金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目

淮安市广厦建筑设计有限责任公司

2025年03月

会签栏

总体	暖通	给排水
建筑	电气	
结构		

路 面 黑 化 设 计 说 明

一、工程概况

项目位于淮安市金湖县戴楼街道官塘村，现状道路为混凝土道路。通过对农村公路的改造维修，极大的改善农村生产生活条件，加强区域间的交通联系。农村公路是组成各级公路网的基础，是农村地区最主要甚至唯一的运输渠道，关系到广大农民群众的生产、生活，关系到农村经济社会发展，是全面建设小康社会和构建和谐社会的重要基础设施。

二、 设计依据及采用的规范、规程和工程验收标准

1、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
2、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）；
3、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；
4、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）。
5、《公路路基施工技术规范》（JTG F10-2006）；
6、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）；
7、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）；
8、《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG D63-2007）；
9、《公路涵洞设计细则》（JTG/T D60-04-2007）；
10、《公路圬工桥涵设计规范》（JTG D61-2005）；
11、《公路桥涵施工技术规范》（JTJ/T F50-2011）；
12、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）；
13、《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；
14、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）；
15、《公路交通安全设施设计细则》（JTG D81-2017）；
16、《公路水泥砼路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）；
17、《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）；
18、《江苏省农村公路提档升级工程建设管理办法》（苏交公【2013】14号）；
19、《江苏省农村公路提档升级工程建设标准指导意见》（苏交公【2013】15号）；
20、《公路安全生命防护工程实施技术指南（试行）》交办公路[2015]26号；
21、《江苏省农村公路安全生命防护工程实施技术指南》（苏交公农管〔2016〕103号）；
22、《江苏省农村公路安全生命防护工程风险评估与隐患排查手册》；

三、 路面结构

结合沿线材料料源和成功经验，本次路面结构设计时根据路线实际使用功能，进行老路路面改造设计。根据沿线材料料源，结合省指导意见及地方指导意见路面结构如下：

加铺段

5cmAC-13C细粒式沥青混凝土+PC-3乳化沥青粘层油

四、 路面材料要求

（1）沥青

a、根据公路等级、气候条件、交通量及其组成、路线线形、面层结构、施工工艺等因素，结合新疆省的使用经验，本项目沥青混凝土路面均采用A级90号道路石油沥青，其技术指标要求如下：

A级90号道路石油沥青技术要求

检测项目		技术要求
针入度（25℃，100g,5s）（0.1mm）		80~100
延度（5cm/mim,15℃）（cm）		≥100
软化点（环球法）（℃）		≥45
溶解度（三氯乙烯）（%）		≥99.5
针入度指数PI		-1.5~+1.0
薄膜加热试验163℃，5h	质量变化（%）	±0.8
	针入度比（%）	≥57
	延度（10℃）（cm）	≥8
闪点（COC）（℃）		≥245
含蜡量（蒸馏法）（%）		≤2.2
动力粘度（绝对粘度，60℃）（Pa•s）		≥160

（2）集料

粗集料必须采用石质坚硬、洁净、干燥、无风化、无杂质的颗粒，应采用四级破碎工艺碎石，且必须严格限制集料的针片状颗粒含量，具有足够的强度，足够的耐磨耗性和抗冲击性，粒径应大于2.36mm。粗集料必须与沥青有很好的粘附性，各面层均采用玄武岩，粗、细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，具有足够的强度、耐磨耗性、并具有合适的颗粒级配。

指标	上面层	下面层
石料压碎值（%）	≤26	≤28
洛杉矶磨耗损失（%）	≤28	≤30
视密度（t/m3）	≥2.60	≥2.50
吸水率（%）	≤2.0	≤3.0
坚固性（%）	≤12	≤12
针片状颗粒含量（混合料）（%）	≤15	≤18
其中粒径大于9.5mm	≤12	≤15
其中粒径小于9.5mm	≤18	≤20
水洗法<0.075mm颗粒含量（%）	≤1	≤1
软石含量（%）	≤3	≤5
对沥青的粘附性	≥4级	≥4级
石料磨光值PSV	≥40	≥40

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健	路面黑化设计说明一	图 别	建施
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟		图 号	LD-1.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东		日 期	2025.03

路 面 黑 化 设 计 说 明

b、沥青混合料对细集料的技术要求：

路面面层细集料均采用天然砂，路面面层用细集料应具有一定的棱角型，洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当的颗粒级配，细集料质量除符合下表的要求外，还应满足《公路沥青路面设计指导守则》、《沥青路面材料质量控制手册》的规定。

沥青混合料用细集料质量技术要求表

检测项目	高速公路、一级公路	其他等级道路
表观相对密度（t/m3）	≥2.50	≥2.45
坚固性（>0.3mm部分）（%）	≤12	-
含泥量< 0.075mm颗粒含量）（%）	≤3	≤5
砂当量（%）	≥60	≥50
亚甲蓝值（g / kg）	≤25	-
棱角性（流动时间）（s）	≥30	-

（3）填料

沥青混合料用矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。若采用水泥代替部分矿粉，其用量应控制在矿粉总量的2%左右。禁止使用回收粉。矿粉要求干燥、洁净，能自由地从矿粉仓流出，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004)的要求

五、 粘层油

水泥路面修复完毕，喷洒粘层油，粘层采用PC-3型乳化沥青沥青用量0.3～0.5L/㎡，具体通过试洒确定。

六、 施工方法及注意事项

路面的施工必须按设计要求，严格执行《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）各条文，质量坚持标准应符合《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）和有关施工规范的规定。

基层铺筑前，应对路基进行全面检查，保证路基表面平整坚实，路拱合适，排水良好，压实度、强度满足设计要求。

七、 沥青混凝土面层施工

沥青面层混合料的拌制、运输、摊铺、碾压、接缝等技术要求按《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）规定执行。

上下沥青面层应分层施工，在铺筑沥青下面层前应清洁沥青封层表面再施工。摊铺沥青上面层之前必须先将下面层表面清洁干净，浇洒粘层沥青p1033罘风?S

七、 其它施工注意事项

1、施工中应严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）等有关规范中所规定的施工工艺及质量验收标准进行施工。

2、基层施工时，应加强现场的排水设施，以便降雨时地面水能及时排除，确保工程质量。

4、道路横缝要与老板块对齐设置，施工前要对老板块横缝位置进行标记。

5、未尽事宜应满足《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）、《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）中的相关规定。

6、沥青混合料施工前必须进行各种混合料配合比设计及相关试验，以进一步确定混合料的配合比、含油量及含水量，并在施工中严格控制。各种路用材料在检验合格后方可使用。

八、问题与建议

1、具体实施范围请施工单位与甲方确认。

2、做好前期告示工作，将本工程拟定施工时间及施工期间交通组织方式尽早告知沿线交通使用者，同时在工程施工期间根据实际情况随时改善、调整，尽量降低对沿线交通的影响。

3、施工期间做好道路绿化保护工及于周围环境协调工作。在人口稠密的村镇施工作业时，应采取有效措施，尽可能减少粉尘、噪音对居民的影响，避免或减少夜间施工。控制施工车辆及机械设备辐射的噪声、光污染对附近村镇的影响。堆料场应设在常年信风下侧。

4、本项目施工前应仔细阅读设计说明及图纸，充分理解设计意图，如有疑问应及时与我院设计人员进行沟通。

5、遇过路石油、天然气管线位置施工前施工单位应与相关单位取得联系，确定施工方案。

6、工程建设周期选择时应与沿线农副产品主要生产收获期错开，尽可能降低道路施工对沿线农业生产的影响。

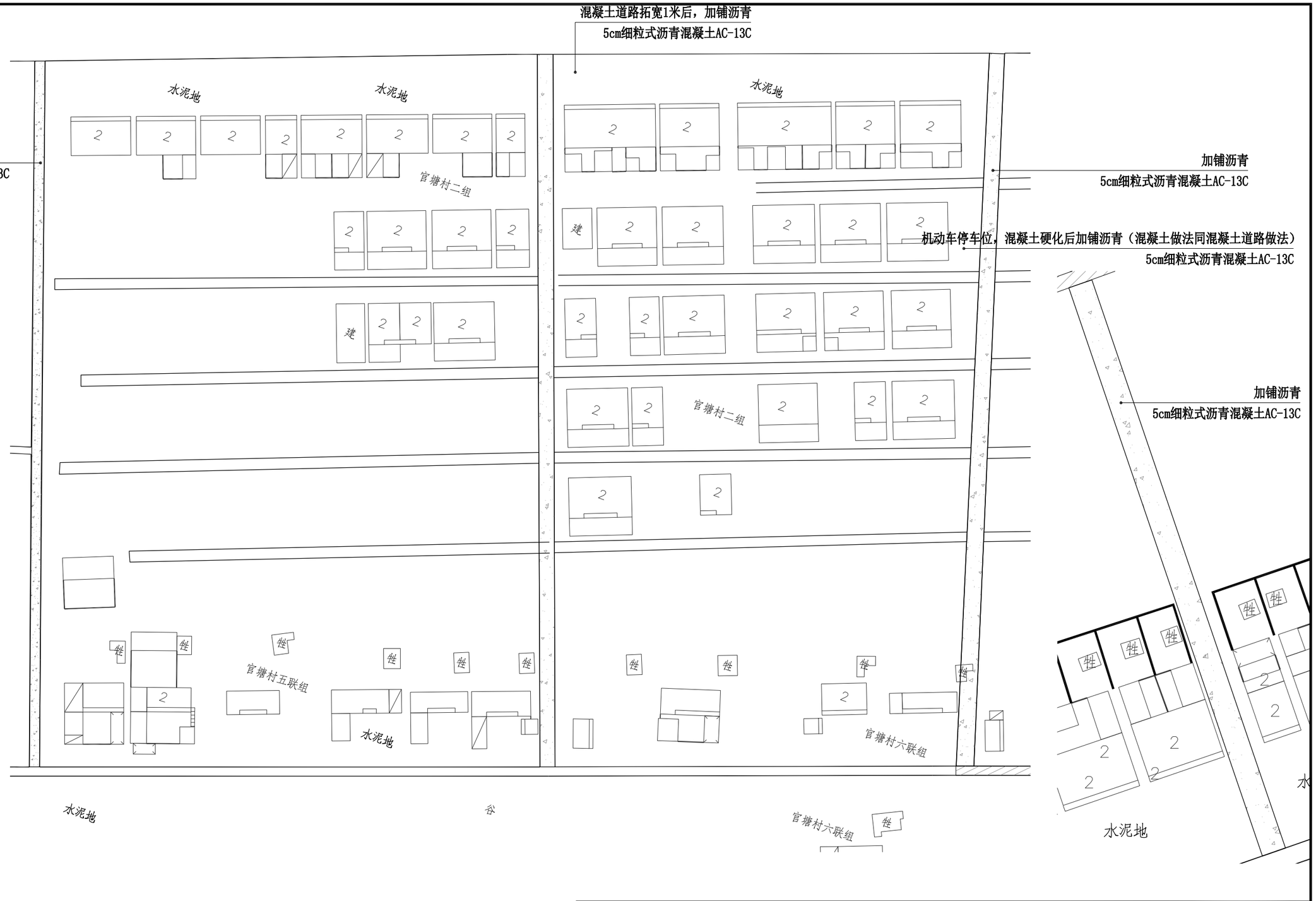
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		路面黑化设计说明二	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-1.02
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

会签栏

总体	建筑	结构	暖通	电气	给排水

会签栏

总体	建筑
结构	
暖通	电气
给排水	



路面黑化平面图一 1:1000

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容 路面黑化平面图	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 LD-1.03
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏

给排水	电气	暖通

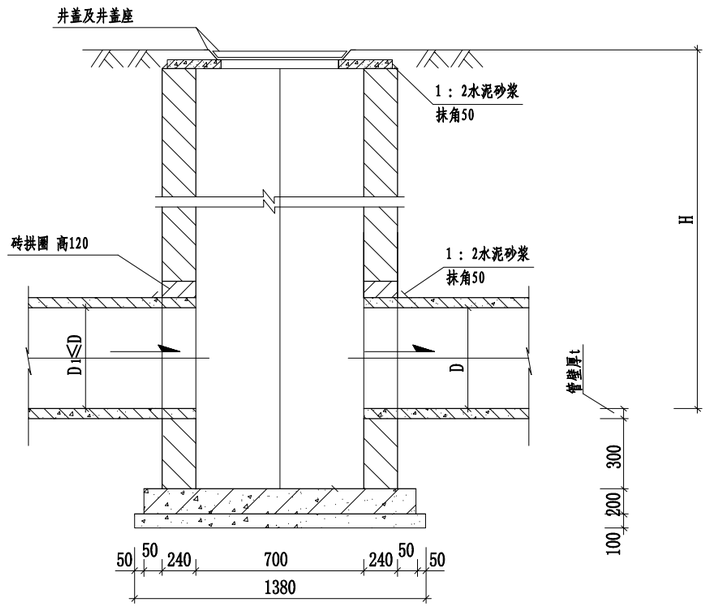
结构	建筑	总体

沥青数量表

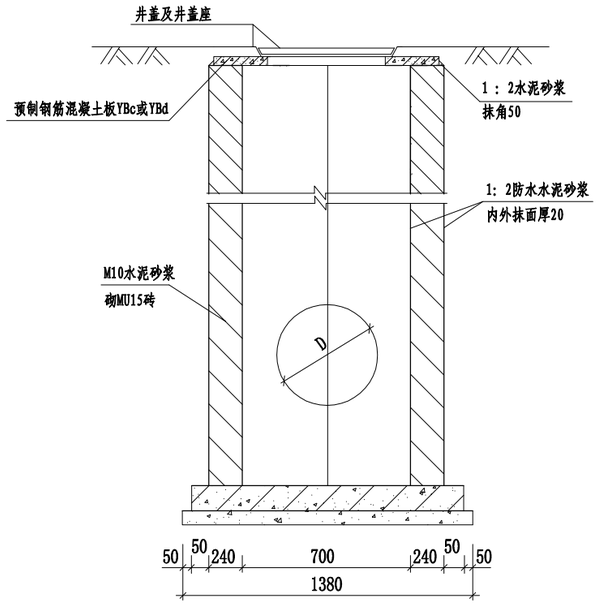
序号	名称	路面工程量		备注
		5cm细粒式沥青混凝土AC-13C	PC-3乳化沥青粘层油	
		(m²)	(m²)	
	加铺沥青	3000	3000	黑化完成后热熔漆划线约3000米
合计		3000	3000	

