

电力工程设计资质证号：A444008954

佛山南海区翡翠华庭充电站工程 (充电设施部分)

施工图设计



深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司
ShenZhen AHY Electric Power Engineering Design & Consulting Co.,Ltd.

2023年08月

工 程 图 纸 目 录

卷 册 检 索 号
AHY-CD202319S-D0201

佛山南海区翡翠华庭充电站 工程 施工图 设计阶段
充电设施 部分 第 二 卷 第 一 册

卷册名称 综合部分

图 纸 39 张 / 本 说明 / 本 清册 / 本

2023年08月

批准 黄昌礼 审核 刘力 校核 郭露 设计 郭露

序号	图 号	图 名	张 数	套用标准图或原工程图图号
1	CD202319S-D0201-01	设计说明	1	
2	CD202319S-D0201-02	充电站平面布置图	1	
3	CD202319S-D0201-03	动力网络接线示意图 1	1	
4	CD202319S-D0201-04	动力网络接线示意图 2	1	
5	CD202319S-D0201-05	动力网络接线示意图 3	1	
6	CD202319S-D0201-06	通讯网络接线示意图	1	
7	CD202319S-D0201-07	路径工程量说明	1	
8	CD202319S-D0201-08	电缆敷设路径图 1	1	
9	CD202319S-D0201-09	电缆敷设路径图 2	1	
10	CD202319S-D0201-10	电缆敷设路径图 3	1	
11	CD202319S-D0201-11	电缆敷设路径图 4	1	
12	CD202319S-D0201-12	充电站防雷接地布置示意图	1	
13	CD202319S-D0201-13	充电站照明布置示意图	1	
14	CD202319S-D0201-14	电缆敷设表一	1	
15	CD202319S-D0201-15	电缆敷设表二	1	
16	CD202319S-D0201-16	电缆敷设表三	1	
17	CD202319S-D0201-17	电缆敷设表四	1	
18	CD202319S-D0201-18	电缆管沟工程量一览表	1	
19	CD202319S-D0201-19	甲供设备材料汇总表	1	
20	CD202319S-D0201-20	乙供材料及工程量汇总表	1	
21	CD202319S-D0201-21	液冷超充终端基础大样图	1	
22	CD202319S-D0201-22	直流充电终端槽钢放置图 (正面安装)	1	
23	CD202319S-D0201-23	360kW 充电堆基础图	1	
备注				

序号	图 号	图 名	张 数	套用标准图或原工程图图号
24	CD202319S-D0201-24	360kW 充电堆大样图		
25	CD202319S-D0201-25	停车位限位器详图		
26	CD202319S-D0201-26	户外监控柜大样图		
27	CD202319S-D0201-27	户外监控柜基础图		
28	CD202319S-D0201-28	流程牌基础图		
29	CD202319S-D0201-29	防撞柱详图		
30	CD202319S-D0201-30	摄像机立杆大样图		
31	CD202319S-D0201-31	低压电缆井大样图		
32	CD202319S-D0201-32	电缆埋管砼包封敷设图		
33	CD202319S-D0201-33	600×800mm 电缆沟断面图		
34	CD202319S-D0201-34	600×800mm 电缆沟施工图		
35	CD202319S-D0201-35	充电岛平面示意图		
36	CD202319S-D0201-36	充电站站牌基础图		
37	CD202319S-D0201-37	充电机柜接地布置示意图		
38	CD202319S-D0201-38	接地装置连接图		
39	CD202319S-D0201-39	道路隔离栏大样图		
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
备注				

设计说明

一、设计依据：

1、建设单位委托设计。

2、国家和地方相关的法律、法规、规程、规范等，主要包括：

GB/T 20234-2015《电动汽车传导充电用连接装置》第一部分：通用要求
GB/T 27930-2015《电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议》

GB/T 29316-2012《电动汽车充换电设施电能质量技术要求》

GB/T 29317-2012《电动汽车充换电设施术语》

GB/T 29318-2012《电动汽车非车载充电机电能计量》

GB/T 29781-2013《电动汽车充电站通用要求》

GB/T 19596-2017《电动汽车术语》

NB/T 33001-2018《电动汽车非车载传导充电机技术条件》

NB/T 33004-2013《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》

GB/T 14549-1993《电能质量公用电网谐波》

GB 50034-2004《建筑照明设计标准》

GB 50052-2009《供配电系统设计规范》

GB 50054-2011《低压配电设计规范》

DL/T 448-2000《电能计量装置技术管理规程》

DL/T 620-1997《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合》

GB/T 50065-2011《交流电气装置的接地设计规范》

DL/T 856-2004《电力用直流电源监控装置》

GB 50016-2014《建筑设计防火规范》

GB 50217-2007《电力工程电缆设计规范》

二、工程概况：

根据规划，在广东省佛山市南海区恒丰路10号塘头村恒大翡翠华庭此侧停车场区域规划建设乘用车充电车位40个，液冷超充终端（600A）6台，直流充电终端（250A）34台，充电总装机容量2880kW。
形成同时为40台电动汽车充电的能力。

本次新建工程配电设备的布置采用箱变形式，充电设备采用柔性充电技术，充电区域充分利用现有场地情况，做到功能实用、安全可靠、柔性充电、整体设计。

三、设计阶段及设计范围：

设计阶段：施工图设计。

设计范围：本设计主要包括40台直流充电终端的施工安装及电力电缆敷设、槽钢及充电堆的安装布置。

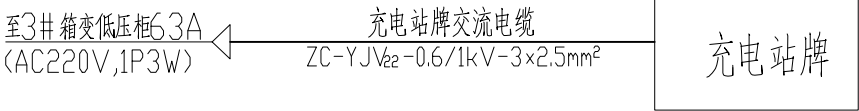
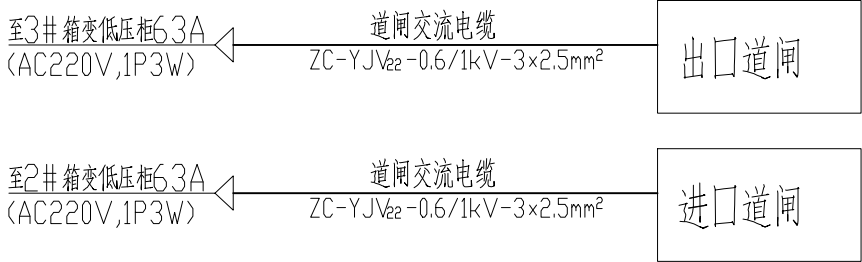
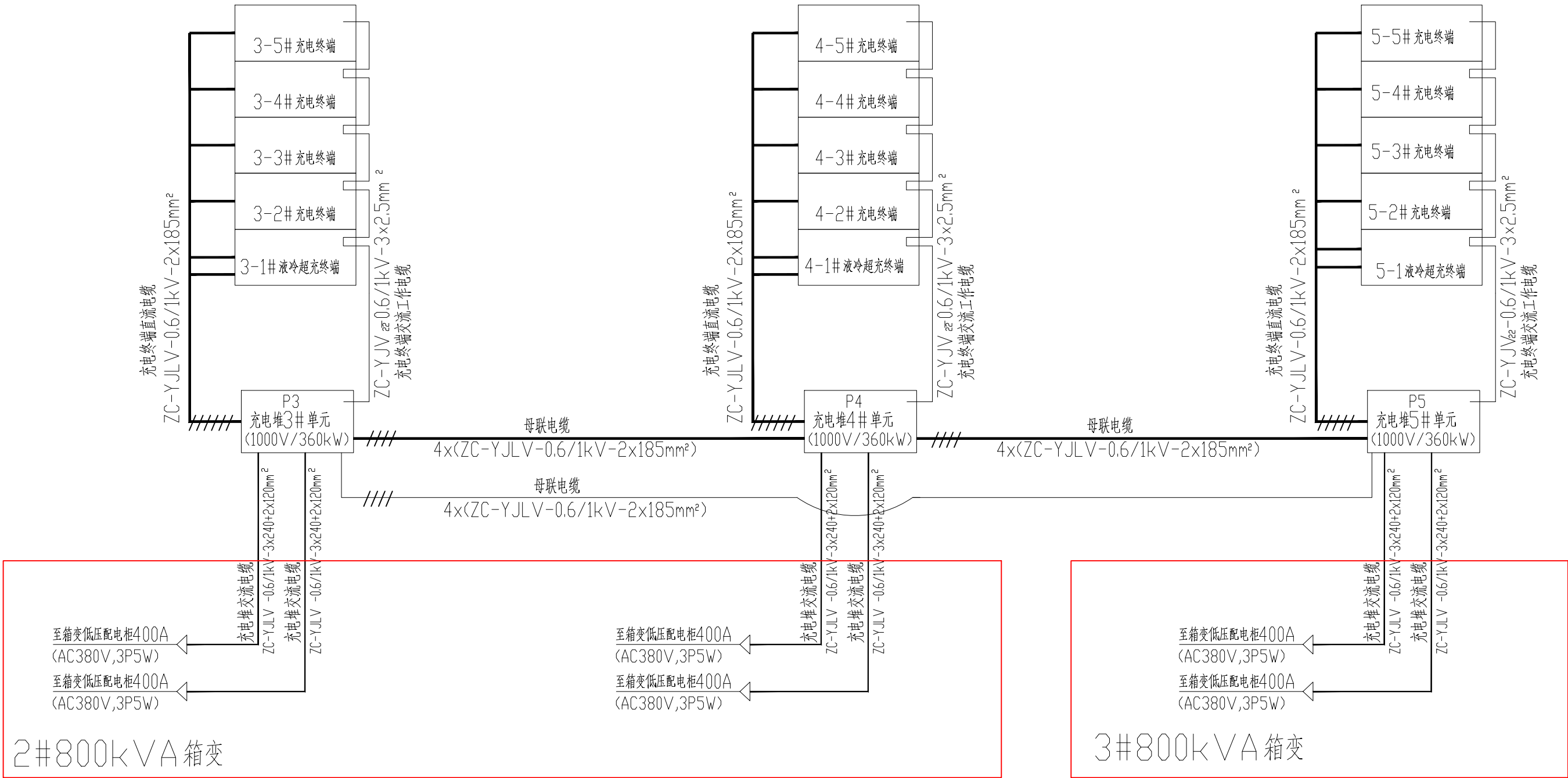
四、方案简述：

- 1）本工程新建的6台液冷超充终端分别各通过2回2×185mm²直流电缆从充电堆（柔性充电堆）内引出，34台直流充电终端分别各通过1回2×185mm²直流电缆从充电堆（柔性充电堆）内引出由充电堆1#-8#单元供电。
- 2）充电堆的交流供电电源由4台800kVA变压器低压柜提供。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	设计说明				
审核	刘力	CAD制图	比					
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-01			

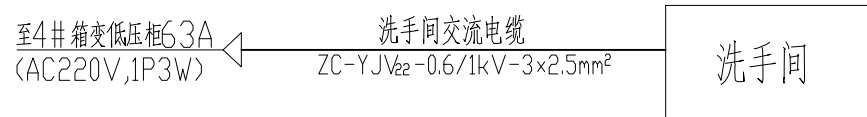


深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	动力网络接线示意图 1				
审 核		CAD 制图						
	刘力	比 例	--					
校 核	郭露	日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-03			

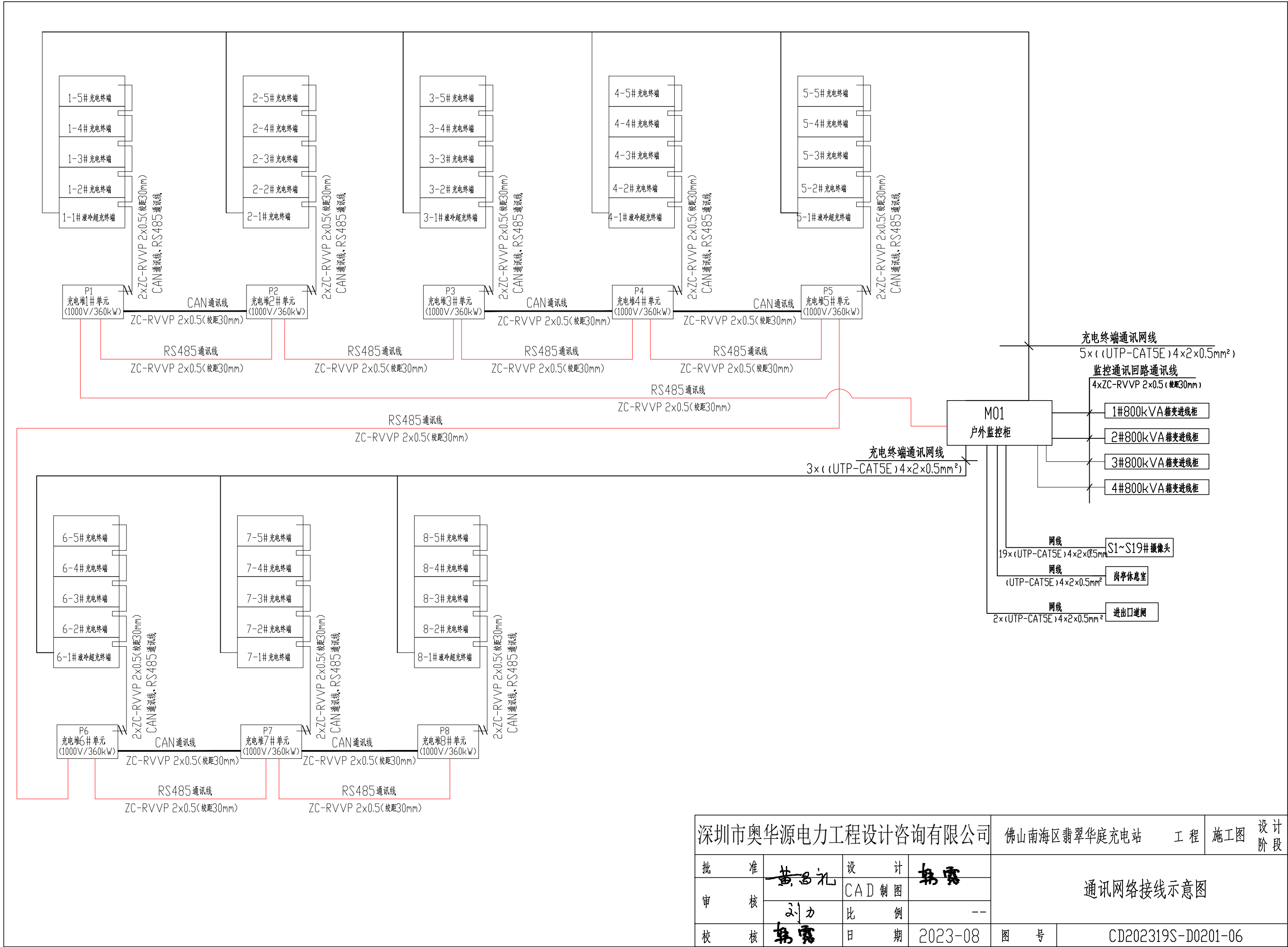


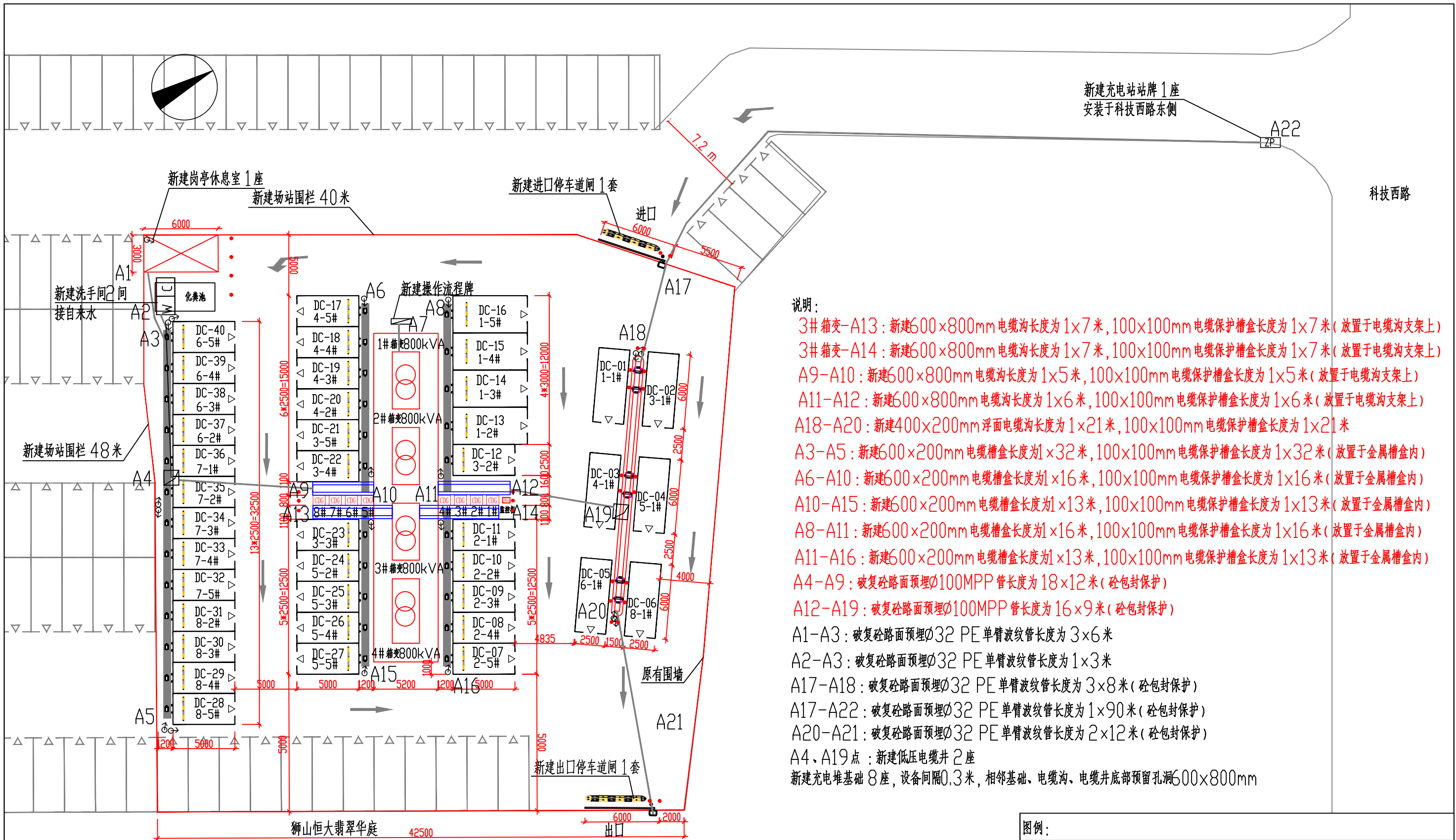
说明：
1、交流电源进线取自交流配电柜；

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	韩露	动力网络接线示意图 2			
审核	刘力	CAD制图	比				
校核	韩露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-04		



深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼		设 计	动力网络接线示意图 3				
审 核	CAD 制图		韩 露					
	21 力		比 例					
校 核	韩 露		日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-05		





说明:

3#箱变-A13:新建600×800mm电缆沟长度为1×7米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×7米(放置于电缆沟支架上)

3#箱变-A14:新建600×800mm电缆沟长度为1×7米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×7米(放置于电缆沟支架上)

A9-A10:新建600×800mm电缆沟长度为1×5米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×5米(放置于电缆沟支架上)

A11-A12:新建600×800mm电缆沟长度为1×6米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×6米(放置于电缆沟支架上)

A18-A20:新建400×200mm浮面电缆沟长度为1×21米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×21米

A3-A5:新建600×200mm电缆槽盒长度为1×32米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×32米(放置于金属槽盒内)

A6-A10:新建600×200mm电缆槽盒长度为1×16米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×16米(放置于金属槽盒内)

A10-A15:新建600×200mm电缆槽盒长度为1×13米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×13米(放置于金属槽盒内)

A8-A11:新建600×200mm电缆槽盒长度为1×16米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×16米(放置于金属槽盒内)

A11-A16:新建600×200mm电缆槽盒长度为1×13米,100×100mm电缆保护槽盒长度为1×13米(放置于金属槽盒内)

A4-A9:破复砼路面预埋 $\phi 100$ MPP管长度为18×12米(砼包封保护)

A12-A19:破复砼路面预埋 $\phi 100$ MPP管长度为16×9米(砼包封保护)

A1-A3:破复砼路面预埋 $\phi 32$ PE单臂波纹管长度为3×6米

A2-A3:破复砼路面预埋 $\phi 32$ PE单臂波纹管长度为1×3米

A17-A18:破复砼路面预埋 $\phi 32$ PE单臂波纹管长度为3×8米(砼包封保护)

A17-A22:破复砼路面预埋 $\phi 32$ PE单臂波纹管长度为1×90米(砼包封保护)

