

[illegible]

## 强电排管设计说明

- (1) 本区电源由室外电源引来,按照面积估算负荷(每平方米100W)估算为400KW.
- (2) 室外总体低压电缆采用穿排管敷设。排管大样详下图,排管顶面埋地深度要求大于0.7m,在进线敷设方向及标高变化处、电缆分支处设置电缆工作井,工作井作法详见国标94D164—90~92页及有关图集。工作井集水坑应采用排水管接入总体排水管网,管径详水总施工图。各工作井间的干管采用HBB难燃型玻璃钢电缆保护管,管壁厚5mm,过路处穿钢管保护,进楼全部采用镀锌钢管,具体规格见各单体图,埋深不少于0.7m,所有钢管均应接地。工程管线之间及其与建筑物之间的最小水平及垂直净距应按照《城市工程管综合规划规范》GB50289—2016有关规定施工。
- (3) 玻璃钢管电缆沟的开挖、沟底的基处理、管枕的配置、管子的连接和敷设、砂的填埋和回填土的覆盖应按照产品说明书的要求进行。
- (4) 若本图与单体进线方向和进线管数不符时应以本图为准。
- (5) 路灯照明、景观照明由专业公司设计,电源由变配电房提供。
- (6) 本工程采用TN—C—S接地保护系统,埋地进入建筑物的金属管道在进出线处均需与防雷接地装置连接,作法参照图集15D 501有关页次。埋地所有穿线钢管均应按规范做好可靠接地。
- (7) 施工前要报当地供电部门审核后施工,以当地供电部门设计为准。本设计仅供参考。

## 弱电设计说明

## 一、设计依据

- 1、国家现行的有关电气技术规程规范。
- 2、甲方设计委托书以及当地电信、电视管理部门有关要求。
- 3、相关专业所提供的技术资料。

## 二、设计范围

弱电管路预埋：具体布线设计施工由专业部门进行。

### 三、设计内容

- (一)、弱电管线采用同井同路由敷设。  
(二)、室外通信及网络管线系统；

- 1、主干管路埋深为0.6m 中途及分线处设人(手)孔井。

由弱电箱至各单元采用预埋镀锌钢管。建筑物进线位置详见各单体建筑设计。

- 2、通信及网络线路施工由相应的部门进行,本图仅设计预埋管道路由,包括平面位置,井位。  
3、通信及网络线管路定位及人孔井定位详见本图位置,如与实际不符之处,可做相应调整。

所有人(手)孔井实际规格尺寸施工前均由电信线路设计部门做进一步确定。

- (三)、室外有线电视管线系统:

- 1、主干有线电视电缆管路埋深为0.6m中途及分线处与电信同井。

由弱电箱至各单元采用预埋镀锌钢管。建筑物进线位置详见各单体建筑设计。

- 3、有线电视管路定位及人孔井定位详见本图位置,如与实际不符之处,可做相应调整。

- 4、所有有线电视管路定位详见本图位置，如与实际不符之处，可做相应调整。

- (四)、电缆进出建筑物处穿钢管保护。所有进出建筑物的线路保护管,在线缆施工完毕后,保护管两端均做好密闭防水处理。管道接入人、手孔井处底边距井底须保证400mm

- (五)、电信、电视等电缆敷设遇见与热力管线平行或交叉时, 应采取措施(加隔热层或距管线留出安全距离)。

- (六)、施工前须对各种现况市政管线进行坑探, 核对图中位置、高程, 确无矛盾后方可施工。

- (七)、施工中遇有设计与现场情况不符时 可根据现场实际状况进行调整。

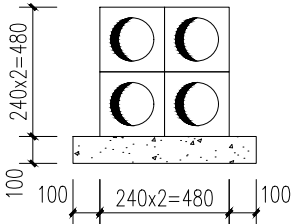
- (八)、由于管井施工和图纸尺寸可能有误差,故各线缆敷设前应重新量取线缆路径长度,按实际长度敷设。