加铺沥青做法

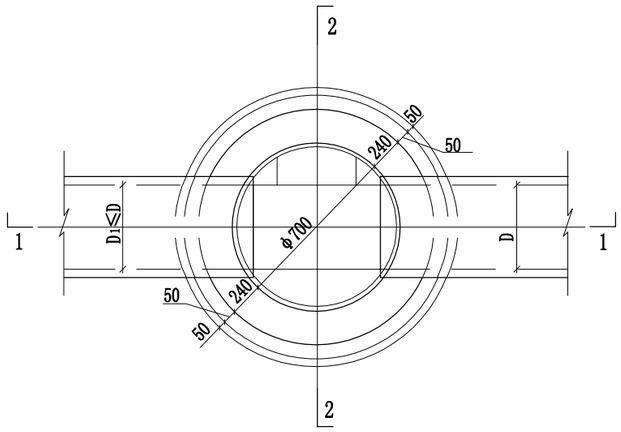
自然区划	IV_{1a}
路面类型	沥青路面
干湿类型	中湿～干燥
适用范围	加铺段
图式	现有水泥板块 Eo≥40MPa 5cm细粒式沥青混凝土AC-13C 粘层（PC-3乳化沥青） 原混凝土地面较为完好 预留400平方米混凝土修补量,修补做法同混凝土道路做法 道路拓宽及车位硬化预留500平方米混凝土硬化量,做法同混凝土道路做法
路面厚度(cm)	5
图例	5cmAC-13C细粒式沥青混凝土 粘层（PC-3乳化沥青）



1-1剖面



2-2剖面



平面图

井座升降数量表

序号	名称	做法	数量	单位	备注
1	井座升、降	见大样	约50	座	

井座升降示意图

1:NTS

注：具体位置与数量以现场实际情况为准。

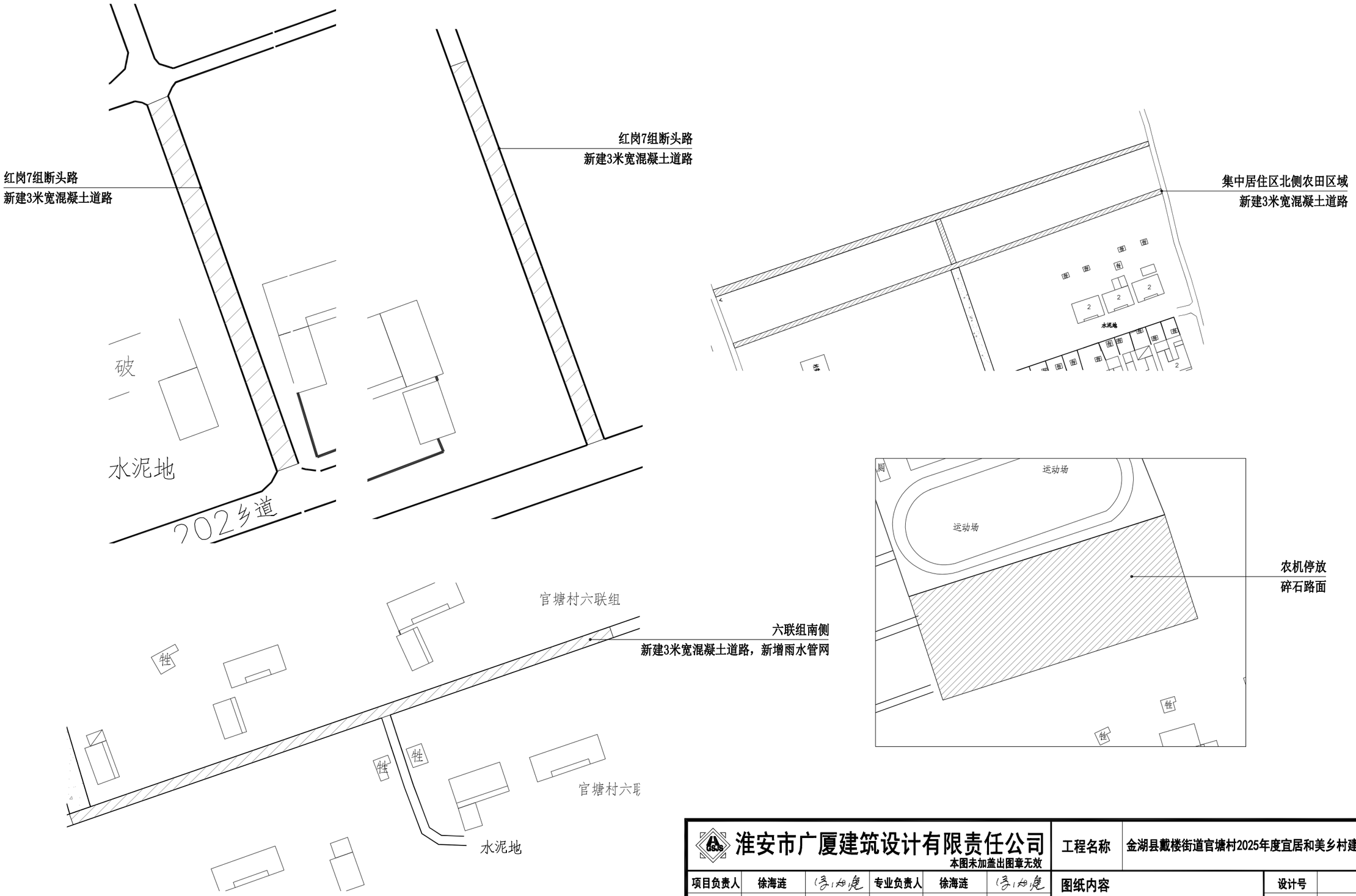
说明:

1. 单位：mm。
2. 井墙用M10水泥砂浆砌MU15砖。
3. 所有检查井无防坠网的增加防坠网。
4. 井壁厚度：均采用一砖，厚240mm。
5. 本图参照苏S01-2012-127页施工。

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容		设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		路面黑化做法详图		图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟				图 号 LD-1.04
制 图	季鹏		批 准	张卫东				日 期 2025.03

会签栏

总图	结构
建筑	结构
暖通	水
电	气



注：具体位置以现场实际为准。

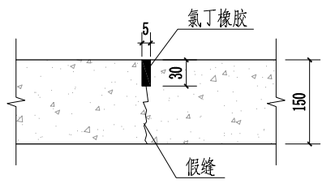
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健	混凝土道路区位图	图 别 建施
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟		图 号 LD-2.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东		日 期 2025.03

主要工程数量

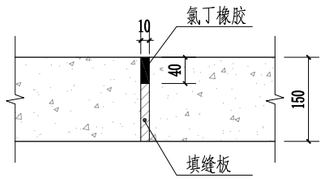
项　　目	单 位	数 量
水泥混凝土路面（混凝土路面做法）	m²	2300
15cm碎石路面	m²	2300
更换种植土，厚度30cm	m²	2000

拆除工程数量

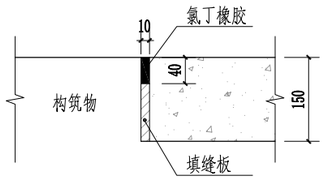
项　　目	单 位	数 量
拆除破损路面	m²	300



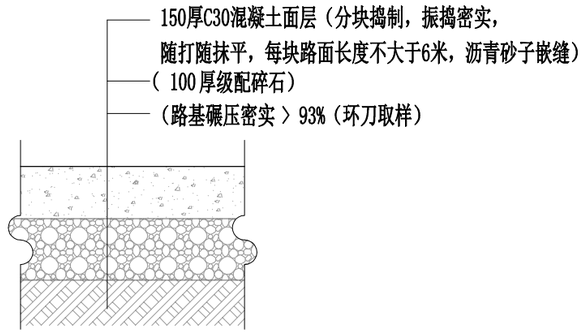
假缝型缩（纵）缝



混凝土路的胀缝



混凝土路与构筑物胀缝



1 混凝土路面做法

注：伸缩间距约为20m，上下贯通，缝宽10mm
缩缝间距约为6m，只踏砼板厚的1/3
所有路面混凝土选用商品砼
施工时根据实际情况确定是否需要做伸缝
注：具体维修位置与维修面积以现场实际情况为准。

注：工程量均以实际发生为准。

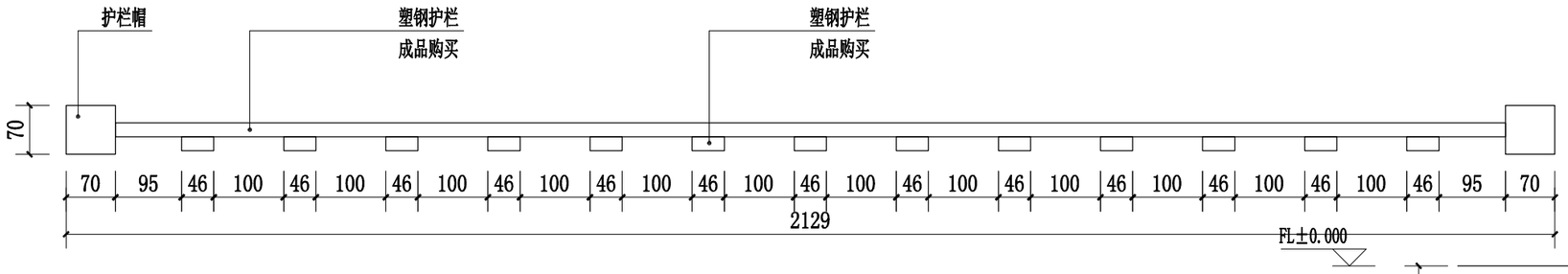
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效			工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟	专业负责人	徐海涟	图纸内容	设计号
方 案	季鹏	校 核	吴健	主要工程数量表及做法	图 别 建施
设 计	季鹏	审 核	徐海涟		图 号 LD-2.02
制 图	季鹏	批 准	张卫东		日 期 2025.03

