广东省监狱中心医院
广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程
施工图

设计单位:　中顾建研设计集团有限公司

建设单位:　广东省监狱中心医院

2026年3月

图纸目录

序号	图纸名称	图号	图纸规格	备注
01	图纸目录	DL-ML01	A2	
02	室外道路工程修缮设计说明	DL-SM01	A2	
03	种植施工图设计说明	DL-SM02	A1	
04	现状拆除平面图	DL-01	A0	
05	室外场地改造后平面布置图	DL-02	A0	
06	室外场地改造后道路划线平面布置图	DL-03	A0	
07	绿化平面布置图	DL-04	A0	
08	路灯平面布置图	DL-05	A0	
09	室外照明配电图	DL-06	A0	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
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				
51				
52				
53				
54				
55				

说　明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号　A261150454

所有施工图蓝图须加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研 ZGJY

中顾建研设计集团有限公司

Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	王畅游
设计	李学祥	李学祥
制图	李学祥	李学祥
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

子项名称

图　名

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年3月	图号	DL-

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。

室外道路工程修缮设计说明

总说明中无小方格选择但与本工程适用，或在小方格内有“☑”符号者，均为本工程所选用的做法。

一、设计依据

1.1 甲方提供的设计任务书以及相关地形图、地质资料、红线图等。

1.2 国家及地方现行的有关建筑设计规范、规程、规定及标准

☐《城市道路绿化规划与设计规范》 CJJ75-2023

☐《城市道路工程设计规范》 CJJ37-2012（2016年版）

☐《城镇道路路面设计规范》 CJJ 169-2012

☐《城市道路路基设计规范》 CJJ 194-2013

☐《市政公用工程设计文件编制深度规定》 2013年版

☐《室外排水设计规范》(GB50014-2006) 2016年版

☐《给水排水工程管道结构设计规范》 GB50332-2002

二、项目概况

2.1 本项目道路工程仅对现状道路进行修缮设计及铺设沥青路面。对破损路面进行修复。

2.3 本项目实施不对现状高程、排水方向等竖向内容进行任何改造。

三、设计方案

☐2.1 道路平纵横设计

本项目不对道路路线，及纵横坡度进行改造

☐2.2 路面结构设计

本项目采用等厚加铺沥青设计，不对现状道路纵横坡度进行调整。沥青路面加铺施工前，应先对现状破损的水泥路面修复，在对全部砼板块采取铣刨处理，铣刨深度5~15mm。喷洒70#石油沥青粘层油，满铺聚酯长丝土工布。

本项目不对旧道路的路面结构进行改造，仅对破损路面进行修补处理。

☐2.3 排水沟盖板更换、各检查井盖标高抬升及局部增设雨水口排水改造

对改造范围内的排水沟、污水、消防、电力等管线现状检查井标高进行调整、井盖更换。抬高做法详见大样图。施工前应核对给水、排水沟、污水的检查井盖个数，具体各类型井盖数量以实际发生为准。

如需局部更换井盖，更换井盖应符合规范《检查井盖》GB/T23858-2009，且位于机动车道上的检查井采用加重型球墨铸铁材料井盖(类别为D400，试验荷载不小于400kN)。

如需局部更换雨水口应符合雨水口做法详见图集《06MS201-8 雨水口》。雨水口连接管采用采用PVC管，承插橡胶圈接口，环刚度≥8KN/m^2。

☐2.4 道路标线标识

路面标线采用热熔型涂料，厚度≥2.5mm。

(1)车道边缘线采用白色实线，线宽15cm；对象车道分界线采用黄色虚线，线宽15,线长400cm，间隔600cm。

(2)连续设置的实线类标线每隔15m设置1道排水缝，其它标线有可能阻水时，应沿排水方向设置排水缝，排水缝宽度为5cm，设置方式：不画线。

(3)交叉路口驶入段导向车道内的导向箭头设置原则：距路口最近的第一组导向箭头在距停

四 构造要求

4.1 土基要求

(1) 土基压实度:土基及铺设管线管顶以上回填土，必须达到土基最低压实度要求。填土时应分层压实。土基压实度除断面结构中(构造做法表)要求外，其余均参照现行行业标准《城市道路工程设计规范》CJJ37相关标准执行。

(2) 透水面材下的土基应具有一定的渗透性能，土基渗透系数不应小于1.0X10^{-3}mm/s且渗透面距离地下水位应大于1m。在渗透系数小于1.0x103mm/s或膨胀土等不良土基、水源保护区，不宜修建透水铺装路面。

(3) 对湿陷性黄土、膨胀土、软土流砂等未作处理的土基，应按相关规范做相应处理。

(4) 室外地面工程防滑性能应符合《建筑地面工程防滑技术规程》有关规定，室外地面工程材料防滑性能应符合《建筑地面工程防滑技术规程》有关规。

4.2 普通混凝土路面技术要求

1、横缝设置要求

(1) 横缝包括缩缝、胀缝和施工缝。

(2) 横向缩缝应采用假缝形式，顶部锯切宽度3~8mm、深度1/5~1/4板厚的槽口，槽口必须灌塞填缝料

(3) 水泥混凝土路面每日施工结束或因其他原因中断施工时必须设横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处。设在横向缩缝处的横向施应工缝采用设传力杆的平缝形式;设在胀缝处的横向施工缝，其构造与胀缝相同;确需设在横向缩缝之间的横向施工缝，应采用设拉杆的企口缝形式。

2、纵缝设置要求

(1) 纵缝包括施工缝和缩缝。

(2) 纵向施工缝采用平缝，上部锯切宽度3~8mm、深度30~40mm的槽口，并灌塞填缝料;纵向缩缝采用假缝形式，锯切宽3~8mm的槽口，槽口深度为1/3板厚(粒料基层)或者2/5板厚(半刚性基层)，并灌塞填缝料。

(3) 一次铺筑宽度小于路面宽度时设置纵向施工缝，一次铺筑宽度大于4.5m时设置纵向缩缝。

(4) 纵缝在板厚中央处设置拉杆，拉杆采用HRB400级钢筋拉杆中部100mm范围进行防锈处理，最外侧的拉杆距横缝的距离不得小于100mm。

3、普通水泥混凝土路面面板加筋

(1) 水泥混凝土路面面板自由边下基础薄弱或接缝为未设传力杆的平缝时，在面板边缘下部可配置边缘钢筋。边缘钢筋布置在面板底面之上1/4板厚并不大于50mm处，采用2根直径12~16mm的HRB400级钢筋，间距100mm，最外侧边缘钢筋距自由边50mm，边缘钢筋距横缝50mm。两根边缘钢筋用直径10mm的HPB300级钢筋连接。

(2) 水泥混凝土面板厚度大于等于240mm时，应设置防裂钢筋网。

4、普通水泥混凝土路面与沥青混凝土路面的衔接

(1) 普通混凝土面板与沥青混凝土面层相接处，应设置不小于3m长的过渡段，过渡段沥青面层结构采用分层错台布置，其下层的变厚度混凝土过渡板的厚度不宜小于200mm。

(2) 在混凝土过渡板与混凝土面板相接处的接缝内设置直径为25mm、长700mm、间距400mm的拉杆(HRB400级钢筋)。普通混凝土路面面板毗邻上述接缝的1~2条横向接缝设置为胀缝。