- (九)、电信、有线电视线缆和管路敷设及人孔井施工做法详见图集《地下通信线缆敷设》

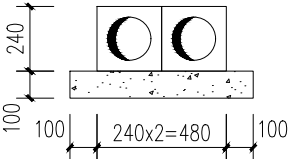
05X101-2 《建筑电气通用图集》09BD 《通信电缆配线管道图集》

YD5062—88通信管道人孔和管块组群图集》YDJ—101

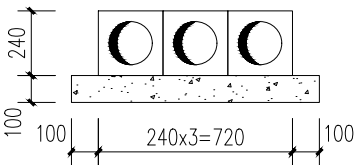
注：1.管位如图所示，具体干管定位详管网综合图，引入管定位详单体图。
2.管径，数量仅供参考，具体由现场调整。
3.施工中遇到问题，请及时与设计人员联系。



## 4孔排管断面

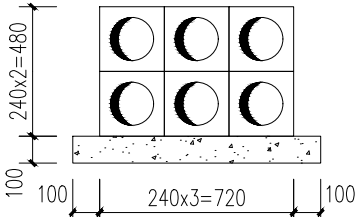


## 2孔排管断面

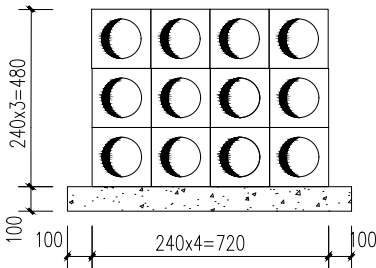


### 3孔排管断面

施工安装参见的国家标准图集		
序号	图 集 名 称	图 集 编 号
1	电力工程电缆设计规范	GB50217-2007
2	有线电视系统工程技术规范	GB50200-94
3	低压配电设计规范	GB50054-2011
4	建筑物综合布线系统工程设计规范	GB50311-2016



## 6孔排管断面



### 12孔排管断面

 中佰工程设计集团有限公司  
ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN  
GROUP CO., LTD

地址: 中国·合肥包河区大连路  
6686号徽商总部广场C-25楼

ADD: C-25 Floor, Huishang Headquarters Square,  
No. 6686 Dalian Road, Baohe District,  
Hefei, China

---

工程注册证书编号: A234046727  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN  
LICENSE NO: A234046727

版 次 REVISION	日 期: DATE:

盖章区:

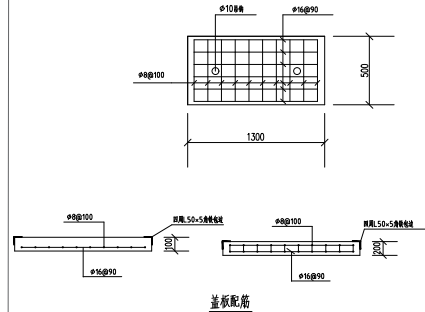
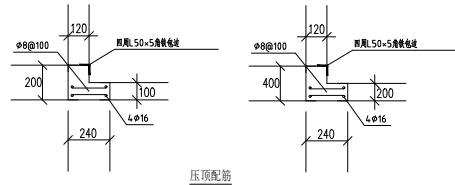
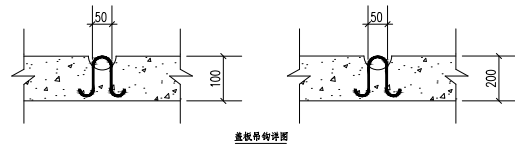
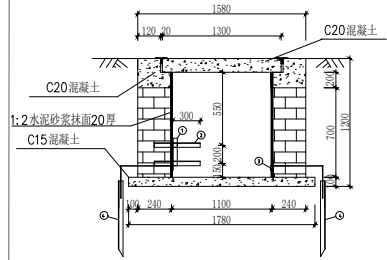
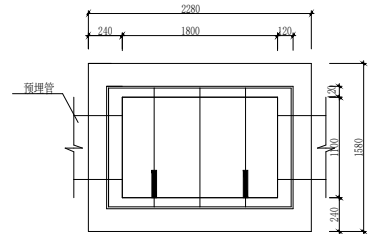
建设单位: CLIENT:	海城镇人民政府
项目名称: PROJECT:	海城安置房项目
子项名称 SUB-ITEM	

审 定 APPROVAL		
审 核 EXAMINE	杨勇	
项目负责人 PROJECT CHIEF	束伟	
专业负责人 CHIEF	杨勇	
校 对 CHECK	吴鹏	
设 计 DESIGN	苗纪敏	
制 图 DRAWING	苗纪敏	

