

东峽赤岐小学幼儿园附属工程

施工图设计文件

第一册

共一册

壹方工程管理(福建)有限公司

二〇二五年五月

本 册 目 录

序号	图表名称	图表编号	页数	备注
1	室外平面布置图	DL-01	1	
2	排水管道沟槽开挖回填断面图	DL-02	1	
3	水泥砼路面结构设计图	DL-03	1	
4	排水沟盖板做法详图	DL-04	1	
5	管道包封大样图	DL-05	1	
6	施工围挡大样图	DL-06	1	
7	水泵房室外电气总平面图	DQ-01	1	
8	水泵房动力平面图、水泵房消防平面图	DQ-02	1	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

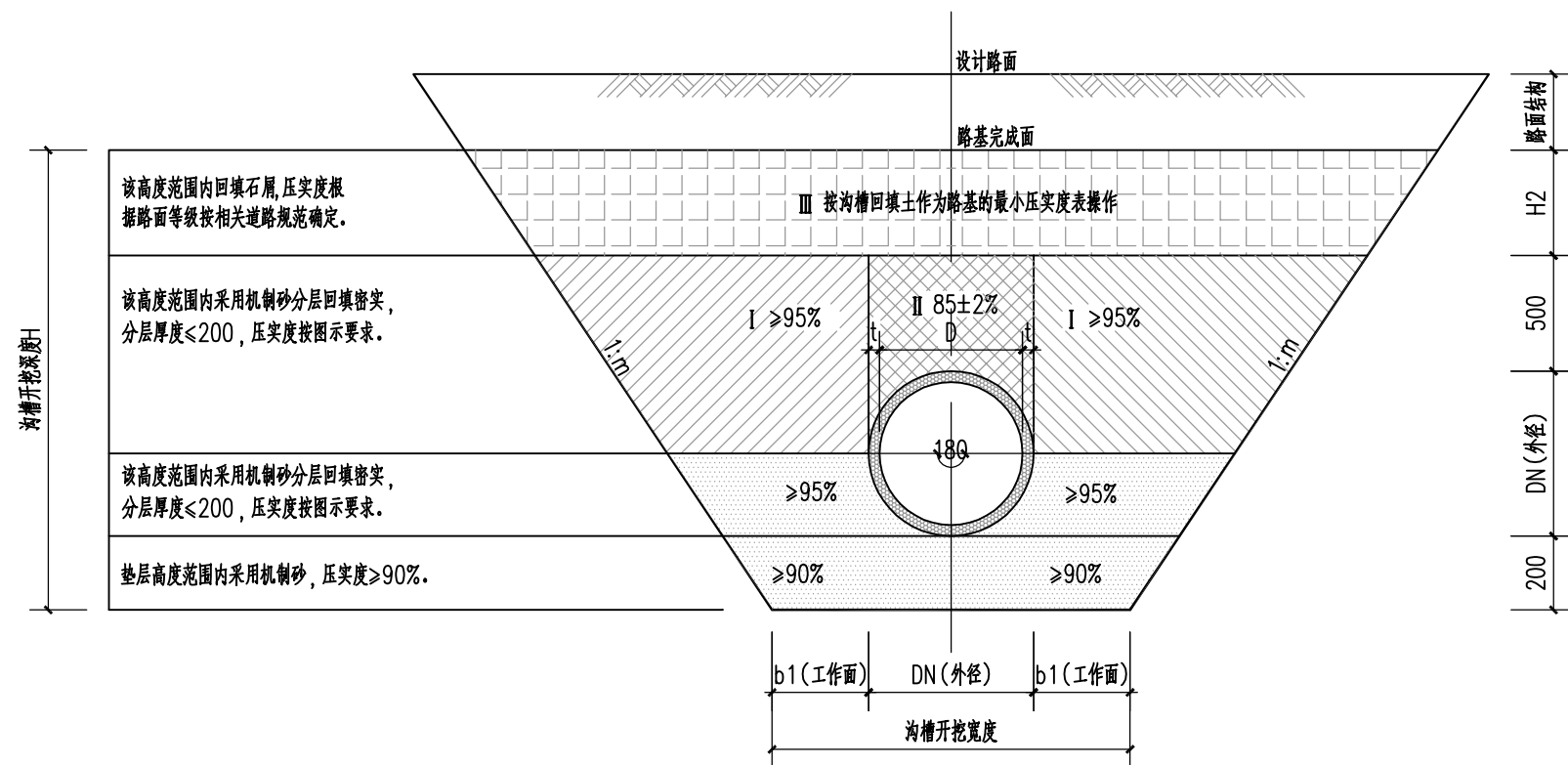
序号	图表名称	图表编号	页数	备注
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