5、水泥混凝土路面面板分块设计

(1) 纵缝间距按3~4.5m确定，且不宜设置在轮迹带上，横缝间距按4~6m确定。

(2) 纵缝宜平行于路中线，横缝宜垂直于纵缝，面层板的长宽比不宜超过1.3，平面面积不宜大于25m^2。纵缝两侧的横缝不得相互错位。

本施工图中未详尽之处,须严格按照国家现行的规范执行及满足国标图集15MR202相关要求。

4.3 沥青路面技术要求

1、沥青路面在设计基准期内应具有足够的抗车辙、抗裂、抗疲劳的品质和良好的平整、抗滑、耐磨与低噪声性能等使用功能要求。

2、本项目采用沥青材料为：密级配细型AC-F混合料

3、沥青面层的设计厚度应根据级配类型、结构组合及施工条件等确定。面层集料的最大粒径宜从上至下逐渐增大，并与压实厚度相匹配。对于AC混合料路面，每层压实厚度不宜小于混合料公称最大粒径的3倍;对于SMA混合料和OGFC混合料路面，每层压实厚度不宜小于混合料公称最大粒径的2.5倍。沥青混合料的最小压实度与适宜厚度应符合图集15MR202第4页表4的相关要求。

4、各类沥青混合料的级配组成、马歇尔试验技术要求、高温稳定性、低温抗裂性、水稳性等均应达到国家、行业标准的规定。

5、面层

(1)用作上基层的半刚性材料宜选用骨架密实型级配，应具有一定的强度、抗疲劳开裂性能与抗冲刷能力。

(2)无机结合料稳定类材料的配合比设计时，试件标准养生的温度为20℃±2℃，标准养生湿度大于等于90%，标准养生龄期为7d，最后一天浸水进行无侧限抗压强度试验，各类材料的计算参数宜参照《城镇道路路面设计规范》CJJ169选用

本施工图中未详尽之处,须严格按照国家现行的规范执行及满足国标图集15MR202相关要求。

四 施工要求

5.1 沥青砼面层摊铺及碾压施工要求

铺设沥青砼面层前应编制施工方案报建设单位及监理单位审批。施工过程中应符合国家、省、市有关施工、验收规范要求。

铺筑沥青层前，应检查基层或下卧沥青层的质量，不符合要求的不得铺筑沥青面层。下卧层在摊铺前已被污染时，必须清洗或经洗刨处理后方可铺筑沥青混合料。沥青层摊铺时应考虑松铺系数。

沥青砼路面不得在气温低于10℃，以及雨天或路面潮湿情况下施工。

沥青混合料接缝处理：

纵向缝处理:上下层的纵缝应错开150mm(热接缝)或300～400mm(冷接缝)以上，若采用两台摊铺机梯队作业时，纵向接缝应采用热接缝，将已铺部分留下100～200mm宽暂不碾压，作为后续部分的基准面，然后做跨缝碾压以消除缝迹。当必须采用冷接缝时宜采用平接缝和自然缝。纵向接缝应设置在通行车辆轮辙之外，与横坡交坡线重合应控制在15cm以内，与下卧层接缝错出至少15cm。

横向缝处理:沥青混合料路面铺筑施工期间需要暂停施工时，中、下层采用平接或斜接缝，面层应采用平接缝。横向缝接缝施工前应涂刷粘层油并用熨平板预热。

铺设沥青路面试验段：

沥青路面施工前，要求铺设100～200m 的试验段，以检验沥青混合料的稳定性以及拌和、摊铺和压实等机械设备的效率、检查施工方法、施工组织的适应性，验证改性沥青混合料适宜的拌和、摊铺温度和碾压温度，并确定松铺系数，对可能出现的问题及时进行调整和处理。沥青混合料应保持连续、均匀、不间断地摊铺。沥青混合料生产，运输、摊铺和压实等施工作业应采用机械化施工。

5.2 交通标线施工

(1)热熔型涂料应按：到达现场→采取安全措施→清扫路面→放样→涂底漆→标线材料的 热熔→涂敷→修整→开放交通的顺序施工，施工时应严格控制涂料的加热温度，以防止热劣化。

(2)本次设计要求涂膜厚度≥2.5mm，涂膜时应通过调节槽口大小严格控制涂膜厚度；为增加标线夜间反光性，热熔涂料应均匀混拌玻璃微珠；涂膜外观要求无斑点、皱纹、起泡、裂纹、脱落及表面无粘附现象。涂膜的颜色板无差别；不得出现麻面，雨天及路面潮湿时不得施工。

本施工图中未详尽之处,须严格按照国家现行的规范执行及满足国标图集15MR201、15MR202相关要求。

说 明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A261150454

所有施工图蓝图须加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司

Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

子项名称

图 名

室外道路工程修缮设计说明

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年3月	图号	DL- SM01

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。

种植施工图设计说明

建筑总说明中无小方格选择但与本建筑内容相关者，或在小方格内有"☑"符号者，均为本工程所选用的做法。

一、设计依据

1.1 甲方提供的设计任务书以及相关地形图、地质资料、红线图等。

1.2 建设、规划、消防、人防、环保、疾控、交通、市政 等主管部门对本工程的审批意见。

1.3 国家及地方现行的有关建筑设计规范、规程、规定及标准

1.3.1 规划设计规范

☑《城市绿地规划标准》 GB/T51346-2019　　☑《城乡建设用地竖向规划规范》 CJJ83-2016

☑《居住绿地设计标准》 CJJ/T294-2019　　☑《城市绿地设计规范》 GB50420-2007(2016年版)

二、苗木选用要求

1、注意人群活动密集场所周边种植携用有毒苗木(如夹竹桃等)

2、儿童活动场地内和周边环境不应配置有毒、有刺等易对儿童造成伤害的植物--GB55014-2021 3.3.3强条。

3、托儿所、幼儿园场地内绿地率不应小于30%，宜设置集中绿化用地。绿地内不应种植有毒、带刺、有飞絮、病虫害多、有刺激性的植物--JGJ39-2016(2019年版)3.2.4应条。

4、儿童活动场所周边慎大量运用开花苗木及果树，预防少儿有花粉症及为镇果而攀爬树木等危险，特殊专题植物造园(如百花园、果园等)除外。

三、施工技术说明

3.1 地形整理部分

1 开始地形整理工作所需条件：

(1) 地下水、电等所需管线施工完毕。

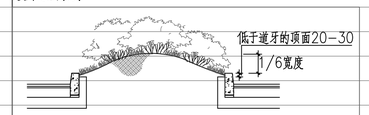
(2) 园建类的基础工程已完成。

2 土方堆放、道地形、清理杂质、园建过线整理及排水方向整理：

(1) 首先根据设计标高确定回填土方高度，并根据土质要求确定土方回填高度应高于图纸设计高度5-10cm(沙质土方为基础土方应高于设计标高8-10cm,粘土质土方回填高度应高于设计标高5-6cm)。