会签

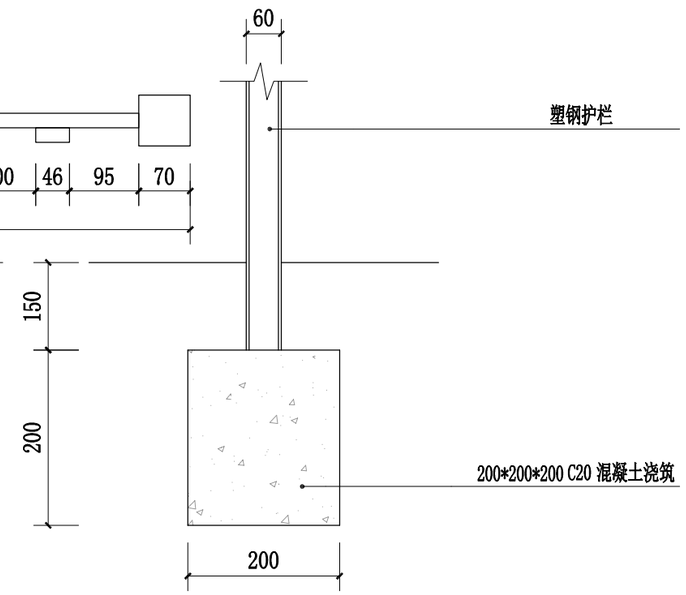
总体	建筑	结构
暖通	电气	给排水

会签栏

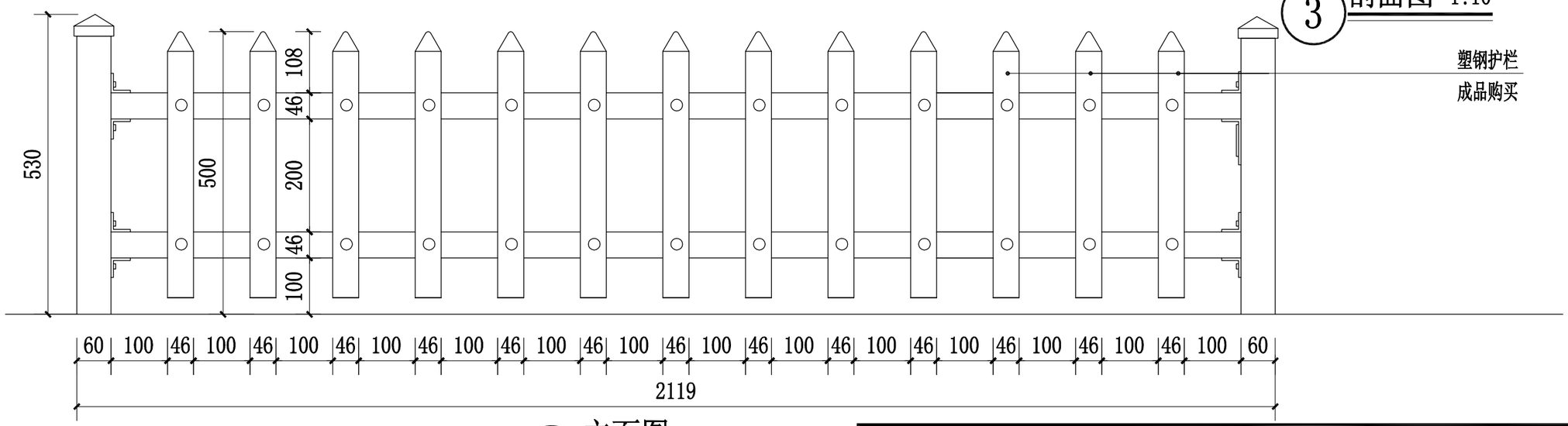
总图	建筑
结构	体
给排水	电气
暖通	



1 平面图 1:25



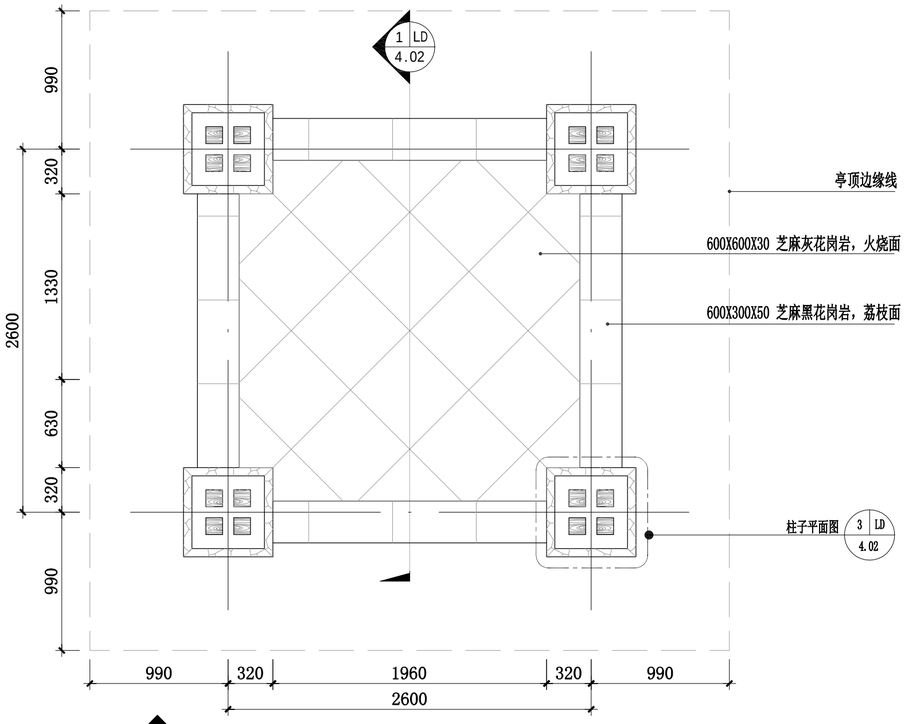
3 剖面图 1:10



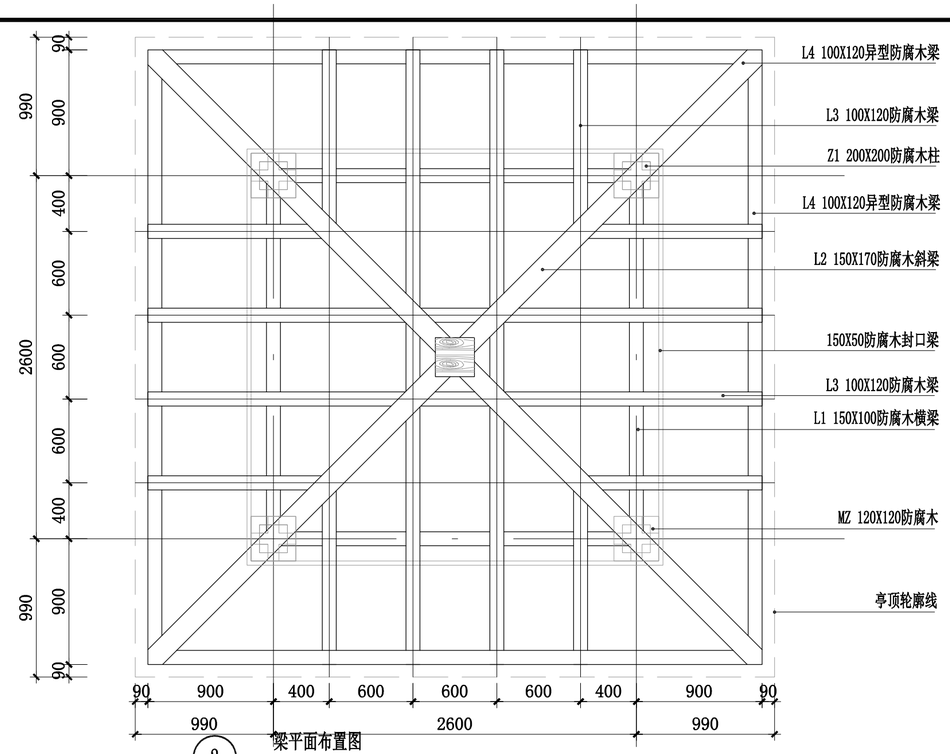
2 立面图 1:25

说明：内衬方钢尺寸现场情况调整，塑钢护栏颜色为仿木纹色，长度约800米。

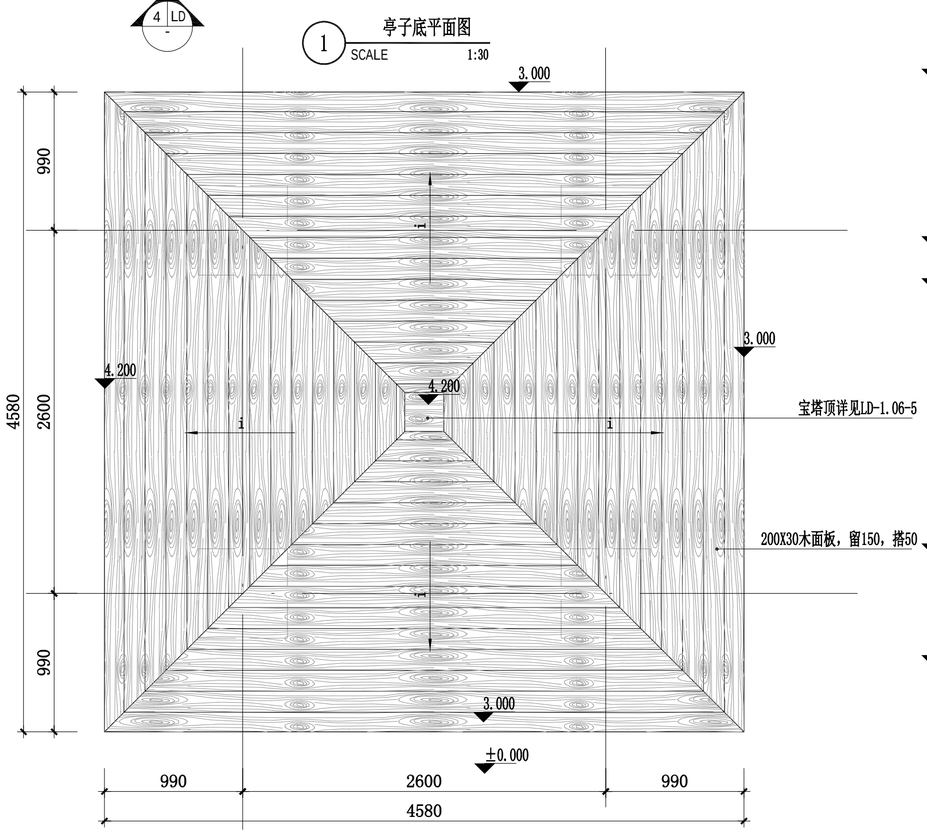
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		菜园护栏做法详图	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-3.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03



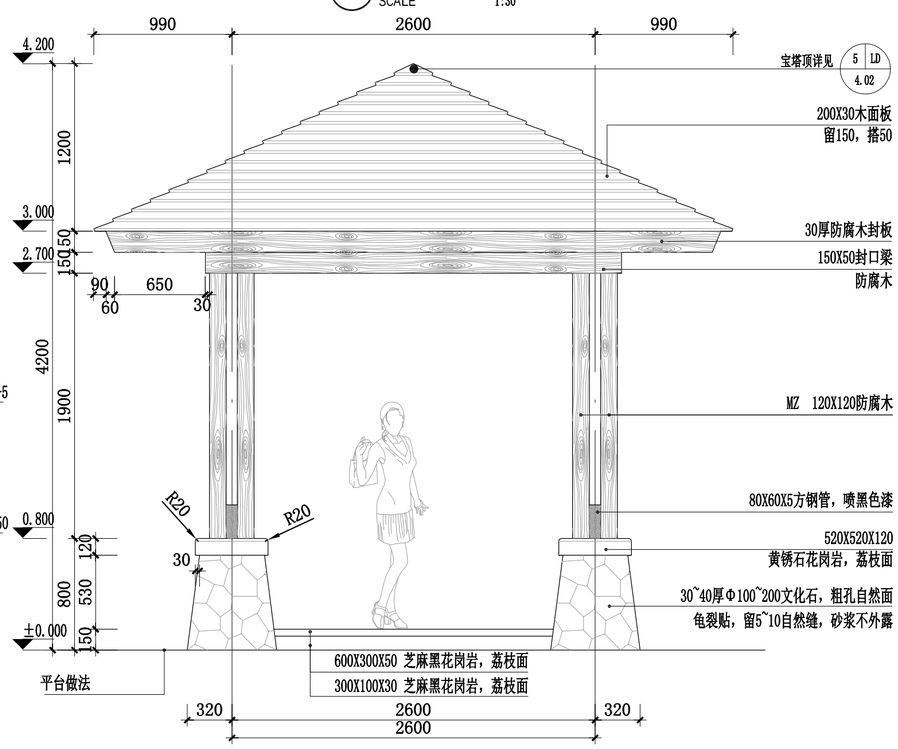
1 亭子底平面图
SCALE 1:30



2 梁平面布置图
SCALE 1:30



3 亭子顶平面图
SCALE 1:30

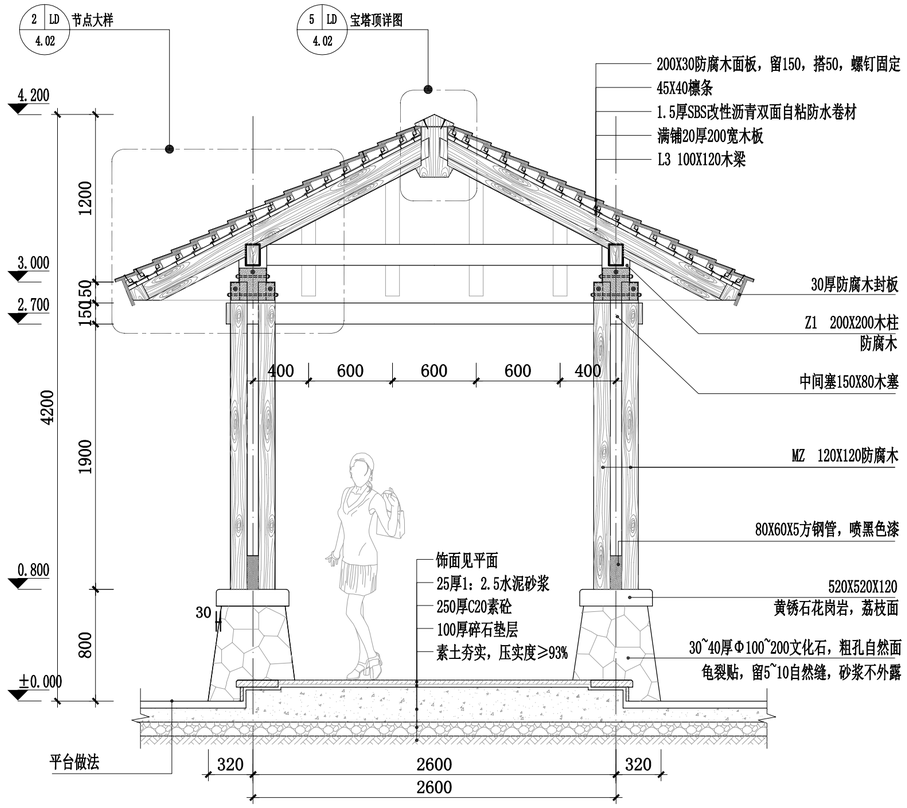


4 亭子立面图
SCALE 1:30

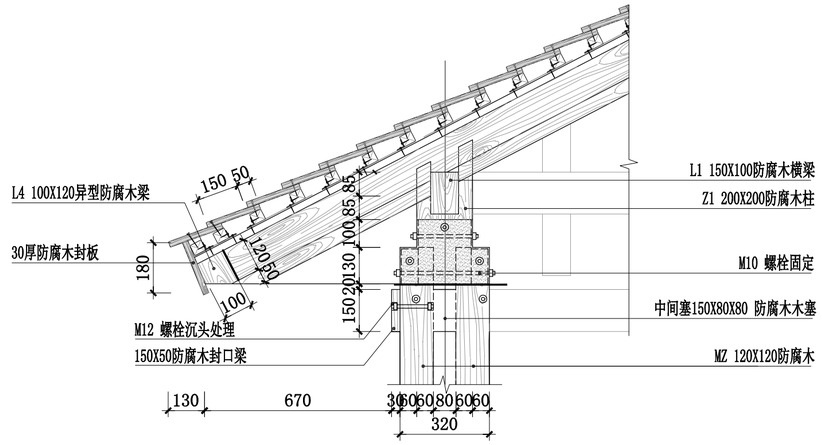
注：四角亭及成品棋牌桌椅位于集中点西侧，具体位置以现场实际为准

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效			工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟	专业负责人	徐海涟	图纸内容	设计号
方 案	季鹏	校 核	吴健	四角亭做法详图一	图 别 建施
设 计	季鹏	审 核	徐海涟		图 号 LD-4.01
制 图	季鹏	批 准	张卫东		日 期 2025.03

