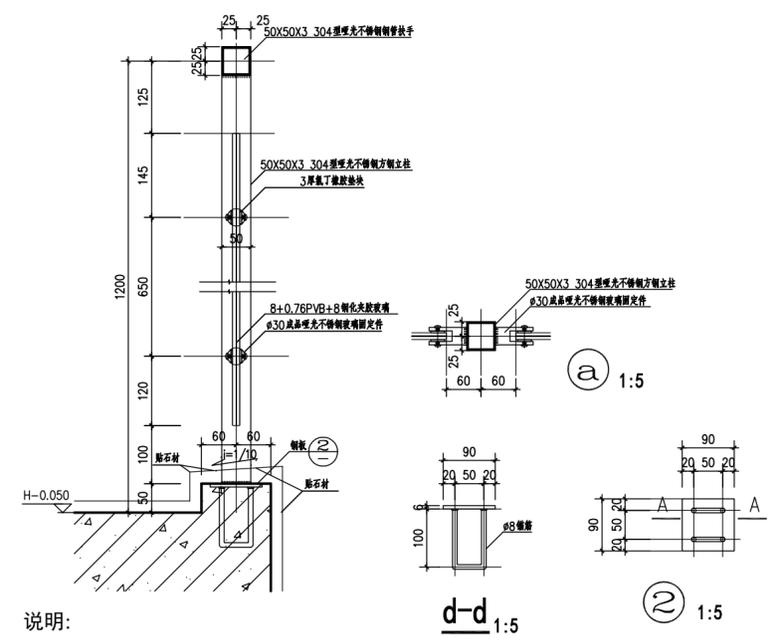
建筑	暖通
结构	给排水
电气	
给排水	



亲水平台立面图 1:100



玻璃栏杆大样 1:20



说明:

1. 栏杆与预埋及其它附件连接应采用T型焊; 当采用手工焊接时, 焊缝高5mm.
2. 预埋件下面的混凝土, 务必浇筑密实.

① 栏杆大样 1:20

设计单位:			
 永建设计集团有限公司 建筑工程设计乙级: A452007863			
备注:			
本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可, 不得用于现场施工, 仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。			
版本号	日期	版本号	日期
施工图审查机构:			
施工图审查合格书编号:			
注册建筑师执业章			
注册结构师执业章			
项目名称:			
李屋村鸭田公园升级改造工程			
建设单位:			
东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社			
审定	胡志雄		
项目负责人	李克资		
专业负责人	李克资		
审核	李克资		
校对	罗哲新		
设计	邓煜贤		
制图	邓煜贤		
图名:			
亲水平台立面图			
工程编号			
图别	建筑		
图号	JS-06		
日期	2021.03		

结构设计总说明

一、总则

- 1. 本说明中,凡“×”符号者非本工程所用。本说明及施工图中计量单位:标高为米,其余均为毫米。
2. 除按本说明要求外,尚应遵照国家颁发的有关施工及验收规范。施工过程中,若发现图纸错漏或与实际情况不符之处,请及时通知设计人员研究解决。
3. 本工程结构型式为 框架结构 ; 建筑结构设计使用年限为 50 年; 结构安全等级为 二 级; 结构重要性系数 1.0。
4. 本工程耐火等级为 二 级,竖向构件的耐火极限为 2.5 小时,梁的耐火极限为 1.5 小时,板的耐火极限为 1.0 小时。
5. 本工程建设地点位于 东莞市大岭山镇。该地区的抗震设防烈度为 六 度,设计基本地震加速度为 0.05g,本工程地震作用按抗震设防烈度 六 度进行抗震设计,设计基本地震加速度为 0.05g,抗震措施按抗震设防烈度 六 度确定,建筑抗震设防类别为 丙 类,设计地震分组为第 二 组,场地类别为 II 类,建筑场地为 抗震一般 地段。
6. 结构抗震等级: 框架 四 级

二、主要设计依据

- 1. 甲方提供的由 编制的
2. 设计遵循的规范和规定:
(1) 工程结构可靠性设计统一标准 (GB50153-2008)
(2) 建筑地基基础设计规范 (GB50007-2011)
(3) 建筑结构荷载规范 (GB50009-2012)
(4) 混凝土结构设计规范 (2015 版) (GB50003-2011)
(5) 建筑抗震设计规范 (2016 年版) (GB50011-2010)
(6) 地下工程防水技术规范 (GB 50108-2008)
(7) 砌体结构设计规范 (GB50003-2011)
(8) 钢结构设计标准 (GB50017-2017)
(9) 建筑制图标准 (GB/T 50105-2010)
(10) 建筑工程抗震设防分类标准 (GB 50223-2008)
(11) 高层建筑混凝土结构技术规程 (JGJ3-2010; J186-2010)
(12) 工业建筑防腐设计规范 (GB 50046-2008)
(13) 组合结构技术规范 (JGJ138-2016)
(14) 建筑地基处理技术规范 (JGJ79-2012)
(15) 建筑桩基技术规范 (JGJ 94-2008)
(16) 先张法预应力混凝土管桩 (GB13476-2009)
(17) 蒸压加气混凝土砌块自承重墙体技术规程 (DBJ 15-82-2011)
(18) 广东省地基基础设计规范 (DBJ15-31-2016)
(19) 广东省标准《高层混凝土结构技术规范》(DBJ 15-92-2013)
(20) 混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图 (16G101-1)
(21) 混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图 (16G101-2)
(22) 广东省标准《建筑荷载规范》(DBJ 15-101-2014)

3. 设计活荷载取值 (单位: kN/m²) (施工及使用不得超过此值)

Table with 3 columns: 部位, 活荷载标准值, 备注. Rows include: 上人屋面 (2.0), 不上人屋面 (0.5), 楼梯 (3.5), 卫生间 (2.5), 走廊 (2.5), 办公室 (2.0), 栏杆 (1.0).