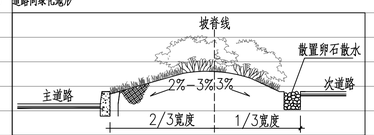
(2) 地形营造方面可根据不同地块要求顺应场地及周边环境整理成以下几种形式：

a 道路中心绿化方式



b 整体大草地。设计图中未加以坡度指明的草地或种植地，应从中心至边线以2.5-3.0%的散水坡度来整理土方。

b 道路间绿化地形



3 清理土方杂质，并整理地形坡线及排水方向：

(1) 采用水龙头对已回填土方喷淋，使之沉降至原有设计标高，并放置2-3天，稳定地形。

(2) 对地形进行30cm深度翻耕，并且针对性加入泥炭土、沙等改土物质(黏性土则以5份土/3份沙/2份泥炭土的比例混合，一般土质则以8份土/2份泥炭土的比例混合)。如发现回填土方土质状况较差(如土质PH值超过5.5-7.5的范围或杂质大多)应进行换土处理。

(3) 对地形进行细部翻耕(深度控制在5-10cm内)，由坡地底部向坡顶细耕，底部与园建、水池(直边)、道牙等位置应保持土面低于此类表面(完成面)2-3cm，并整体跟随其高度变化而变化，产生整齐效果。

(4) 整理后对地形进行拖平、压实至密度80%以上)。

4 种植有效土层应保持一定的厚度，要求为植物生长所必需的最低种植土层厚度，详表一：

表一　植物生长所需最低种植土层厚度表

植被类型	草坪花卉	草本地被	木本地被	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木	骨架大乔木
土层厚度(cm)	30	30	40	45	60	90	150	200

3.2 乔木及灌木选择及种植要点

1 苗木选择

(1) 具体的苗木品种规格见施工图中"苗木规格表"（单位：cm）

a 高度(H)：苗木经过常规处理后自然或人工修剪的高度，干高指其明显主干树种之干高(如榕榕科植物)；具单一主干的乔木要求尽量保留顶端生长点。苗木选择时应满足表中所列的苗木高度范围，每种高度都有，并结合植物造景进行高低错落搭配；行道树高差不大于500mm，且枝下分枝高度高差小于500mm，力求列植后整齐划一。

b 胸径(Φ)：指乔木距离地面130cm处的平均直径；表中规定为上限和下限，种植时最小不能小于表列下限，最大不能超过上限10mm(主景树可达20mm)；榕榕科植物或特殊植物以地径表示。

c 冠幅(B)：指苗木经过常规处理后的枝冠正投影的正交直径平均值；在保证苗木移植成活和满足交通运输的前提下，应尽量保留苗木的原有冠幅，以利于绿化尽快见效；榕榕科植物因品种冠型特性，则按生长顶点以下留叶片数计量确定苗冠规格。

d 土球(Φ)：指保证苗木移植成活及迅速恢复生长所需的最小带土球平均直径；所带土球应保证放于树穴内时完好不散为合格。

e 冠高(H)：为保证绿化效果，保观植物形体美，要求应有与树高成一定比例的冠高（树冠最低分枝点至树顶高度）；自然配置的景观树冠高越高越饱满越好，榕榕科植物等特型景观树应留自然。

(2) 在苗木选择过程中应首先根据图纸设计要求及现场实际状况合理选择苗木，严禁使用带有严重病虫害的植物材料，非检疫对象的病虫害危害程度或危害痕迹不得超过树体的5%~10%。自外省市及国外引进的植物材料应有植物检疫证。

榕榕科植物或开花性乔木应通过剪叶等方式尽量保留其原有冠幅，以保证其种植效果。灌木方面应选择有经过假植的苗木，并且应选择冠幅均匀的植株。

(3) 特殊地栽苗应在选购前1-2个月进行树枝修剪，修剪过程中应尽量保持原有的生长状态。并在修枝后进行分期断根处理，每次断1/2根系，并回填沙土至断根部分，在断根过程中尽量保持土球直径。

(4) 选购的苗木在移栽前应进行缩水、缩肥的管理方式，并且在移植前2天停止灌溉水，保持土球强度。

(5) 落叶树移植前对树冠进行修剪，裸根移植一般采取重修剪，剪去枝条的1/2-2/3。带土移植则可适当轻剪，剪去枝条的1/3即可。

修剪时剪口须平滑，截面尽量缩小，修剪2公分以上的枝条，剪口应涂抹防腐剂。常绿树移植前一般不需修剪，定植后可剪去移植过程中的折断枝或过密、重叠、轮生、下垂、徒长枝、病虫枝等，常绿树修剪时可适当留些小枝，易于发芽展枝。

(6) 若是裸根移植苗木，应尽量缩短根部暴露时间。移植后应保持根部湿润，方法是根系蘸泥后喷保湿剂或沾泥浆，用湿草包裹等。

2 运输、吊装过程

(1) 时间控制：冬季施工时期应尽量避免在降雷等最寒冷的天气运输、移栽；应在7:00-8:00(早上)开始运输，夏季施工应尽量避开中午11：00-下午3：00运输，应选在早上8：00前或下午4：00后运输，早上11：00前种植。

(2) 保护方式：

a 吊运过程中应尽量保证树身干湿度适中，并且在吊装部分增加树杆保护措施，以免吊伤树杆。树干采取包裹措施,采用麻包片、敷草绳圈绕，一从根茎处到分枝处。

b 在运输过程中应以遮荫网对树木进行遮盖，减少树木的蒸腾量及灼伤树干的机率。

c 运输过程中应尽量避免树木冠幅之间互相挤压、层叠，以保证树木的优良形态。

d 运输吊装苗木的机具和车辆的工作地位，必须满足苗木吊装、运输的需要，并制定相应的安全操作措施

3 树木的种植过程

(1) 树穴的要求

a 挖树穴要正确：必须是坑壁垂直形，不能是锅底形、上小下大形或上大下小形。

b 挖穴时注意事项：位置要正确；规格要适当；挖出的表土与底土分开堆放于穴边；穴的上、下口应一致；在斜坡上挖穴，应先将斜坡整成一个小平台，然后在平台上挖穴，挖穴的深度挖穴时遇上杂物要清走；挖穴时在新填土方处挖穴，应将穴底适当踩实；土质不好的应加大穴的规格；挖穴时遇上杂物要清走；挖穴时发现电缆、管道等要停止操作，及时找有关部门配合解决；挖穴时如遇上障碍物，应找设计人员协商。

在栽植苗木之前应以所定的灰点为中心沿四周向下挖穴，种植穴的大小依土球规格及根系情况而定。

表二　常绿乔木类种植穴规格(cm)

树高	土球直径	种植穴深度	种植穴直径
150	40-50	50-60	80-90
150-250	70-80	80-90	100-110
250-400	80-100	90-110	120-130
400以上	140以上	120以上	180以上

表三　花灌木类种植穴规格(cm)

冠径	种植穴深度	种植穴直径
200	70-90	90-110
100	60-70	70-90

表四　落叶乔木类种植穴规格(cm)

胸径	种植穴深度	种植穴直径	胸径	种植穴深度	种植穴直径
2-3	30-40	40-60	5-6	60-70	80-90
3-4	40-50	60-70	6-8	70-80	90-100
4-5	50-60	70-80	8-10	80-90	100-110

(2) 树穴的控制：

a 首先根据实际选择苗木及设计图纸选定出苗木种植位置，用竹杆标志起来。

b 然后以竹杆标志为中心，根据选购苗木土球大小，种植穴直径大于苗木土球20-30cm，深度深于土球深度25cm，并保证其口径上下一致，便于土球放置。如发现有积水现象应在挖好的土穴边，挖一个深于已挖好土穴的疏水坑(深30-40cm)，便于积水疏通至更深的位置，保持种植穴水位。