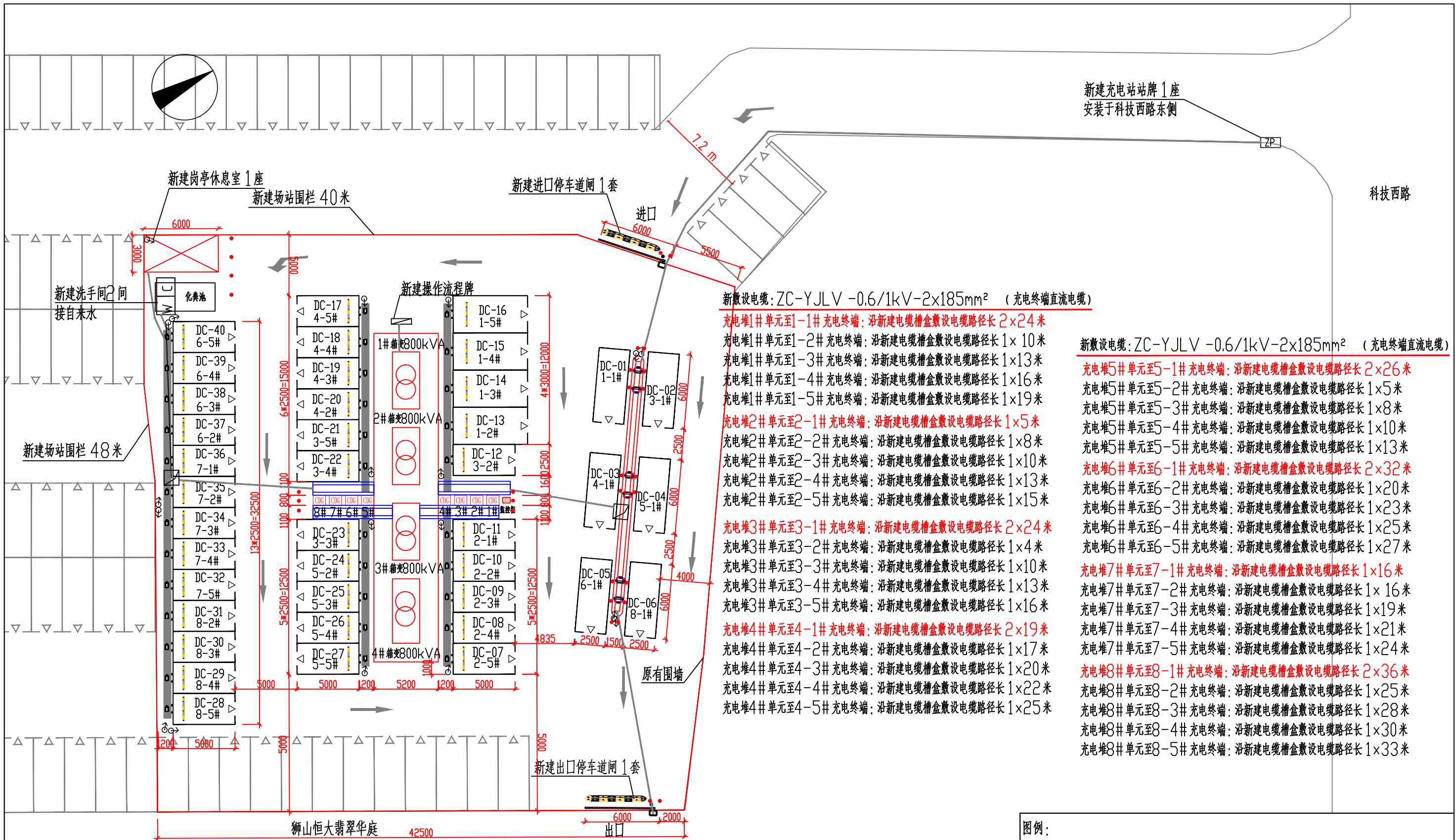
A20-A21:破复砼路面预埋 $\phi 32$ PE单臂波纹管长度为2×12米(砼包封保护)

A4、A19点:新建低压电缆井2座

新建充电桩基础8座,设备间隔0.3米,相邻基础、电缆沟、电缆井底部预留孔洞600×800mm

图例:					
直流充电终端		充电桩		摄像头	
液冷超充终端		充电操作流程牌		箱变	
户外监控柜		岗亭休息室		充电站站牌	

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	路径工程量说明				
审核	刘力	CAD制图	比例					
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-07			



新建充电终端: ZC-YJLV-0.6/1kV-3x240+2x120mm² (充电堆交流电缆)

- 1#箱变至充电堆 1#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x21米
- 1#箱变至充电堆 2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x20米
- 2#箱变至充电堆 3#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x12米
- 2#箱变至充电堆 4#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x11米
- 3#箱变至充电堆 5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x8米
- 3#箱变至充电堆 6#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x9米
- 4#箱变至充电堆 7#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x17米
- 4#箱变至充电堆 8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长 2x18米

新建充电终端: ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm² (充电终端直流电缆)

- 充电堆1#单元至1-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x24米
- 充电堆1#单元至1-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x10米
- 充电堆1#单元至1-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x13米
- 充电堆1#单元至1-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x16米
- 充电堆1#单元至1-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x19米
- 充电堆2#单元至2-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x5米
- 充电堆2#单元至2-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x8米
- 充电堆2#单元至2-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x10米
- 充电堆2#单元至2-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x13米
- 充电堆2#单元至2-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x15米
- 充电堆3#单元至3-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x24米
- 充电堆3#单元至3-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x4米
- 充电堆3#单元至3-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x10米
- 充电堆3#单元至3-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x13米
- 充电堆3#单元至3-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x16米
- 充电堆4#单元至4-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x19米
- 充电堆4#单元至4-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x17米
- 充电堆4#单元至4-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x20米
- 充电堆4#单元至4-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x22米
- 充电堆4#单元至4-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x25米

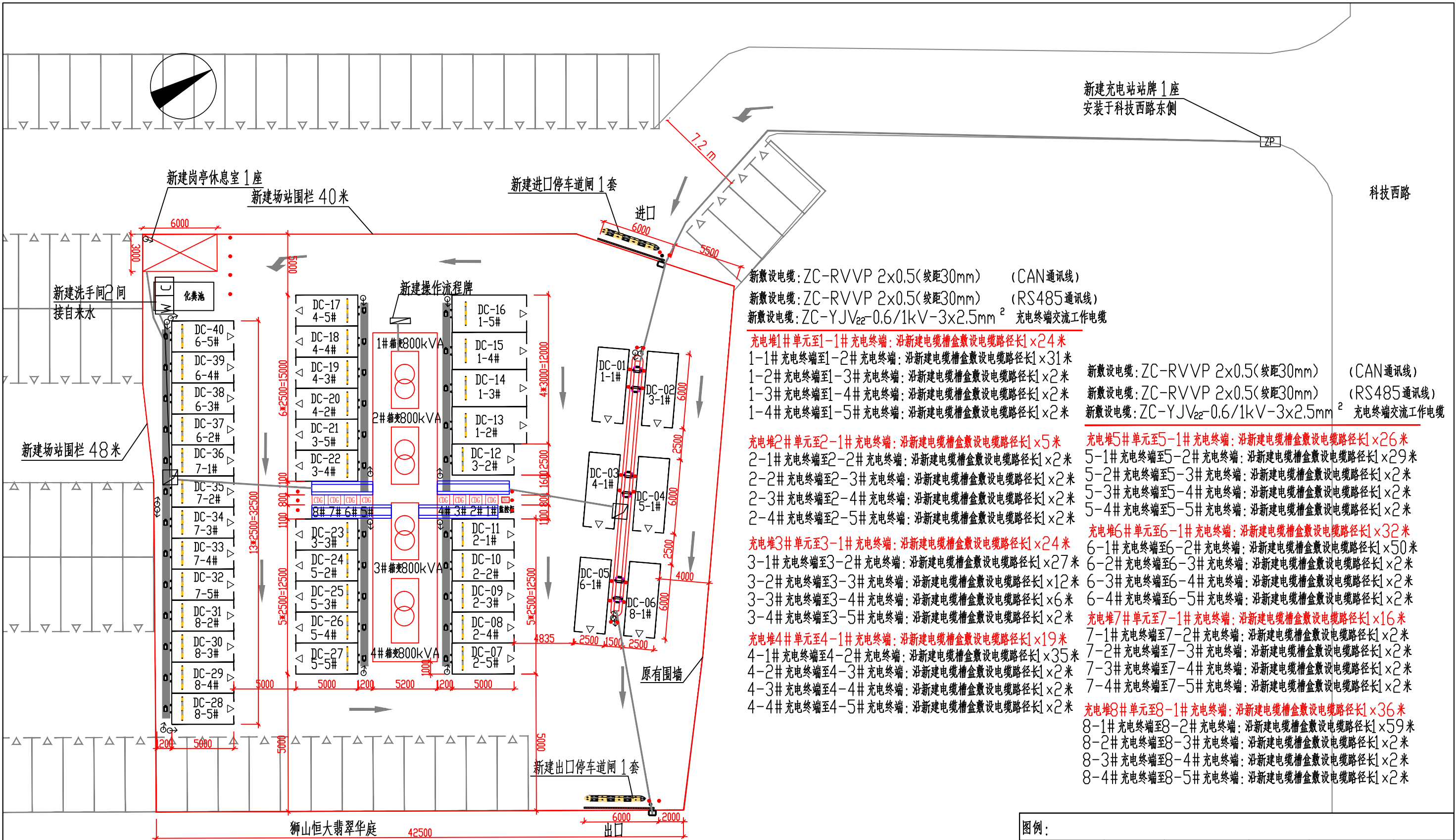
新建充电终端: ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm² (充电终端直流电缆)

- 充电堆5#单元至5-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x26米
- 充电堆5#单元至5-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x5米
- 充电堆5#单元至5-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x8米
- 充电堆5#单元至5-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x10米
- 充电堆5#单元至5-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x13米
- 充电堆6#单元至6-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x32米
- 充电堆6#单元至6-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x20米
- 充电堆6#单元至6-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x23米
- 充电堆6#单元至6-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x25米
- 充电堆6#单元至6-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x27米
- 充电堆7#单元至7-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x16米
- 充电堆7#单元至7-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x16米
- 充电堆7#单元至7-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x19米
- 充电堆7#单元至7-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x21米
- 充电堆7#单元至7-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x24米
- 充电堆8#单元至8-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 2x36米
- 充电堆8#单元至8-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x25米
- 充电堆8#单元至8-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x28米
- 充电堆8#单元至8-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x30米
- 充电堆8#单元至8-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长 1x33米

图例:

直流充电终端		充电堆		摄像头	
液冷超充终端		充电操作流程牌		箱变	
户外监控柜		岗亭休息室		充电站站牌	

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计
批准	黄昌礼	设计	郭露	电缆敷设路径图 1				
审核	刘力	CAD制图	比例					
校核	郭露	日期	1:300					
				图号	CD202319S-D0201-08			



新建充电站站牌1座
安装于科技西路东侧

科技西路

新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(线距30mm) (CAN通讯线)
新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(线距30mm) (RS485通讯线)
新敷设电缆: ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm² 充电终端交流工作电缆

充电桩1#单元至1-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x24米
1-1#充电终端至1-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x31米
1-2#充电终端至1-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
1-3#充电终端至1-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
1-4#充电终端至1-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩2#单元至2-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x5米
2-1#充电终端至2-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
2-2#充电终端至2-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
2-3#充电终端至2-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
2-4#充电终端至2-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩3#单元至3-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x24米
3-1#充电终端至3-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x27米
3-2#充电终端至3-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x12米
3-3#充电终端至3-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x6米
3-4#充电终端至3-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩4#单元至4-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x19米
4-1#充电终端至4-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x35米
4-2#充电终端至4-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
4-3#充电终端至4-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
4-4#充电终端至4-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(线距30mm) (CAN通讯线)
新敷设电缆: ZC-RVVP 2x0.5(线距30mm) (RS485通讯线)
新敷设电缆: ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm² 充电终端交流工作电缆

充电桩5#单元至5-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x26米
5-1#充电终端至5-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x29米
5-2#充电终端至5-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
5-3#充电终端至5-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
5-4#充电终端至5-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩6#单元至6-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x32米
6-1#充电终端至6-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x50米
6-2#充电终端至6-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
6-3#充电终端至6-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
6-4#充电终端至6-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩7#单元至7-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x16米
7-1#充电终端至7-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
7-2#充电终端至7-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
7-3#充电终端至7-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
7-4#充电终端至7-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

充电桩8#单元至8-1#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x36米
8-1#充电终端至8-2#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x59米
8-2#充电终端至8-3#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
8-3#充电终端至8-4#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米
8-4#充电终端至8-5#充电终端: 沿新建电缆槽盒敷设电缆路径长1x2米

图例:

直流充电终端		充电桩		摄像头	
液冷超充终端		充电操作流程牌		箱变	
户外监控柜		岗亭休息室		充电站站牌	

新敷设电缆: ZC-YJLV -0.6/1kV-2x185mm² (充电桩母联电缆)

充电桩1#单元至充电桩2#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长7x1米
充电桩3#单元至充电桩4#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长4x1米
充电桩4#单元至充电桩5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长4x9米
充电桩3#单元至充电桩5#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长4x10米
充电桩6#单元至充电桩7#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长6x1米
充电桩7#单元至充电桩8#单元: 沿新建电缆沟敷设电缆路径长7x1米

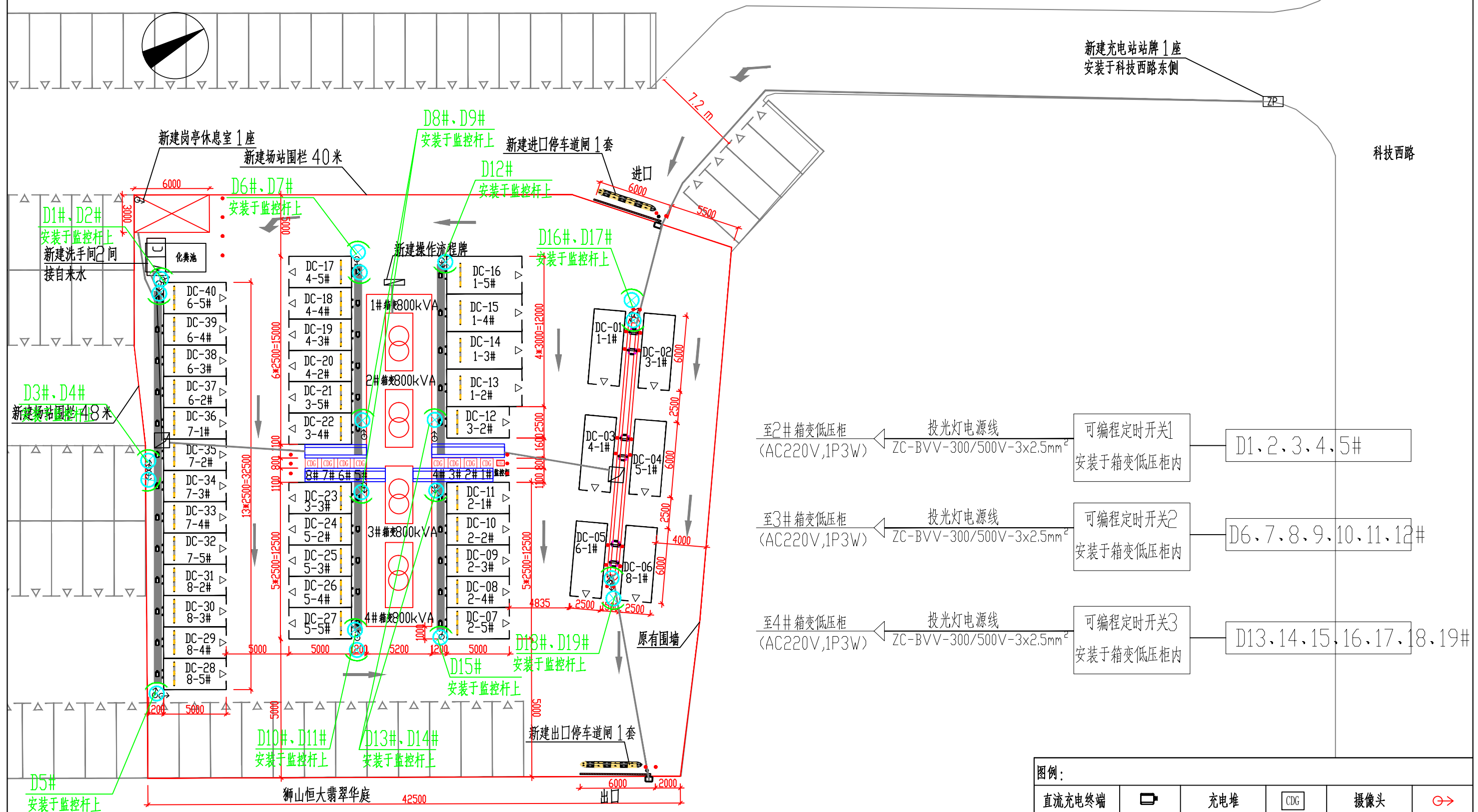
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司

佛山南海区翡翠华庭充电站 工程 施工图 设计阶段

批准	黄昌礼	设计	郭露
审核	刘力	CAD制图	
校核	郭露	比例	1:300
		日期	2023-08

图号	CD202319S-D0201-09
----	--------------------

电缆敷设路径图 2



序号	名 称	型 号 及 规 范	单 位	数 量	符 号	备 注
1	高效节能投光灯	LED, 220V, 100W, 角度可调	套	19	☞	安装在就近监控杆, 屋顶上
2	接线盒		只	3		
3	定时器		只	3		
4	阻燃型绝缘电线	ZC-BVV-300/500V-3×2.5mm ²	米	400		由箱变开关引至投光灯

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电桩		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	韩露	充电桩照明布置示意图				
审核		CAD 制图						
	刘力	比例	1:300					
校核	韩露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-13			

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm²

（充电终端直流电缆）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
充电堆1#单元至1-1#充电终端		2*24		
充电堆1#单元至1-2#充电终端		1*10		
充电堆1#单元至1-3#充电终端		1*13		
充电堆1#单元至1-4#充电终端		1*16		
充电堆1#单元至1-5#充电终端		1*19		
充电堆2#单元至2-1#充电终端		1*5		
充电堆2#单元至2-2#充电终端		1*8		
充电堆2#单元至2-3#充电终端		1*10		
充电堆2#单元至2-4#充电终端		1*13		
充电堆2#单元至2-5#充电终端		1*15		
充电堆3#单元至3-1#充电终端		2*24		
充电堆3#单元至3-2#充电终端		1*4		
充电堆3#单元至3-3#充电终端		1*10		
充电堆3#单元至3-4#充电终端		1*13		
充电堆3#单元至3-5#充电终端		1*16		
充电堆4#单元至4-1#充电终端		2*19		
充电堆4#单元至4-2#充电终端		1*17		
充电堆4#单元至4-3#充电终端		1*20		
充电堆4#单元至4-4#充电终端		1*22		
充电堆4#单元至4-5#充电终端		1*25		
充电堆5#单元至5-1#充电终端		2*26		
充电堆5#单元至5-2#充电终端		1*5		
充电堆5#单元至5-3#充电终端		1*8		
充电堆5#单元至5-4#充电终端		1*10		
充电堆5#单元至5-5#充电终端		1*13		
充电堆6#单元至6-1#充电终端		2*32		
充电堆6#单元至6-2#充电终端		1*20		
充电堆6#单元至6-3#充电终端		1*23		
充电堆6#单元至6-4#充电终端		1*25		
充电堆6#单元至6-5#充电终端		1*27		
充电堆7#单元至7-1#充电终端		1*16		
充电堆7#单元至7-2#充电终端		1*16		
充电堆7#单元至7-3#充电终端		1*19		
充电堆7#单元至7-4#充电终端		1*21		
充电堆7#单元至7-5#充电终端		1*24		
充电堆8#单元至8-1#充电终端		2*36		

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm²

（充电终端直流电缆）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
充电堆8#单元至8-2#充电终端		1*25		
充电堆8#单元至8-3#充电终端		1*28		
充电堆8#单元至8-4#充电终端		1*30		
充电堆8#单元至8-5#充电终端		1*33		
电缆小计		2*161+1*579=901		合计：901米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=901x1.025+92x3=1200米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-2x185mm²

（充电堆母联电缆）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
充电堆1#单元至充电堆2#单元	7*1			
充电堆3#单元至充电堆4#单元	4*1			
充电堆4#单元至充电堆5#单元	4*9			
充电堆3#单元至充电堆5#单元	4*10			
充电堆6#单元至充电堆7#单元	6*1			
充电堆7#单元至充电堆8#单元	7*1			
电缆小计	24*1+4*19=100			合计：100米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=100x1.025+64x2=230米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJLV-0.6/1kV-3x240+2x120mm²

（充电堆交流电缆）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
1#箱变低压柜至充电堆 1#单元	2*21			
1#箱变低压柜至充电堆 2#单元	2*20			
2#箱变低压柜至充电堆 3#单元	2*12			
2#箱变低压柜至充电堆 4#单元	2*11			
3#箱变低压柜至充电堆 5#单元	2*8			
3#箱变低压柜至充电堆 6#单元	2*9			
4#箱变低压柜至充电堆 7#单元	2*17			
4#箱变低压柜至充电堆 8#单元	2*18			
电缆小计	2*116=232			合计：232米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=232x1.025+32x3=335米

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	电缆敷设表一				
审 核	刘力	CAD 制图	— —					
校 核	郭露	日 期	2023-08					
				图 号	CD202319S-D0201-14			

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
4#箱变低压柜至岗亭休息室		1*60		
电缆小计		1*60=60		合计：60米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=60x1.025+2x3=70米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
1#箱变低压柜至户外监控柜		1*25		
2#箱变低压柜至户外监控柜		1*20		
电缆小计		1*45=45		合计：45米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=45x1.025+4x3=65米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
3#箱变低压柜至充电站牌		1*150		
电缆小计		1*150=150		合计：150米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=150x1.025+2x3=160米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
2#箱变低压柜至进口道闸		1*55		
3#箱变低压柜至出口道闸		1*50		
电缆小计		1*115=115		合计：115米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=115x1.025+4x3=135米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
1#箱变低压柜至充电操作流程牌		1*10		
电缆小计		1*10=10		合计：10米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=10x1.025+2x3=20米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
4#箱变低压柜至洗手间		1*55		
电缆小计		1*55=55		合计：55米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=55x1.025+2x3=65米