注: 楼面恒载 (不含板自重): 1.5

4. 砌体材料

- 砌体施工质量控制等级应按《砌体结构设计规范》(GB 5003-2011) 中 3.2.1 强条要求执行; 应采用预拌砂浆。
1) ±0.000 以上砌体 (含地下室砌体): 外墙采用 蒸压加气混凝土砌块, 砌块强度等级 ≥ A5.0, 干密度 < 600KN/m³, 计算重量 < 8.4 kN/m³, 采用 WMM5.0 (DMMS5.0) 的砌块专用砂浆砌筑, 内隔墙采用 蒸压加气混凝土砌块, 砌块强度等级 ≥ A5.0, 干密度 < 600KN/m³, 计算重量 < 8.4 kN/m³, 采用 WMM5.0 (DMMS5.0) 的砌块专用砂浆砌筑; ±0.000 以下 (不含地下室砌体) 砌体除注明外均采用 水泥石灰, 砌块强度等级 Mu 15.0 一等砖, 采用 WMM10 水泥砂浆砌筑, 墙体厚度和高度详建施。

三、主要结构材料技术指标

- 1. 混凝土应采用预拌砼, 混凝土的技术指标应符合《混凝土结构设计规范》GB50010-2010 的要求
(1) 混凝土强度等级

Table with 5 columns: 结构部位, 砼强度等级, 砼抗渗等级, 钢筋种类, 环境类别. Rows include: 承台, 基础梁, 楼梯及梯柱, 墙, 梁, 板, 屋面梁板, 屋面水池, 卫生间浴室, 给排水及未注明部分.

(2) 设计使用年限为 50 年的结构应符合下表的规定:

Table with 5 columns: 环境类别, 最大水胶比, 最低混凝土强度等级, 最大氯离子含量, 最大碱含量. Rows include: -, 二 a, 二 b.

注: 1. 氯离子含量系指其占胶凝材料总量的百分率;

- 2. 预应力构件混凝土中的最大氯离子含量为 0.06%, 其最低混凝土强度等级应按表中规定提高两个等级;
3. 当使用非活性骨料时, 对混凝土中的碱含量可不作限制;
4. 贮水或水处理构筑物、地下构筑物的混凝土, 不得采用氯盐作为早强的掺合料。

- (3) 水泥
水泥强度等级 ≥ 32.5MPa, 优先选用硅酸盐和普通硅酸盐水泥, 当地下水对砼具有腐蚀性或中侵蚀时, 采用粉煤灰硅酸盐水泥, 水泥强度等级 ≥ 42.5MPa, 最大水胶比不得大于 0.5, 水泥用量不得小于 360kg/m³。

- (4) 外加剂
地下室外墙、底板、顶板、转换层采用膨胀纤维抗裂防水剂, 屋面及后浇带的梁、板采用高性能膨胀抗裂剂, 内掺量由限制膨胀率控制, 外加剂的品种和掺量应经试验后确定。所有外加剂外加剂应符合国家或行业标准一等品及以上的质量要求, 外加剂质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119 等和有关环境保护的规定。

- 2. 钢材: 普通钢筋宜优先采用延性、韧性和焊接性较好的钢筋 (钢筋的强度标准值应具有不小于 95% 的保证率) 抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件 (含梯段) 钢筋应采用产品标准中带有 E 的钢筋。

- (1) 热轧钢筋: HPB300 f_t=270N/mm² 图示为: 中 HRB335 f_t=300N/mm² 图示为: 中 HRB400 f_t=360N/mm² 图示为: 中 HRB500 f_t=435N/mm² 图示为: 中
当用作受弯、受扭、受冲承载力计算时, 其数值大于 f_t=360N/mm² 时取 f_t=360N/mm²
(2) 型钢、钢板: 除注明者外采用 Q235B。
(3) 焊条: E43 (HPB300、Q235 型钢焊接)、E50 (HRB335 焊接)、E55 (HRB400 焊接)、E70 (HRB500 焊接)。
(4) 施工中不宜以强度等级较高的钢筋代替原设计中的纵向受力钢筋。当需要代换时, 应按钢筋受拉承载力设计值相等的原则换算, 并应满足最小配筋率、抗震等级等要求。
(5) 抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件 (含梯段), 其纵向受力钢筋采用普通钢筋时, 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25; 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3, 且钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于 9%。
(6) 为防止钢筋锈蚀, 严禁将钢筋、拉筋及预埋件等与梁、柱、墙直接焊接。
(7) 结构所用钢材应具有抗拉强度、屈服强度、伸长率和硫、磷含量的合格保证; 对焊接结构用钢材, 尚应具有碳含量、冷弯试验的合格保证。

四、钢筋混凝土构造要求

(一) 保护层厚度:

- 1. 构件中受力钢筋的保护层厚度不应小于钢筋的公称直径 d;
2. 设计使用年限为 50 年的混凝土结构, 最外层钢筋的保护层厚度应符合下表的规定:

Table with 3 columns: 环境类别, 板、墙、壳, 梁、柱、杆. Rows include: -, 二.

- 注: 1 混凝土强度等级 < C25 时, 表中的保护层厚度数值应增加 5mm;
2 钢筋混凝土基础宜设置混凝土垫层, 基础中钢筋的混凝土保护层应从垫层顶面算起, 且不应小于 40mm, 当无垫层时不应小于 70mm。
3 当梁、柱、墙中纵向受力钢筋的保护层厚度大于 50mm 时, 宜对保护层采取有效的构造措施, 当在保护层内配置防裂、防剥落的钢筋网片时, 网片钢筋的保护层厚度不应小于 25mm。
4 保护层厚度从最外层钢筋的外缘起计算。
5 柱墙埋入土中时, 靠土侧在现有定位尺寸上每边增加保护层厚度 30mm。
6 迎水面受力钢筋的保护层厚度 > 50mm, 贮水或水处理构筑物及地下构筑物受力钢筋保护层厚度: 与水、土接触或高湿度的墙、板为 30mm, 梁、柱为 35mm, 与污水接触或受水气影响的墙、板为 35mm, 梁、柱为 40mm。
7 钢筋保护层的垫块: 禁止采用碎石做垫块; 优先采用塑料垫卡; 当采用砂浆垫块时应符合有关规定。

(二) 受拉钢筋锚固长度和搭接长度 (普通钢筋)

- 1. 基本锚固长度 (Lab) 及四级抗震基本锚固长度 (LabE):

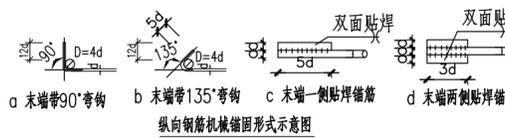
Table with 2 columns: 钢筋类型, 砼等级. Rows include: 光面钢筋 (HPB300), 带肋钢筋 (HRB335, HRB400, HRB500).