(3) 种植时应选好主要观赏面的方向，并照顾阳面。一般树弯应尽量迎风，种植时要栽正扶直，树冠主尖与根在一垂直线上。

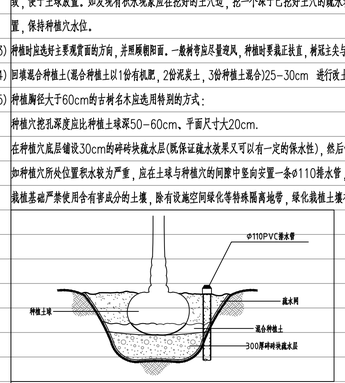
(4) 回填混合种植土(混合种植土以1份有机肥，2份泥炭土，3份种植土混合)25-30cm 进行浇土。回填时要分层进行，每30cm一层，并吞实。

(5) 种植胸径大于60cm的古树名木应选用特别的方式：

a 种植穴挖孔深度应比种植土球深50-60cm、平面尺寸大20cm.

b 在种植穴底层铺设30cm的碎砖块疏水层(既保证疏水效果又可以有一定的保水性)，然后铺上滤网，在其上层再铺设30cm厚混合种植土，如种植穴所处位置积水较为严重，应在土球与种植穴的同隙中竖向安置一条Φ110排水管，便于以后管理过中抽走积水。

c 栽植基础严禁使用含有害成分的土壤，除有设施空间绿化等特殊隔离地带，绿化栽植土壤有放土层下不得有不透水层



4 定植：在定植苗应对苗木进行适当的修剪及整理，以减少种植苗木恢复期的水份蒸发。

(1) 常绿树种及针叶树种不强剪，只剪去其伤断枝及枯枝，并在不影响植物景观效果的同时对部分阳枝进行修剪，常绿树种可保持其2/3叶片。

(2) 其它乔灌木应剪去其伤枝及枯枝，并视其假植状况未确定它的其它叶片及树枝修剪状况：

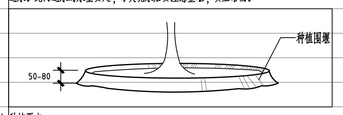
a 假植苗根系没有下地的适当剪除其嫩枝及部分叶片及过密枝条。

b 假植苗根系已经下地的，应全部剪除嫩枝及2/3部分叶片及阳枝及过密枝条。

c 灌木球型相应剪去其嫩枝，并修剪其冠幅、球形，保证植株效果。

(3) 定植过程中应选择适当的机械进行操作(最好是选择有专业经验的机械队伍)，并注意采用纤维吊带、麻布袋等工具保持植株形态，将植株放置至相应位置后，应用铺头将周边榕植土压实，填满保持植株种植形态。

(4) 淋定根水：采用榕植土绕种植穴、堆砌拦水围埂，其直径应大于榕植穴5-10cm，并淋水，淋水过程中应尽量浇透，使土球与种植穴充分结合坝收水份。一般浇水三遍，第一遍水水量不宜过大，水流要缓慢灌，使土下沉。一般栽后两、三天内完成第二遍水，一周内完成第三遍水。此两遍水的水量要足，每次浇水后要注意整埂，填土堵漏。



(5) 种植要点

a 种植时应先检查各种植点的土质是否符合设计要求，如有无足够的基肥、基肥与泥土拌匀程度等。

b 按园林绿化常规的方法施工,要求基肥应与碎土充分混匀,种植土应敲碎分层捣实，最后起土圈并淋足定根水，大树设固定支撑。

c 规则式种植的乔灌木，同一树种规格大小统一；成行列的乔木种植应成一直线,按种植乔木的自然高度依次排列。

d 丛植或群植的乔灌木，苗木选择要求应在绿化苗木规格表规定内浮动,高低错落有致，灵活地布置，注重植物的生态特性。

e 分层种植的花灌木应按划定的种植范围内种植，依设计要求和花灌木的花叶颜色进行选择，有序地种植，种植带边缘轮廓具种植密度应小于规定密度，平面线型应流畅，高低层次分明，且与周边植物高差不小于300mm。

f 本工程的绿化种植，应在主要建筑、地下管线、园建小品、道路与水景工程等主体工程完成后进行。

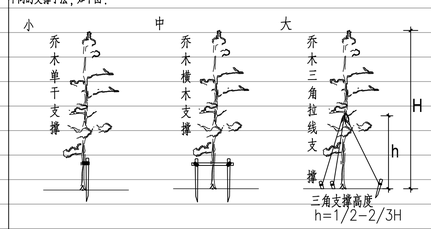
(6) 植株保护

a 如植株根部水份较为充足，应通过种植抽水管监测根部水位高低，如大高应及时抽排多余水份，并在两天时适当增加表面排水措施。

b 夏季应避免在太阳照射强烈时进行喷淋，以免灼伤植物树杆及树叶，在正常状况下应尽量选择早晚浇灌。

c 大型移栽苗木，应采用灌溉管直接接上树蔸，采用雾状喷灌头，保持植株湿度，每天因天气状况进行喷灌，夏季应在植株顶棚采用遮荫白网遮盖，以免阳光直射。

d 为了使种植好的苗木不因土壤沉降或风力的影响而发生歪斜，需对刚完成种植尚未浇定根水的苗木进行支撑处理，不同类型的苗木可采用不同的支撑手法，如下图：



3.3 灌木、地被种植要点

1 选苗

(1) 按设计规格要求物色合适的苗木，选择用盆或种植袋养植的假植苗。

(2) 选择无病虫害、无病死的枯枝、冠幅饱满、叶色光泽，苗梗茁壮的苗木，不选用有徒长现象的苗木。

(3) 容器苗的根系不能有生长入土中的现象(俗称抛锚)。

2 平整

(1) 顺地形和周围环境情况，清除砾石杂草杂物、平整好种植床。

(2) 所有靠路边或路牙沿线30cm宽内的绿地地面应保证，种植完成后面层标高低于路边或路牙沿线5CM。

3 改土

于种植床内填入一层10CM厚的有机肥(常用猪泥、鸡屎干等)，并进行一次约20-30cm深的耕翻，将肥与土充分混匀，做到肥土相融，起到既提高土壤养分，又使土壤疏松、通气良好。

4 放线

(1) 按设计图纸将种植范围定位、并用熟石灰粉定出轮廓线。　　(2) 将植物摆出种植的轮廓线。

5 种植

花灌木、地被植物采用分层种植方式

(1) 花灌木的种植要求：

a 花灌木边缘轮廓线上的种植密度应大于规定密度，平面线形应流畅，外缘成弧形，高低层次应分明，且于周边点种植物高度差不少于30cm。

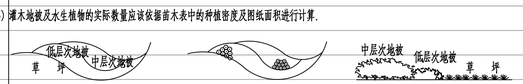
b 灌木主要控制成片的整体效果,修边、收边、人工式种植要求进果清楚、无空缺、生长均匀，自然式种植相互入侵合理，要求主次分区明显，入界合理，合于自然。

(2) 地被植物的种植要求：应按品字形种植，确保覆盖地表，且植物带边缘轮廓线上的种植密度应大于规定密度，以利于形成流畅的边线，同时轮廓外缘在立面上应成弧形，使相邻两种植物的过度自然。

(3) 本类植物栽植时间在春、秋、冬基本没有限制，但在夏季最好在上午11点之前和下午4点后，避开太阳曝晒时段进行栽植。

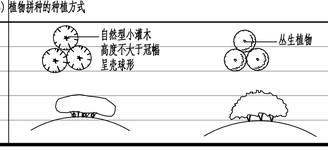
(4) 花苗运到场后，应即时种植，不要摆放很久才栽植。

(5) 灌木地被及水生植物的实际数量应该依据苗木表中的种植密度及图纸面积进行计算.