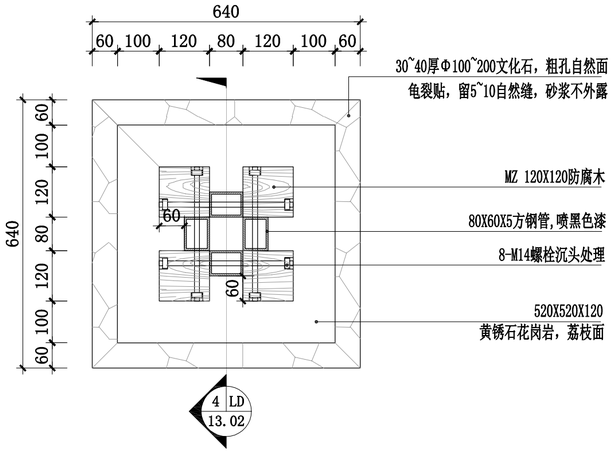
暖	通	
电	气	
给	排	水
总	体	
建	筑	
结	构	
结	施	



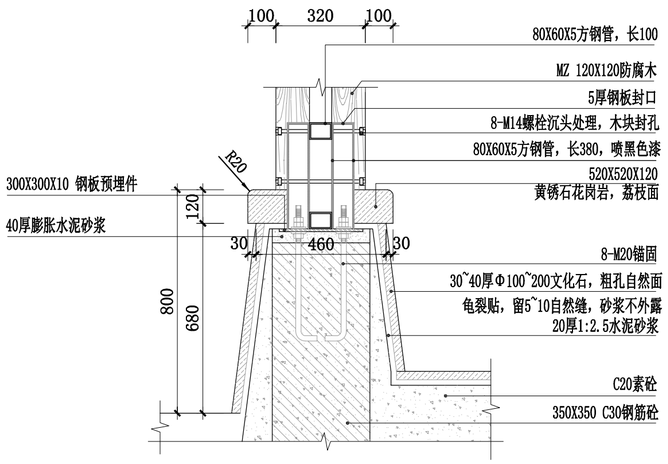
1 亭子剖面图
SCALE 1:30



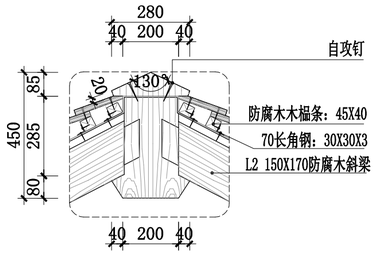
2 柱子、屋檐节点
SCALE 1:15



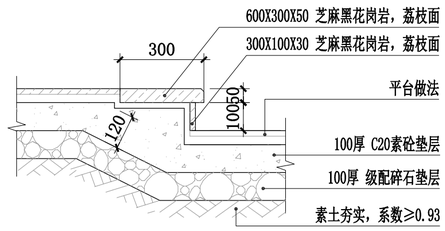
3 柱子、屋檐节点
SCALE 1:15



4 柱底座做法剖面图
SCALE 1:15



5 宝塔顶详图
SCALE 1:15

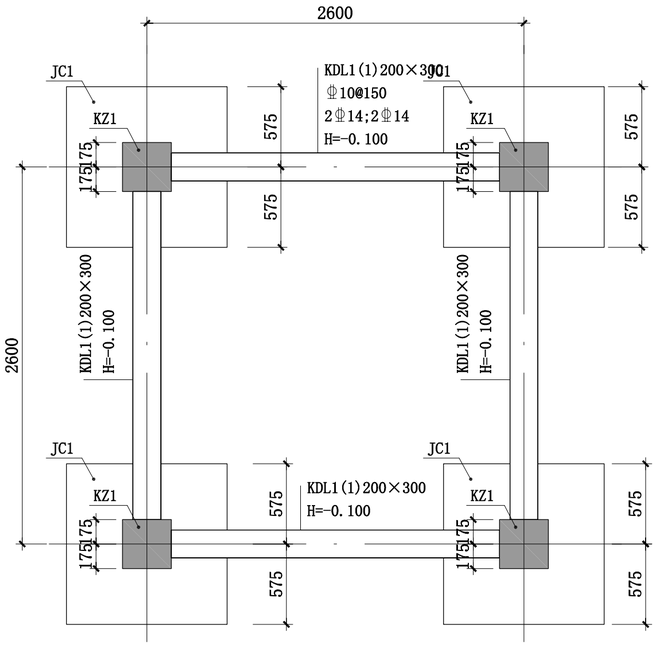


6 台阶大样图
SCALE 1:15

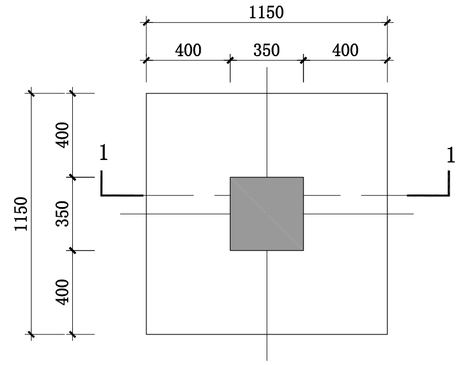
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健	四角亭做法详图二	图 别 建施
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟		图 号 LD-4.02
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东		日 期 2025.03

会签

总体	建筑	结构	暖通	电气	给排水



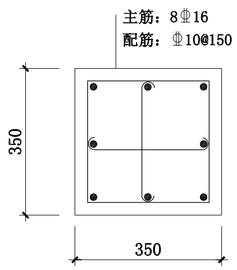
1 结构平面布置图
SCALE 1:30



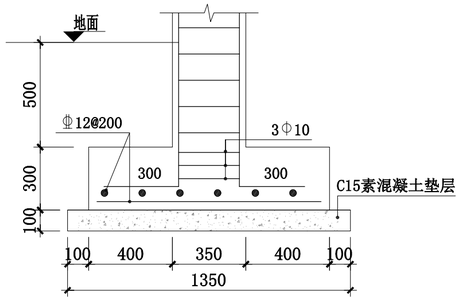
2 JC1
SCALE 1:20

5 成品棋牌桌椅
SCALE 1:NTS

桌：直径90cm
凳：高32cm，凳面直径20cm，鼓杜直径24cm



3 JC1
SCALE 1:10



4 1-1剖面图
SCALE 1:20

基础说明：

1.本工程采用天然地基上浅基础，基础型式为柱下独立基础；

2.本工程基础是在地质情况良好且不受地下水位影响的情况下进行设计的，如地质情况与设计前提不符则应及时通知设计院重新设计结构；

3.基底应置于原土层上，要求地基承载力特征值≥120kpa。且应保证基础持力层下无软弱土层；

4.基底设计标高为暂定值，一般要求基础底面进入原土持力层埋深不小于100mm。如设计基础埋深未达到此要求，应及时通知设计方重新设计基础；

5.基坑开挖应避免基坑浸入或暴露太久，当开挖至设计标高+0.2m时。应及时验槽，认可后修平至设计标高并随即浇砼垫层；

6.施工时应保证地下水位低于基底标高0.5m以上，必要时应于场区适当位置设降水井；

7.梁、柱混凝土强度等级为 C25；屋面层混凝土抗渗等级为 P6；框架抗震等级为三级。

8.梁、板主筋采用 HRB400（Φ），fy=fy'=360N/mm²；梁箍筋采用 HPB300（Φ），fy=fy'=270N/mm²。

9.梁在集中力处每侧均需附加密箍4个,间距50mm，直径及肢数均同梁箍筋。

10.除注明外，梁中线、边线与轴线重合，或者梁边线与墙、柱边重合。

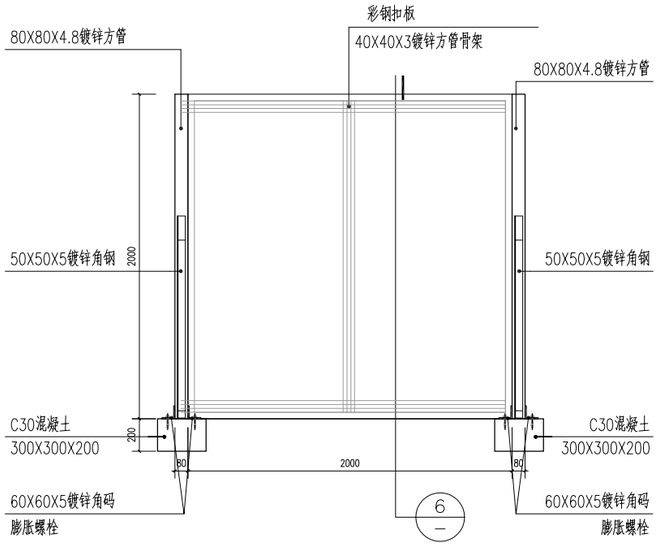
11.本工程梁柱配筋除本图配筋说明外,其余见国家建筑标准设计图集<11G101-1>。

会签	
结构	建筑	总体
水	气	电	通	暖
排	给	给

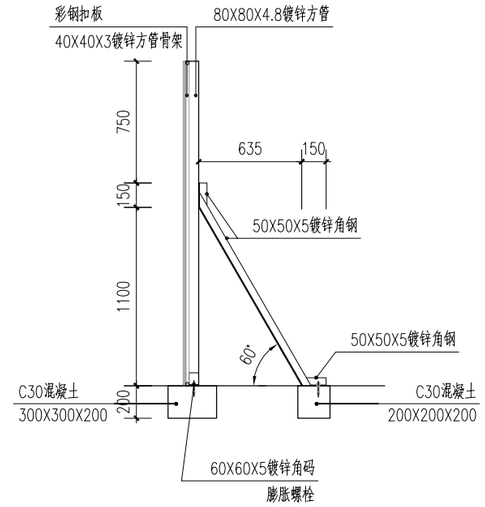
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		四角亭做法详图三	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-4.03
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

会签栏

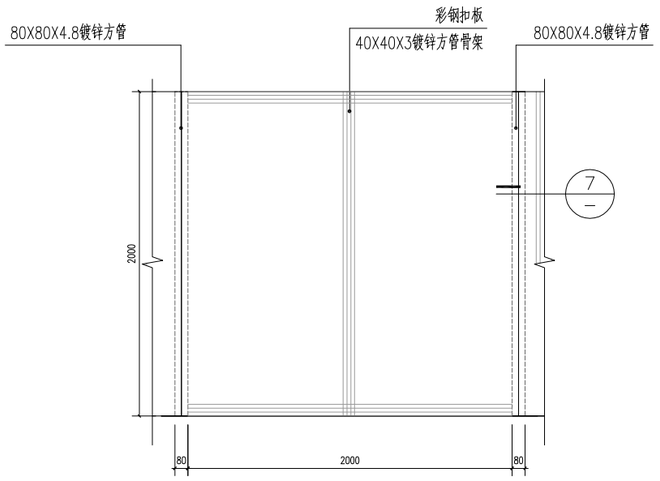
总体	
建筑	
结构	
暖通	
电气	
给排水	



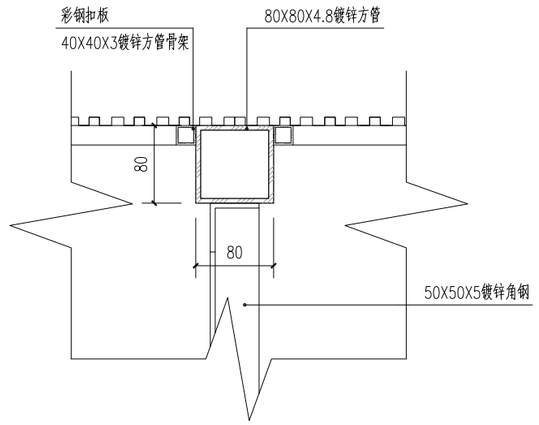
围挡立面图(2米一个单元)



围挡剖图



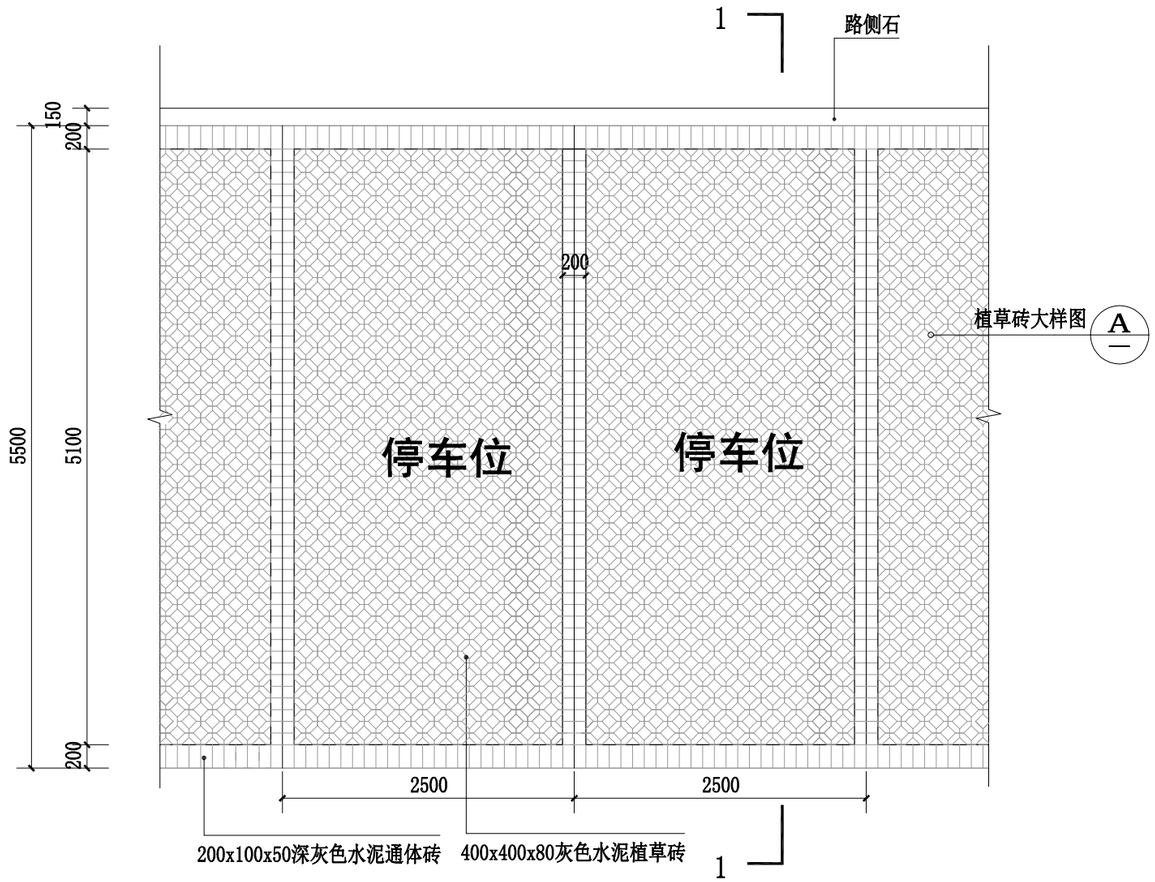
围挡立面图(2米一个单元)



围挡剖图

注：彩钢板围挡约100米，具体位置及长度以现场实际为准

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		彩钢围挡做法详图	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-5.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03