注: 一、二级抗震等级 LabE = 1.15Lab 三级抗震等级 LabE = 1.05Lab

2. 受拉钢筋锚固长度 (La) 及抗震锚固长度 (LaE)

Table with 2 columns: 非抗震, 抗震. Rows include: La, LaE, LaE, LaE.

- 注: 1. HPB300 级钢筋末端应做 180° 弯钩, 弯后平直段长度不小于 3d, 但做受压钢筋时可不做弯钩。
2. 当锚固钢筋的保护层厚度不大于 5d 时, 锚固钢筋长度范围内应设置横向构造钢筋, 其直径不应小于 d/4 (d 为锚固钢筋的最大直径); 对梁、柱等构件间距不应大于 5d, 对板、墙等构件间距不应大于 10d, 且均不应大于 100 (d 为锚固钢筋的最小直径)



- 注: 1. 当纵向受拉普通钢筋锚固采用弯钩或机械锚固时, 包括弯钩或锚固端头在内的锚固长度 (投影长度) 可取为基本锚固长度的 60%。
2. 截面角部的弯钩和一侧贴焊锚固的分布筋方向应向截面内侧偏置。
3. 受压钢筋不应采用末端弯钩及一侧贴焊的锚固方式。

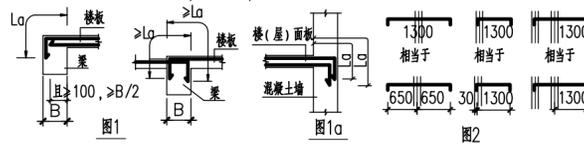
3. 钢筋的连接

- (1) 钢筋的连接分两类: 绑扎搭接; 机械连接或焊接。当受拉钢筋直径 > 25 及受压钢筋直径 > 28 时不宜采用绑扎搭接接头。轴心受拉及小偏心受拉构件 (如桁架和拱的拉杆) 不得采用绑扎搭接接头。
(2) 受力钢筋的接头设在受力较小处, 同一根钢筋宜少设接头。纵向受力钢筋接头长度范围内应配置箍筋, 其直径不应小于搭接钢筋较大直径的 0.25 倍。当钢筋受拉时, 锚固长度不应大于搭接钢筋较小直径的 5 倍, 且 < 100; 当钢筋受压时, 锚固长度不应大于搭接钢筋较小直径的 10 倍, 且 < 200; 当钢筋直径 > 25 时, 尚应在搭接接头两个锚固端外 100 范围内各设置两个箍筋。
(3) 绑扎搭接: 同一构件中纵向受力钢筋的绑扎搭接接头相互错开。钢筋绑扎接头连接区段的长度为 1.3 倍搭接长度, 位于同一连接区段内的纵向受拉钢筋接头截面面积百分率不大于 50%。对接头截面面积百分率不大于 50% 时, 对接头截面面积百分率不大于 50%。纵向受力钢筋接头的位置应避开梁端、柱端箍筋加密区; 如必须在此连接时, 应采用机械连接或焊接。任何情况下锚固长度均不应小于 300。
(4) 搭接长度及抗震搭接长度: L_{aE} = ζ_aL_a (非抗震); L_{aE} = ζ_{aE}L_a (抗震); 纵向受拉钢筋接头截面面积百分率按下表取值:
绑扎搭接接头面积百分率 <= 25%, <= 50%, <= 100%
纵向受拉钢筋接头截面面积百分率 ζ_a 1.2, 1.4, 1.6
(5) 机械连接: 相邻纵向受力钢筋的机械连接接头相互错开。钢筋机械连接接头连接区段的长度为 35d (d 为锚固较大直径), 位于同一连接区段内的纵向受拉钢筋接头截面面积百分率不大于 50%。连接区段的长度应不小于 1.35L_{aE}。
(6) 焊接连接: 构件中相邻纵向受力钢筋的焊接接头应相互错开, 钢筋接头连接区段的长度为 35d (d 为锚固较大直径), 且不小于 500。位于同一连接区段内的纵向受拉钢筋接头截面面积百分率不大于 50%。
(7) 需进行疲劳验算的构件, 其纵向受拉钢筋不得采用绑扎搭接接头及焊接接头, 且严禁在钢筋上焊有任何附件 (端部锚固除外)。

五、钢筋混凝土构件

(一) 现浇板

- 1. 板内钢筋伸入梁支座的长度: 板内钢筋伸入梁端应满足锚固长度, 见图 1a。HPB300 钢筋末端应做 180 度弯钩; 板配图中钢筋所标注长度如图 2 所示。
2. 板的中间支座上部钢筋两端设直钩, 直钩长度应比板厚短 15mm。若中间支座两侧板面有高差, 或者在板的边支座, 上部钢筋一般应伸至梁外留保护层厚度, 且向下弯折至满足锚固长度要求。当此处边梁较宽时, 不可弯折, 按受拉钢筋的最小锚固长度或图中注明尺寸施工。

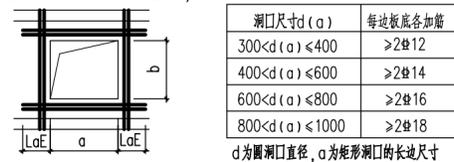


- 3. 板筋连续配置时, 底筋在支座处搭接, 面筋在跨中 L_a/3 范围内搭接。
4. 双向或异形板的底部纵筋: 短跨钢筋置于下排, 长跨钢筋置于上排。
5. 施工图中注明的板内分布筋应同时满足下表要求, 且分布筋的最大间距为 250。

Table with 2 columns: 板厚 (mm), 分布钢筋. Rows include: 100, 120, 150, 180~200, 250.