建设内容如下:

东峽赤岐小学

- 1——新增消防进水口DN100衬塑管100米,覆土按70cm,开挖并回填(土路)
- 2——消防管进水教室预留接口增加DN150镀锌管80m(仅计入材料,不计开挖)
- 3——水池上方水泥砼路面硬化34x15
- 4——水沟水泥盖板更换为5cm石板材盖板,长度162m,做法详见大样图
 - 4.1 人工拆除后安装
 - 4.2 盖板底部设置30厚1:2.5防水砂浆
- 5——操场内水沟更换为HDPE双壁波纹管DN300(8kN/m²)
 - ① HDPE双壁波纹管DN300,长72m(水泥砼包封,做法详见大样图)
 - ② 新建HDPE双壁波纹管DN300需拆除水泥砼路面72m(长)×0.6m(宽)
 - ③ 新建0.4m×0.6铸铁井盖7个(清通口),成品购买,位置现场确定
- 6——增设校门口排水设施
 - ① 开挖水泥路面切割长55m,宽0.3m,深0.6m
 - ② PVC110排水管55m
 - ③ 增设铸铁盖板:0.3m×0.5m一个,0.4m×0.6m各一块,成品购买
- 7——增设监控设施及围网
 - ① 新增监控摄像设备,高清探头,枪机400W,6台
 - ② 新增存储设备,硬盘6T,6台
 - ③ 新增服务器监控机,1台,接线盒6个
 - ④ 新增六类无屏蔽双绞线120米,套管采用SC15焊接钢管
 - ⑤ 新增不锈钢刺网160米,不锈钢304材质50公分直径刺网
新增不锈钢刺网65米,不锈钢304材质30公分直径刺网

 壹方工程管理（福建）有限公司	项目名称	东峽赤岐小学幼儿园附属工程			图 名	室外平面布置图			修正版号		工程编号		专 业	
	设 计	苏松和	专业负责	彭宇志	项目负责	张俊文	审 核	彭宇志	设计阶段	施工图	图 号	DL-01	日 期	



排水管道沟槽无支撑开挖回填断面

管道沟槽开挖数据表

管公称直径 DN (mm)	铸铁管、钢管、塑料管	
	单侧工作面宽度 b (mm)	沟槽底开挖宽度 (mm)
≤300	300	900
400	300	1000
500	400	1300
600	500	1600
800	500	1800
1000	500	2000
1200	550	2300
1350	625	2600
1500	700	2900
1650	900	3450
1800	900	3600
2000	900	3800
2200	1000	4200

开挖边坡最大坡度 1: m (高: 宽)

土壤类别	坡顶无荷载	坡顶有静载	坡顶有动载
中密的砂土	1: 1.00	1: 1.25	1: 1.50
中密的碎石类土 (充填物为砂土)	1: 0.75	1: 1.00	1: 1.25
硬塑的粉土	1: 0.67	1: 0.75	1: 1.00
中密的碎石类土 (充填物为粘性土)	1: 0.50	1: 0.67	1: 0.75
硬塑的亚粘土、粘土	1: 0.33	1: 0.50	1: 0.67
老黄土	1: 0.10	1: 0.25	1: 0.33
软土 (经井点降水后)	1: 1.25	—	—

注: 本表适用于地基条件良好、土质均匀, 地下水位低于沟槽底面高程, 且开挖深度小于3m, 沟槽不加支撑时。

沟槽回填土作为路基的最小压实度

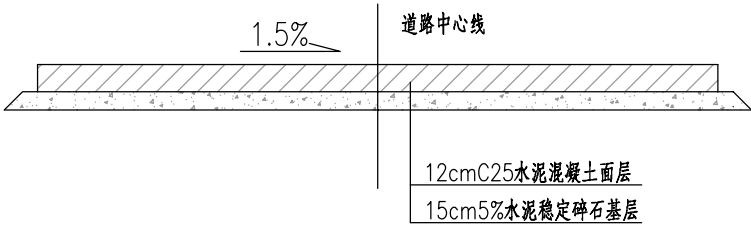
由路槽底算起的深度范围	道路类别	重 击	轻 击
≤800	快速路及主干路	95%	98%
	次 干 路	93%	95%
	支 路	90%	92%
800~1500	快速路及主干路	93%	95%
	次 干 路	90%	92%
	支 路	87%	90%
>1500	各 种 路	87%	90%