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	电缆敷设表二				
审 核		CAD 制图						
	刘力	比 例	——					
校 核	郭露	日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-15			

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²（充电终端交流电源）
电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）（CAN通讯线）
电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）（RS485通讯线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
充电堆1#单元至1-1#充电终端		1*24	24	
1-1#充电终端至1-2#充电终端		1*31	31	
1-2#充电终端至1-3#充电终端		1*2	2	
1-3#充电终端至1-4#充电终端		1*2	2	
1-4#充电终端至1-5#充电终端		1*2	2	
充电堆2#单元至2-1#充电终端		1*5	5	
2-1#充电终端至2-2#充电终端		1*2	2	
2-2#充电终端至2-3#充电终端		1*2	2	
2-3#充电终端至2-4#充电终端		1*2	2	
2-4#充电终端至2-5#充电终端		1*2	2	
充电堆3#单元至3-1#充电终端		1*24	24	
3-1#充电终端至3-2#充电终端		1*27	27	
3-2#充电终端至3-3#充电终端		1*12	12	
3-3#充电终端至3-4#充电终端		1*6	6	
3-4#充电终端至3-5#充电终端		1*2	2	
充电堆4#单元至4-1#充电终端		1*19	19	
4-1#充电终端至4-2#充电终端		1*35	35	
4-2#充电终端至4-3#充电终端		1*2	2	
4-3#充电终端至4-4#充电终端		1*2	2	
4-4#充电终端至4-5#充电终端		1*2	2	
充电堆5#单元至5-1#充电终端		1*26	26	
5-1#充电终端至5-2#充电终端		1*29	29	
5-2#充电终端至5-3#充电终端		1*2	2	
5-3#充电终端至5-4#充电终端		1*2	2	
5-4#充电终端至5-5#充电终端		1*2	2	
充电堆6#单元至6-1#充电终端		1*32	32	
6-1#充电终端至6-2#充电终端		1*50	50	
6-2#充电终端至6-3#充电终端		1*2	2	
6-3#充电终端至6-4#充电终端		1*2	2	
6-4#充电终端至6-5#充电终端		1*2	2	
充电堆7#单元至7-1#充电终端		1*16	16	
7-1#充电终端至7-2#充电终端		1*2	2	
7-2#充电终端至7-3#充电终端		1*2	2	
7-3#充电终端至7-4#充电终端		1*2	2	

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-YJV₂₂-0.6/1kV-3x2.5mm²（充电终端交流电源）
电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）（CAN通讯线）
电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）（RS485通讯线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
7-4#充电终端至7-5#充电终端		1*2	2	
充电堆8#单元至8-1#充电终端		1*36	36	
8-1#充电终端至8-2#充电终端		1*59	59	
8-2#充电终端至8-3#充电终端		1*2	2	
8-3#充电终端至8-4#充电终端		1*2	2	
8-4#充电终端至8-5#充电终端		1*2	2	
电缆小计		1*479=479	376	合计：479米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=479x1.025+80x3=730米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#监控柜至岗亭休息室		1*60		
电缆小计		1*60=60		合计：60米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=70x1.025+2x3=80米

电缆敷设一览表

单位：米

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#监控柜至进口道闸		1*45		
M02#监控柜至出口道闸		1*45		
电缆小计		1*90=90		合计：90米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=90x1.025+4x3=110米

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	电缆敷设表三				
审 核	刘力	CAD 制图	——					
校 核	郭露	日 期	2023-08					
				图 号	CD202319S-D0201-16			

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（充电终端通讯网线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#监控柜至1-1#充电终端		1*25		
M01#监控柜至2-1#充电终端		1*15		
M01#监控柜至3-1#充电终端		1*23		
M01#监控柜至4-1#充电终端		1*18		
M01#监控柜至5-1#充电终端		1*17		
M01#监控柜至6-1#充电终端		1*25		
M01#监控柜至7-1#充电终端		1*40		
M01#监控柜至8-1#充电终端		1*27		
电缆小计		1*190=190		合计：190米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=190x1.025+16x3=243米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：（UTP-CAT5E）4x2x0.5mm²

（摄像头通讯网线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#监控柜至01#摄像头		1*60		
M01#监控柜至02#摄像头		1*55		
M01#监控柜至03#摄像头		1*55		
M01#监控柜至04#摄像头		1*40		
M01#监控柜至05#摄像头		1*40		
M01#监控柜至06#摄像头		1*60		
M01#监控柜至07#摄像头		1*60		
M01#监控柜至08#摄像头		1*40		
M01#监控柜至09#摄像头		1*30		
M01#监控柜至10#摄像头		1*30		
M01#监控柜至11#摄像头		1*35		
M01#监控柜至12#摄像头		1*30		
M01#监控柜至13#摄像头		1*15		
M01#监控柜至14#摄像头		1*15		
M01#监控柜至15#摄像头		1*55		
M01#监控柜至16#摄像头		1*35		
M01#监控柜至17#摄像头		1*35		
M01#监控柜至18#摄像头		1*35		
M01#监控柜至19#摄像头		1*35		
电缆小计		1*760=760		合计：760米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=760x1.025+38x3=893米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）

（CAN通讯线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
充电堆 1#单元至充电堆 2#单元		1*1		
充电堆 3#单元至充电堆 3#单元		1*1		
充电堆 4#单元至充电堆 5#单元		1*10		
充电堆 6#单元至充电堆 7#单元		1*1		
充电堆 7#单元至充电堆 8#单元		1*1		
电缆小计		1*14=14		合计：14米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=14x1.025+10x3=45米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）

（RS485通讯）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#户外监控柜至充电堆1#单元		1*1		
充电堆 1#单元至充电堆 2#单元		1*1		
充电堆 2#单元至充电堆 3#单元		1*1		
充电堆 3#单元至充电堆 4#单元		1*1		
充电堆 4#单元至充电堆 5#单元		1*10		
充电堆 5#单元至充电堆 6#单元		1*1		
充电堆 6#单元至充电堆 7#单元		1*1		
充电堆 7#单元至充电堆 8#单元		1*1		
电缆小计		1*17=17		合计：17米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=17x1.025+16x3=65米

电缆敷设一览表

单位：米

电缆规格：ZC-RVVP 2x0.5（绞距30mm）

（监控通讯回路通讯线）

路径段号	沿新建电缆沟敷设	沿新建槽盒敷设	沿新建预埋管敷设	备注
	电缆路径长	电缆路径长	电缆路径长	
M01#户外监控柜至1#箱变低压柜	1*25			
M01#户外监控柜至2#箱变低压柜	1*20			
M01#户外监控柜至3#箱变低压柜	1*20			
M01#户外监控柜至4#箱变低压柜	1*25			
电缆小计	1*90=90			合计：90米

电缆实际长度=路径长x1.025+电缆（进箱、柜）户内头每套x3米=90x1.025+8x3=117米

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	电缆敷设表四				
审 核		CAD 制图						
	刘力	比 例	— —					
校 核	郭露	日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-17			

电缆管沟工程量一览表

材料敷设一览表

路径段号	新建电缆沟	预埋 ∅100MPP管			预埋 ∅32PE单臂波纹管			新建镀锌金属槽盒	新建电缆保护槽盒	浇制混凝土地面	备注
	电缆沟长	管长	破复面积	砼包封量(C15)	管长	破复面积	砼包封量(C15)	镀锌金属槽盒长	电缆保护槽盒长	混凝土量(C30)	
3#箱变-A13	1*7								1*7		
3#箱变-A14	1*7								1*7		
A9-A10	1*5								1*5		
A11-A12	1*6								1*6		
A18-A20	1*21								1*21		
A3-A5								1*32	1*32		
A6-A10								1*16	1*16		
A10-A15								1*13	1*13		
A8-A11								1*16	1*16		
A11-A16								1*13	1*13		
A4-A9		18*12=216	12*1.5=18	12*0.5=6							
A12-A19		16*9=144	9*1.5=13.5	9*0.5=4.5							
A1-A3					3*6=18	6*0.6=3.6					
A2-A3					1*3=3	3*0.6=1.8					
A17-A18					3*8=24	8*0.6=4.8	8*0.02=0.16				
A17-A22					1*90=90	90*0.6=54	90*0.02=1.8				
A20-A21					2*12=24	12*0.6=7.2	12*0.02=0.24				
600x800mm电缆沟（行人）	25										合计：25米
400x200mm浮面电缆沟（充电岛）	21										合计：21米
∅100MPP管管长		360									合计：360米
∅32PE单臂波纹管管长					159						合计：159米
破复砼路面面积			31.5			71.4					合计：102.9米
砼(C15)				10.5			2.2				合计：12.7立方米
砼(C30)											
600x200mm镀锌金属槽盒								90			合计：90米
100x100mm电缆保护槽盒									136		合计：136米

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段		
批 准	黄昌礼		设 计	电缆管沟工程量一览表						
审 核			CAD 制图						郭露	
	刘力		比 例						——	
校 核	郭露		日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-18				

甲供材料汇总表

电力电缆材料表(甲供)					
序号	材料名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	充电柜交流动力电缆	ZC-YJLV -0.6/1kV-3x240+2x120mm ²	米	335	
2	充电终端直流电缆	ZC-YJLV -0.6/1kV-2x185mm ²	米	1200	合计:1430米
3	充电堆母联直流电缆	ZC-YJLV -0.6/1kV-2x185mm ²	米	230	
4	监控柜交流电源线	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x4mm ²	米	65	
5	岗亭休息室交流电缆	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x10mm ²	米	70	
6	充电终端通讯网线	(UTP-CAT5E) 4x2x0.5mm ²	米	243	合计:1326米
7	摄像头网线	(UTP-CAT5E) 4x2x0.5mm ²	米	893	
8	岗亭休息室通讯网线	(UTP-CAT5E) 4x2x0.5mm ²	米	80	
9	停车道闸通讯网线	(UTP-CAT5E) 4x2x0.5mm ²	米	110	
10	CAN通讯线	ZC-RVVP 2x0.5 (线距30mm)	米	730	合计:1687米
11	RS485通讯线	ZC-RVVP 2x0.5 (线距30mm)	米	730	
12	监控通讯回路通讯线	ZC-RVVP 2x0.5 (线距30mm)	米	227	
13	充电终端交流二次电源	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ²	米	730	合计:1110米
14	充电站牌交流电源线	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ²	米	160	
15	停车道闸交流电源线	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ²	米	135	
16	充电操作流程牌电源线	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ²	米	20	
17	洗手间交流电源线	ZC-YJV ₂₂ -0.6/1kV-3x2.5mm ²	米	65	
18					
19					
20					

消防设施材料表(甲供)					
序号	材料名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	手提式灭火器	4kg手提式干粉灭火器	具	24	适用范围 (A、B、C、E类火)
2	推车式灭火器	干粉,35kg (含灭火器套)	支	3	
3	灭火器箱	放置4kg手提式干粉灭火器2具	个	12	
4					

主要设备材料表(甲供)					
序号	材料名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	充电堆	EVFS1000-1080kW/360-D16	套	3	共8台360kW机柜 (含模块)、(配膨胀螺栓)
2	直流快速充电终端	DEVCU-250A	台	34	配外六角螺栓
3	液冷超充终端	DEVCU-600A/400A	台	6	(配膨胀螺栓)
4	户外监控柜	EVMC-1020A	台	1	(配膨胀螺栓)
5	充电操作流程牌	1800x1080mm 立柱安装	座	1	(由现场确定安装位置)
6	监控摄像头	DS-IPC-B12HV3-IA(PoE)6mm	台	2	
7	监控摄像头	DS-IPC-B12HV3-IA(PoE) 4mm	台	16	
8	监控摄像头	DS-IPC-T12HV3-IA(PoE) 2.8mm半球型,含支架	台	1	
9	黑色工业绝缘胶垫		件	34	(安装在充电终端底部)
10	岗亭休息室	不锈钢岗亭休息室3米6米,含空调、桌椅板凳、锁电脑的柜子等全套	间	1	生产厂家出设计图确认后生产
11	台式电脑	HP PRO TOWER 288 G9 PCI (标配P204v显示器)	台	1	
12	充电站场站站牌		座	1	(由现场确定安装位置)
13	入口收费道闸	6米宽,包工包料	套	1	
14	出口收费道闸	6米宽,包工包料	套	1	
15	高效节能投光灯	LED,220V,100W,角度可调	套	19	
16	可编程定时开关		只	3	
17					
18					
19					
20					

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	甲供材料汇总表				
审 核		CAD 制 图						
	刘力	比 例	— —					
校 核	郭露	日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-19			

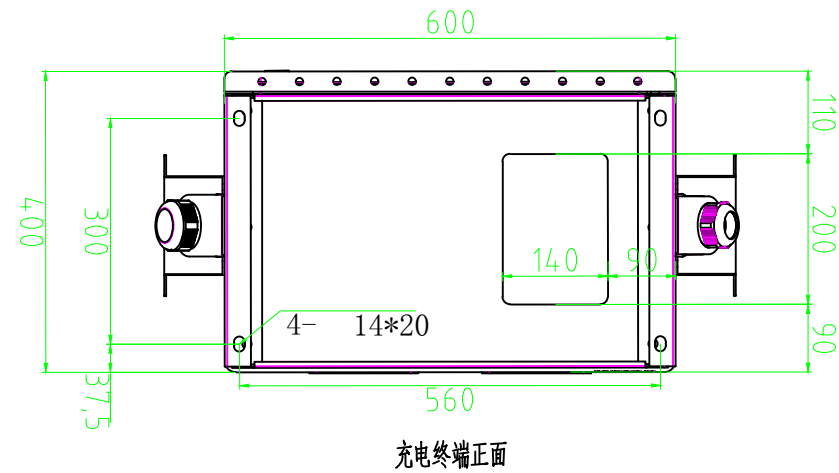
工程量及乙供材料汇总表

甲供主要设备材料安装表					
序号	材料名称	型 号 及 规 范	单 位	数 量	备 注
1	充电桩	1000mm×800mm×2300mm (长×宽×高)	座	8	(含模块)
2	直流快速充电终端	DEVCU-250A	台	34	(含绝缘胶垫安装)
3	液冷超充终端	DEVCU-600A/400A	台	6	(含绝缘胶垫安装)
4	户外监控柜	EVMC-1020A	台	1	
5	监控摄像头	DS-IPC-B12HV3-IA(PoE) 6mm	台	2	
6	监控摄像头	DS-IPC-B12HV3-IA(PoE) 4mm	台	16	
7	监控摄像头	DS-IPC-T12HV3-IA(PoE) 2.8mm半球型, 含支架	台	1	
8	充电操作流程牌	1800×1080mm 立柱安装	座	1	
9	岗亭休息室	不锈钢岗亭休息室3×6米	间	1	
10	充电站场站站牌		座	1	
11	高效节能投光灯	LED, 220V, 100W, 角度可调	套	19	

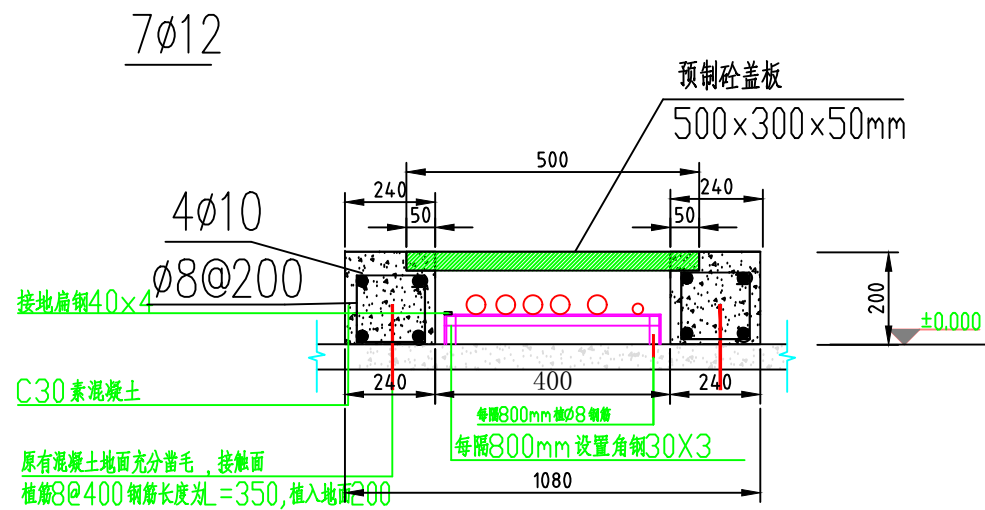
主要工程量表及乙供材料表					
序号	材料名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	电缆终端头	户内,0.6kV,配 3x240+2x120mm ² 电缆	套	32	
2	电缆终端头	户内,0.6kV,配 2x185mm ² 电缆	套	156	
3	电缆终端头	户内,0.6kV,配 3x4mm ² 电缆	套	4	
4	电缆终端头	户内,0.6kV,配 3x10mm ² 电缆	套	2	
5	监控杆	镀锌,烤漆,高3.5m	根	13	(根据现场实际情况调整)
6	防火泥		Kg	100	
7	破复路面	砼路面	米 ²	103	以现场实际情况为准
8	MPP 管	∅100、含辅材	米	360	
9	PE 单臂波纹管	DN32、含辅材	米	159	
10	混凝土	C15	米 ³	12.7	
11	热镀锌扁钢	不小于-40x4mm	米	300	
12	热镀锌角钢	∠50x50x5x2500mm	根	14	
13	绝缘电线	大于16mm ² 黄绿相间	米	100	
14	接线盒		只	3	用于路灯接线
15	阻燃型绝缘电线	ZC-BVV-300/500V-3x2.5mm ²	米	400	由箱变开关引至投光灯
16	波纹管	∅25,含附件	米	50	摄像头,高效节能投光灯等

主要工程量表及乙供材料表					
序号	材料名称	型 号 及 规 范	单位	数量	备 注
17	充电堆（堆）基础	1090mm×940mm×1000mm（长×宽×深）	座	8	
18	操作流程牌基础	1200mm×500mm×600mm（长×宽×深）	座	1	
19	户外监控柜基础	890mm×640mm×1000mm（长×宽×深）	座	1	
20	充电站站牌基础	800mm×500mm×500mm（长×宽×深）	座	1	（由现场确定安装位置）
21	监控杆基础	350mm×350mm×500mm（长×宽×深）	座	13	
22	电缆保护槽盒	(100×100×1.5)mm镀锌耐火（放置于镀锌金属槽盒内）	米	136	
23	镀锌金属槽钢	20# 槽钢	米	180	电缆槽盒
24	镀锌金属钢板	宽600mm，厚5mm	米	73	
25	镀锌金属钢板	长600mm，宽500mm，厚10mm	块	34	（250A）
26	电缆井	见施工图纸	座	2	
27	防撞柱	∅114钢管，厚4mm，长1.2米（黑黄反光烤漆、内灌混凝土）	根	96	外购成品
28	小车限位器	∅89钢管，厚4mm，长2.2米（黑黄反光烤漆、内灌混凝土）	套	34	外购成品
29	电缆沟	内空600×800mm	米	25	
30	充电岛	浇筑 电缆沟 内空 200×400mm	米	21	
31	小车车位线	黄色，线宽150mm，5000×2500mm（长×宽）	个	40	
32	行车线、减速带及行车标志	包工包料，含6米减速带 2条	项	1	
33	围栏	道路隔离栏（ 锌钢，1.2米高，3米长）	米	88	
34	洗手间	外形尺寸：1.2×1.2×2.4（长×宽×高），ABS材质	间	2	
35	化粪池	玻璃钢，9立方，外形尺寸：2.15×4.45米	座	1	
36	化粪池基坑	4550×2250×1600mm（长×宽×深），最终以实物为准	座	1	
37	化粪池基坑垫层	C25，4550×2250×200mm（长×宽×深），最终以实物为准	座	1	
38	UPVC 管	∅25、含辅材	米	100	（用于自来水进水） 以现场实际情况为准
39	破复路面	砼路面	米 ²	60	
40					
41					

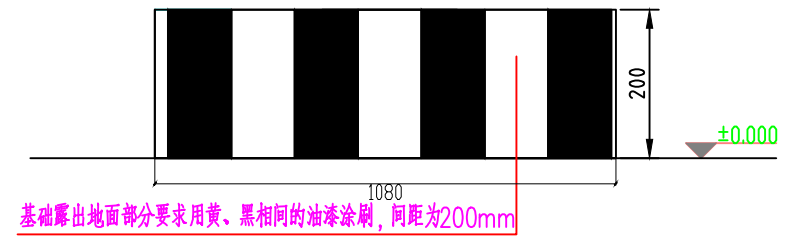
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼		设计	工程量及乙供材料汇总表				
审核	CAD 制图		张露					
	富力		——					
校核	张露		日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-20		