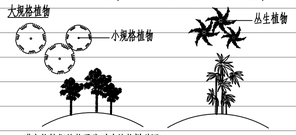
地被植物配置平面图　　地被植物种植平面示意图　　地被植物种植剖立面示意图

(6) 植物拼种的种植方式



自然型小灌木及丛生植物的拼种图

要求：适当抬高中间区域的地势，种植时将植物向外倾斜而拼成一大丛，拼种完后再修剪



灌木状榕榕植物及线型叶植物拼种图

要求：适当抬高中间区域的地势，而且植物的高低错落有致，形成一个整体

6 浇定根水

栽植完成后，要马上淋上第一遍水(俗称定根水)，水要浇透，使泥土充分吸收水分，泥表达到润湿为止。淋水时应注意地面的排水效果是否良好，以防止积水泡坏植物根系。

7 修剪

(1) 绿篱状的种植，栽种完成后，通过修剪阳枝及部分嫩枝轻度修剪成型.(2) 对于花坛状的种植，只需对部分嫩枝进行轻修剪成型即可。

3.4 草皮铺种施工要点（含部分地形整理工作）

1 堆泥、清除建筑垃圾

按设计要求的标高，回填土方并达到设计初步要求。清除现场直径>=3CM的建筑垃圾。

2 回水、拖平，完成沉降、定形

用水龙头对回填区喷灌水，达到表面湿润的程度(喷水时间应选择在太阳下后)，通过2-3天的沉降，稳定土层，并且整理拖平。复查 设计标高，达到设计要求。

3 加泥炭土

对初步成型的现场均匀撒铺2-5CM厚的泥炭土。

4 混合加入中沙，保证平整效果

对道路两旁1M以内的范围、及主景的泥炭土加入中沙，按1：1混合再撒铺，及保证表土层铺撒均匀。

所有靠路边或与路牙沿线衔接泥面低于路边或路牙沿线3CM。

5 选草、铺草(指铺种规格草皮块)

在草场选购不含杂草，平整度高、株距紧密，草龄适中的草皮。禁止使用徒长草，或老龄草。草皮到场，草块与草块按0.5-0.8CM的间距，均匀铺种。特别是与道路衔接处的边缘一定要种植整齐。

6 拍实、滚压

草皮铺完成后，用铁铲人工拍实，使草皮与土壤完全贴紧，并使土面达到完全平整。对于地形坡度变化小、对平整程度要求高的项目，应结合使用石碾子进行碾压。

7 最后清理、淋水、进入保养阶段

四　施工后的养护期保养工作规范

1 浇水

养护期中，要注意浇水。养护期按1个月30天计算(详见乔灌木、地被花卉种植规范中相关说明)

2 防病虫害

种植完成后应定时的及时进行防虫、防菌处理。

园林植物病虫害防治，应采用生物防治方法和生物农药及高效低毒农药，严禁使用剧毒农药

3 生根素处理

对于种植完成后的乔灌木，为了促进根系生长，必要时可在浇灌的水中加入0.2%的生根素，或用挂瓶滴灌管养素的方法，使植物根系尽早生长健全。

4 防寒、防晒处理

(1) 防寒

在冬季，对于不耐寒的植物(如榕榕类等热带、亚热带植物)应采取防寒措施。分别是：

a 较大型的植株，可搭起方形棚架，对外罩的五个面覆盖薄膜保暖

b 上述方法不足够时，可在棚架内吊挂保温灯，或在树下烧煮热水保暖

c 对于大小一般的植株，可选用草绳从树基往上密密的缠绕树干到1.5-2M高度处进行保暖

(2) 防晒

盛夏大阳曝晒厉害时，应对部分大树采取保暖防晒保护，方法是：

a 搭方形棚架，对外罩的五个面覆盖黑网。

b 对于大小一般的植株，可选用浸湿的草绳从树基往上密密的缠绕树干到1.5-2M的高度进行补水、保水。

六　施工管理及注意事项

1 除本说明外，还应符合国家相关施工及验收规范。

2 施工时要求施工单位在挖穴时注意地下管线走向，遇到问题及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反应，以便绿化施工符合现场实际。

3 如遇绿化施工图与现场不符之处，应及时反映给工程监理单位和设计单位，以便及时处理。

4 施工单位在绿化施工挖穴时应注意地下管线走向，遇有地下异物时做到"一探、二试、三挖"，保证不挖坏地下相关物。同时，遇有问题应及时向设计单位及施工负责部门反映。

4 种植高大乔木，遇有空中高压线时应及时反映，高压线必须有足够的净空高度。

6 施工单位应做好施工记录及工程量签证工作，便于日后验收及编制竣工资料。

说　明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号　A261150454

所有施工图蓝图须加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司

Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	李学祥
制图	李学祥	李学祥
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