工程代号 PROJECT NO.	
图 名 TITLE	室外强弱电设计说明
比 例 SCALE	1:300
图 号 DRAWN NO	电施-01
日 期 DATE	2024 年 07 月

[illegible]

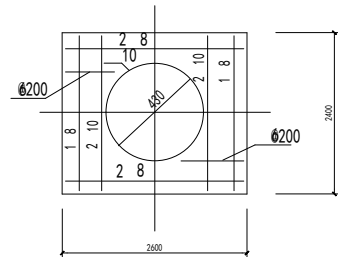
### 电力电缆井大样图



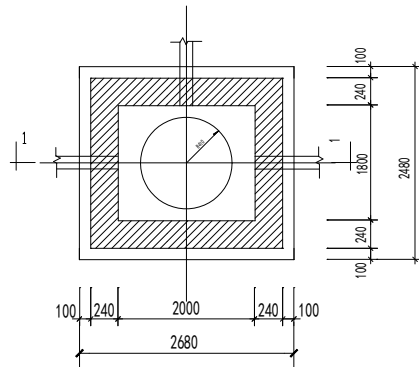
说明: 1、本图尺寸以毫米为单位, ±0.00为所在场地设计标高。

- 2、设计条件: 室外盖板及地面应能承受5MPa, 无地下水, 土壤=16MPa,  $\varphi=30$ 。
- 3、材料: MU7.5砖M5.0砂浆沟壁及沟底粉刷1:2水泥砂浆20厚。
- 4、电缆沟地面坡度不小于0.3%坡度, 埋 $\varphi 150$ 双层波纹管通向就近雨水井。
- 5、所有铁件镀锌防锈, 钢材采用三号钢, 焊条为T42。外露角钢边涂刷红丹一度, 灰漆二度。
- 6、电缆井内地面应设内盖圆孔, 坑外接地棒采用50x5x2500角钢, 均镀锌。接地电阻不大于4欧姆。
- 7、电缆井预留面积以实际埋管尺寸为准。
- 8、盖板注: 电力电缆+字样及电力标志, 宋体, 大小为60x60。
- 9、当电缆井处于人行道及绿化带中时, 可采用100mm厚盖板; 当处于慢车道、机动车道及可能有机动车经过位置时, 使用200mm厚盖板。

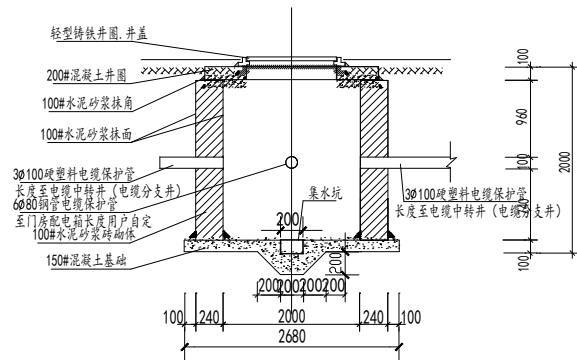
### 人孔井大样图



### 混凝土上覆配筋图



人孔井平面图



1-1剖面图

## 说 明

1. 该人孔井设置于电缆中转、分支及0.4KV低压线路进户处,
2. 在人孔井三侧的电缆保护管为保护电缆进出人孔井使用,每一根电缆穿套一根保护管。



中佰工程设计集团有限公司  
ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN  
GROUP CO., LTD

地址: 中国·合肥包河区大连路  
6686号徽商总部广场C-25楼  
ADD: C-25 Floor, Huishang Headquarters Square,  
No. 6686 Dalian Road, Baohe District,  
Hefei ,China

工程设计证书编号: A234046727  
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN  
LICENSE NO: A234046727

版 次 REVISION	日 期: DATE:

盖章区:



建设单位:  
CLIENT:

涛城镇人民政府

项目名称:  
PROJECT:

## 涛城安置房项目

[illegible]

审定 APPROVAL		
审核 EXAMINE	杨勇	
项目负责人 PROJECT CHIEF	束伟	
专业负责人 CHIEF	杨勇	
校对 CHECK	吴鹏	
设计 DESIGN	苗纪敏	
制图 DRAWING	苗纪敏	

工程代号  
PROJECT NO.