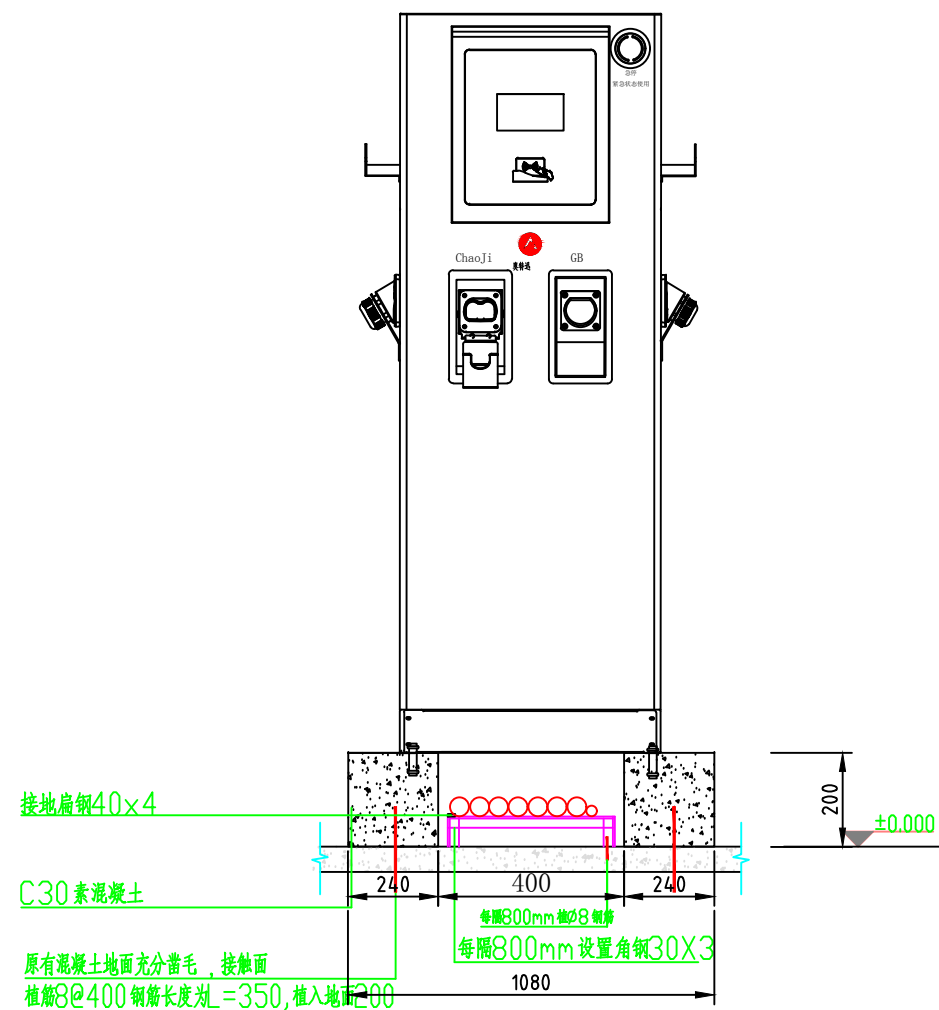
进线口及螺丝固定位置安装说明



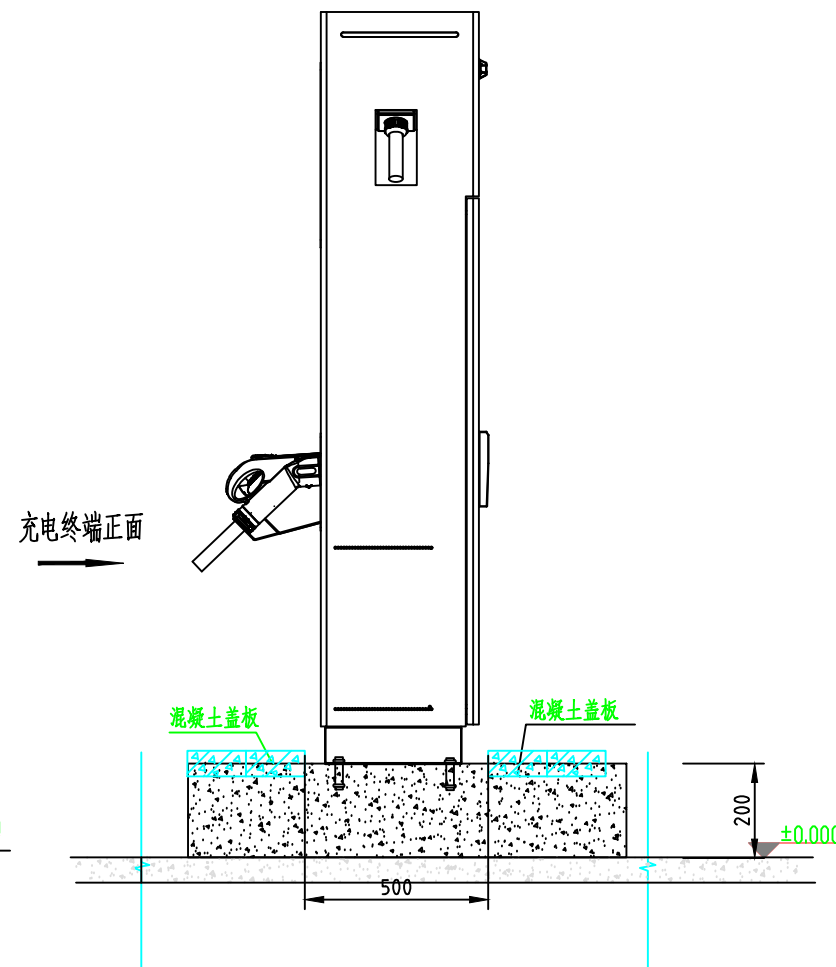
电缆沟剖面图



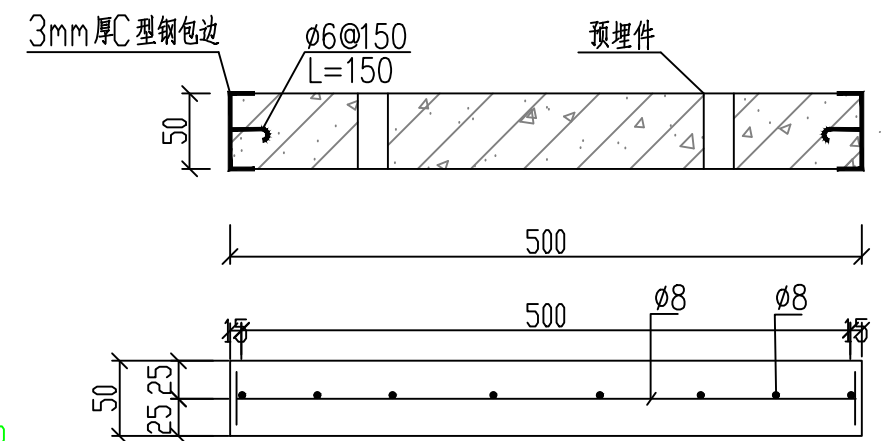
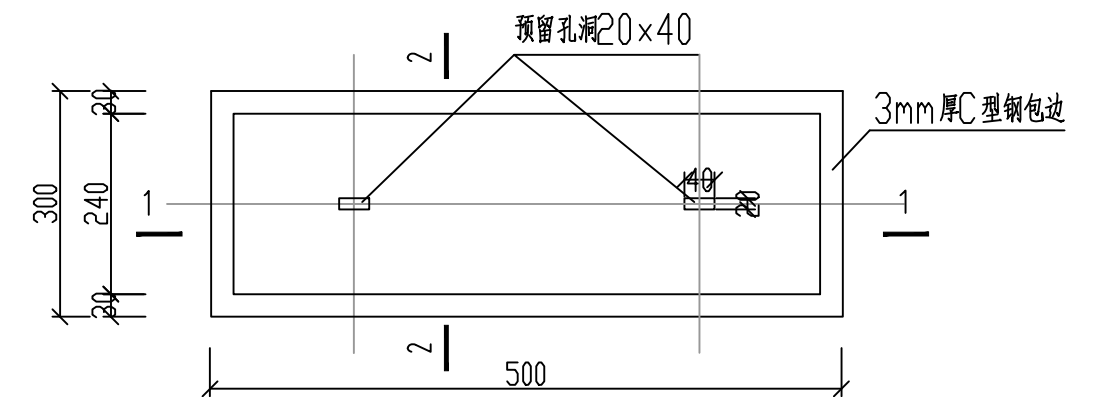
电缆沟外饰面图



液冷超充终端基础正面剖面图



液冷超充终端基础侧面剖面图

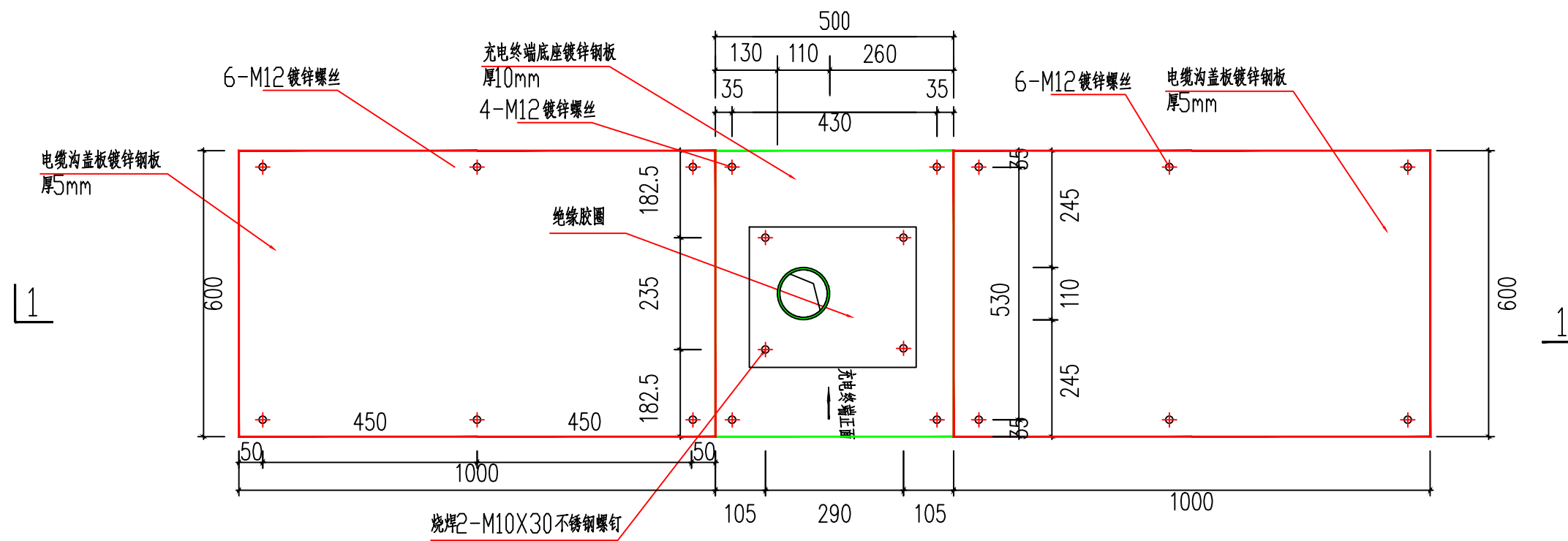


盖板制作图

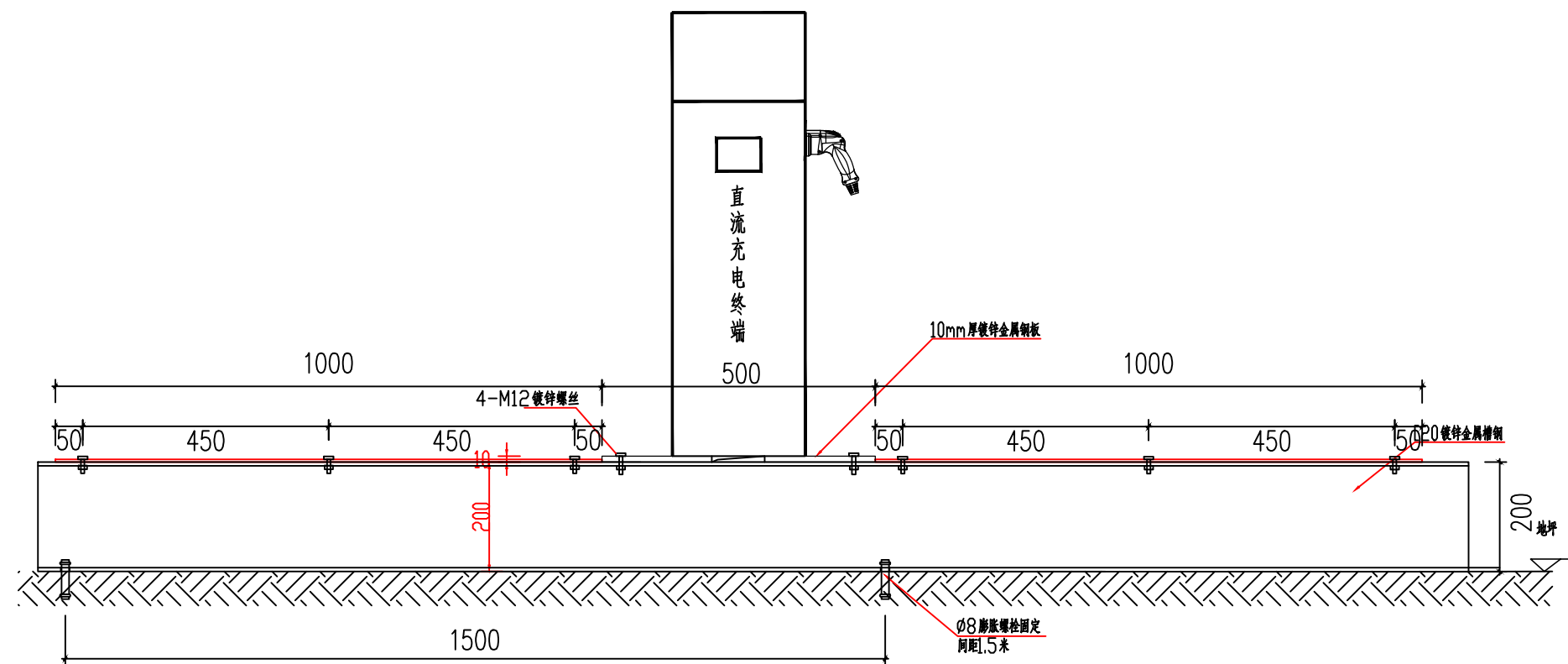
说明:

1. 浮面电缆沟采用C30混凝土进行浇筑。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	液冷超充终端基础大样图				
审核	刘力	CAD制图	比					
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-21			



充电终端平面图



1-1

说明:

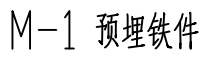
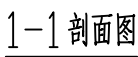
- 1、基础采用镀锌槽钢与镀锌钢板支撑，镀锌槽钢与镀锌钢板用M12 镀锌螺栓连接，不得使用自攻螺丝。
- 2、充电终端现场就位后，用螺栓固定安装。
- 3、槽钢基础两端采用钢板封堵，电缆敷设时应根据工程实际确定在钢板上开孔的大小及位置。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭霞	直流充电终端槽钢放置图(正面安装) 单停车位			
审核	刘力	CAD 制图	——				
校核	郭霞	日期	2023-08				
				图号	CD202319S-D0201-22		



材料表

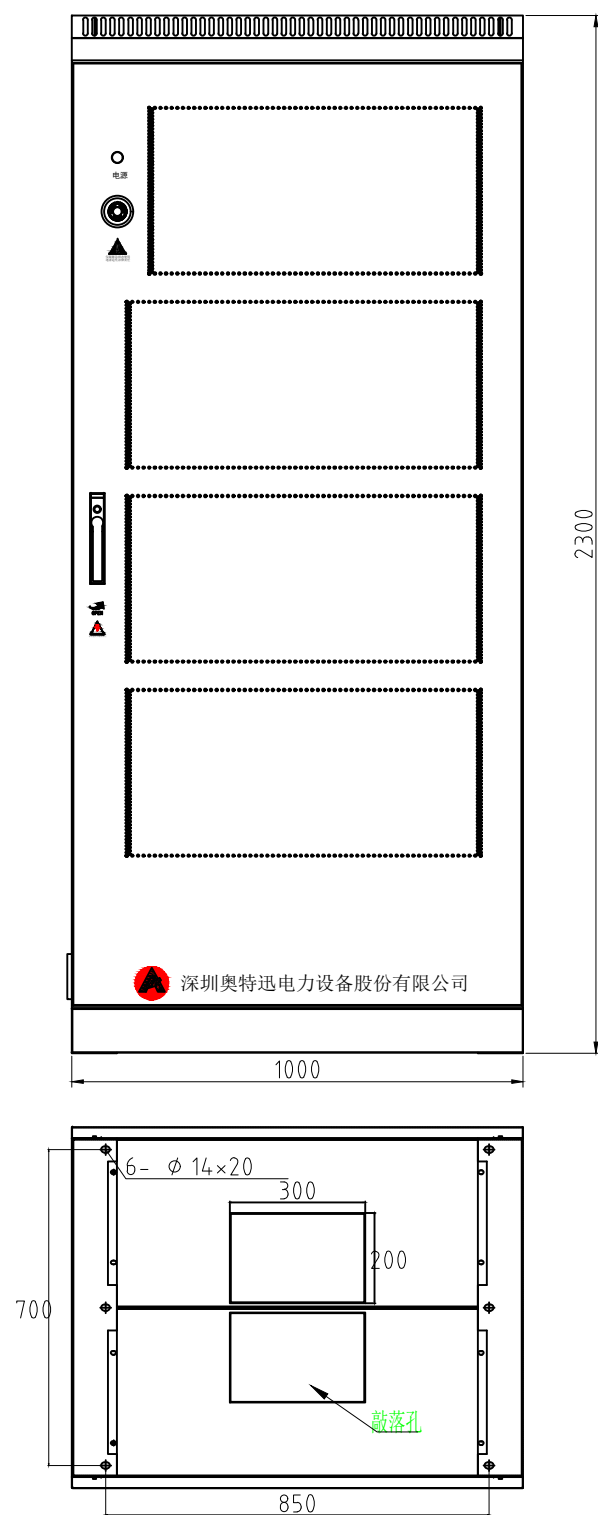
基础槽钢 [10



注

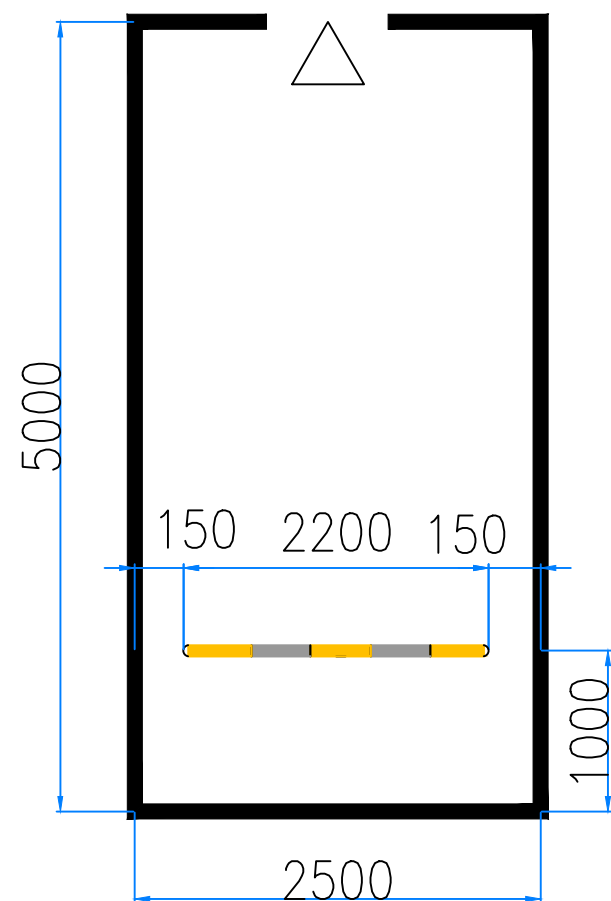
- 1、基础混凝土标号为C20。
- 2、基础槽钢分别与预埋件(M-1)和接地装置连接。
- 3、预埋管的数量及位置可根据实际工程情况现场确定与调整。
- 4、本图仅供参考,应以产品具体尺寸放样为准。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电桩		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	360kW 充电堆基础图				
审核	刘力	CAD 制图						
校核	郭露	比例	——					
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-23			

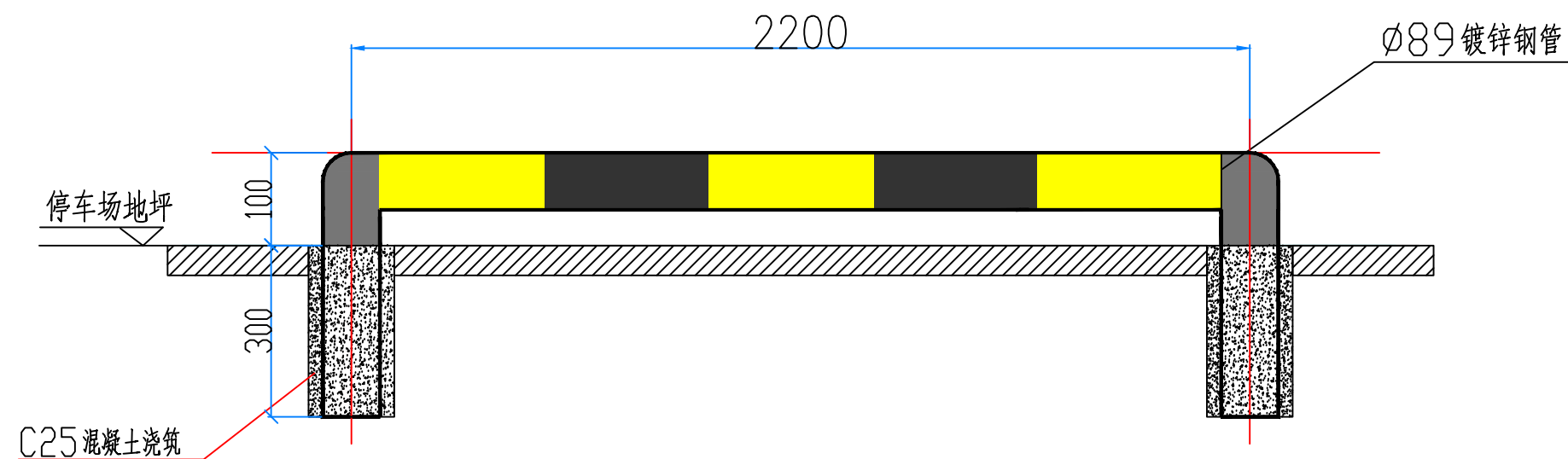


- 注： 1、机箱尺寸：2300*1000*800mm（高*宽*深）；
2、防护等级：IP54；
3、颜色：白色（RAL9003）；
4、进出线方式：下进下出线；
5、维护方式：前后门维护。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	360kW 充电堆大样图				
审核	刘力	CAD 制图	比 例					
校核	郭露	日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-24			