注:

- 1、本图尺寸单位以毫米计。
- 2、管槽开挖时采取放坡开挖, 不能放坡处采用直槽加支撑。开挖时应注意边坡稳定, m=0.5。
- 3、在开挖施工中应注意保持土的原状结构, 避免扰动或超挖基底, 应做到基槽开挖即进行管基施工; 基底设计标高以上20cm厚土层, 不得提前挖除, 应在管基施工的同时, 方可人工清槽。若基底土壤已受扰动或超挖, 必须予以夯填砂砾土或碎石并找平。槽底为杂填土时, 应全部挖出并进行地基处理。当有地下水时, 应实施降水以保证干槽施工。
- 4、人工开挖沟槽的槽深超过3.0m时, 应分层开挖, 每层深度不宜超过2m, 层间留台宽度: 放坡开槽时不应小于0.8m, 直槽时不应小于0.5m, 安装井点设备时不应小于1.5m。采用机械挖槽时, 沟槽分层的深度应按机械性能确定。
- 5、沟槽支撑应根据沟槽的土质、地下水位、开槽断面、荷载条件等因素进行。支撑的材料可选用钢材、木材或钢材木材混合使用。
- 6、回填时, 沟槽内不得有积水。
- 7、处于绿地或农田范围内的沟槽回填土, 表层50cm范围内不宜压实, 但可将表面整平, 并预留沉降量。
- 8、人工挖槽时, 堆土高度不得超过1.5m, 且距槽口边缘不小于0.8m。
- 9、图中没注明的事项需按照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268—2008) 相关标准的规定执行。

路面结构图

自然划区	IV4
路面类型	水泥混凝土路面
所属路段	行车道
路面结构类型	12cmC25水泥混凝土面层 (弯拉强度为4.5MPa) 15cm5%水泥稳定碎石基层 路面结构
图例	水泥砼 5%水泥稳定碎石