图 名	电井大样图
TITLE	

比例  
SCALE 1:300

图 号  
DRAWN NO 电施-02

日期 2024 年 07 月  
DATE

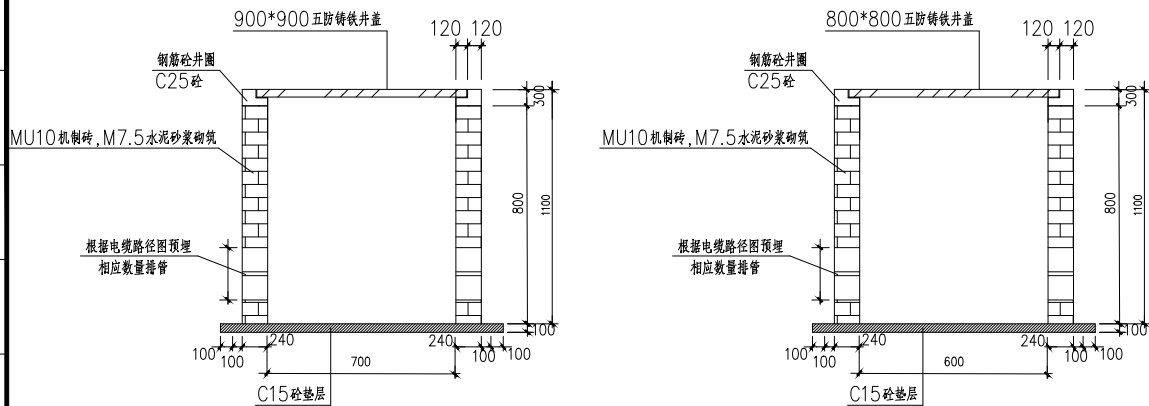
版次 REVISION	日期 DATE:

盖章区:

建设单位: CLIENT:	海城镇人民政府
项目名称: PROJECT:	海城安置房项目
子项名称: SUB-ITEM	

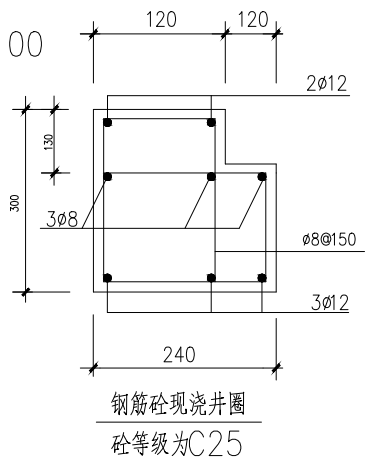
审 定 APPROVAL		
审 核 EXAMINE	杨勇	杨勇
项目负责人 PROJECT CHIEF	束伟	束伟
专业负责人 CHIEF	杨勇	杨勇
校 对 CHECK	吴鹏	吴鹏
设 计 DESIGN	苗纪敏	苗纪敏
制 图 DRAWING	苗纪敏	苗纪敏

工程代号 PROJECT NO.	
图 名 TITLE	弱电井大样
比 例 SCALE	1:300
图 号 DRAWN NO	电施-03
日 期 DATE	2024 年 07 月



干线手孔剖面图  
干线井700\*700\*1100

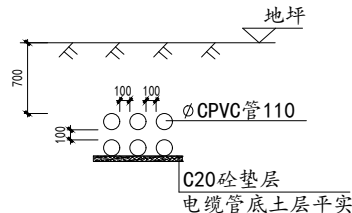
支线手孔剖面图  
支线井600\*600\*1100



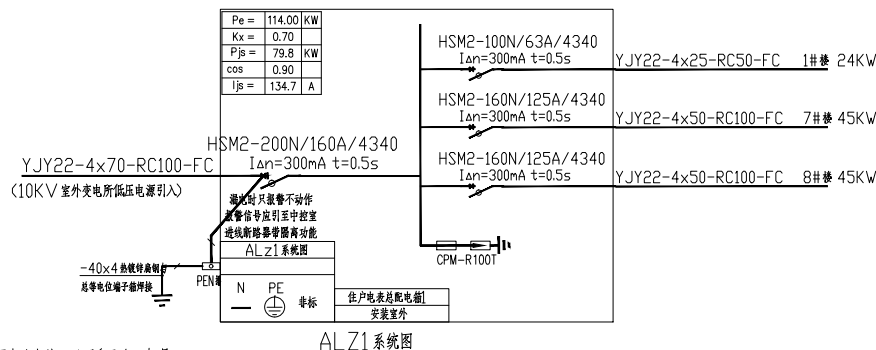
钢筋砼现浇井圈  
砼等级为C25

设计说明:

- 施工时配线管道距孔底高度约10cm,手孔盖板应按照国家图集采用球墨铸铁盖板及盖板底座。集成商在施工时需要和业主协调盖板是否由业主统一购买和配备,如是工程商采购,需和业主协调调井盖的外形。
- 原则上,预埋管道位于草坪中,人(手)孔上口标高应与所在地平相同,如与其它管路在平面上有重叠,管道平面路径和人(手)孔位置可适当向外平移避让,并调整人(手)孔上口标高。
- 配线管道沟的规格按照设计图施工,原土回填。回填时应注意管道顶部30cm以内及管道两侧的回填土内不应含有直径大于5cm的砾石、碎砖等坚硬物;每回填30cm厚应夯夯两遍,直至回填、夯实与地表齐平。
- 预埋的波纹管梅花形塑料管应采用承插法连接。管内不应有异物。

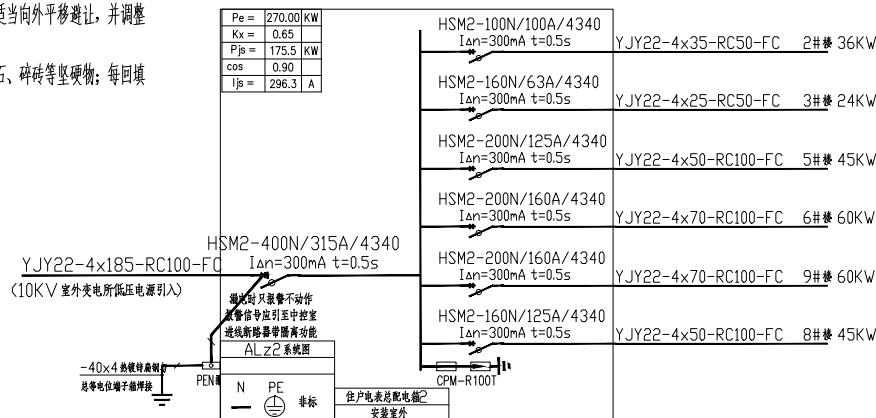


电缆管铺设大样



ALZ1 系统图

具体位置根据现场进行确定,本次安装位置仅为示意



ALZ2 系统图

具体位置根据现场进行确定,本次安装位置仅为示意

版次	日期
REVISION	DATE:

盖章区:

建设单位:
CLIENT:
海城镇人民政府
项目名称:
PROJECT:
海城安置房项目

子项名称
SUB-ITEM

审定		
APPROVAL		
审核	杨勇	杨勇
EXAMINE		
项目负责人	束伟	束伟
PROJECT CHIEF		
专业负责人	杨勇	杨勇
CHIEF		
校对	吴鹏	吴鹏
CHECK		
设计	苗纪敏	苗纪敏
DESIGN		
制图	苗纪敏	苗纪敏
DRAWING		

工程代号
PROJECT NO.