小车位平面图
比例1:100

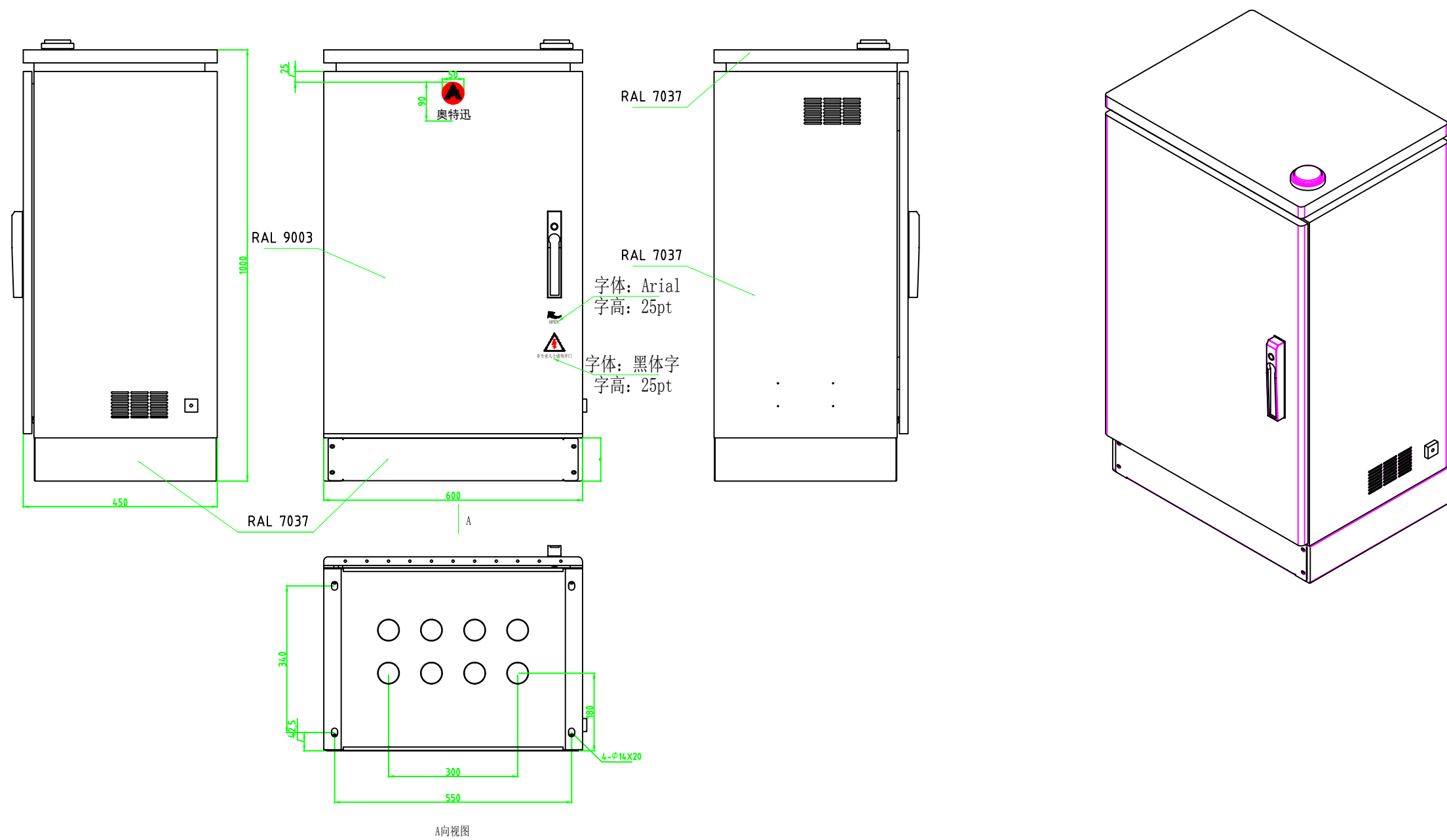


限位器剖面图
比例1:10

说明：

- 1、限位器防止汽车倒车时与充电终端发生碰撞。
- 2、限位器与防撞杆准确间距现场确定。
- 3、采用埋地安装。

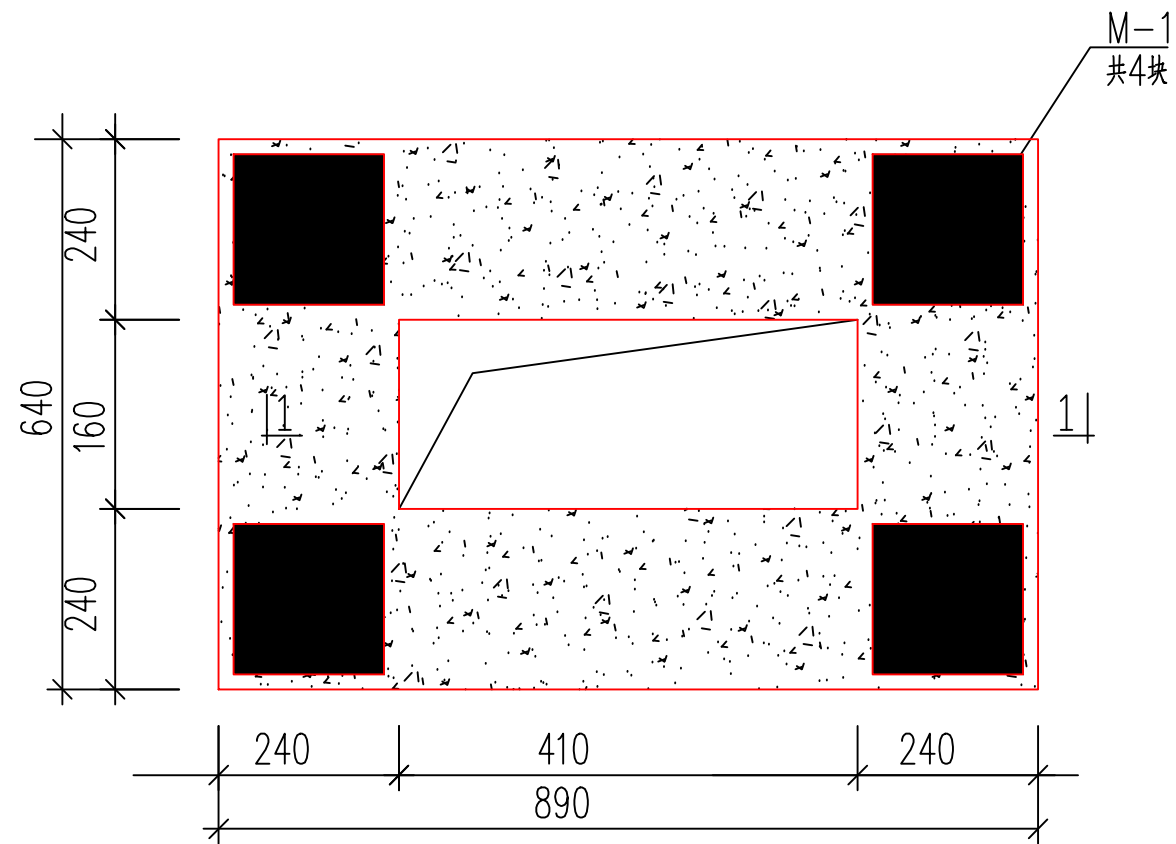
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	停车位限位器详图			
审核	刘力	CAD制图	比例				
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-25		



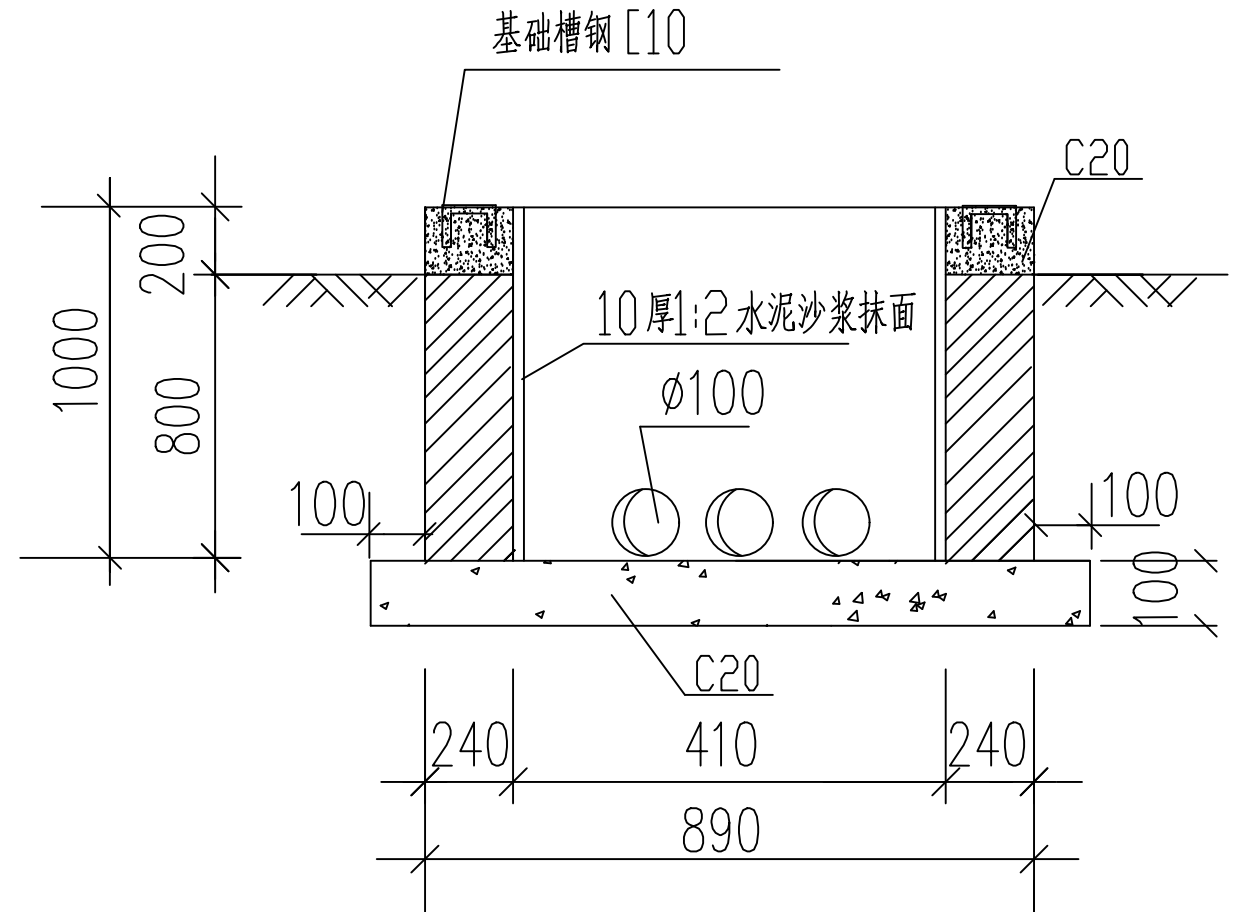
说明:

- 箱体尺寸: 1000×600×450mm (高×宽×深);
- 箱体防护等级: IP54;
- 进出线方式: 下进下出线;
- 落地式安装, 屏前维护;
- 整体喷塑(小桔纹), 箱体颜色: 柜门RAL 9003, 箱体、顶盖及底座RAL 7037;

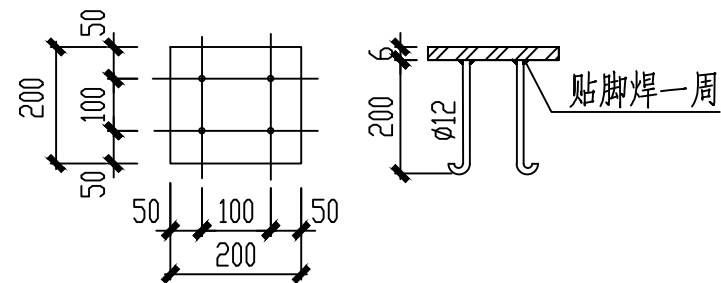
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	韩露	户外监控柜大样图			
审核	刘力	CAD制图	比例				
校核	韩露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-26		



基础平面



1-1 剖面图



M-1 预埋铁件

材料表

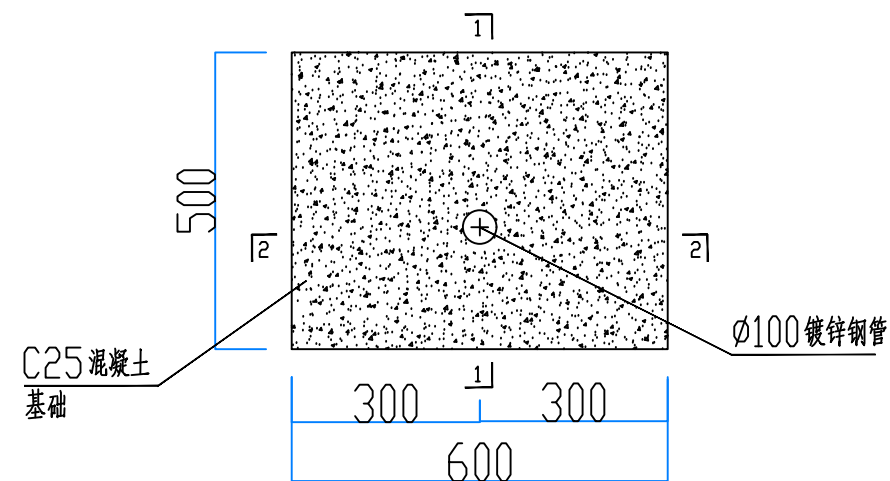
序号	名称	规格	单位	数量	质量 (kg)		
					一件	小计	合计
1	机制砖		m ³	2.7			
2	混凝土	C20	m ³	0.03			
3	混凝土	C10	m ³	0.01			
4	槽钢	[10×2960	根	1	29.60	29.60	41.04
5	预埋件		个	4	2.86	11.44	

注

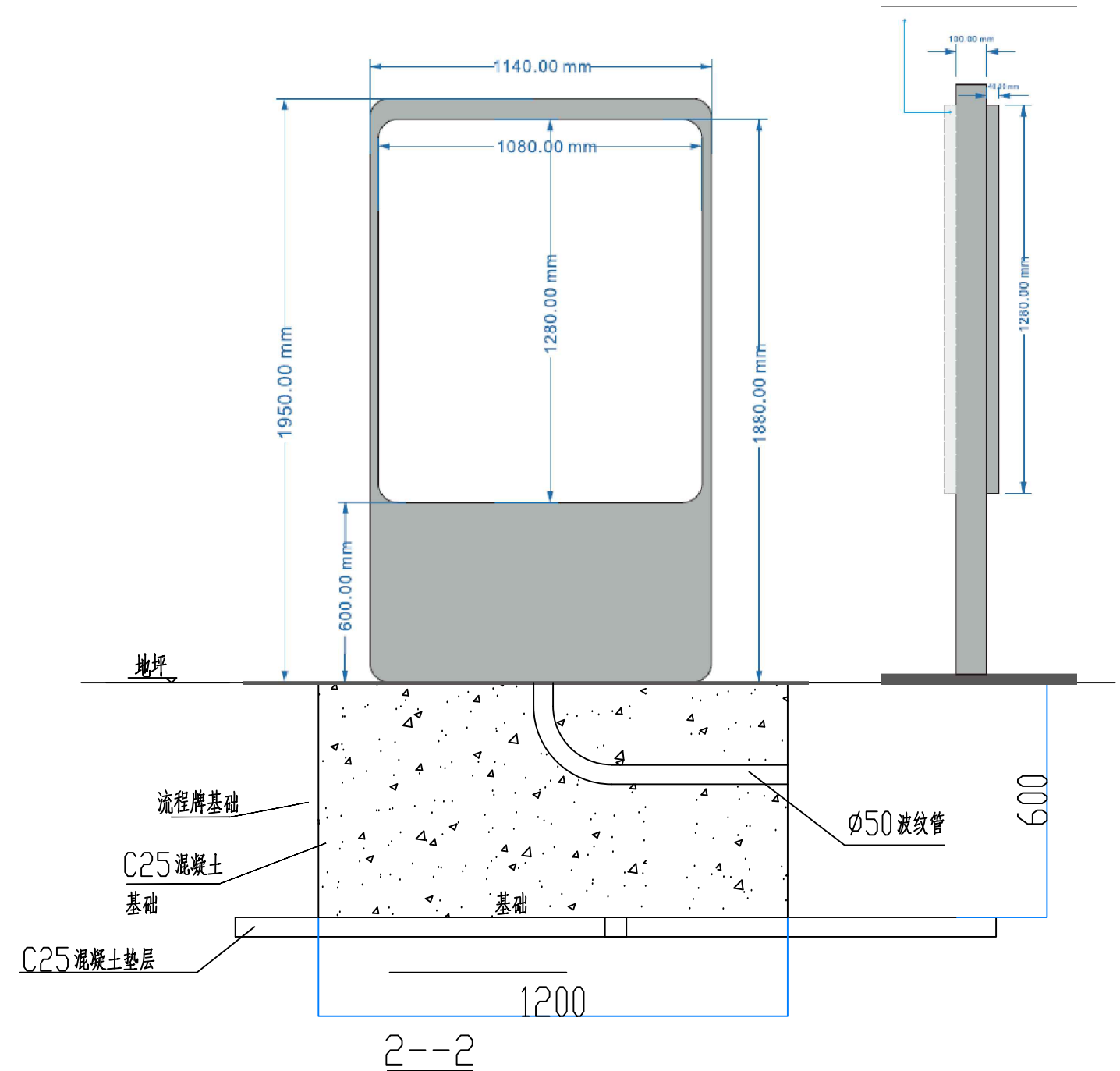
- 基础混凝土标号为C20。
- 基础槽钢分别与预埋件(M-1)和接地装置连接。
- 预埋管的数量及位置可根据实际工程情况现场确定与调整。
- 本图仅供参考,应以产品具体尺寸放样为准。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	户外监控柜基础图				
审核	刘力	CAD制图						
校核	郭露	日期	2023-08					
				图号	CD202319S-D0201-27			

集约式柔性公共充电站充电操作流程牌基础图







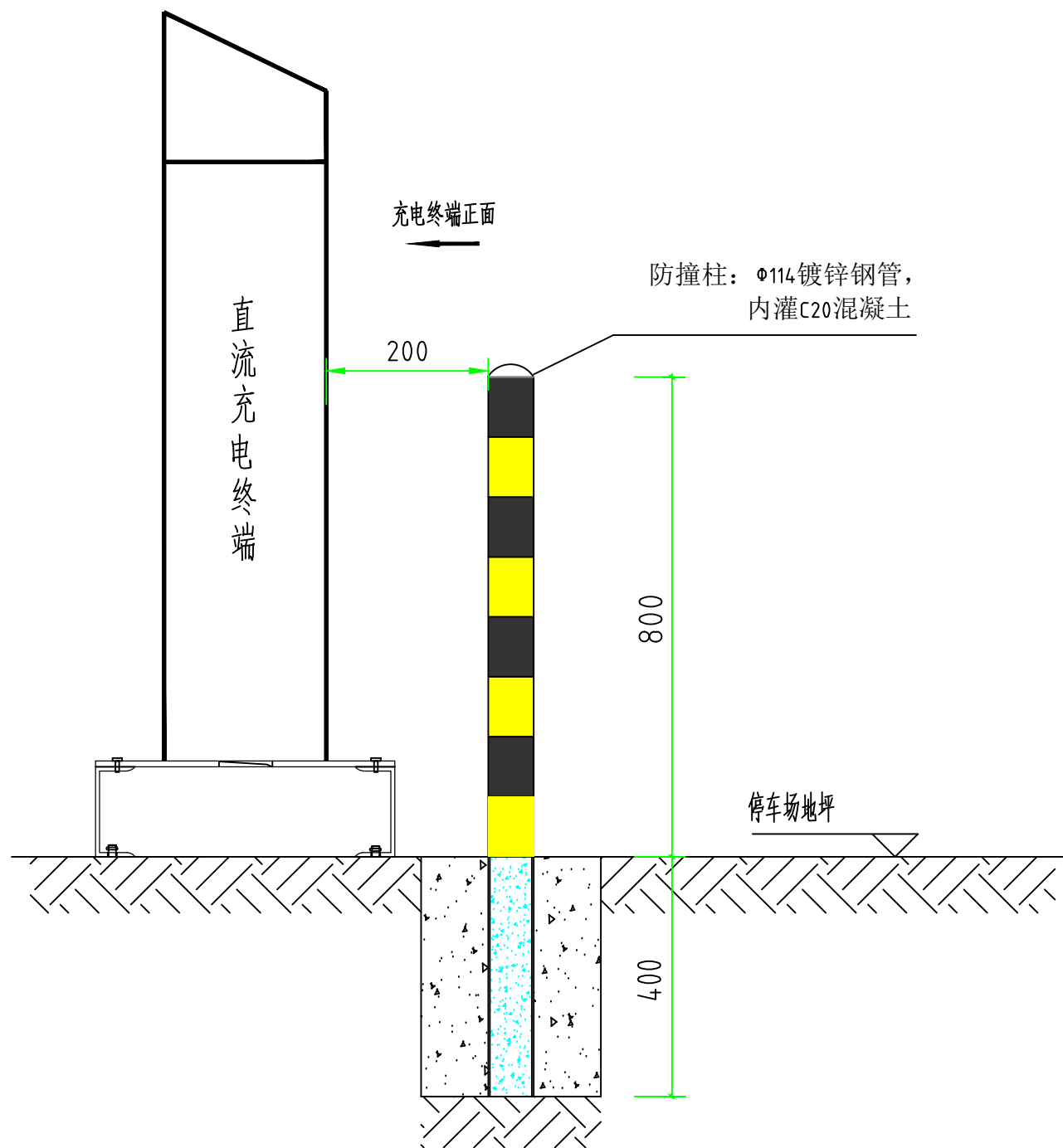
充电操作流程牌基础平面图



说明：

- 1、基础采用混凝土浇筑。
- 2、充电操作流程牌现场就位后，才浇筑流程牌基础。
- 3、充电操作流程牌文字仅供参考，以现场实物为准。
- 4、充电操作流程牌位置仅供参考，准确位置现场确定。