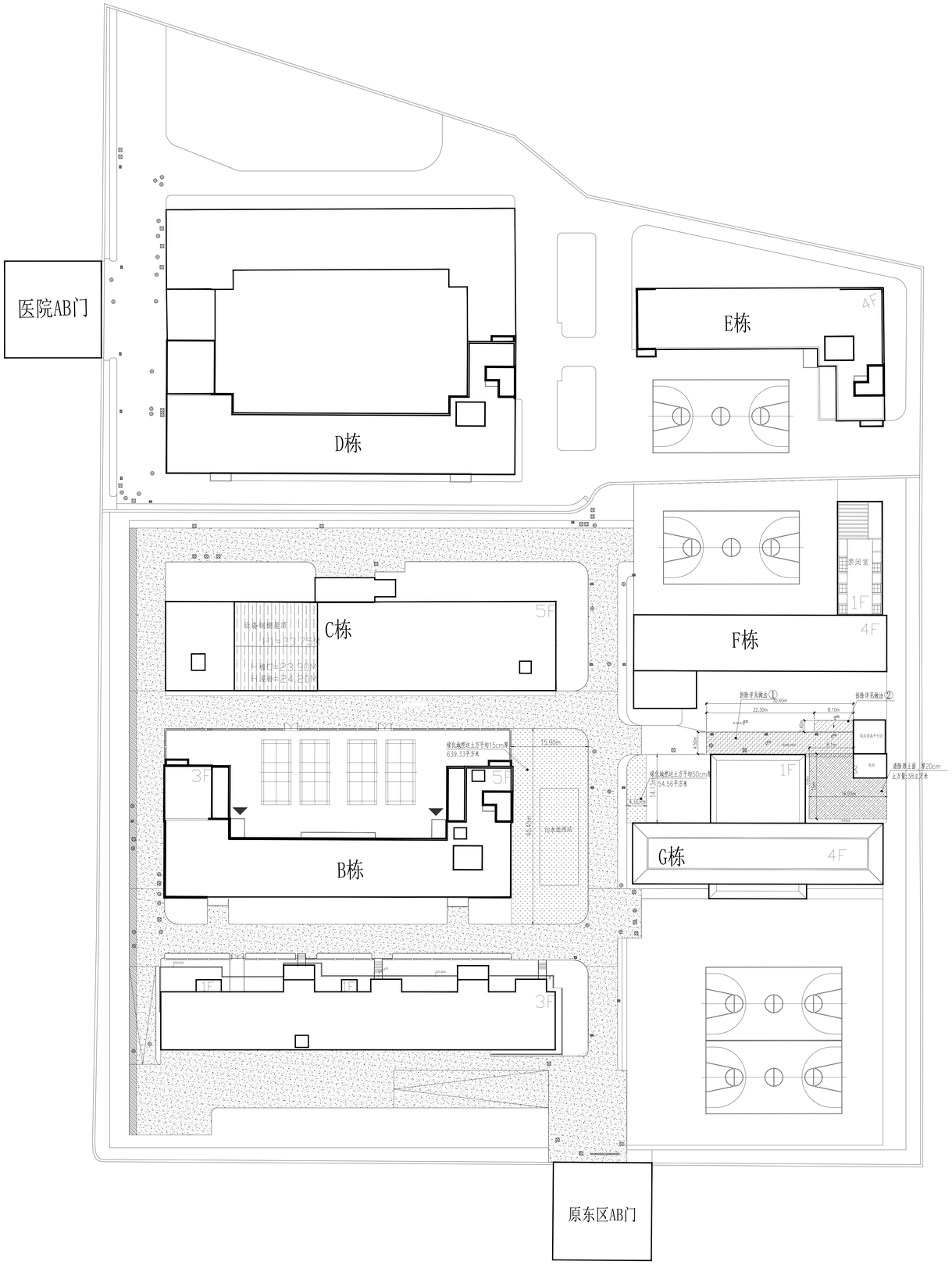
子项名称

图　名

种植施工图设计说明

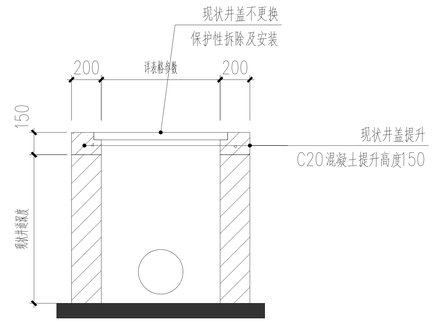
设计号	ZGJY (GZ) 2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年3月	图号	DL- SM02

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



图例

- 沥青路面区域，拉毛混凝土路面，厚度10mm
- 沥青路面(做法详：SW-01a)，
- 绿化带拆除区域
- 围墙拆除区域



井盖提升大样图

井盖提升工程量表

路面井盖提升	数量	单位
圆700	30	个
圆850	6	个
圆600	10	个
方盖（800X800）	30	个
集水井650X400	20	个

普通混凝土路面技术要求

1、横缝设置要求

(1) 横缝包括缩缝、胀缝和施工缝。

(2) 横向缩缝坯采用假缝形式，采都锯切宽度3~8mm，深度1/5~1/4板厚的槽口，槽口必须灌塞填缝料

(3) 水泥混凝土路面每日施工结束或因其他原因中断施工时必须设横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处，设在横向缩缝处的横向施工缝采用设传力杆的平缝形式;设在胀缝处的横向施工缝，其构造与胀缝相同;确需设在横向缩缝之间的横向施工缝，坯采用设拉杆的企口缝形式。

2、纵缝设置要求

(1) 纵缝包括施工缝和缩缝。

(2) 纵向施工缝采用平缝，上部锯切宽度3~8mm，深度30~40mm的槽口，并灌塞填缝料;纵向缩缝采用假缝形式，锯切宽3~8mm的槽口，槽口深度为1/3板厚(若料基层)或者2/5板厚(半刚性基层)，并灌塞填缝料。

(3) 一次铺筑宽度小于路面宽度时设置纵向施工缝，一次铺筑宽度大于4.5m时设置纵向缩缝。

(4) 纵缝在板厚中央处设置拉杆，拉杆采用HRB400级钢筋拉杆中部100mm范围进行防锈处理，最外侧的拉杆距横缝的距离不得小于100mm。

3、普通水泥混凝土路面面板加固

(1) 水泥混凝土路面面板自由边下基础薄弱或接缝为未设传力杆的平缝时，在面板边缘下部可配置边缘钢筋，边缘钢筋布置在面板底面之上1/4板厚并不大于50mm处，采用2根直径12~16mm的HRB400级钢筋，间距100mm，最外侧边缘钢筋自由边50mm，边缘钢筋距缝50mm。两根边缘钢筋用直径10mm的HPB300级钢筋连接。

(2) 水泥混凝土面板厚度大于等于240mm时，应设置胀裂钢筋网。

4、普通水泥混凝土路面与沥青混凝土路面的衔接

(1) 普通混凝土面板与沥青混凝土面层相接处，宜设置不小于3m长的过渡段，过渡段沥青面层结构宜从分层铺台布置，其下部的变厚度混凝土过渡板的厚度不宜小于200mm。

(2) 在混凝土过渡板与混凝土面板相接处的接缝内设置直径为25mm，长700mm、间距400mm的拉杆(HRB400级钢筋)。普通混凝土路面面板邻近过渡缝的1~2条横向接缝设置力胀缝。

5、水泥混凝土路面面板分块设计

(1) 纵缝间距按3~4.5m确定，且不宜设置在轮迹带上，横缝间距按4~6m确定。

(2) 纵缝宜平行路中线，横缝宜垂直于纵缝，面层板的长宽比不宜超过1.3，平面面积不宜大于25m²，纵缝两侧的横缝不得相互错位。

混凝土裂缝处理：

1、微缝隙（缝宽<3mm）

处理方式：对微裂缝进行切缝、清理后，用改性沥青灌封处理。

2、中型裂缝（缝宽3mm~10mm）

处理方式：

(1)对微裂缝进行切缝(切缝宽度50cm)、清理后，用改性沥青灌封处理。

(2)铺设自粘式防裂贴。

3、严重裂缝（缝宽>10mm）

整体拆除，宽度>50cm，重新浇筑与相邻混凝土路面厚度一致。混凝土标号为C25

4、裂缝处理程序

现场施工前，施工单位需测量出裂缝宽度，统计各型裂缝处理范围，报业主同意后方可实施。

拆除改造图例说明

① 将原来路面砼拆除，提高原有管井口，填高路面浇筑15cm厚C30砼路面至于F栋小院地坪一致高度。

② 将原来斜面砼拆除，填高路面浇筑15cm厚C30砼路面至于F栋小院地坪一致高度。

③ 新建氧房门前地坪路面，浇筑15cm厚C30砼。

现状拆除平面图 1:350

注：

1、图纸尺寸单位：m（米）

2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。

3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。

4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。

5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。

6、现状平面图中，隐藏工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

说明：

1、现状图中出特别注明外，室外场地改造后平面布置图"沥青铺设范围"应机械刨现状混凝土路面50mm

2、设计范围内，除特别注明外，室外非建均考虑提升，详大样图

3、设计范围内，除特别注明外，室外雨水井均清淤

说 明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A26115045 4

所有施工图面图章加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司
Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位：广东省监狱中心医院