一般路段路面结构设计图

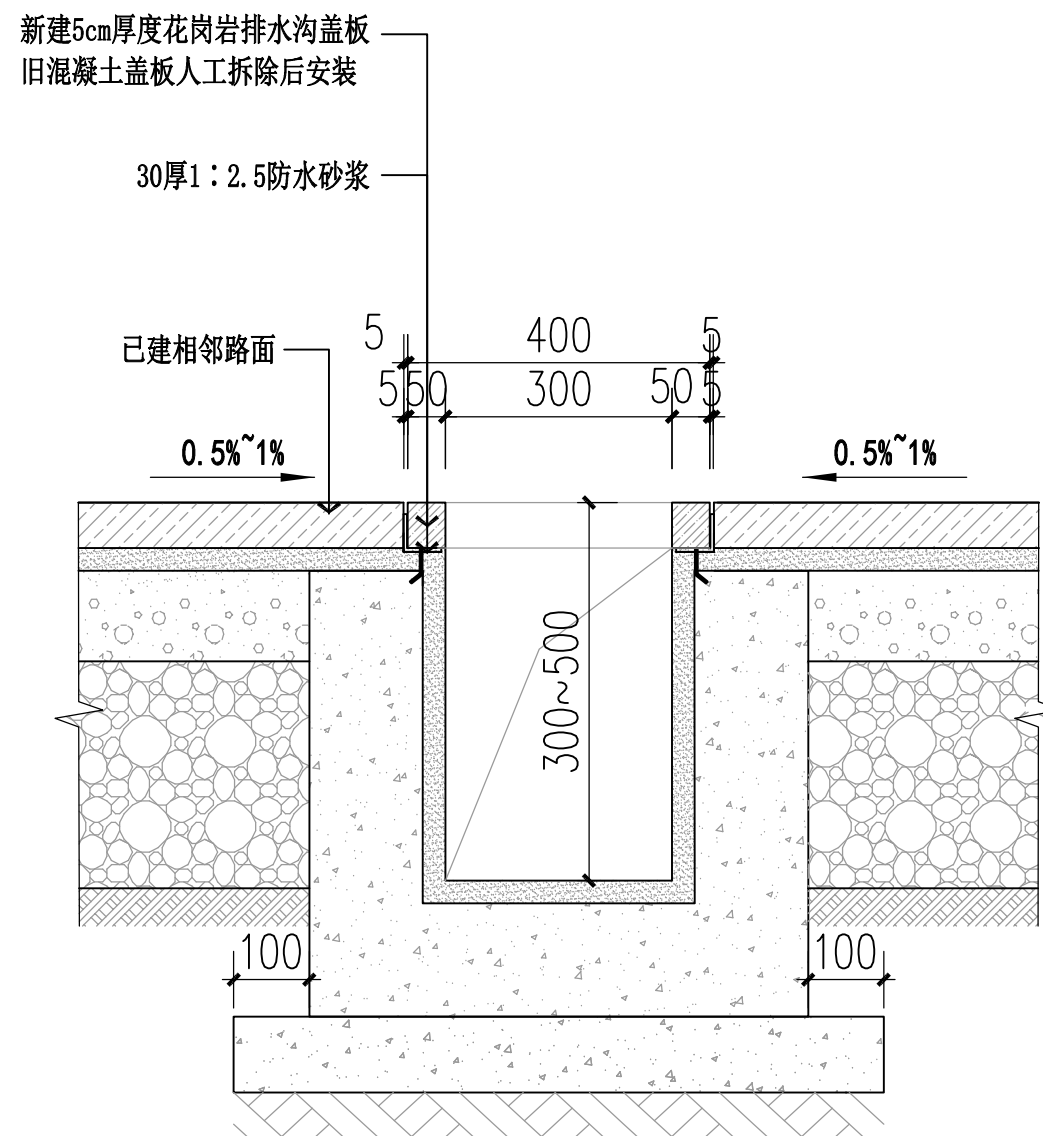
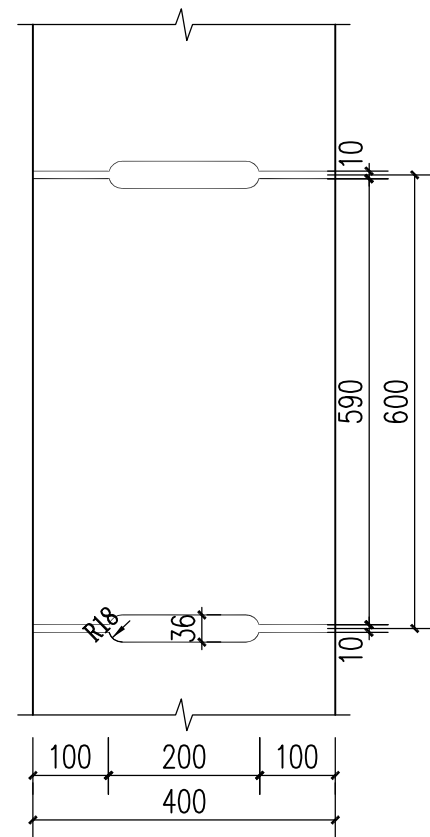
说明:

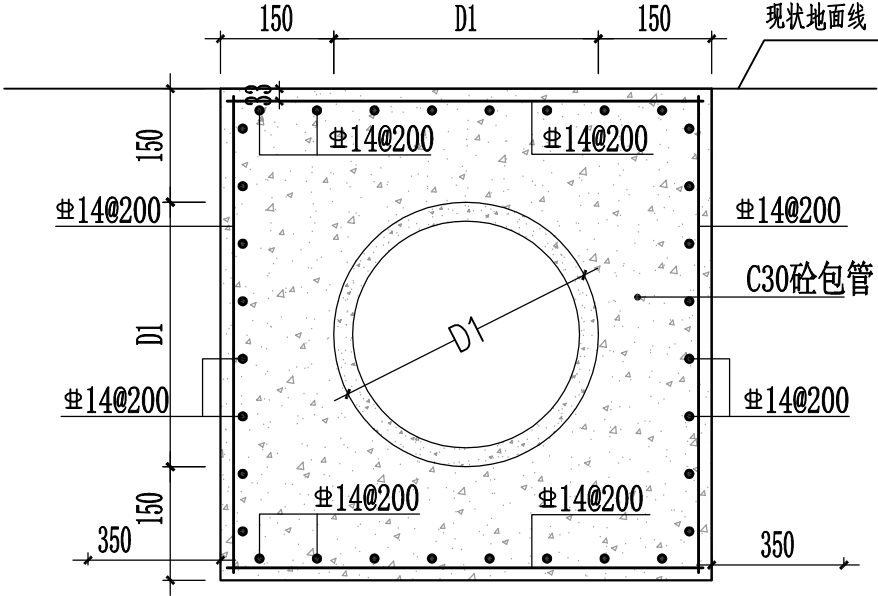
- 1.本图尺寸以厘米计。
- 2.设计依据：采用《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40—2015）中的有关规定。
- 3.设计参数：设计基准期10年，水泥混凝土设计弯拉强度为4.5MPa，弯拉回弹模量为29000MPa。
- 4.铺筑路面前必须先检测弯沉值，判断其是否满足设计要求，再根据弯沉值及填挖情况选用路面结构类型。
- 5.弯沉值 L单位为0.01mm。
- 6.土基回弹模量 $E_0 \geq 40\text{Mpa}$ 。



壹方工程管理（福建）有限公司

项目名称	东峽赤岐小学幼儿园附属工程				图 名	水泥砼路面结构设计图				修正版号		工程编号		专 业	
	设 计	苏松和	专业负责	彭宇志	项目负责	张俊文	审 核	彭宇志	设计阶段	施工图	图 号	DL-03	日 期		