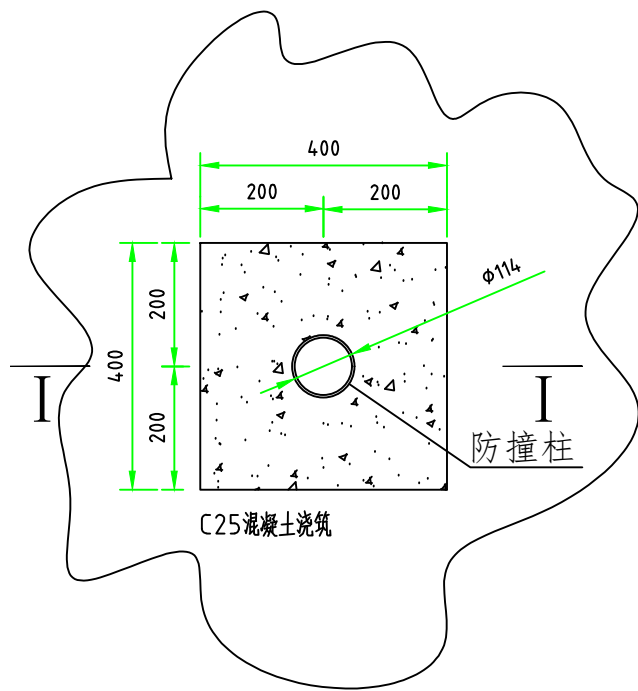
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准		设 计		流程牌基础图				
审 核		CAD 制 图						
		比 例						
校 核		日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-28			



I - I 防撞柱立面图

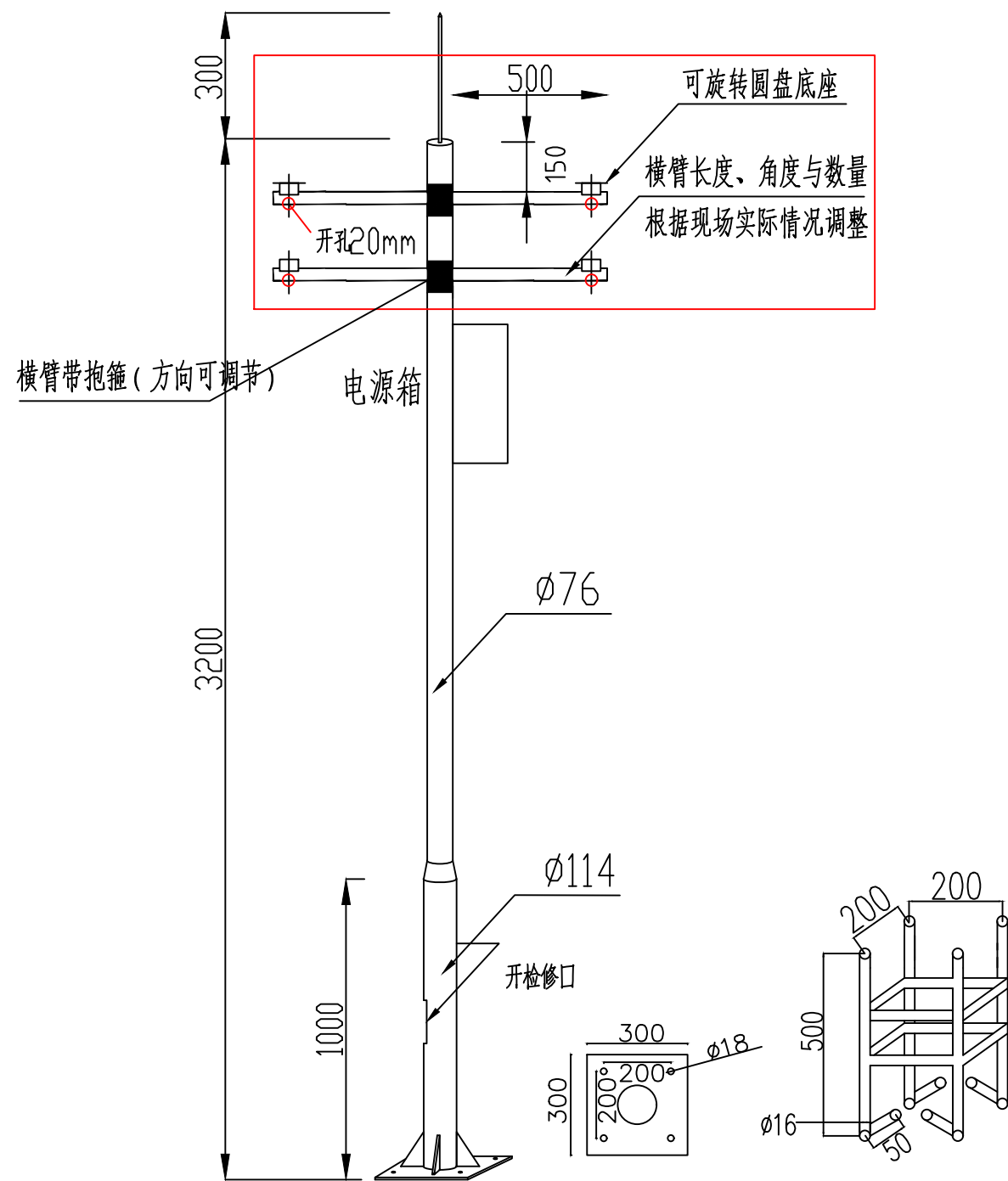
说明:

- 1、防撞杆露出地面部分要求用黄、黑相间的油漆涂刷,间距为200mm。
2、混凝土基础外形尺寸数据参考本工程“充电机终端基础详图”,本图为充电终端防撞施工图。



防撞柱平面图

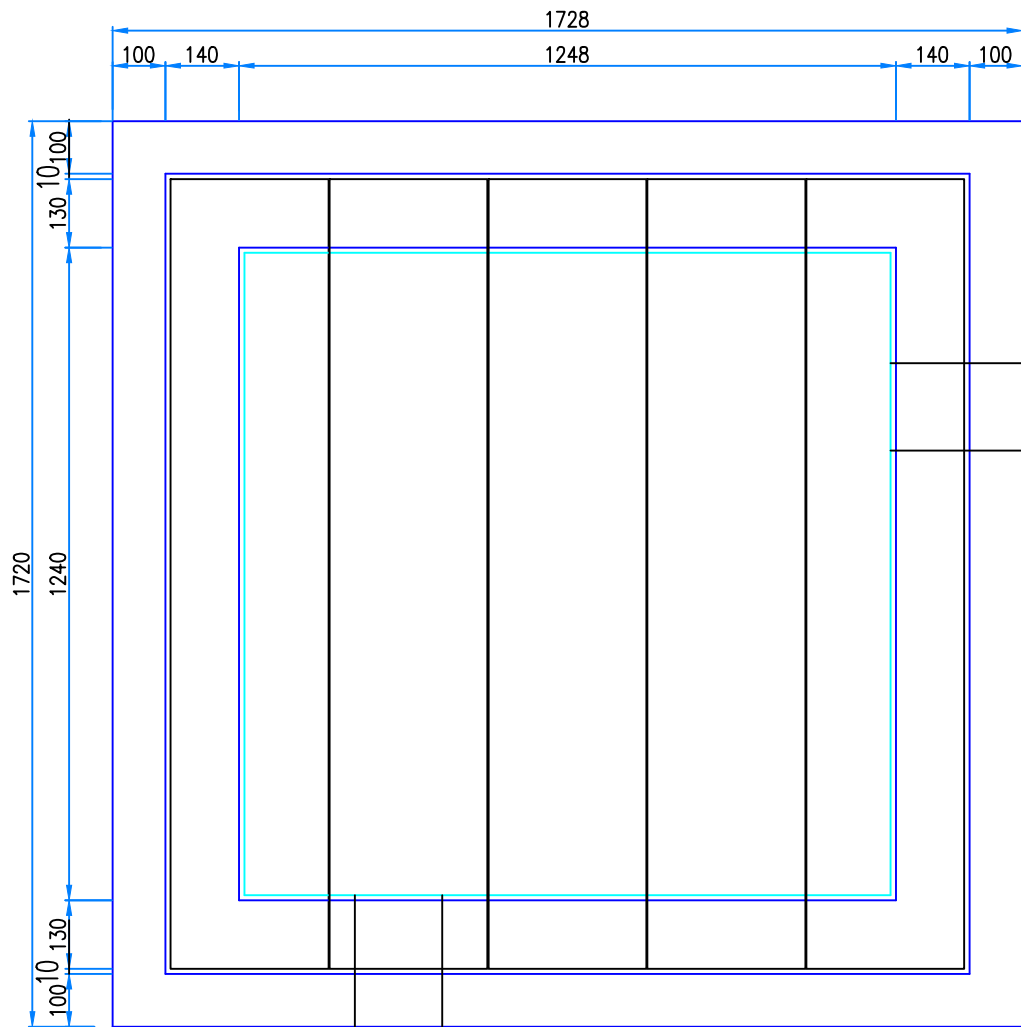
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	防撞柱详图				
审核	刘力	CAD制图	——					
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-29			



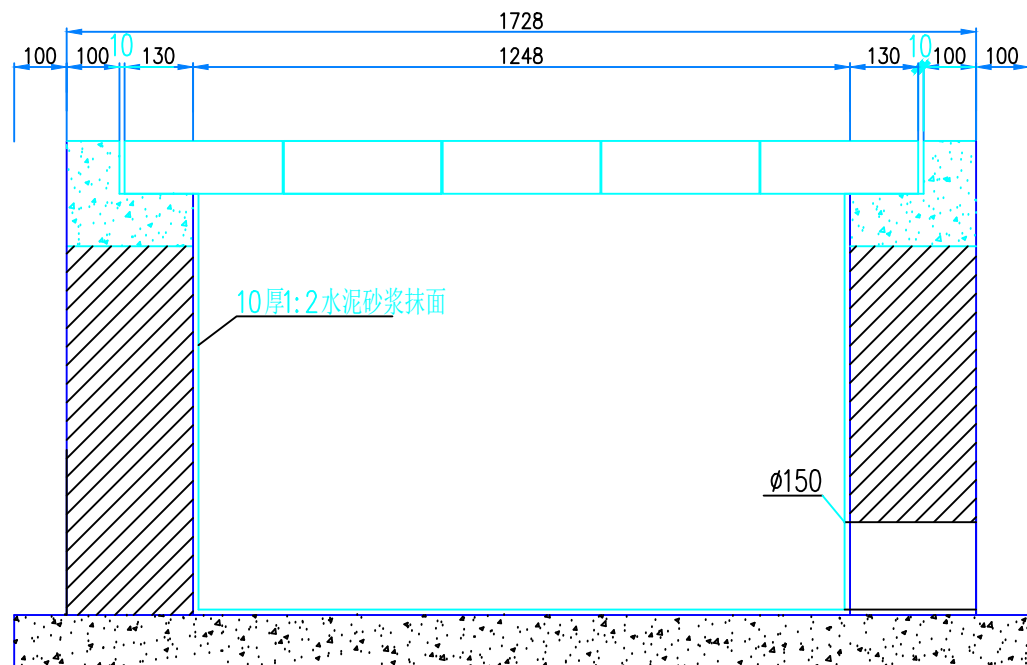
技术说明:

- 1、立杆上节为 $\varnothing 76$ 钢管,壁厚为2.5mm,下节为 $\varnothing 114$ 钢管;壁厚为3.0mm,高1米,焊接而成;
- 2、横管用 $\varnothing 42$,壁厚为3.0mm;
- 3、整套立杆为镀锌管,表面喷塑,颜色白色烤漆/黑色磨砂烤漆(与现场整体一致);
- 4、每根立杆配地笼、箱子、避雷针各一个;
- 5、立杆内部用气泡袋包装,表面再用编织布包装;
- 6、出厂配好每根4套的螺丝,用于底板与地笼的连接螺丝;
- 7、钢管生产厂家需至现场核实管长,以现场实际情况为准。

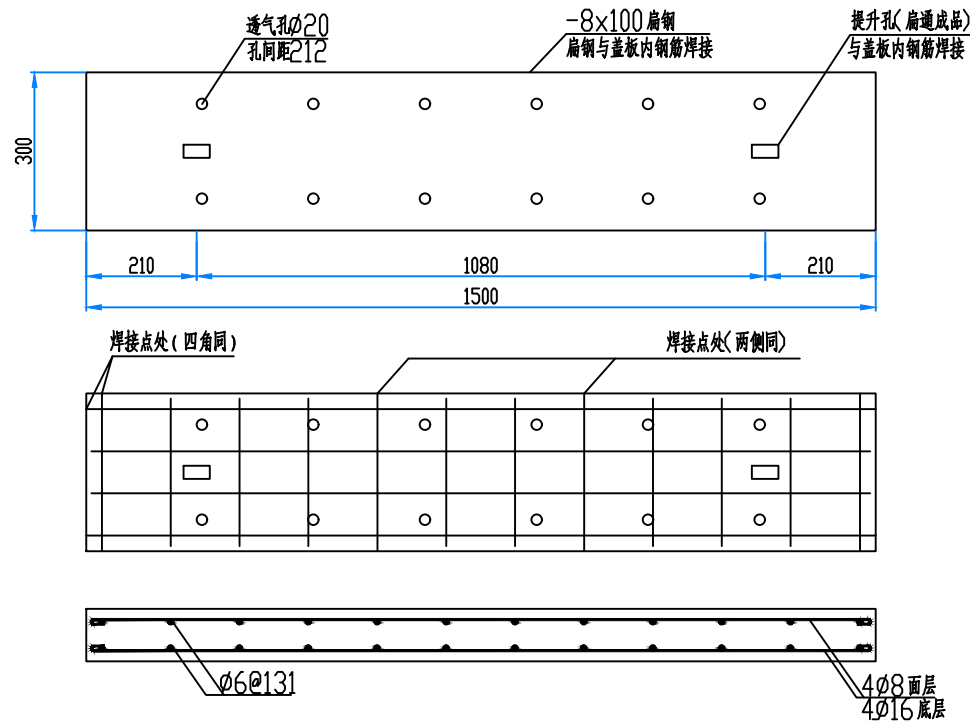
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	韩露	摄像机立杆大样图			
审核	刘力	CAD制图	比				
校核	韩露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-30		



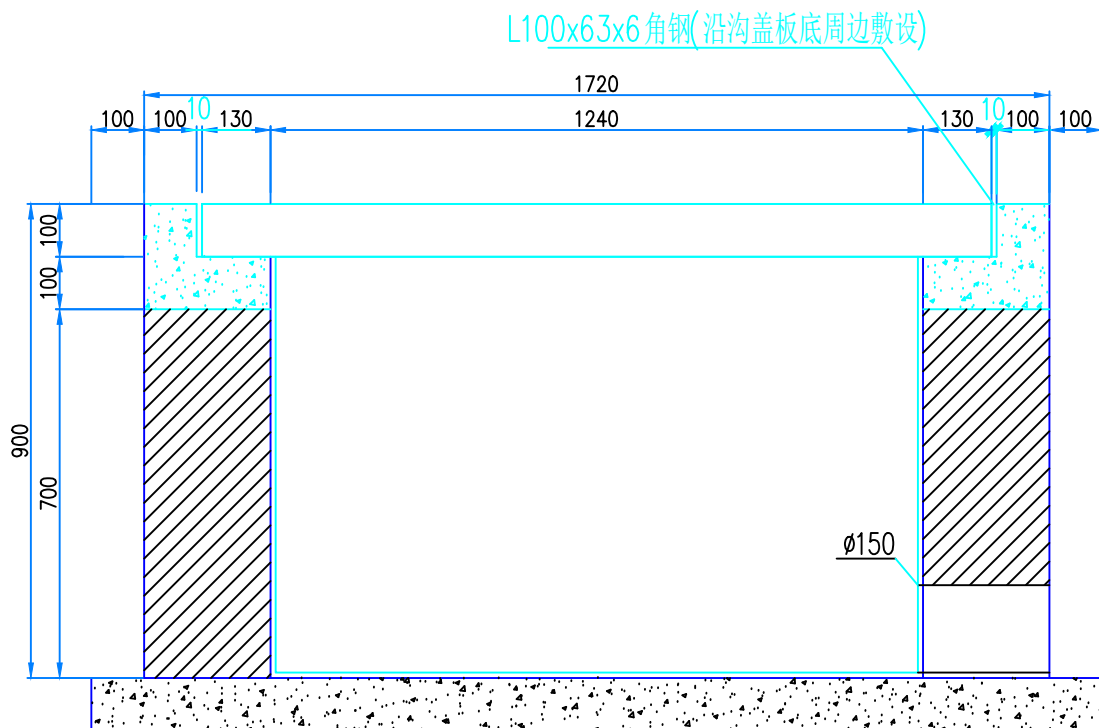
平面图



断面图



盖板加工图



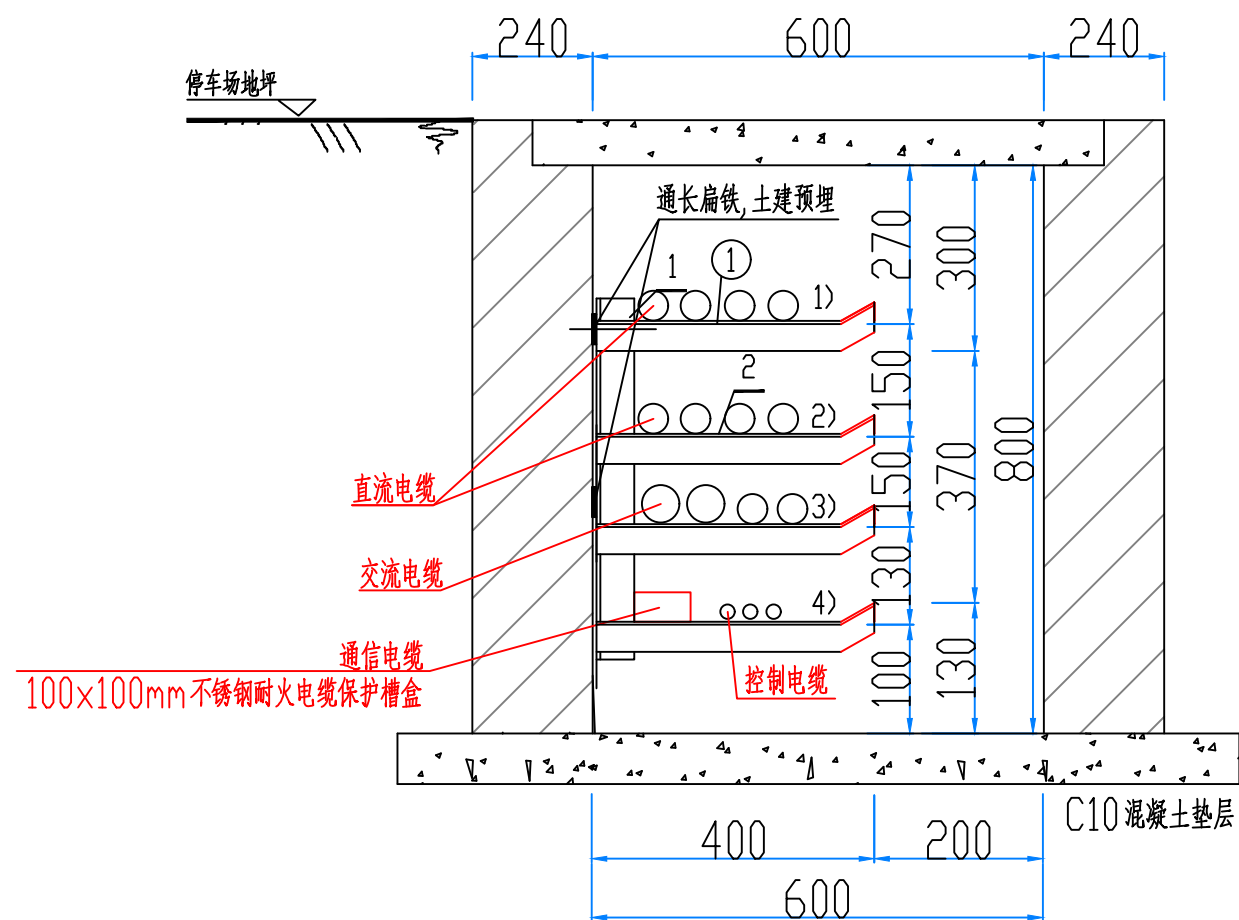
剖面图

盖板材料表							
序号	名称	规格	单位	数量	质量 (kg)		
					单计	小计	合计
1	混凝土	C20	m³	0.045			
2	钢筋	Ø16x1660	根	4	2.65	10.1	
3	钢筋	Ø8x1580	根	4	0.63	2.5	
4	钢筋	Ø6x360	根	24	0.08	1.9	
5	包边扁铁	-100x8x360	根	1	22.8	22.8	
6	提升孔材料	25x50x100	套	2	0.48	1.0	38.8