停车位平面图 1:50

注：停车位面积约200m²，具体以现场实际为准

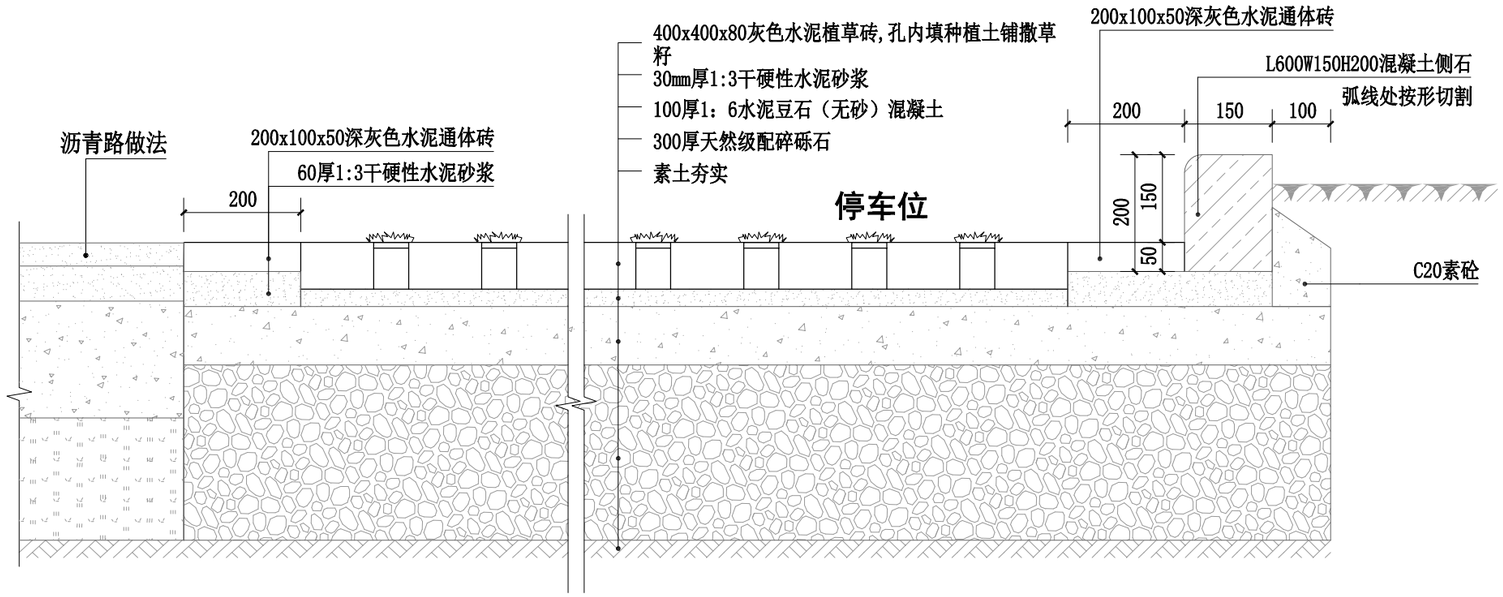
停车位参考图片

会签栏	
总体	
建筑	
结构	
暖通	
电气	
给排水	

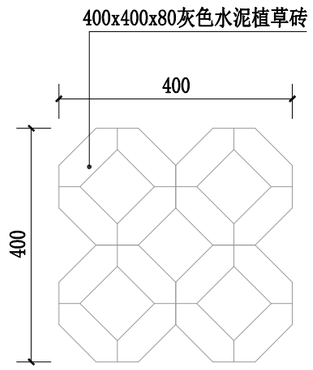
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		生态停车位做法详图一	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-6.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

会签栏

总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水



1-1剖面图 1:50



植草砖大样图 1:10

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		生态停车位做法详图二	图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 LD-6.02
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏

总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

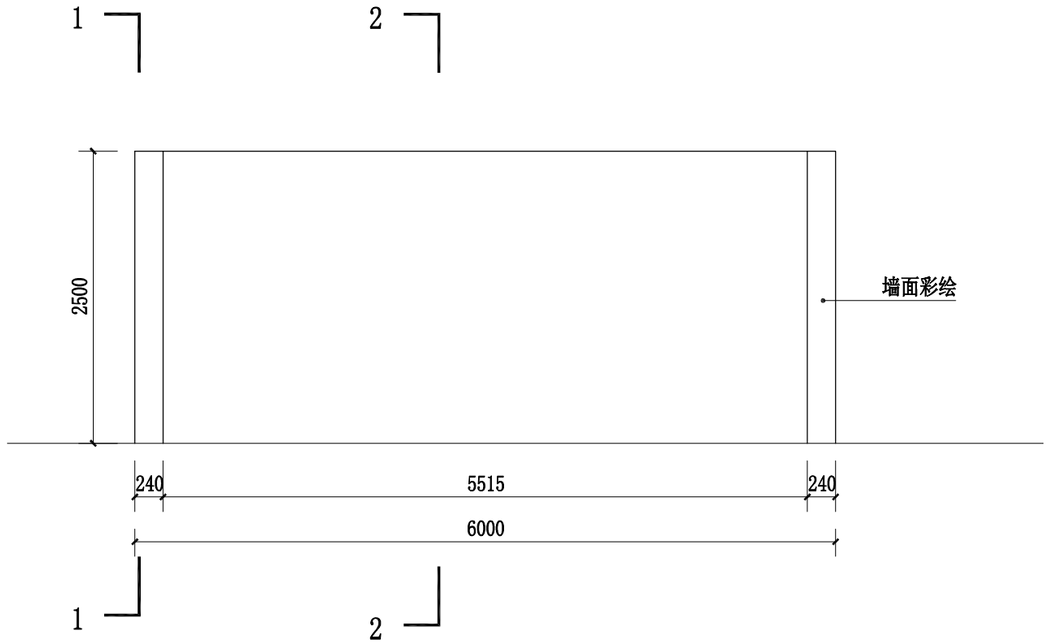
注：围墙一长度约为6米

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效			工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东

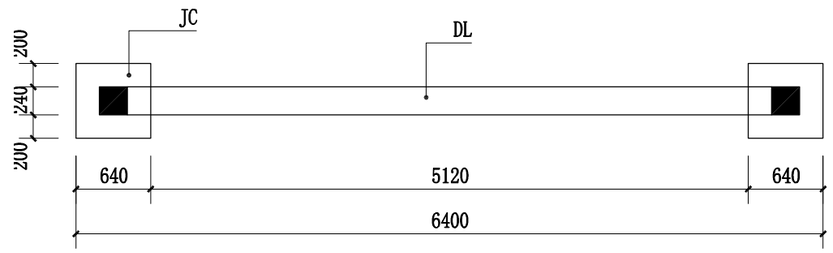
图纸内容

围墙一做法详图一

设计号	
图 别	建施
图 号	LD-7.01
日 期	2025.03



1 立面图 1:50



2 JC布置图 1:50

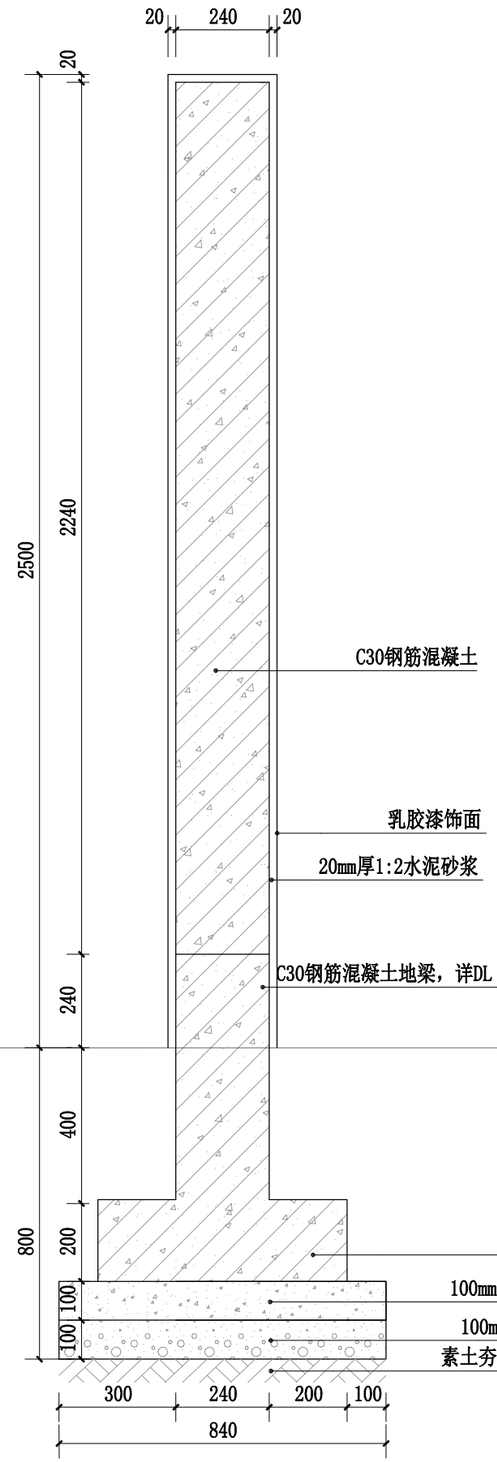
3 改造前

4 改造后

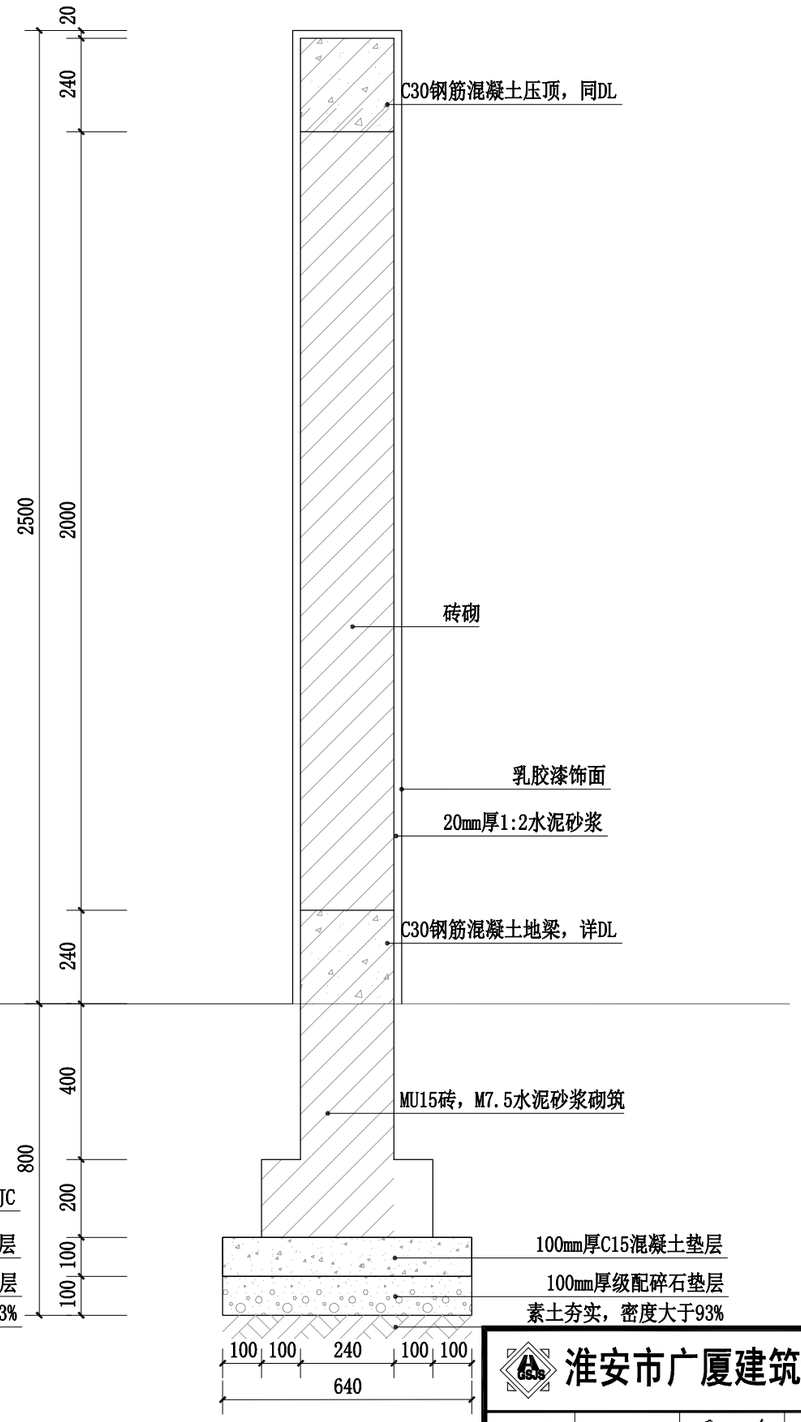
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效			工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟	
方 案	季鹏		校 核	吴健	
设 计	季鹏		审 核	徐海涟	
制 图	季鹏		批 准	张卫东	
图纸内容 围墙一做法详图二			设计号		
			图 别	建施	
			图 号	LD-7.02	
			日 期	2025.03	

暖通	电气
给排水	
总体	建筑
结构	

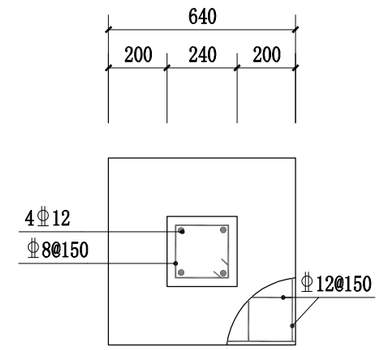
会签栏



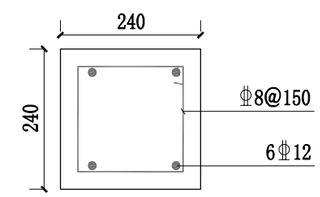
1 1-1剖面图 1:15



2 2-2剖面图 1:15



3 JC 1:20



4 DL 1:10

会签栏	
总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

淮安市广厦建筑设计有限责任公司
本图未加盖出图章无效

项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟	
方 案	季鹏		校 核	吴健	
设 计	季鹏		审 核	徐海涟	
制 图	季鹏		批 准	张卫东	

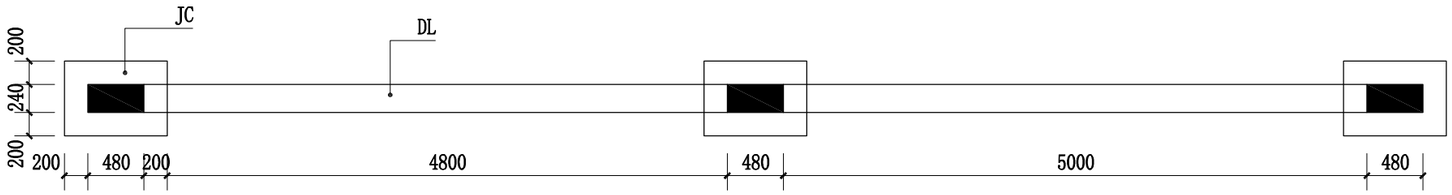
工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目		
图纸内容	围墙一做法详图三	设计号	
		图 别	建施
		图 号	LD-7.03
		日 期	2025.03