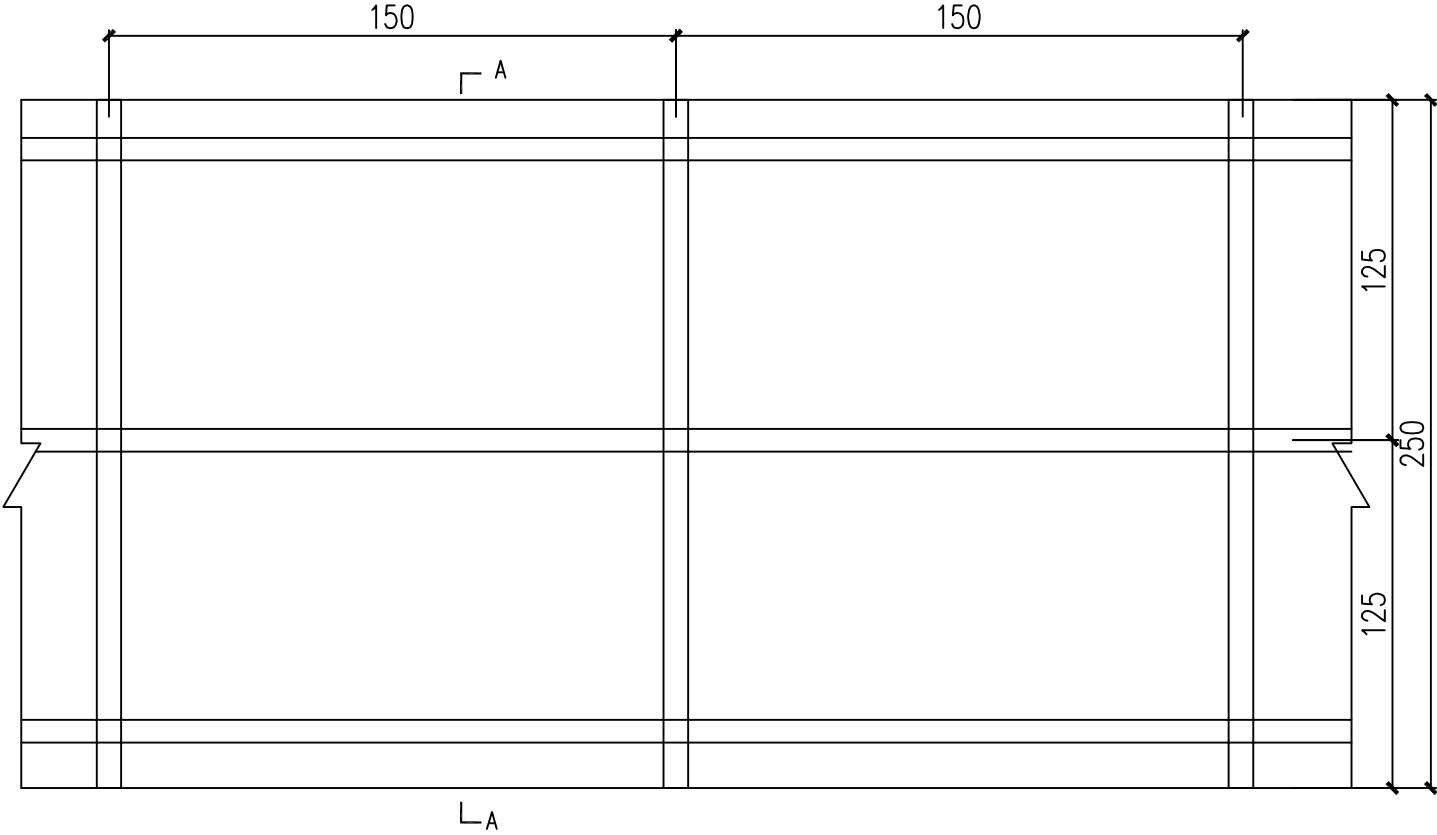


水泥砼包封大样 1:20

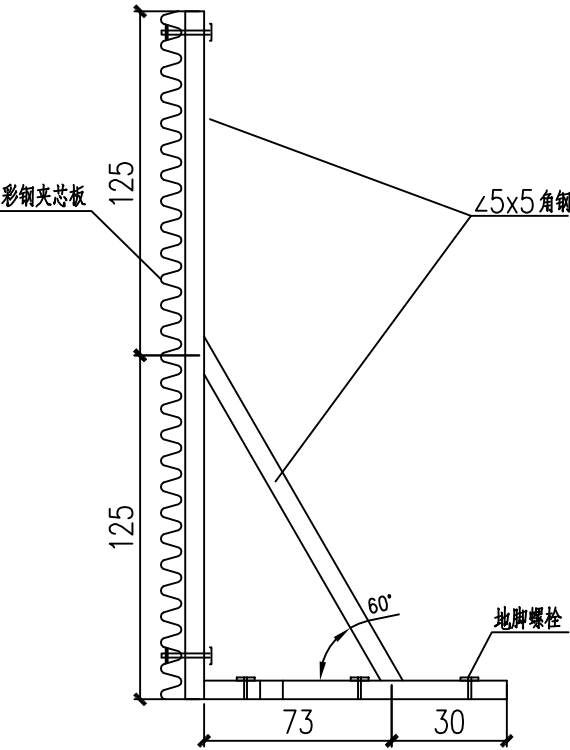


壹方工程管理（福建）有限公司

项目名称	东峽赤岐小学幼儿园附属工程				图 名	管道包封大样图			修正版号		工程编号		专 业	
	设 计	苏松和	专业负责	彭宇志	项目负责	张俊文	审 核	彭宇志	设计阶段		施工图	图 号	DL-05	日 期