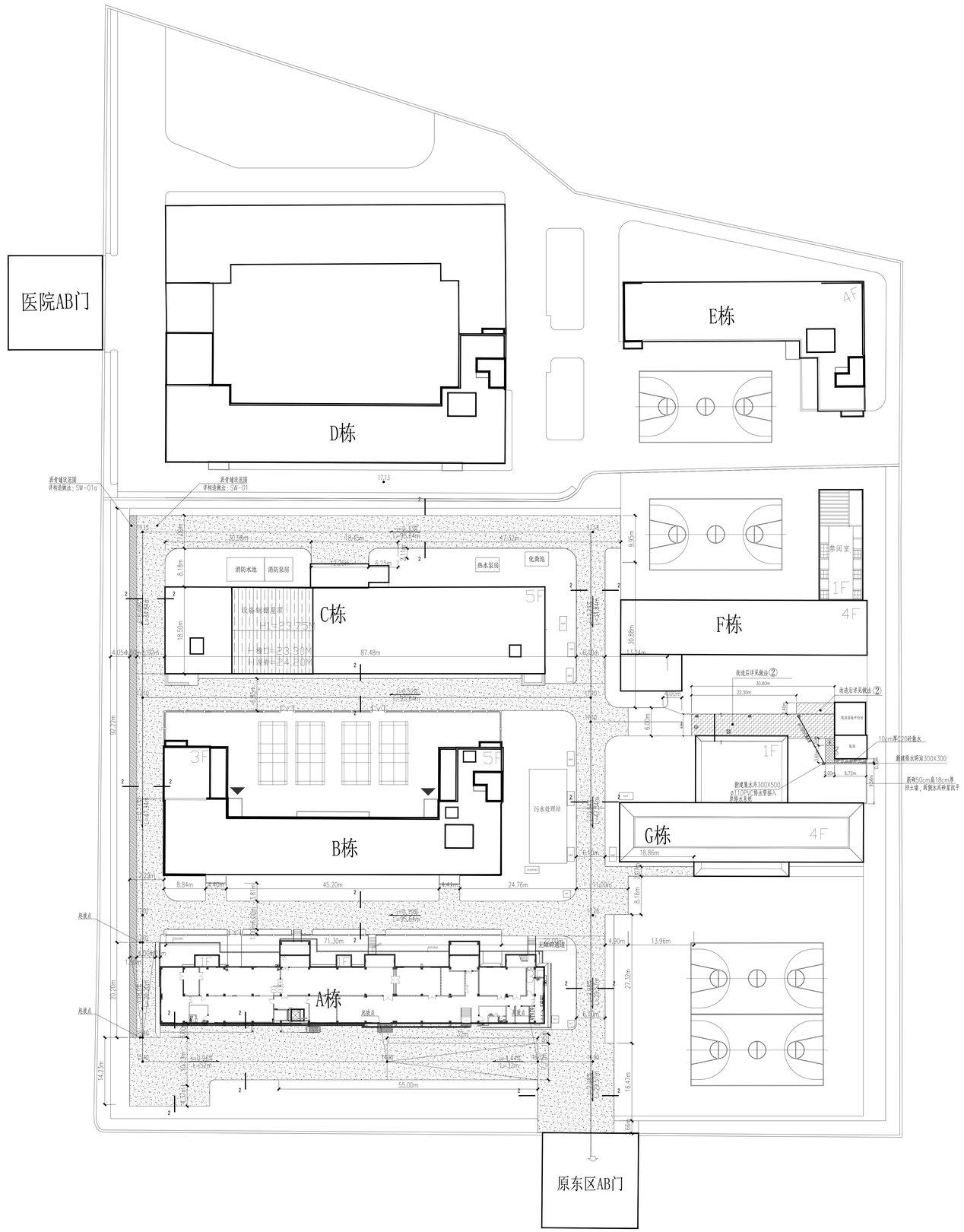
项目名称：广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

子项名称

图名：现状拆除平面图

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年1月	图号	DLX- 01

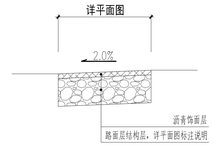
图纸版权属设计单位所有，未经许可，非人员外单位不得部分复制作为其他工程之用。



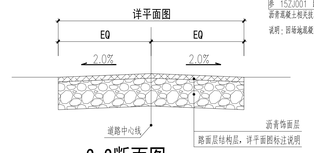
图例

沥青路面(做法详：SW-01)

沥青路面(做法详：SW-01a)



1-1断面图



2-2断面图

SW-01	沥青混凝土路面
●30厚 细 粒式改性沥青混凝土面层(AC-10F)	
●乳化沥青粘层	
●路面层：土工布一层(200g/m²单面针刺材)	
●现状混凝土路面部分或调平区域重铺混凝土区域，现状路面要求详：现状拆除平面图或SW-02要求	
●现状路面稳定层不做透	
参 15ZJ001 路8 沥青混凝土路面	
沥青混凝土相关技术要求详图集15MR201	

SW-01a	沥青混凝土路面
●30厚 细 粒式改性沥青混凝土面层(AC-10F)	
●30厚 中 粒式改性沥青混凝土面层(AC-16F)	
●乳化沥青粘层	
●路面层：土工布一层(200g/m²单面针刺材)	
●200厚水泥稳定碎屑+8%水泥	
●路基碾压，压实度≥95%	
参 15ZJ001 路8 沥青混凝土路面	
沥青混凝土相关技术要求详图集15MR201	

说明：沿场地混凝土路面坡度平整度不一，需保证沥青最薄处不偏于50mm。

说 明

普通混凝土路面技术要求

1、横缝设置要求

(1) 横缝包括缩缝、胀缝和施工缝。

(2) 横向缩缝应采用假缝形式，深部锯切宽度3~8mm，深度1/5~1/4板厚的槽口，槽口必须灌塞填缝料

(3) 水泥混凝土路面每日施工结束或因其他原因中断施工时必须设横向施工缝，其位置应选在缩缝或胀缝处，设在横向缩缝处的横向施工缝采用设传力杆的平缝形式；设在胀缝处的横向施工缝，其构造与胀缝相同；确需设在横向缩缝之间的横向施工缝，应采用设拉杆的企口缝形式。

2、纵缝设置要求

(1) 纵缝包括施工缝和缩缝。

(2) 纵向施工缝采用平缝，上部锯切宽度3~8mm，深度30~40mm的槽口，并灌塞填缝料；纵向缩缝采用假缝形式，锯切宽3~8mm的槽口，槽口深度为1/3板厚(包括基层)或者2/5板厚(不包括基层)，并灌塞填缝料。

(3) 一次铺筑宽度小于路面宽度时设置纵向施工缝，一次铺筑宽度大于4.5m时设置纵向缩缝。

(4) 纵缝在板厚中央处设置拉杆，拉杆采用HRB400级钢筋拉杆平留100mm范围进行防锈处理，最外侧的拉杆距横缝的距离不得小于100mm。

3、普通水泥混凝土路面面板加筋

(1) 水泥混凝土路面面板自由端下基础薄弱或接缝为未设传力杆的平缝时，在面板边缘下部可配置边缘钢筋。边缘钢筋布置在面板底面之上1/4板厚并不大于50mm处，采用2根直径12~16mm的HRB400级钢筋，间距100mm，最外侧边缘钢筋距自由边50mm，边缘钢筋搭接长50mm。两根边缘钢筋用直径10mm的HPB300级钢筋连接。