材料表							
序号	名称	规格	单位	数量	质量 (kg)		
					单计	小计	合计
1	机制砖		m³	1.0			
2	混凝土	C20	m³	0.58			
3	水泥砂浆	1:2	m³	0.04			
4	角钢	L100x63x6x609	根	1	48.6	48.6	
5	盖板	500x300x100	块	5			

- 说明:
- 符号 机制砖 混凝土。
 - 机制砖用 M10砂浆砌筑, 内壁用10mm厚1:2水泥砂浆抹面。
 - Ø为235级钢筋, Ø为345级钢筋。
 - 基础、盖板砼标号为C20。
 - 电缆井底部设渗水井(内填粗砂): L300xW300xH300。
 - 盖板钢筋保护层度为 20 mm。
 - 图中电缆穿管位置为示意, 实际工程中视埋管深度确定。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	低压电缆井大样图			
审核	刘力	CAD制图	比				
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-31		



600×800mm 电缆沟断面图

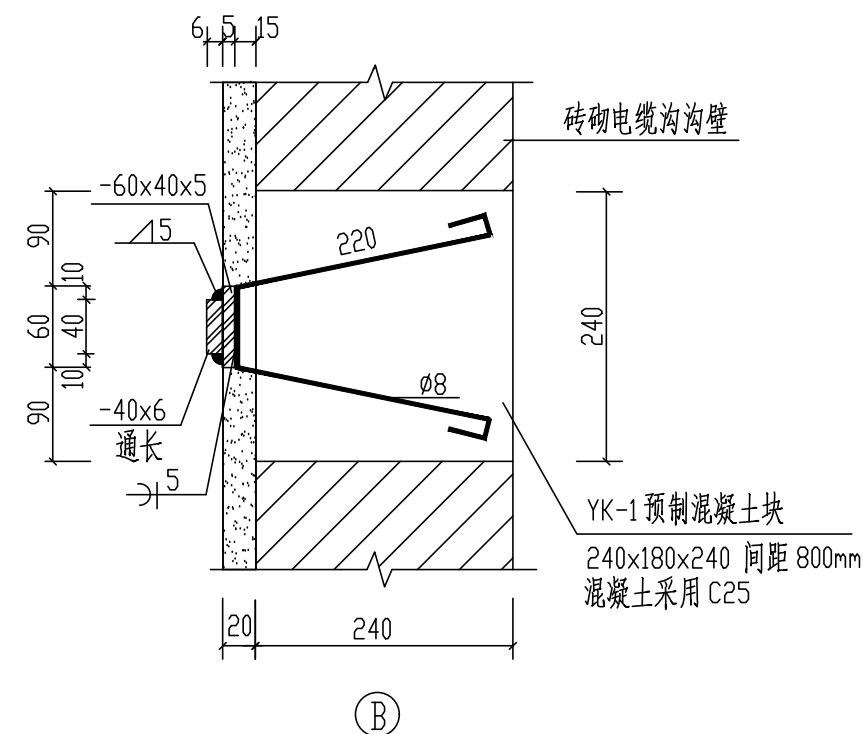
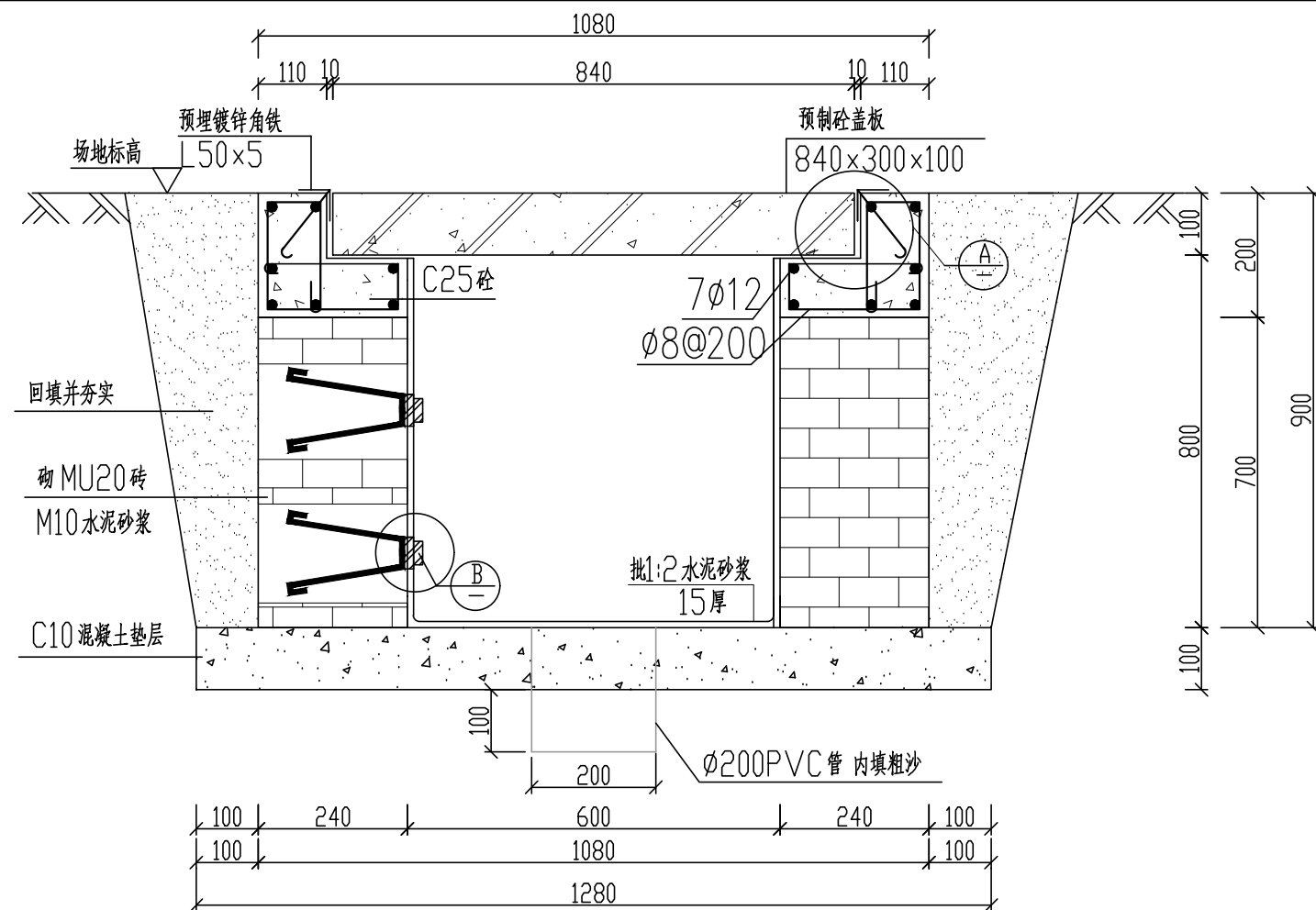
说明：

- 1、电缆在支架上的排列顺序由上至下依次为：1) 直流电缆，2) 直流电缆，3) 交流电缆与直流电缆，4) 通信电缆（置于保护盒）与控制电缆。
- 2、电力电缆在支架上敷设时，可根据实际电缆数量敷设，最小净距不得小于30mm。
- 3、电缆支架在电缆沟内水平相距每 0.8m 装设一付。
- 4、电缆支架固定在电缆沟内土建预埋好的扁钢上，该扁钢同时兼作电缆接地用，要求通长连接并焊牢。预埋扁钢的型号为：-40×6。
- 5、电缆沟盖板厚度100mm，需配钢结构。

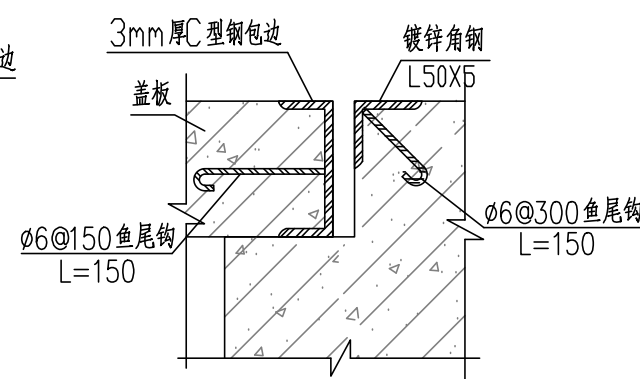
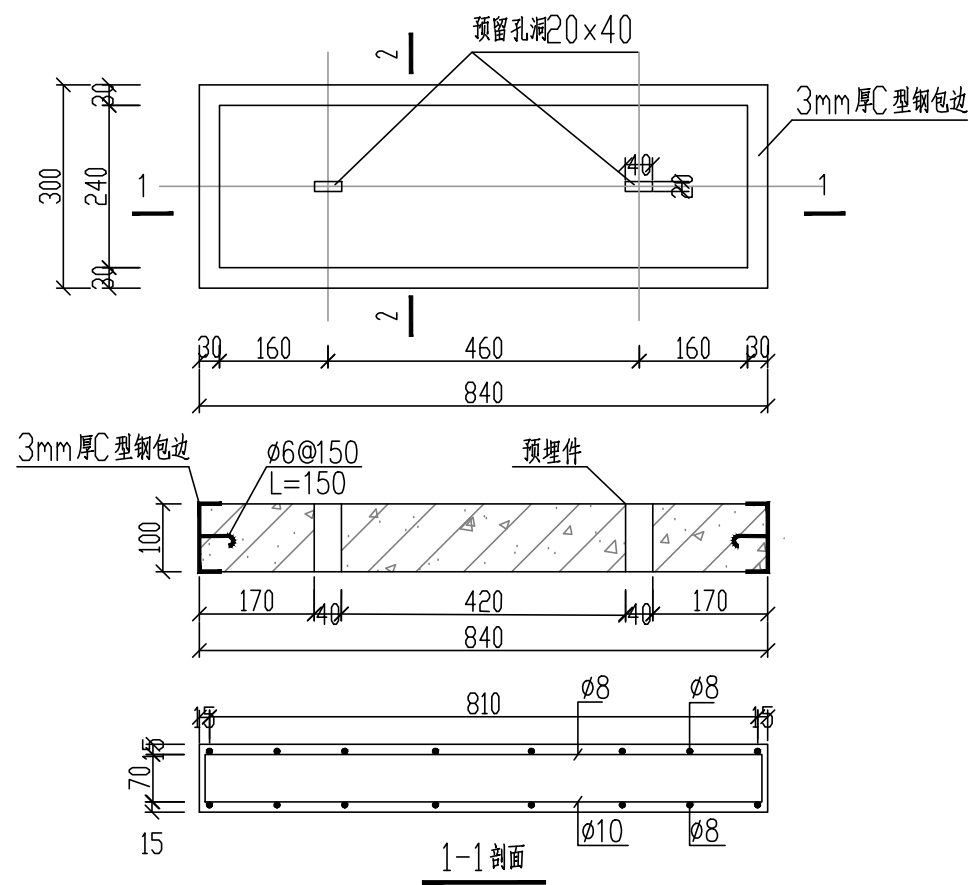
电缆支架一览表

支架 编号	支架型号	材 料 表						层 数 n
		编号	规 范	单位	数量	单重Kg	总重Kg	
①	沟架- $\frac{300}{3}$ -120~150	1	∠50×50×5 L=600	根	1	1.320	4.224	4
		2	∠40×40×4 L=550	根	4	2.904		

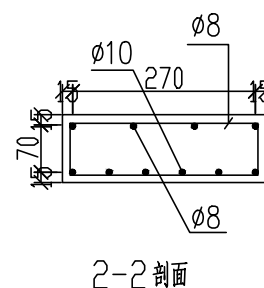
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计 阶段
批 准	黄昌礼	设 计	郭露	600×800mm 电缆沟断面图				
审 核	刘力	CAD 制图						
校 核	郭露	比 例		图 号	CD202319S-D0201-33			
		日 期	2023-08					



室外电缆沟盖板配筋一览表			
序号	名 称	规格	数量
1	钢筋	ø8,L=810mm	4根
2	钢筋	ø8,L=300mm	6根
3	钢筋	ø10,L=810mm	6根
4	钢筋	ø6@150鱼尾钩,L=150mm	2根
5	C型钢	C300x100x20x3.0	2根
6	C型钢	C810x100x20x3.0	2根



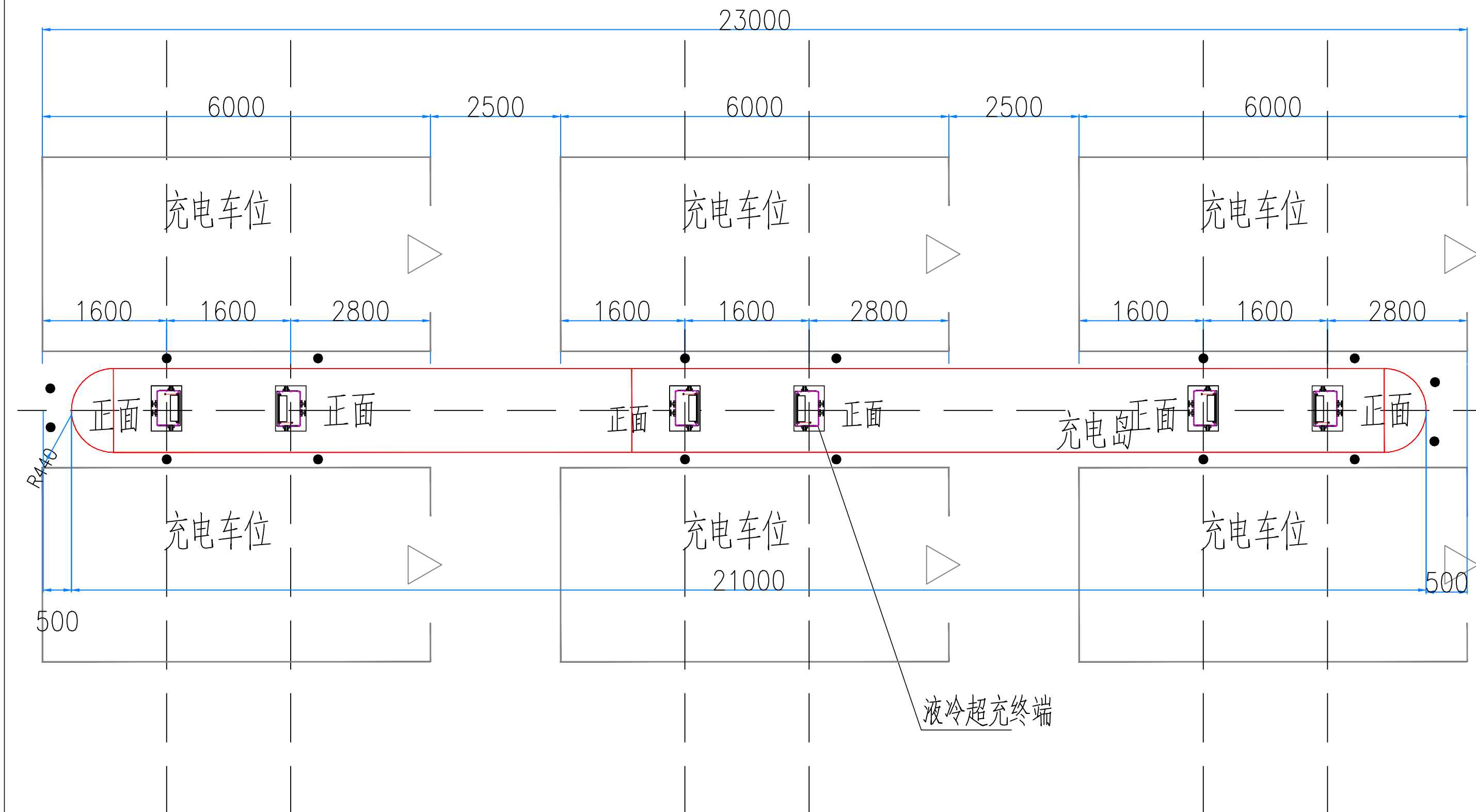
① 盖板及其支座预埋件大样图



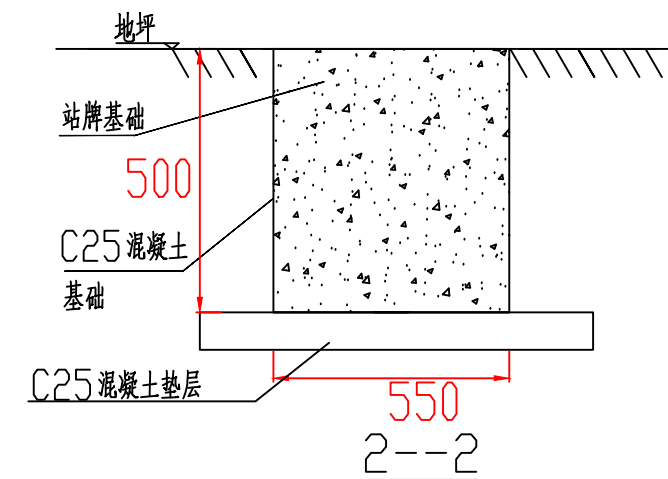
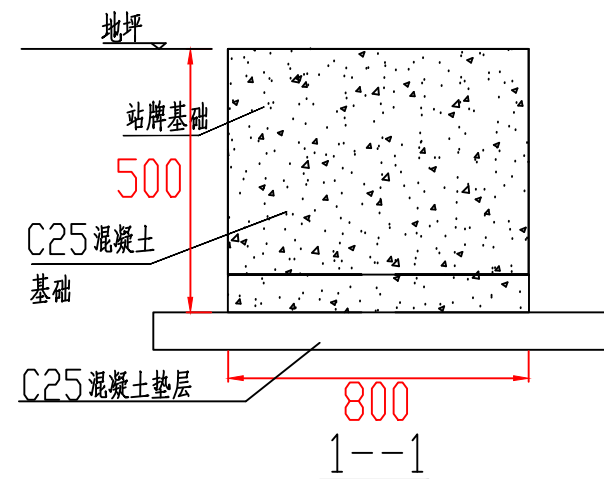
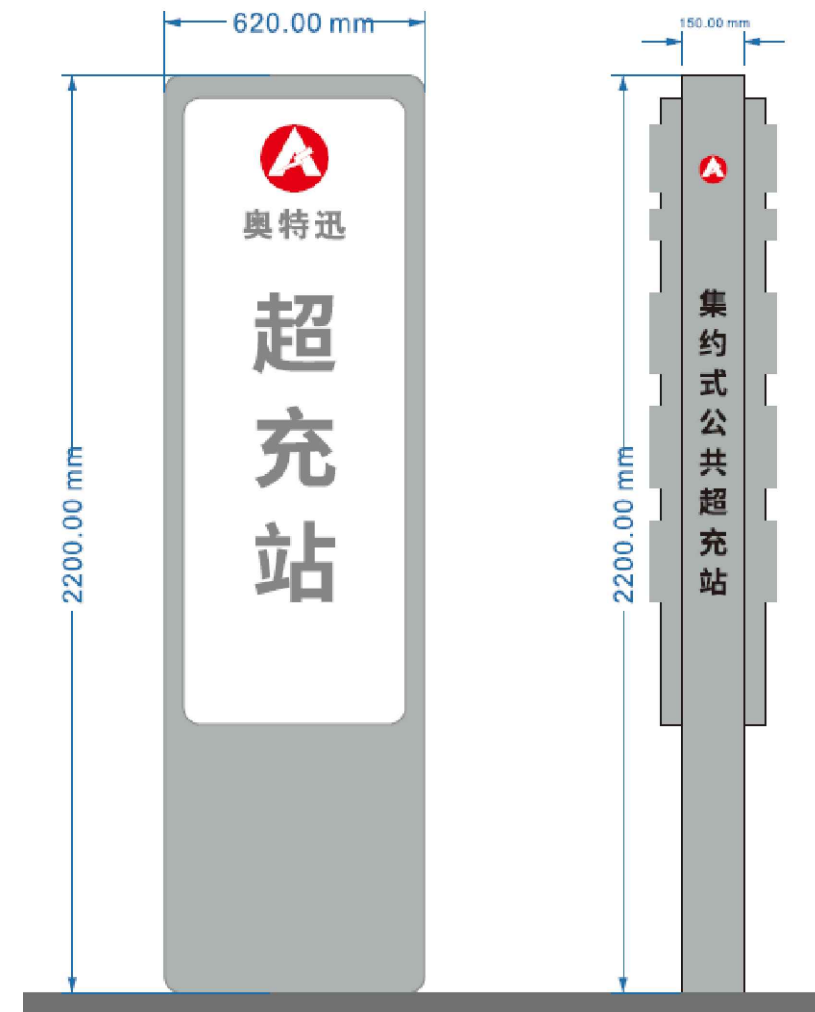
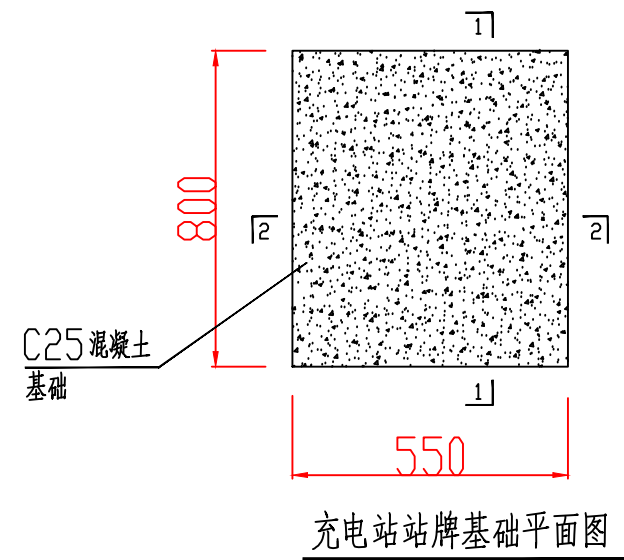
说明：