- 6. 屋面及外露结构、浴厕、电梯机房及预埋管较多的板块上部钢筋未贯通的加设 @8@150 双向钢筋网, 并与支座负筋接受拉区钢筋搭接。
7. 除通风道、管道竖井中各层楼板的钢筋需按常规配置, 待管施工完毕后焊接打断钢筋, 再补浇筑。
8. 凡天面为反梁结构, 需按排水方向位置及大小预留过水洞 (洞底与沟面或板面标高相同), 不得后凿。

- 9. 板上的孔洞应预留, 结构图上不表示 < 300mm 的孔洞, 施工时应按有关工种施工配合预留。板上预留洞口:
a. 洞口尺寸 < 300 时, 钢筋不切断, 绕过洞口。
b. 300 < 洞口尺寸 < 1000 时, 按下图设加强筋。平行于板短跨方向的加强筋应伸至梁中。当洞口加强筋在图中无具体注明时, 按下表配筋施工。

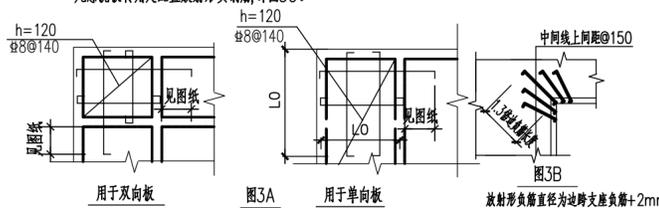


- 10. 当板底与梁底平时, 板的下部钢筋伸入梁内时需用干架下部纵筋之上。
11. 楼板上后砌隔墙的位置应严格遵守建筑施工图, 不可随意砌筑。对墙上无梁的后砌隔墙, 应按施工图所示位置在墙下部设置纵向加强筋 (另增道数), 纵筋伸入墙两端支座内各 300mm。

Table with 2 columns: 板跨 L, 纵向加强筋. Rows include: L <= 1500, 1500 < L <= 3000, 3000 <= L <= 4000.

- 12. 板跨 (双向板指短跨) 等于或大于 4 米时, 模板按跨度的 0.3% 起拱。悬臂板按悬臂长度的 0.6% 起拱。当有特殊要求时应另行注明。

- 13. 凡结构平面图中有 *▲* 符号的均按图 3A、3B、3C 的型式施工。结构平面图中 h > 120 的按平面图中的板厚 h 施工; 平面图中钢筋直径 > 10 的按平面图中的直径施工, 异型板阴角处在板顶应加钢筋网, 见图 3B。凡悬挑板转角处配置放射形负钢筋, 详图 3C。



- 放射形负筋直径为跨跨支座的板短跨长度 L < 2200 时 7 根, 2200 < L <= 3600 时 10 根

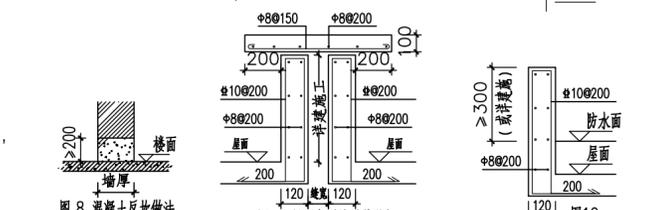
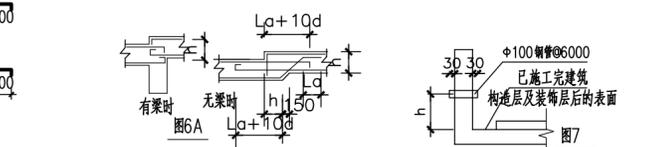


- 14. 水泥宜优先采用早期强度较高的硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥, 进场时应对其品种、级别、包装或批次、出厂日期和进场的数量等进行检查, 并对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验。
15. 预拌水泥的含砂率、粗骨料的用量应根据实验确定。现浇板中应采用中、粗砂, 严禁使用海砂。
16. 现浇板底筋绑扎完后方可进行管线预埋, 结束后方可进行上层钢筋绑扎。现浇板中的管线必须放在上下钢筋之间, 管径的直径应小于 1/3 板厚。若埋管处上面无钢筋, 要沿管长方向增设 @8@200, 宽度不小于 450mm 钢筋网带, 如图 4 所示:
17. 给排水管道严禁设置在建筑主体结构层内。

- 18. 当设计未做要求时, 楼面、屋面施工缝宜设置在结构受力较小且便于施工的部位。有主次梁的楼板应留在次梁跨度的中间 1/3 范围内。
19. 配有双层钢筋的一般板, 均应加设支撑钢筋。支撑钢筋形式当板面受力钢筋 < 10 时采用图 5 所示支架, 支架间距为: 当采用 @6 分布筋时不大于 500mm, 当采用 @8 分布筋时不大于 780mm, 支架与支架钢筋应绑扎牢固。当板面钢筋均 < 10 时采用图 5 所示支架, 支架间距为: < 1000mm X 1000mm, 支架与支架钢筋应绑扎牢固。支架钢筋直径当板厚 h < 200mm 时可用 @10, 200 < h < 300 时可用 @12
20. 屋面结构按建筑平面所示坡度起坡 (除特别注明) 梁、板标高相应调整

- 21. 浴厕、厨房、阳台及外廊走道的结构面标高比相邻楼地面标高 (其值见建施图)。见图 6A。(梁顶标高亦同此, 见 16G101-1 第 87、91 页)
22. 女儿墙、天沟、较大檐的雨水及构架均按图 7 预留泄水孔。对于女儿墙 h = 180mm; 对于女儿墙 h = 250mm。
23. 厨房、卫生间和有防水要求的楼面及层间露台、顶层露台、平台等周边除门洞外, 应向上设一道高度不小于 200 的混凝土防水坎, 与楼板一同浇筑, 如图 8 所示。管道穿过楼板和墙体, 有防水要求时应预埋金属防水套管。

- 24. 当结构图中对屋面变形缝及其盖板未做要求时, 可按图 9 要求施工:
(1) 变形缝两边的反坎与屋面楼板上。
(2) 反坎高度详建施, 但应高出屋面防水面不小于 300mm。
(3) 盖板现浇, 混凝土强度等级为 C30。



设计单位:



永建设计集团有限公司

建筑工程设计乙级: A452007863

备注:

本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可, 不得用于现场施工, 仅供业主建设投资方估算建设造价之参考图。

版本号 日期 版本号 日期

施工图审查机构:

施工图审查合格书编号:

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称:

李屋村鸭田公园升级改造工程

建设单位:

东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定 胡志雄

项目负责人 李克资

专业负责人 李克资

审核 李克资

校对 罗哲新

设计 邓煜贤

制图 邓煜贤

图名:

结构设计总说明

工程编号

图别 建施

图号 JS-07

日期 2021.03

暖通
给排水
电气
结构
建筑

设计单位：

 永建设计集团有限公司
 建筑工程设计乙级: A452007863

备注：
 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可，不得用于现场施工，仅供业主建设投资前估算建设造价之参考图。

版本号 日期 版本号 日期

施工图审查机构：

施工图审查合格书编号：

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称：
李屋村鸭田公园升级改造工程

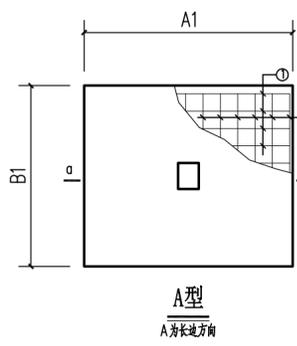
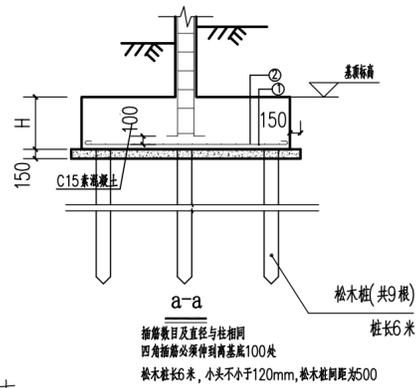
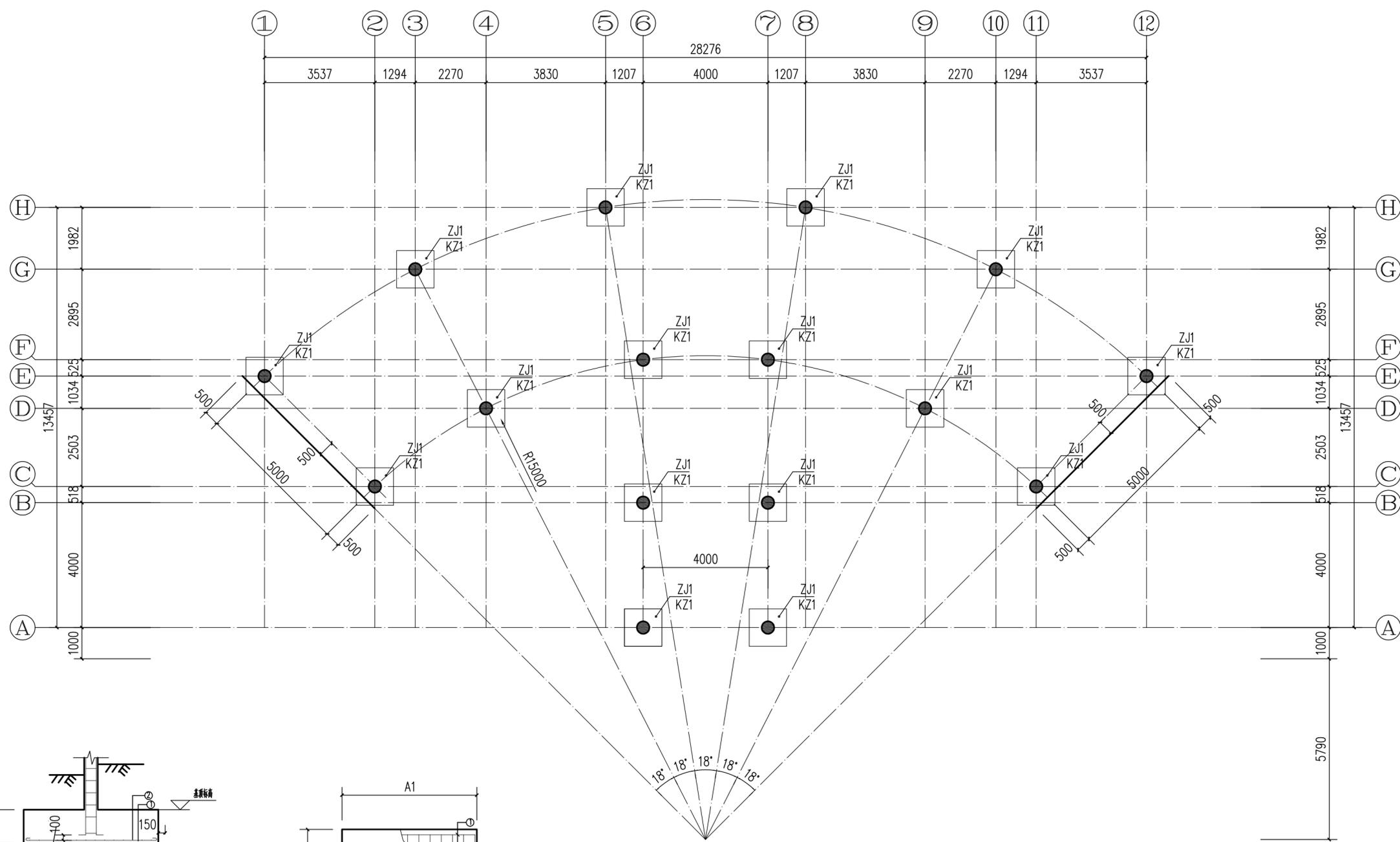
建设单位：
东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