会签栏

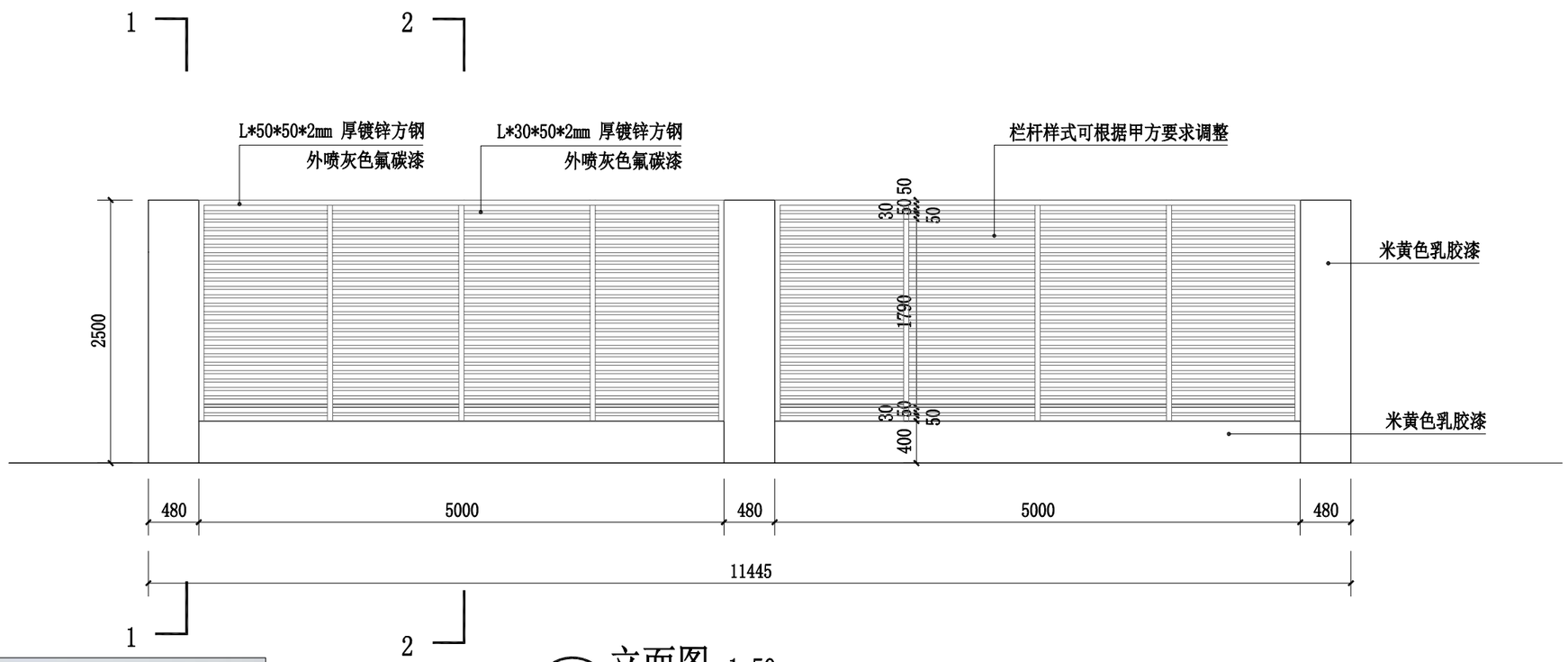
总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

注：围墙二长度约582米。

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟		围墙二做法详图一	图 号	LD-8.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03



① JC布置图 1:50



② 立面图 1:50

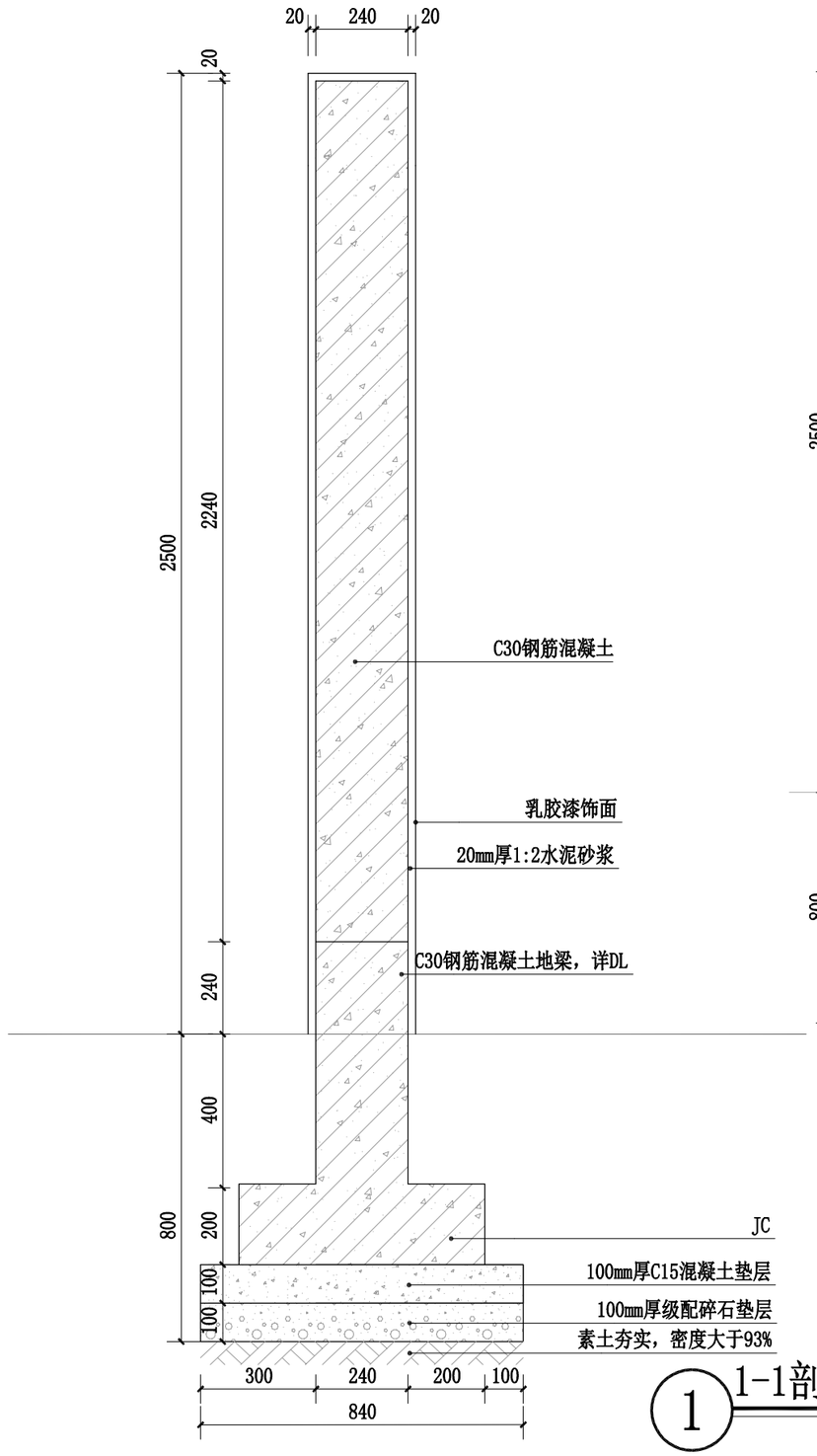
③ 围墙意向

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟		围墙二做法详图二	图 号	LD-8.02
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

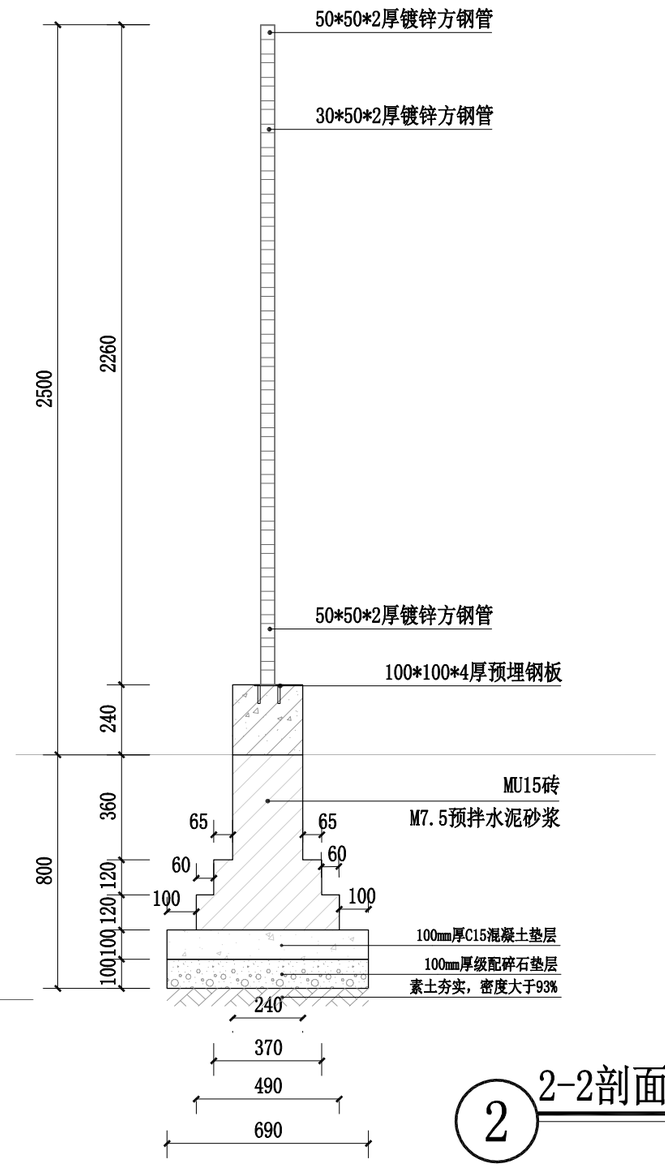
总	体	结
建	筑	构
结	构	电
暖	通	气
给	排	水

会签栏

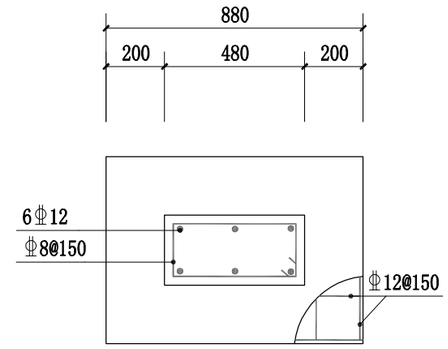
总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水



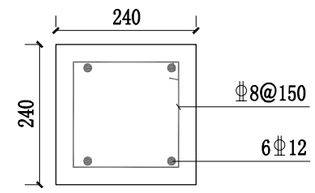
1 1-1剖面图 1:15



2 2-2剖面图 1:15



3 JC 1:20

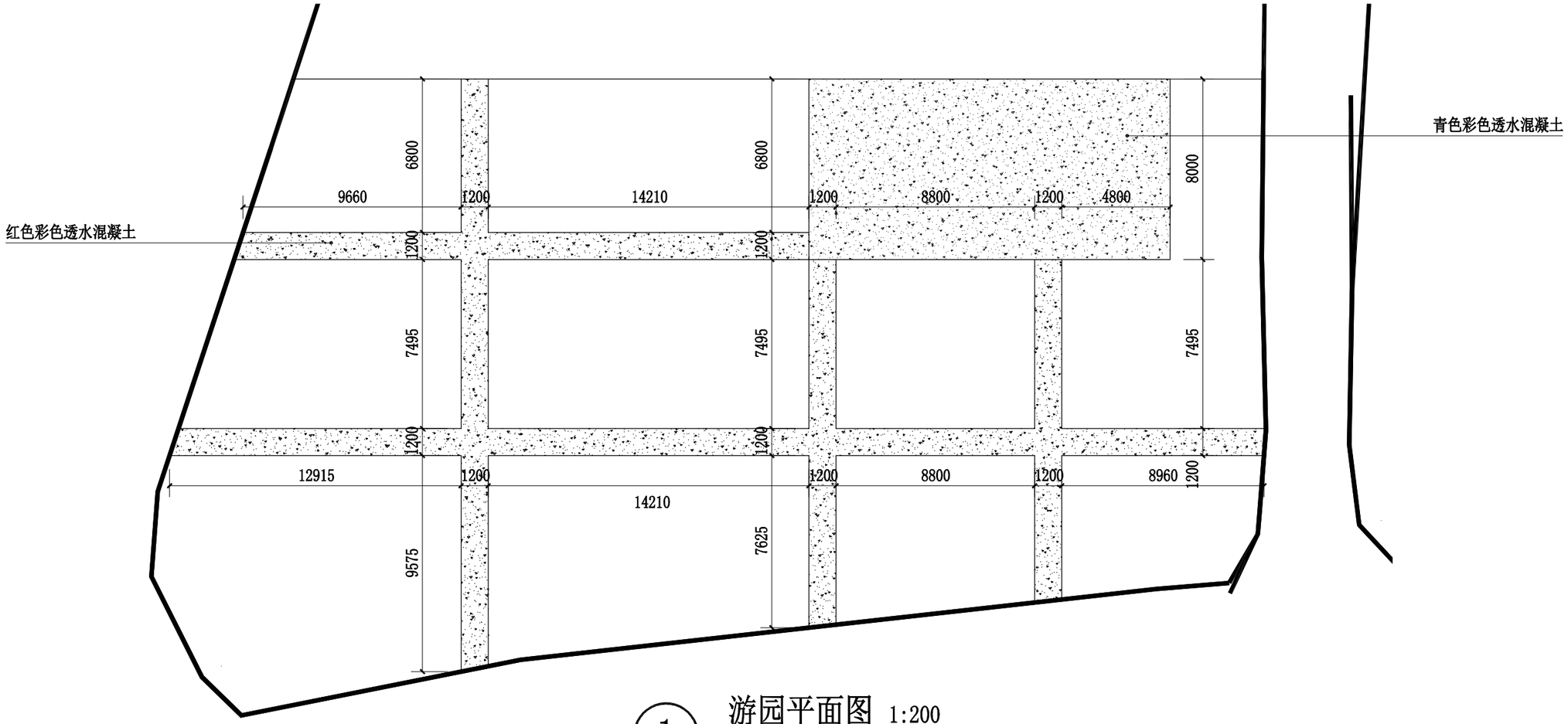


4 DL 1:10

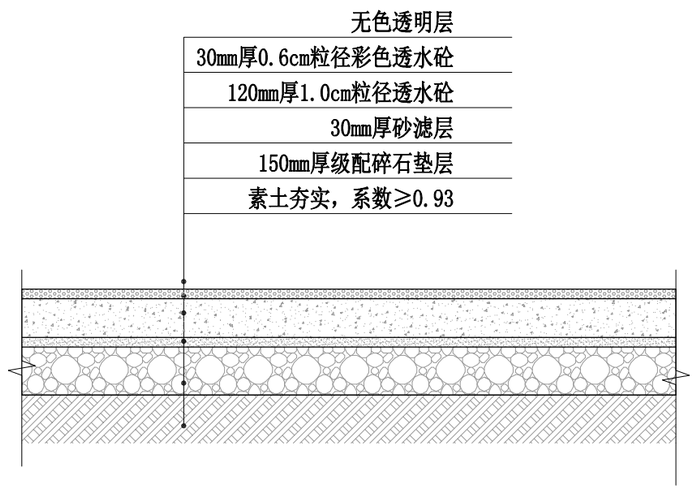
淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健		围墙二做法详图三	图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号	LD-8.03
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