围挡立面图



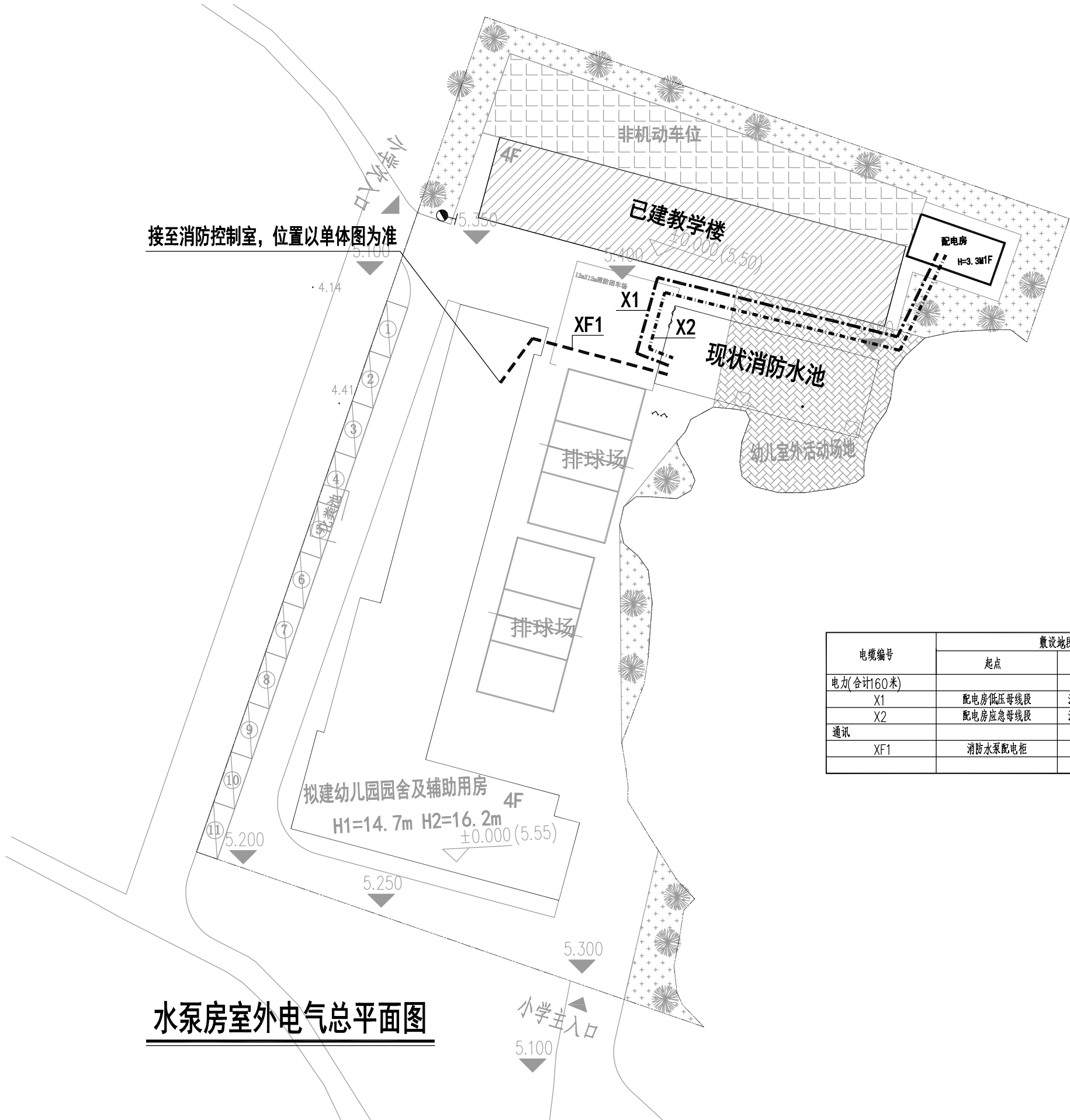
A—A断面

工程数量表

项 目	材 料	单 位	数 量
围挡/2.5m	彩钢夹芯板	m²	7.5
	∠5x5角钢	kg	80.67

注：

- 1、本图尺寸除钢管、立柱直径以毫米计外，余均以厘米为单位。
- 2、围挡采用彩钢夹芯板，白色油漆喷绘工程信息及提示。
- 3、围挡总长共计50m，具体工程量以现场实际发生为准。



电缆起止表

电缆编号	敷设地段		电缆型号及规格	保护管/过路管规格
	起点	终点		
电力(合计160米)				
X1	配电房低压母线段	消防水泵配电柜(主用电源)	ZCN-YJV-4*185+1*95	DN150
X2	配电房应急母线段	消防水泵配电柜(备用电源)	ZCN-YJV-4*185+1*95	DN150
通讯				
XF1	消防水泵配电柜	消防控制室	水泵联动控制线、报警电源线、水位监控线	DN50
			ZCN-KVV-9*1.5(350米)、ZBN-KVV-4X1.5(15.22米)	

水泵房室外电气总平面图



壹方工程管理（福建）有限公司

项目名称

东峽赤岐小学幼儿园附属工程

图 名

水泵房室外电气总平面图

修正版号

工程编号

专 业

设 计

袁吉昌

专业负责

袁吉昌

项目负责

张俊文

审 核

王平

设计阶段

施工图

图 号

DQ-01

日 期