图名：

亲水平台基础平面图

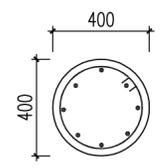
工程编号	
图别	建筑
图号	JS-08
日期	2021.03



亲水平台基础平面图 1:100

基础相对亲水平台标高-2.80米
 地基承载力特征值120KN/m²
 基槽开挖后应进行基槽检验，检验方法为压板试验

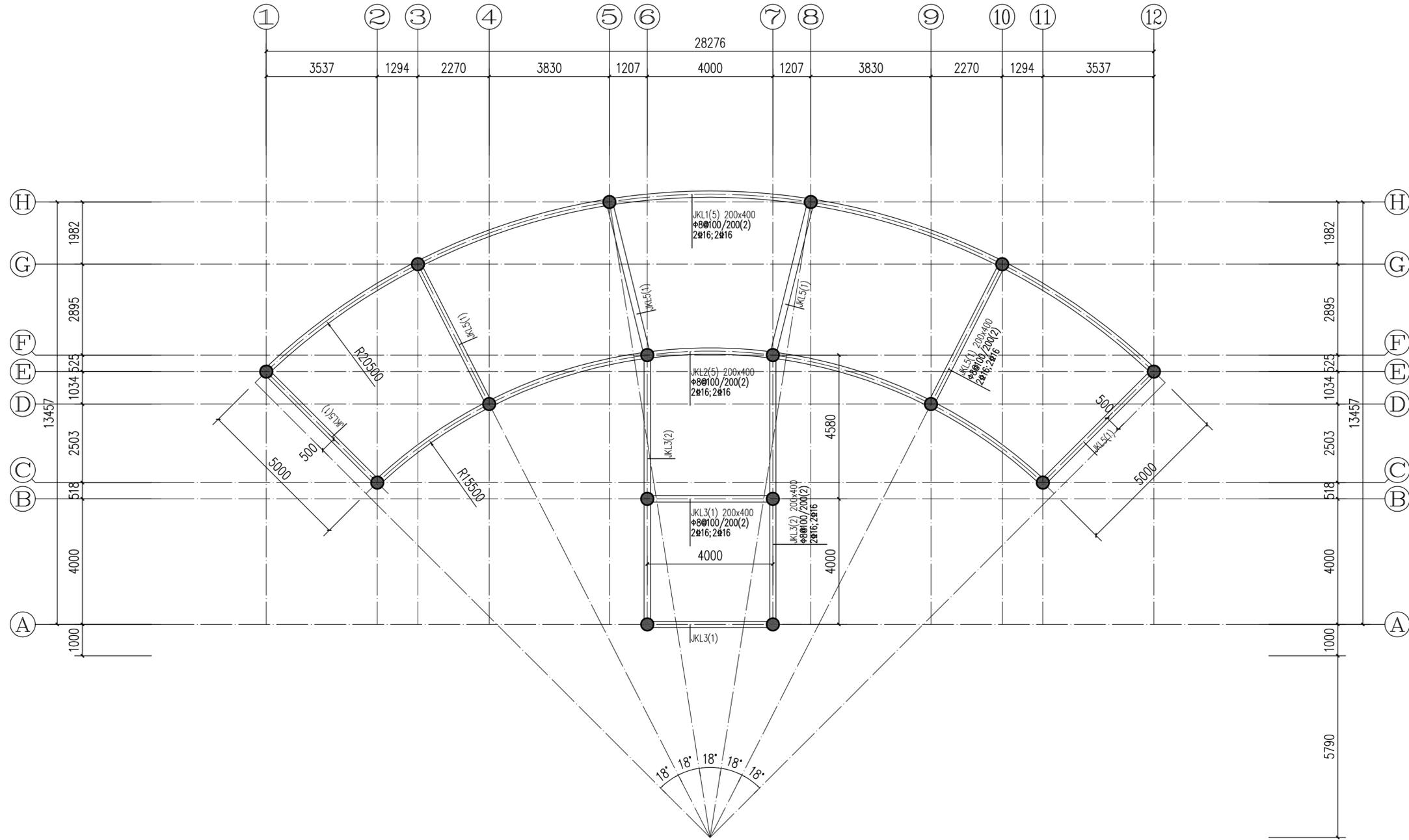
编号	KZ1
标高	基础面~-0.000
纵筋	8#16
箍筋	#8@120



C25

编号	基础类型	基顶标高	基础厚度		基础尺寸						基础配筋			备注	
			H1		A1	A2	A3	B1	B2	B3	①	②	③		
JC-1	A	-2.80	300		1200				1200				#12@150	#12@150	C25

建筑	
结构	
电气	
给排水	
暖通	
其他	



亲水平台地梁平面图 1:100
 地梁相对亲水平台标高-2.30米
 C25砼

设计单位：

 永建设计集团有限公司
 建筑工程设计乙级: A452007863

备注：
 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可，不得用于现场施工，仅供业主建设投资估算建设造价之参考图。