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、本图为非道路下电缆沟，其沟底地基承载力不小于 150kPa 。
如遇软土地基，电缆沟底板须配筋双层双向 $\phi 8@150$ 。
- 3、电缆沟壁用 M7.5 砖，M5 砂浆砌筑，顶压用 C25 混凝土浇筑。
沟底采用 C25 混凝土垫层；沟内用 1:2 水泥砂浆抹面，厚 15mm。
- 4、电缆沟盖板用 C30 混凝土浇筑，盖板表面应原浆抹光。钢筋保护层厚度均不小于 12mm。
- 5、沟侧回填土采用经严格分选的粘性土并分层夯实，压实系数不小于 0.93。
- 6、钢材为 Q235B，电焊条用 E4301，钢筋为 HPB235。
- 7、电缆沟底纵坡 $i=0.5\%$ 或根据场区排水方向确定。
- 8、内沟壁缝面用热沥青填料嵌缝深 20mm。
- 9、埋件均刷红丹一道，环氧富锌漆二道。所有外露铁件均须做热镀锌处理。焊缝高度 $hf \geq 7\text{mm}$ 。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼		设计	600x800mm 电缆沟施工图				
审核			CAD 制图					
	富力		比例					
校核	郭露		日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-34		



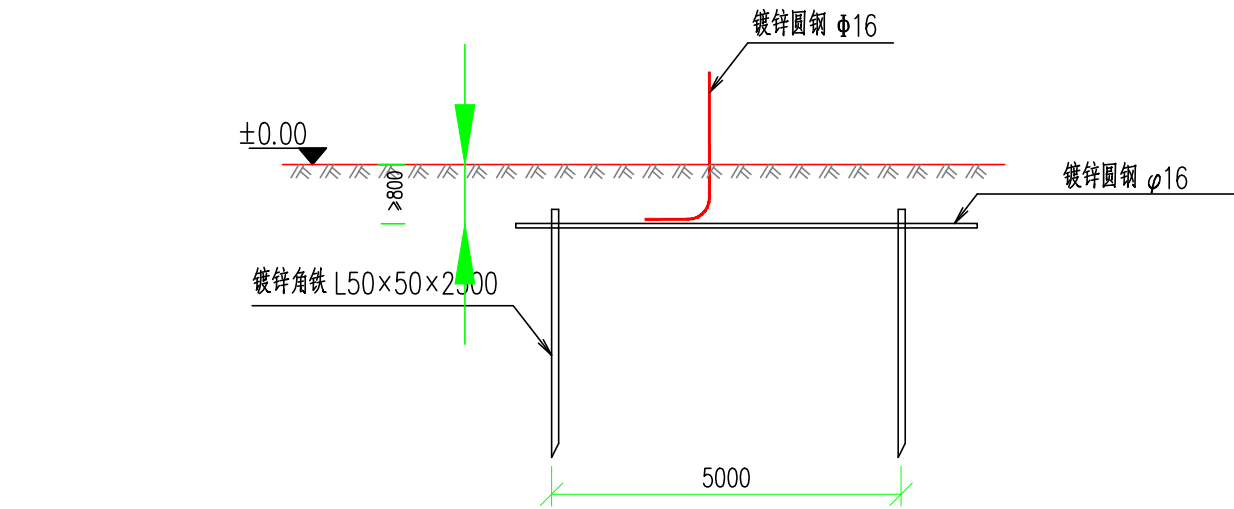
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭霞	充电岛平面示意图				
审核	刘力	CAD制图	比					
校核	郭霞	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-35			



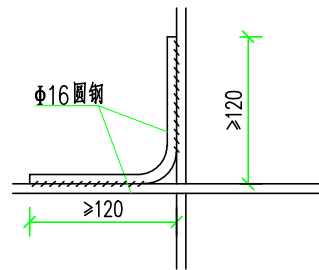
说明:

- 1、基础采用混凝土浇筑。
- 2、充电站站牌现场就位后，才浇筑站牌基础。
- 3、充电站站牌文字仅供参考，以现场实物为准。
- 4、充电站站牌位置仅供参考，准确位置现场确定。

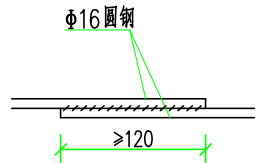
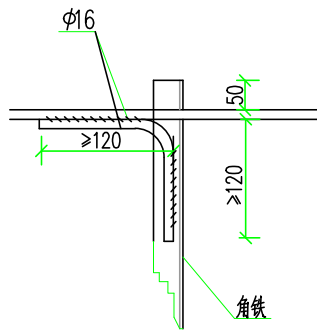
深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	充电站站牌基础图			
审核	刘力	CAD制图	比例				
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-36		



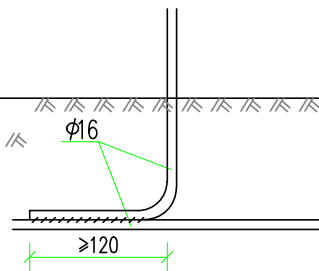
地板大样图



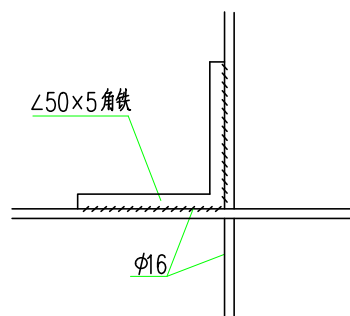
交叉处连接



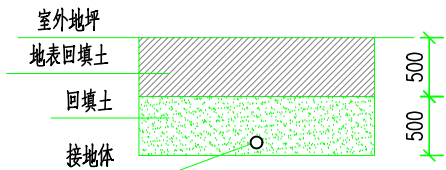
水平地板连接



引出支线连接



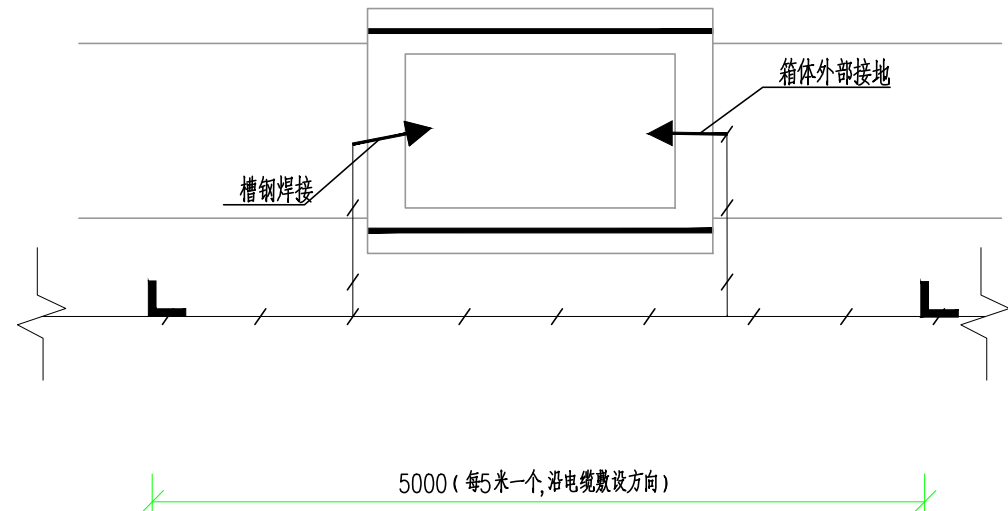
水平地板与垂直接



接地沟施工图

材料表

符号	名称	规格	单位	数量	总重量 (kg)	备注
└	角钢垂地板	∠50×50×5, L=2.5M	条	6	56.5	热镀锌
— — —	圆钢水平地板	φ16	米	30	62.5	热镀锌
— — —	圆钢引出线	φ16	米	2	2.37	热镀锌

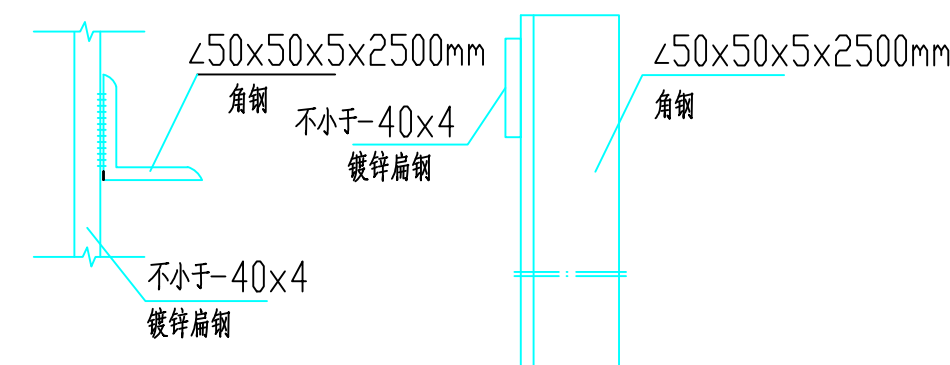
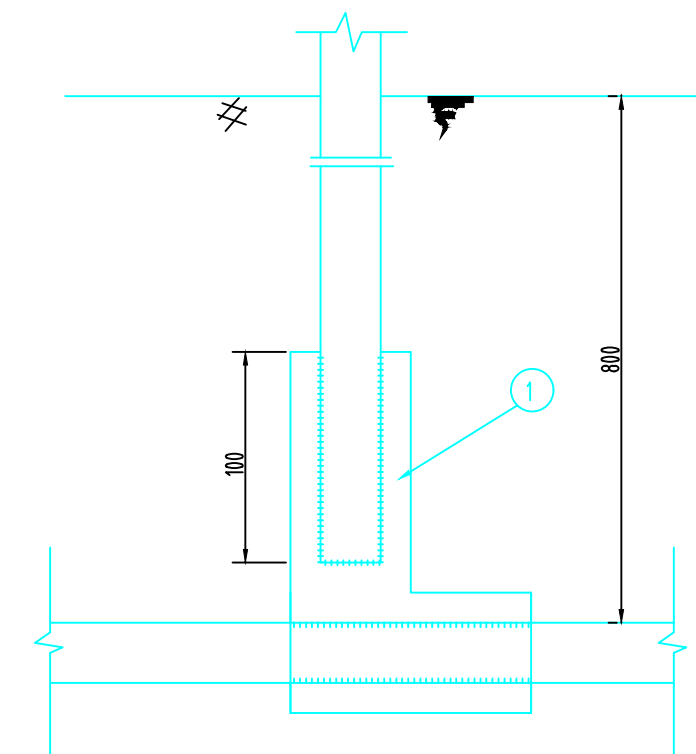
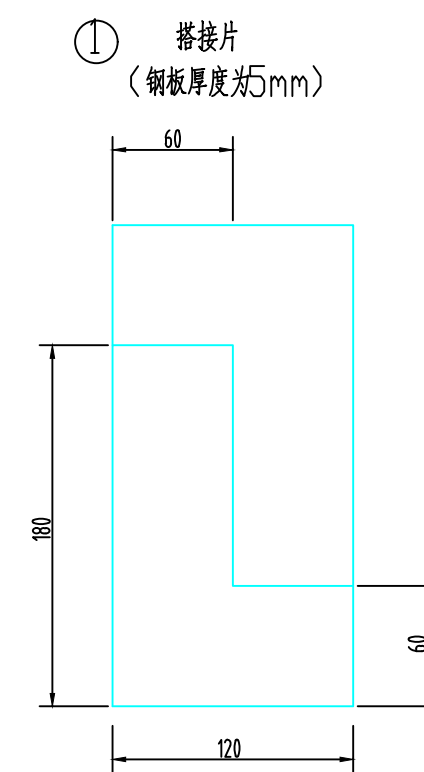
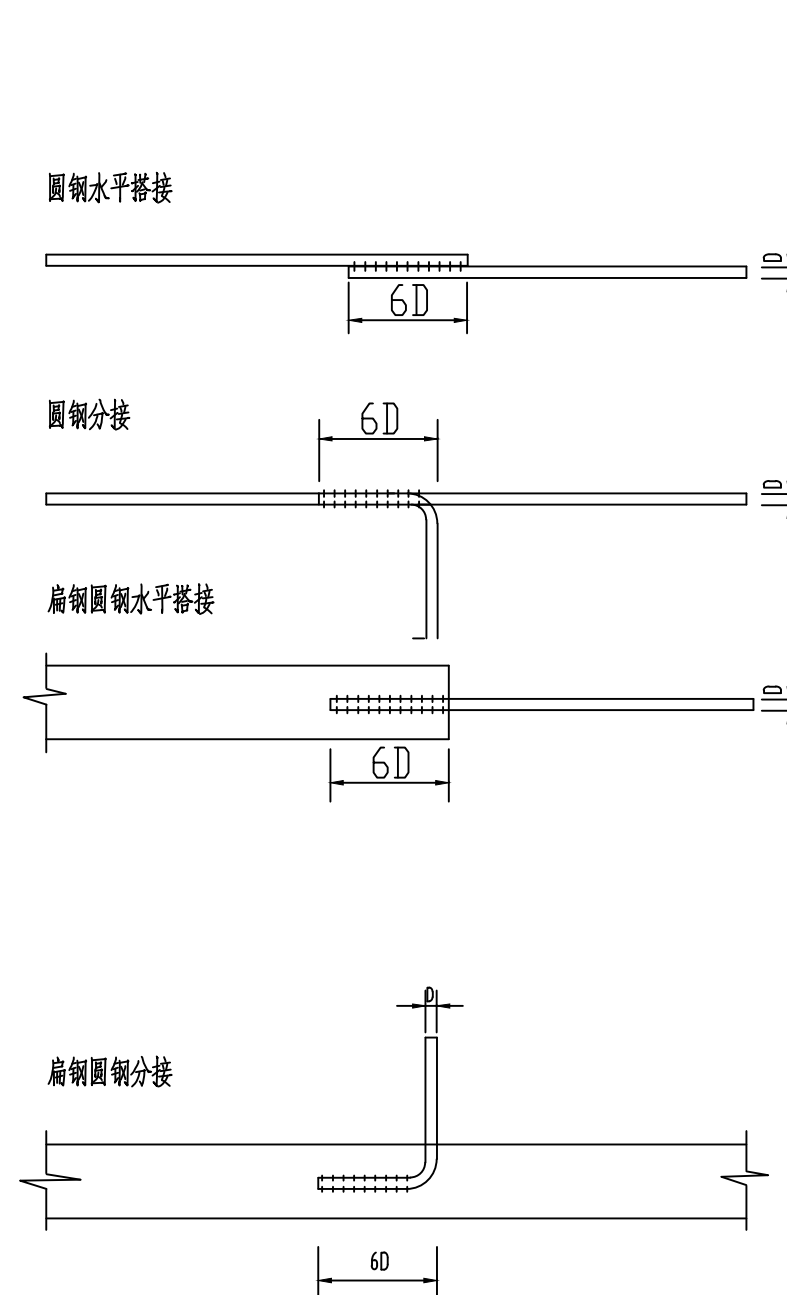
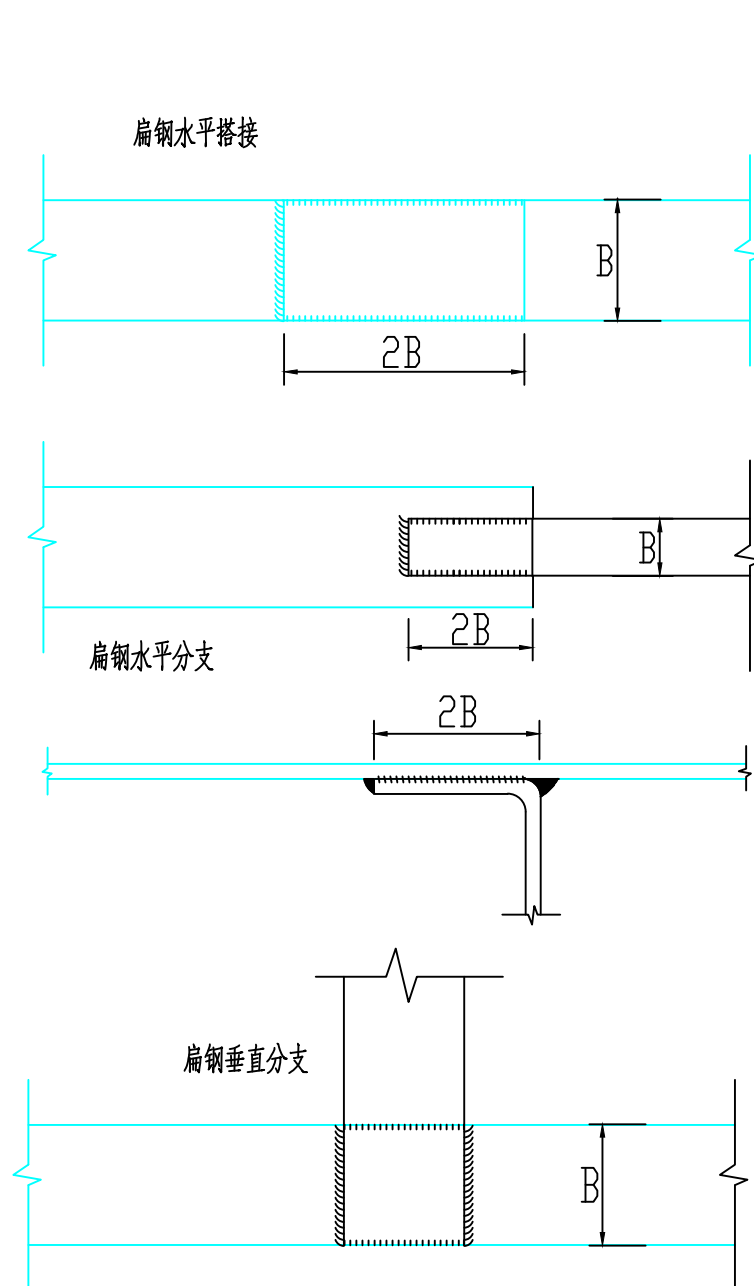


两侧井地网图

说明:





- 图中接地装置是人工方形接地网,拟采用地网埋于接地沟的方法满足要求,接地网埋深不宜小于0.8米。接地沟内回填砂质粘土,土壤电阻率小于100欧米,回填后需洒水分层夯实。
- 水平距离每5米一个人工垂直接地体。
- 地网接地体按材料表中镀锌钢材规格,水平接地体取接点,水平面与垂地板连接点必需焊接,接口长度不得小于120毫米,焊接厚度不小于8毫米,取接焊接确定无虚焊、漏焊后,取接处需除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
- 户外开关箱地网接地电阻要求不大于4欧,若达不到要求需扩大地网范围,增加接地体。
- 接地线引上线需采用φ16镀锌圆钢,预留不小于200mm长度引出地面。
- 箱体内侧须配置接地端子。

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	充电机柜接地布置示意图			
审核	刘力	CAD制图	比				
校核	郭露	日期	2023-08				
				图号	CD202319S-D0201-37		



深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站	工程	施工图	设计阶段
批准	黄昌礼	设计	郭露	接地装置连接图			
审核	刘力	CAD制图	——				
校核	郭露	日期	2023-08	图号	CD202319S-D0201-38		

Technical drawing of a 3-meter high sound barrier. The drawing shows a side view of the barrier with dimensions: total width 3080mm, total height 1200mm, and a top section height of 900mm. The barrier consists of vertical posts (竖杆 50*40) and horizontal rails (上横杆 3米 55*40, 下横杆 3米 55*30). The base is a rubber base (橡胶底座 330*250*130). The posts are spaced at 300mm intervals.

深圳市奥华源电力工程设计咨询有限公司				佛山南海区翡翠华庭充电站		工 程	施工图	设计阶段
批 准			设 计			道路隔离栏大样图		
审 核			CAD 制图					
			比 例	— —				
校 核			日 期	2023-08	图 号	CD202319S-D0201-39		