会签栏

总体	
建筑	
结构	
暖通	
电气	
给排水	



1 游园平面图 1:200



2 彩色透水混凝土做法

主要工程数量

项　目	单 位	数 量
彩色透水混凝土	m²	300

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		游园做法详图	图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 LD-9.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏

暖通	水
电气	排
给	
总体	构
建筑	
结	

1 外墙

1.1 村落外墙及围墙墙面局部脱落褪色，现进行修缮。出新面积为 8320 ㎡。

1.2 清理墙面：认真检查饰面是否有脱落、起壳、空鼓等现象，将空鼓、起壳的抹灰层凿除,铲除原有涂料面层至抹灰层（含外墙去钉）。

1.3 清洗墙面：喷涂前要将墙面的灰尘、苔斑等污物清理干净，一般的灰尘、浮土可用清水冲洗或抹布擦洗；油污、锈渍、苔斑需用外墙清洗剂认真清洗，再用清水将残留清洗剂冲洗干净。

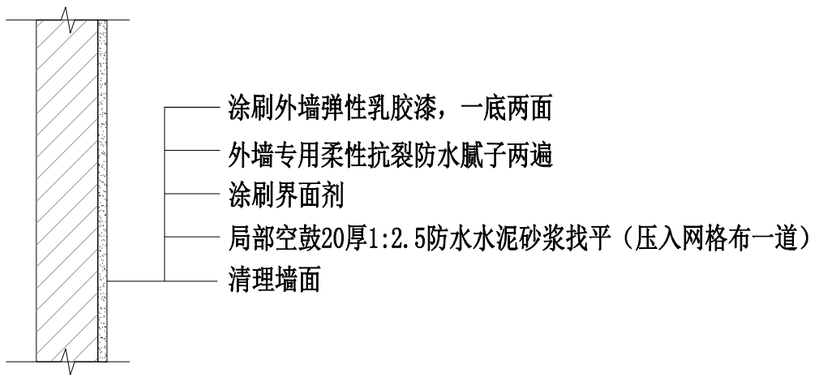
1.4 局部空鼓凿除后采用20mm厚1:2.5防水水泥砂浆找补，压入加强型耐碱网格布一道。

1.5 刷界面剂一道。

1.6 整批外墙专用柔性防水抗裂腻子两遍。（应具有良好的和易性、分散性、防水性、抗裂性、抗冻稳定性等特点，且易打磨）

1.7 涂刷外墙弹性乳胶漆，一底两面。

1.8 注：原有外墙分隔缝保留，缝内用密封膏做密封处理。参见（建筑外墙防水工程技术规程。）



1 外墙粉刷做法 1:NTS

注：具体粉刷位置以业主指定为准

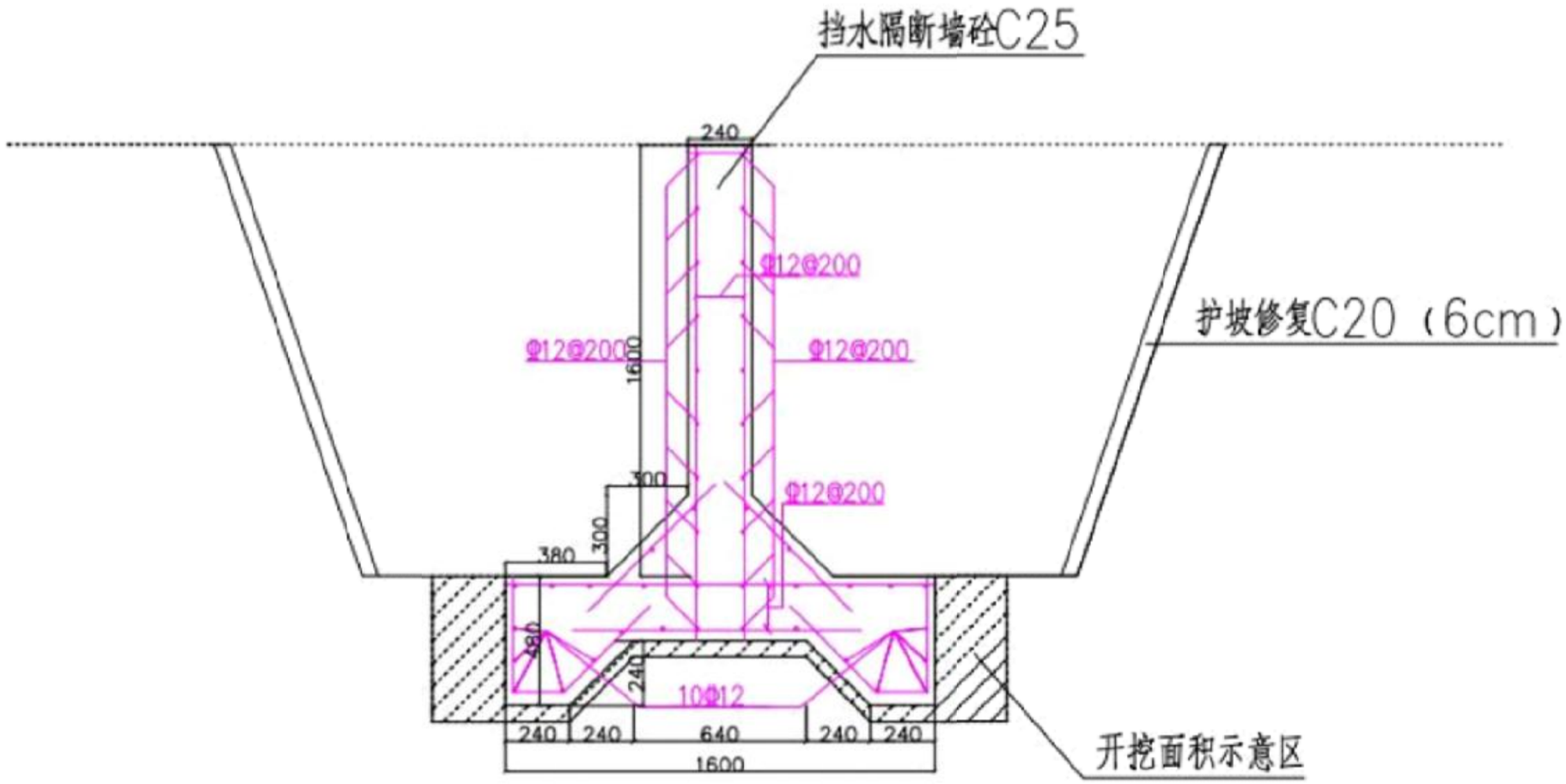
主要工程量统计表

序号	名称	做法	数量	单位	备注
1	外墙乳胶漆	见大样	约8320	平米	
2	1:2.5水泥砂浆		约516	平米	

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		外墙粉刷做法详图	图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 LD-10.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏

总图	暖通
建筑	电气
结构	给排水



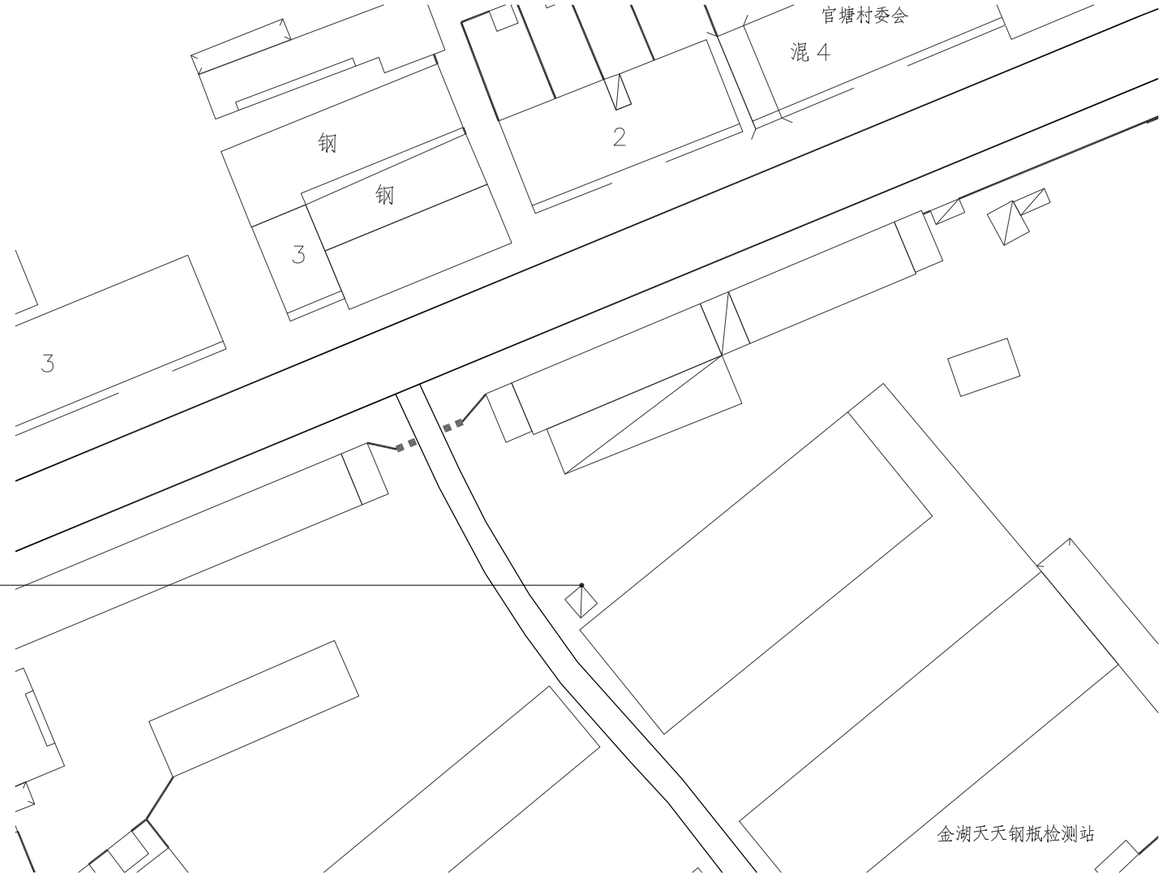
修复渠道示意图

注：修复渠道约52米

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健		图 别	建施
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟	修复渠道做法详图	图 号	LD-11.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东		日 期	2025.03

会签栏

总体	建筑
结构	
暖通	电气
给排水	



休憩亭改造为阳光房
约100平方米，由专业厂家根据业主需求制作并安装

改造前

改造后

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟		休憩亭改造做法详图	图 号	LD-12.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

照 明 设 计 说 明

一、工程概况

项目位于淮安市金湖县戴楼街道官塘村照明工程。

二、 设计依据及采用的规范、规程和工程验收标准

1、业主提供的设计任务委托书及扩初阶段各职能部门的批复文件。

2、本院其他各工种提供的相关技术资料。

3、现行国家和地方有关建筑电气设计规范，标准等：

（1）《城市道路照明设计标准》（CJJ 45-2015）；

（2）《城市道路工程设计规范》（CJJ 39-2012）；

（3）《城市道路照明工程施工及验收规程》（CJJ 89-2012）；

（4）《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169-2016）；

（5）《节约能源—城市绿色照明示范工程》的评价指标；

（6）《交流电气装置的接地》（GB/T 50065-2011）；

（7）《系统接地的型式及安全技术要求》（GB 14050-2008）；

（8）《灯具一般安全要求与试验》（GB 7000.1-2007）；

（9）《道路与街道照明灯具安全要求》（GB 7000.5-2005）；

（10）《地面用晶体硅光伏组件设计鉴定和定型》（GB/T 9535-2005）；

（11）《地面用薄膜光伏组件设计鉴定与定型》（GB/T 18911-2002）。

三、 路灯灯型

本次设计为太阳能路灯，单侧布置。

太阳能路灯应由太阳电池组件、蓄电池、控制器、灯具和灯杆等组成。本工程灯具选型仅为示意，具体样式由建设单位确定，本设计仅提出有关具体技术要求以供参考。

四、 电池组件

（1）太阳能电池组件：光源LED100W，锂电池3.2V80AH，太阳能板80W。

（2）倾角：本设计根据涟水地区经纬范围：东经119°～119°35′，北纬33°45′～34°05′，确定太阳能电池板与地平线倾角为40°，方阵朝向正南偏西5°安装。

（3）太阳能电池组件平均每天发电量应大于路灯日消耗量的30%。

五、 蓄电池要求

蓄电池容量不应低于5天的连续阴雨天，也不宜大于7天。蓄电池最大放电量不超过70%。本设计推荐采用PWM蓄电池充电模式。选用控制器应能对最大放电深度的准确控制。

六、 控制系统

本工程路灯系统采用自动控制,由于太阳能路灯为全套设备，控制器由厂家配套提供，控制方式为时、光、分时全自动控制。厂家提供的路灯控制器应能对蓄电池充放电和工作时间进行准确控制。控制器应具有短路、过载、充满、过放自动关停、恢复等功能。为节省电能，本次设计暂定为：晚上24点路灯熄灭，早上五点路灯点亮（早晚开关灯时间可调）。

七、 技术要求

（1）低杆灯杆体为圆锥体。灯杆体为多边形一次成型锥体，横断面无须任何焊接工。

（2）杆体设计和制造应符合GB50135－2006高耸结构设计规范和GB50017－2003钢结构设计规范，以及国家行业标准或市级以上标准局批准的企业标准。制造厂必须持有生产许可证。

（3）钢结构防腐采用浸锌工艺，低杆灯灯杆浸锌厚度≥65μm，外喷防紫外线纯聚脂粉体，厚度≥80μm，中杆灯杆浸锌厚度达86μm以上，外喷防紫外线纯聚脂粉体，厚度≥80μm，并有较好的外观效果，最终灯杆、灯具色彩由业主定案。

（4）杆体底部均有活门，门内装配电器（绝缘接线排、熔断器等由承包商配套提供），杆内壁设有接地螺栓。

（5）所有外露紧固件为不锈钢制作，符合GB/T1220要求。

抗风要求

（1）太阳能组件：厂家应保证能承受当地的风速而不至于损坏，重点是电池组件支架与灯杆的连接，应使用螺栓固定连接。

（2）灯杆和基础；路灯灯杆和基础的抗风设计与电池板高度、面积、倾角及灯杆结构、当地最大风速等有关。由灯杆厂家进行计算和设计，保证最大风速时太阳能路灯灯杆的稳定性。具体灯杆基础施工图及施工要求参基础制作图。