版本号	日期	版本号	日期
-----	----	-----	----

施工图审查机构：
 施工图审查合格书编号：

图纸专用章

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

项目名称：
 李屋村鸭田公园升级改造工程

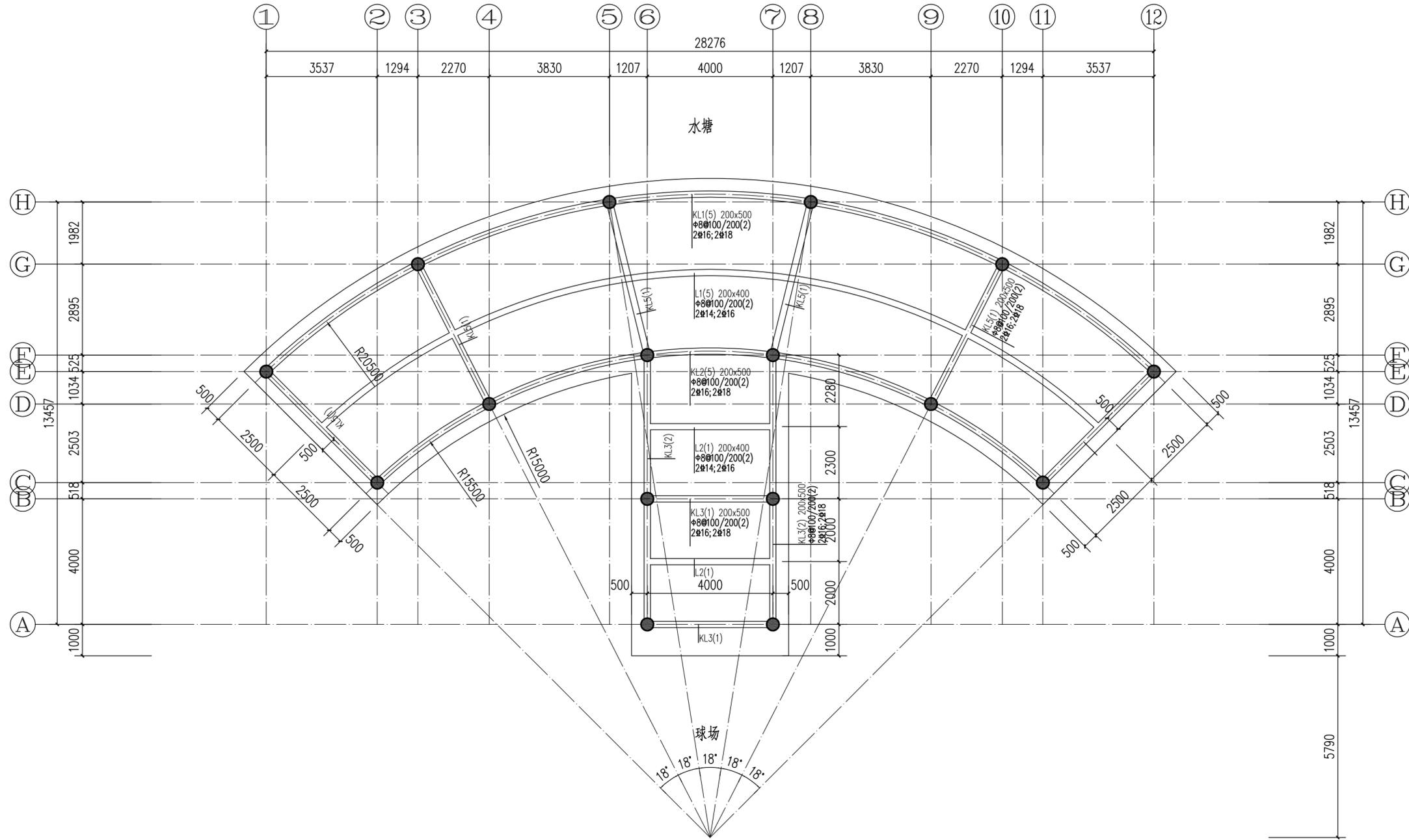
建设单位：
 东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

图名：
 亲水平台地梁平面图

工程编号	
图别	建施
图号	JS-09
日期	2021.03

建筑	暖通
结构	给排水
电气	
暖通	
给排水	
电气	



亲水平台结构平面图 1:100

亲水平台标高0.000米

C25砼

板厚150, 钢筋双层双向Φ10@150

设计单位：

 永建设计集团有限公司
 建筑工程设计乙级: A452007863

备注：
 本设计图纸未经规划部门同意和施工图审查机构认可，不得用于现场施工，仅供业主建设投资估算建设造价之参考图。

版本号	日期	版本号	日期
-----	----	-----	----

施工图审查机构：
 施工图审查合格书编号：
 图纸专用章
 注册建筑师执业章
 注册结构师执业章

项目名称：
 李屋村鸭田公园升级改造工程

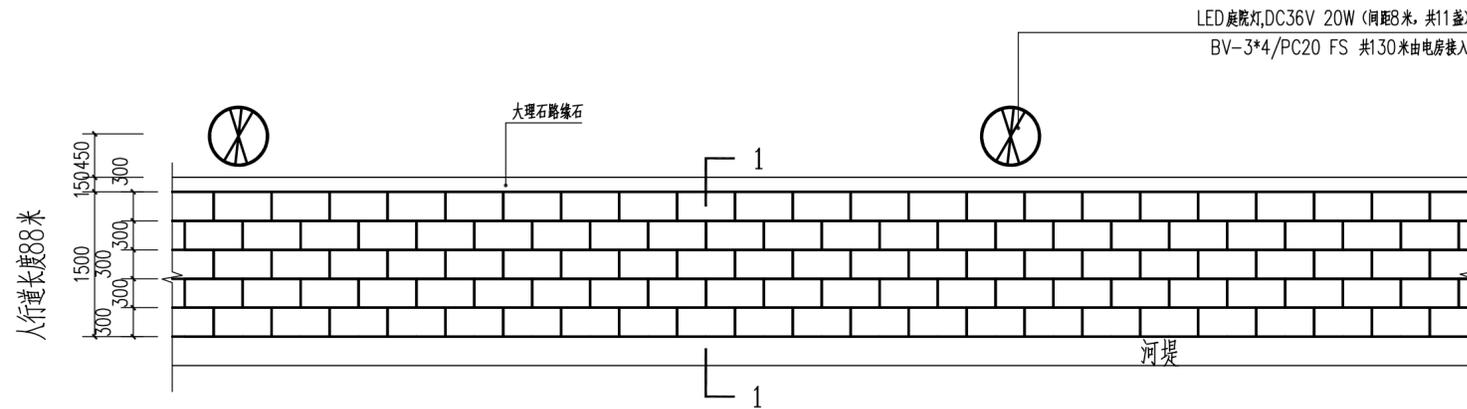
建设单位：
 东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定	胡志雄	
项目负责人	李克资	
专业负责人	李克资	
审核	李克资	
校对	罗哲新	
设计	邓煜贤	
制图	邓煜贤	

图名：
 亲水平台结构平面图

工程编号	
图别	建施
图号	JS-10
日期	2021.03

暖通
给排水
电气
结构
装饰
其他



设计单位: 永建设计集团有限公司
 工程设计乙级: A452007863
 305cm
 计图纸未经规划部门同意和施工图审图机构认可,不得用于现场施工,仅供业主投资前估算建设造价之参考图。