图名
室外强弱电平面图

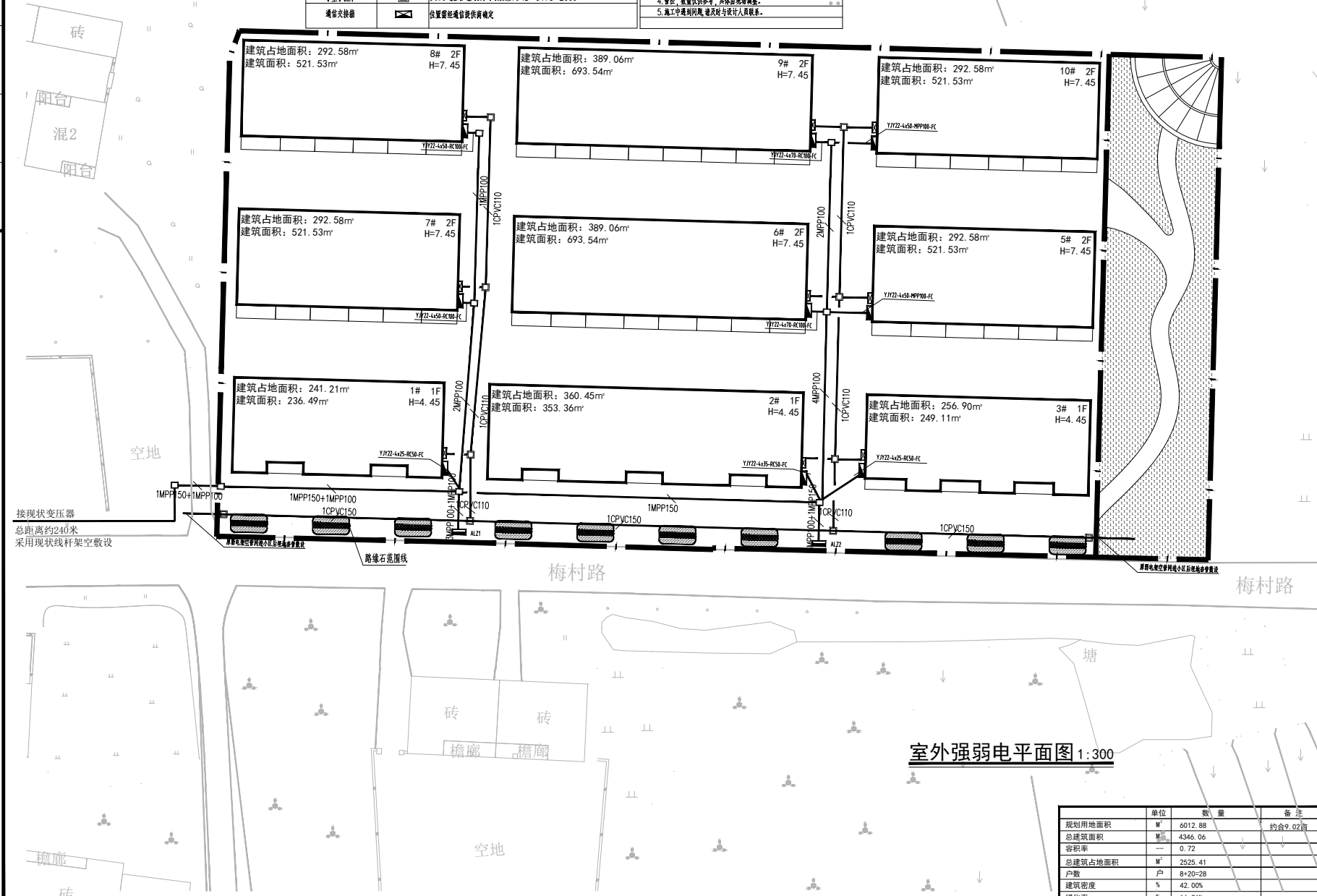
比例
SCALE
1:300

图号
DRAWN NO
电施-04

日期
DATE
2024 年 07 月

名称	图形符号	备注
电力电缆及管道		1.MPP100为开槽埋管材料,混凝土包封,沿墙穿管保护
		2.非行地下敷设埋管上不做设计深度时,需加加筋
		3.管壁混凝土包封见07SD101-8,第133页
总管线		参见《电力电缆设计安装》07SD101-8
弱电管		CPVC110管,混凝土包封,沿墙穿管保护
		4.管壁混凝土包封见07SD101-8,第133页
小型手孔井		参见《通信管道人孔和手孔图集》YD-5178-2009
通信交接箱		位置需经通信提供确定

图例
说明: 1. 本图与安置区供配电平面图。
2. 电缆由埋管穿井电源电缆埋管至各建筑预埋管。
3. 管位如图示, 具体干管定位详管网综合图, 引入管定位详单体图。
4. 管径, 数量仅供参考, 具体由现场确定。
5. 施工中遇到问题, 请及时与设计人员联系。



规划用地面积	单位	数量	备注
总用地面积	M <sup>2</sup>	4012.88	约合9.02亩
总建筑面积	M <sup>2</sup>	4346.06	
容积率	—	0.72	
总建筑面积	M <sup>2</sup>	2525.41	
户数	户	8+20+28	
建筑密度	%	42.00%	
绿化率	%	16.81%	