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容 照明设计说明一	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 DS-1.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签

总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

照 明 设 计 说 明

八、其他事项

1、本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家标准，不得采用国家明令淘汰的产品。

2、施工过程中，请路灯施工单位与道路、市政、绿化等相关专业密切配合，做好预留预埋工作。

3、本工程所选设备型号仅供参考，招标所确定设备规格、性能等指标，不应低于图纸的要求。所有设备确定厂家后需建设、设计、监理三方进行技术交底。

4、本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门审查批准后，方可用于施工。

5、施工时应严格按照工序流程进线施工，以确保工程质量：定灯位----浇注路灯基础----路灯组装----路灯安装----电气设备安装----实验、调试----自检----竣工验收。

6、本工程的施工质量应达到国家工程质量检验部门规定的相关评定标准，并提出准确齐备的技术资料及工程档案，工程在交付使用后应按相关部门颁布的规定和标准对路灯实施保修及维护。

7、其他未尽事宜按相应的现行国家规范安装施工，并符合规范要求。遇到问题时，请及时与建设单位及本院设计人员联系，共同协商解决。

8、除以上说明外，施工单位还应执行国家有关安全施工的规定，确保施工安全。

会签栏

总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		照明设计说明二	图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 DS-2.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏

总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水

灯具布置总图

注：具体位置以现场实际为准。

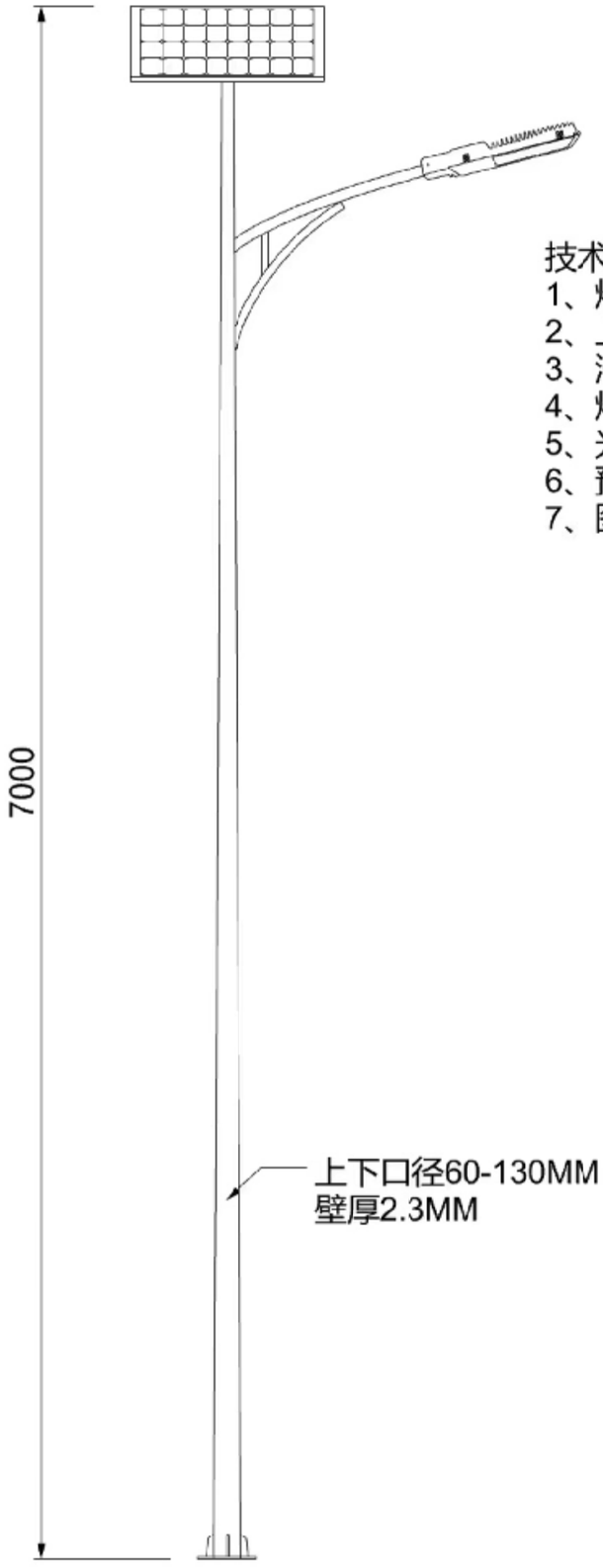
灯具图例

灯具名称	图例	数量	备注
01-太阳能路灯（H=7M）	◉	160个	间距约30米,可更具现场实际情况进行微调
02-太阳能路灯光源	⧗	70个	间距约30米,可更具现场实际情况进行微调

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容 灯具布置平面图	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健	吴健		图 别 建施
设 计	季鹏	季鹏	审 核	徐海涟	徐海涟		图 号 DS-3.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东	张卫东		日 期 2025.03

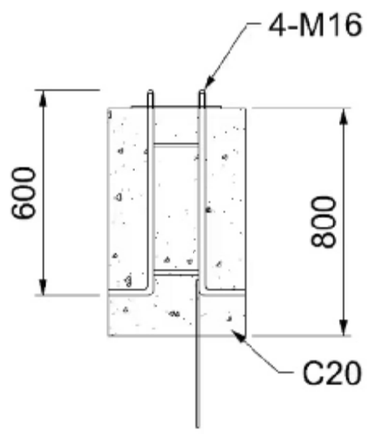
会签栏

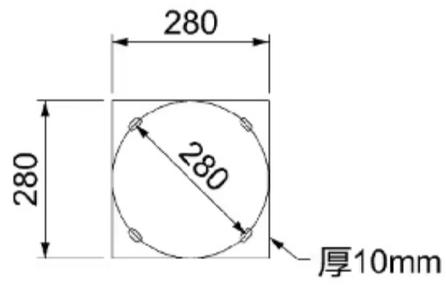
总体	暖通
建筑	电气
结构	给排水



技术说明:

1、灯杆总高7米
2、上下口径60-130MM，壁厚2.3MM
3、法兰280*280*10MM
4、灯杆采用整体热镀锌防腐处理，表面高温喷塑
5、光源LED100W，锂电池3.2V80AH，太阳能板80W
6、预埋件是4-M16，高度600MM
7、图纸中未标注部分，按道路照明相关规范执

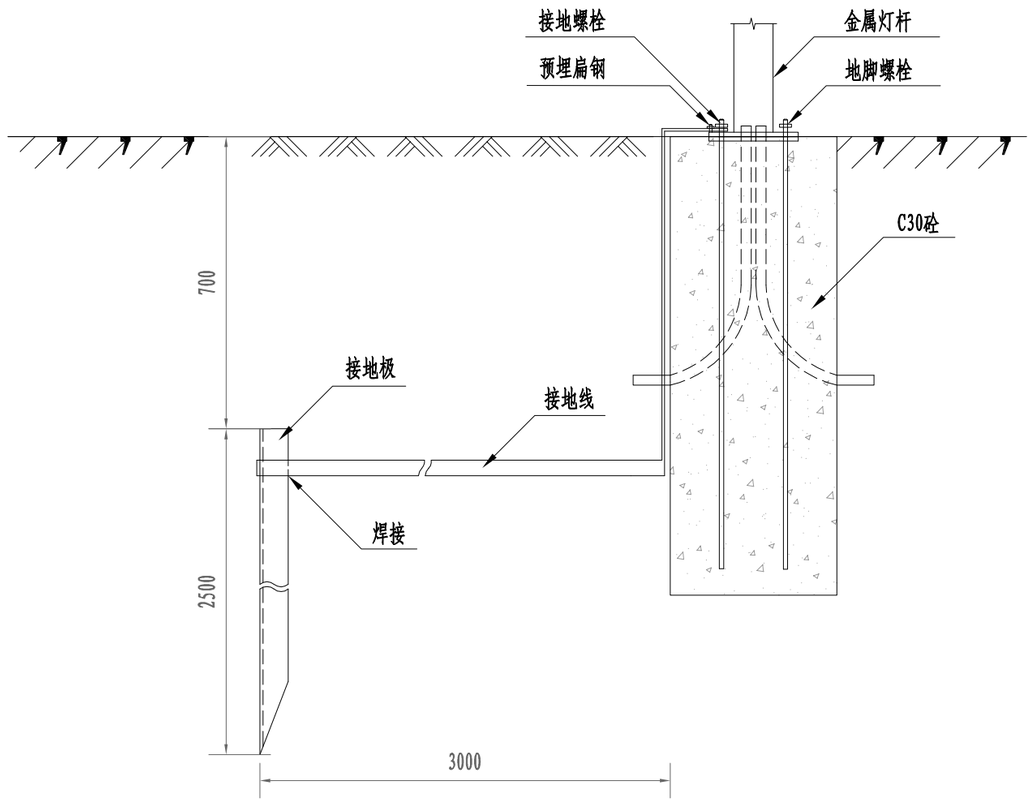




建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效			工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
	专业负责人	徐海涟	图纸内容 7米太阳能灯大样图	设计号	
	校 核	吴健		图 别	建施
	审 核	徐海涟		图 号	DS-4.01
	批 准	张卫东		日 期	2025.03

会签栏

暖通	电气
给排水	
总体	建筑
结构	



接地极安装

说明:

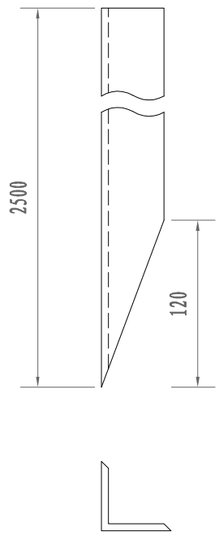
1、本图尺寸以毫米计。

2、钢筋、预埋螺栓笼和接地极材质为Q235。

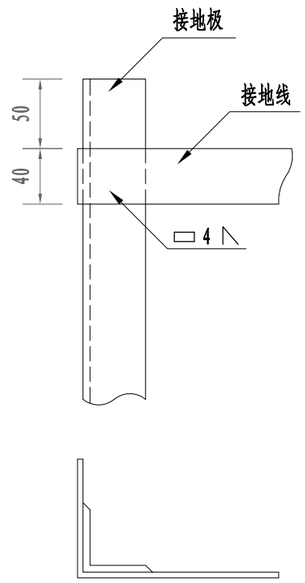
3、接地极采用L50×5×2500镀锌角钢，埋深顶距地面0.7米。
接地电阻不大于10欧。

4、接地线采用－40×4镀锌扁钢，一端通过连接片固定在灯杆接地专用镀锌螺栓上，另一端与接地极焊接牢固，焊接长度不小于扁钢宽度的2倍，焊接部位刷沥青清漆防锈。

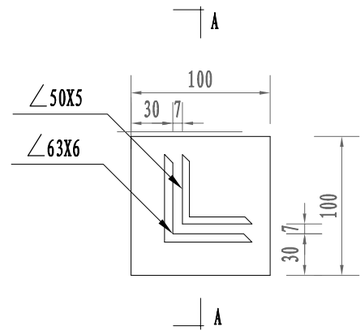
5、为了避免将接地极顶部打裂，制作保护帽套在顶部施工。

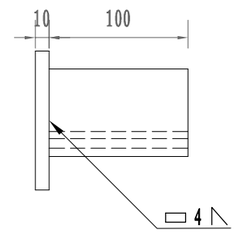


角钢接地极制作图 1:5



接地极与接地镀锌扁铁连接图 1:5





保护帽制作图 1:5

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号
方 案	季鹏		校 核	吴健		接地做法大样图	图 别 建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟			图 号 DS-5.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期 2025.03

会签栏	
总体	
建筑	
结构	
暖通	
电气	
给排水	

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目	
项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟		图纸内容	设计号	
方 案	季鹏		校 核	吴健			图 别	建施
设 计	季鹏		审 核	徐海涟		红岭绿化	图 号	LS-1.01
制 图	季鹏		批 准	张卫东			日 期	2025.03

会签栏	
总体	
建筑	
结构	
暖通	
电气	
给排水	

淮安市广厦建筑设计有限责任公司

本图未加盖出图章无效

工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目

项目负责人	徐海涟		专业负责人	徐海涟	
方 案	季鹏		校 核	吴健	
设 计	季鹏		审 核	徐海涟	
制 图	季鹏		批 准	张卫东	

图纸内容

邮电局节点绿化

设计号	
图 别	建施
图 号	LS-1.02
日 期	2025.03

会签栏

暖通	电气	给排水
总体	建筑	结构

绿化苗木表

序号	图例	名称	单位	数量	规格/CM				备注
					胸径(φ)/地径(D)	高度(H)	冠幅(P)	分枝点（h）	
01		桂花	株	1	D8	300	250	50	金桂，全冠，呈伞形为佳，树形饱满
02		腊梅	株	1		250	200	分枝点接地	从生叶茂，树形优美，一丛不低于3分枝
03		红枫	株	1	D6	250	250	50	全冠,树形优美
04	2	红叶石楠球B	株	9		130	150		球形饱满,不脱脚,净球,修剪后规格
05	3	大叶黄杨球A	株	1		180	200		球形饱满,不脱脚,净球,修剪后规格
06	4	大叶黄杨球B	株	3		130	150		球形饱满,不脱脚,净球,修剪后规格
07	6	红花继木球	株	1		130	150		球形饱满,不脱脚,净球,修剪后规格
08		毛鹃	㎡	20		35-40	25-30		36株/㎡，毛球苗，不露土
09		八仙花	㎡	12		25-30	25-30		36株/㎡，容器苗，不露土
10		草坪(邮电局节点)	㎡	849		自然高度	自然蓬形		满铺，不露土,马尼拉草坪
11		籽播草坪(红岭)	㎡	11000					百慕大混播黑麦草
		养护等级及年限推荐两年二级养护							

淮安市广厦建筑设计有限责任公司 本图未加盖出图章无效						工程名称	金湖县戴楼街道官塘村2025年度宜居和美乡村建设项目		
项目负责人	徐海涟	徐海涟	专业负责人	徐海涟	徐海涟	图纸内容		设计号	
方案	季鹏		校核	吴健	吴健			图别	建施
设计	季鹏	季鹏	审核	徐海涟	徐海涟	苗木表		图号	LS-2.01
制图	季鹏		批准	张卫东	张卫东			日期	2025.03