号	日期	版本号	日期

图例

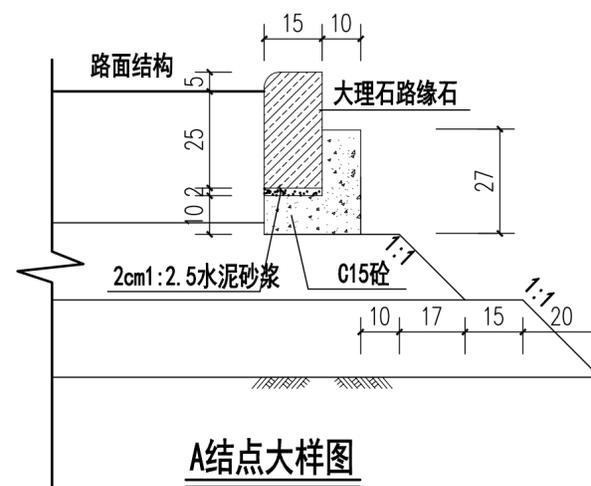
600X300X30大理石方砖

人行步道铺装大样图1 1:50

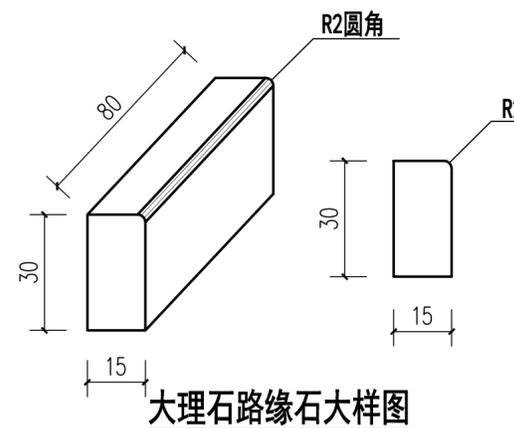
修建人行道需要砍除荔枝树20棵,胸径15CM,冠幅3米,树高3.5米。树根需要挖出清运



1-1剖面图 1:50



A节点大样图



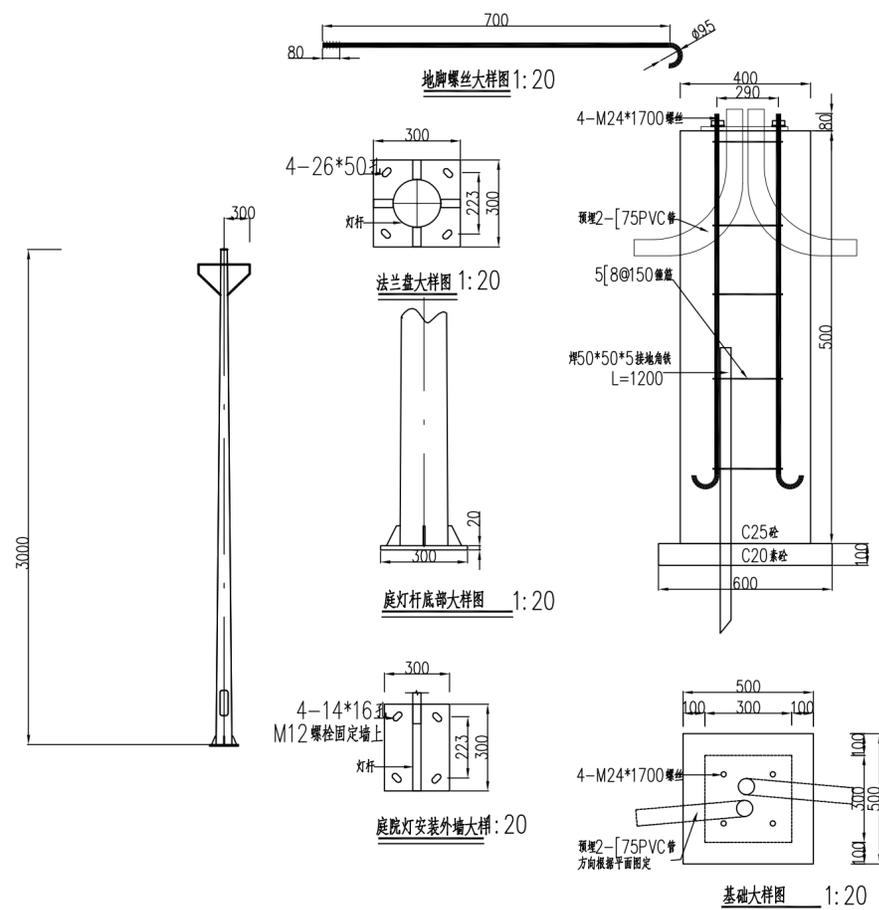
大理石路缘石大样图

单个基础工程数量表

序	名称	型号规格	单位	数量
1	地脚螺丝	4-M24*0.7m	kg	13.33
2	箍筋	8-[8*0.6m	kg	1.26
3	砼	C25	m ³	0.10
4	素砼	C20	m ³	0.04
5	PVC管	L75	m	2.5
6	接地角铁	50*50*5*2m	kg	5.16
7	挖土方		m ³	0.2

说明:

- 图中单位为mm。
- 灯杆材料采用热镀锌钢管,灯杆上口径为120mm,下口径为150mm,壁厚≥4mm,灯杆喷涂颜色及灯杆形状由甲方确定。
- 法兰盘必须保持水平,地脚螺栓保持垂直,灯杆与法兰盘连接处要加设劲板。
- 基础应落在实土上,若遇软土则作换土处理,地基承载力≥100KPa,整个基础要求坚实,牢固,现场捣制时须注意整个墩的水平。回填压实度必须按路基设计标准。
- 基础螺栓与接地角铁需焊接,并做防腐处理,且接地电阻≤10Ω,如接地电阻>10Ω,则另加装接地体,保证重复接地电阻不大于10Ω。
- 所有预埋件尺寸,待定货后根据有关资料核对后方可施工,如有误差应通知设计人员修改。
- 路灯安装完成后,需用水泥沙浆包封基础,当灯杆安装于人行道时,包封顶面与人行道铺装面水平。当灯杆安装于绿化带时,包封顶面高出绿化带地面100mm。



施工图审查机构:
 施工图审查合格书编号:
 图纸专用章
 注册建筑师执业章
 注册结构师执业章

项目名称: 李屋村鸭田公园升级改造工程
 建设单位: 东莞市望牛墩镇李屋股份经济联合社

审定	胡志雄	<i>胡志雄</i>
项目负责人	李克资	<i>李克资</i>
专业负责人	李克资	<i>李克资</i>
审核	李克资	<i>李克资</i>
校对	罗哲新	<i>罗哲新</i>
设计	邓煜贤	<i>邓煜贤</i>
制图	邓煜贤	<i>邓煜贤</i>

图名: 人行道铺装大样图
路灯基础大样图

工程编号	
图别	建筑
图号	JS-12
日期	2021.03