(2) 水泥混凝土面板厚度大于等于240mm时，应设置防裂钢筋网。

4、普通水泥混凝土路面与沥青混凝土路面的衔接

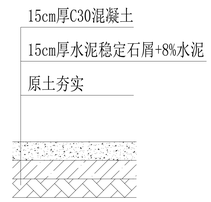
(1) 普通混凝土面板与沥青混凝土面层相接处，应设置不小于3m长的过渡段，过渡段沥青面层结构采用分层铺台布置，其下层的变厚度混凝土过渡板的厚度不宜小于200mm。

(2) 在混凝土过渡板与混凝土面板相接处的接缝内设置直径为25mm，长700mm，间距400mm的拉杆(HRB400级钢筋)，普通混凝土路面面板或邻近过渡接缝设置方胀缝。

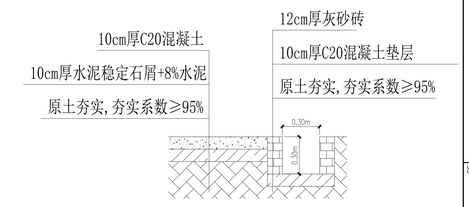
5、水泥混凝土路面面板分块设计

(1) 纵缝间距按3~4.5m确定，且不宜设置在轨道带上，横缝间距按4~6m确定。

(2) 纵缝宜平行于路中线，横缝宜垂直于纵缝，面层板的长宽比不宜超过1.3，平面面积不宜大于25m²，纵缝两侧的横缝不得相互错位。



路面剖面大样图



散水、明沟剖面大样图

说明：1、新建集水井和排水明沟采用12cm灰砂砖墙体，内侧水泥砂浆找平。
2、原有集水井提升30cm，采用12cm灰砂砖墙体，内侧水泥砂浆找平。

拆除改造图例说明

① 将原来路面砼拆除，提高原有管井口，填高路面浇筑15cm厚C30砼路面至于F栋小院地坪一致高度。

② 将原来斜面砼拆除，填高路面浇筑15cm厚C30砼路面至于F栋小院地坪一致高度。

③ 新建氧房门前地坪路面，浇筑15cm厚C30砼。

室外场地改造后平面布置图 1:350

注：
1、图纸尺寸单位：m（米）
2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。
3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。
4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。
5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。
6、现状平面图中，隐蔽工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A261150454
所有施工图盖图部加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研
ZGJY
中顾建研设计集团有限公司
Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位
广东省监狱中心医院

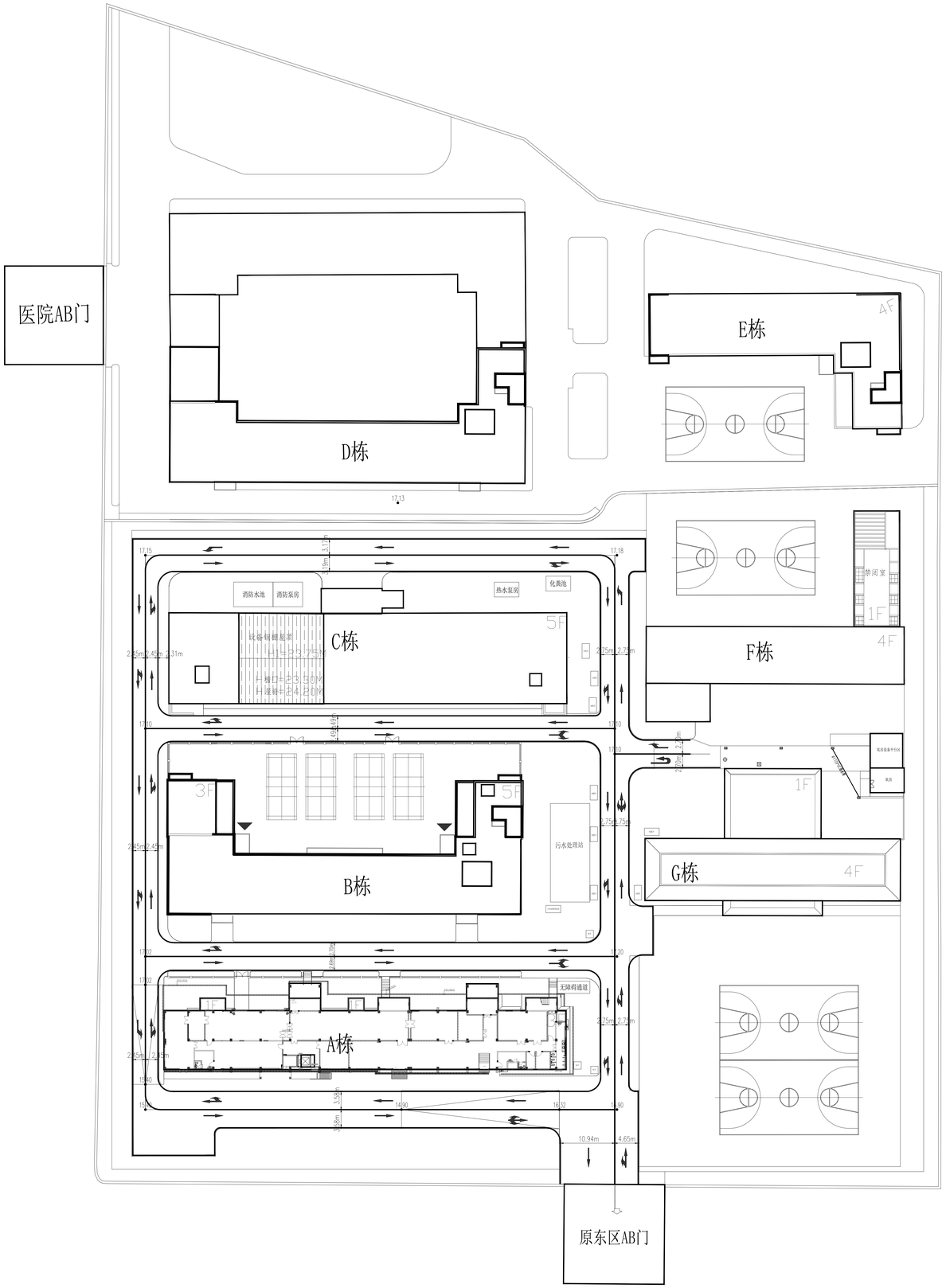
项目名称
广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

子项名称

图 名
室外场地改造后平面布置图

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年1月	图号	DL- 02

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



图例说明

实线边线（距离道路边线200、或详平面标注）

虚线中线(段2000、空4000.边线中心或详平面标注）

采用200宽白色热熔反光涂料。

室外场地改造后道路划线平面布置图 1:350

注：

1、图纸尺寸单位：m（米）

2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。

3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。

4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。

5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。

6、现状平面图中，隐蔽工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

说明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A26150454

所有施工图盖图部加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研 ZGJY

中顾建研设计集团有限公司

Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

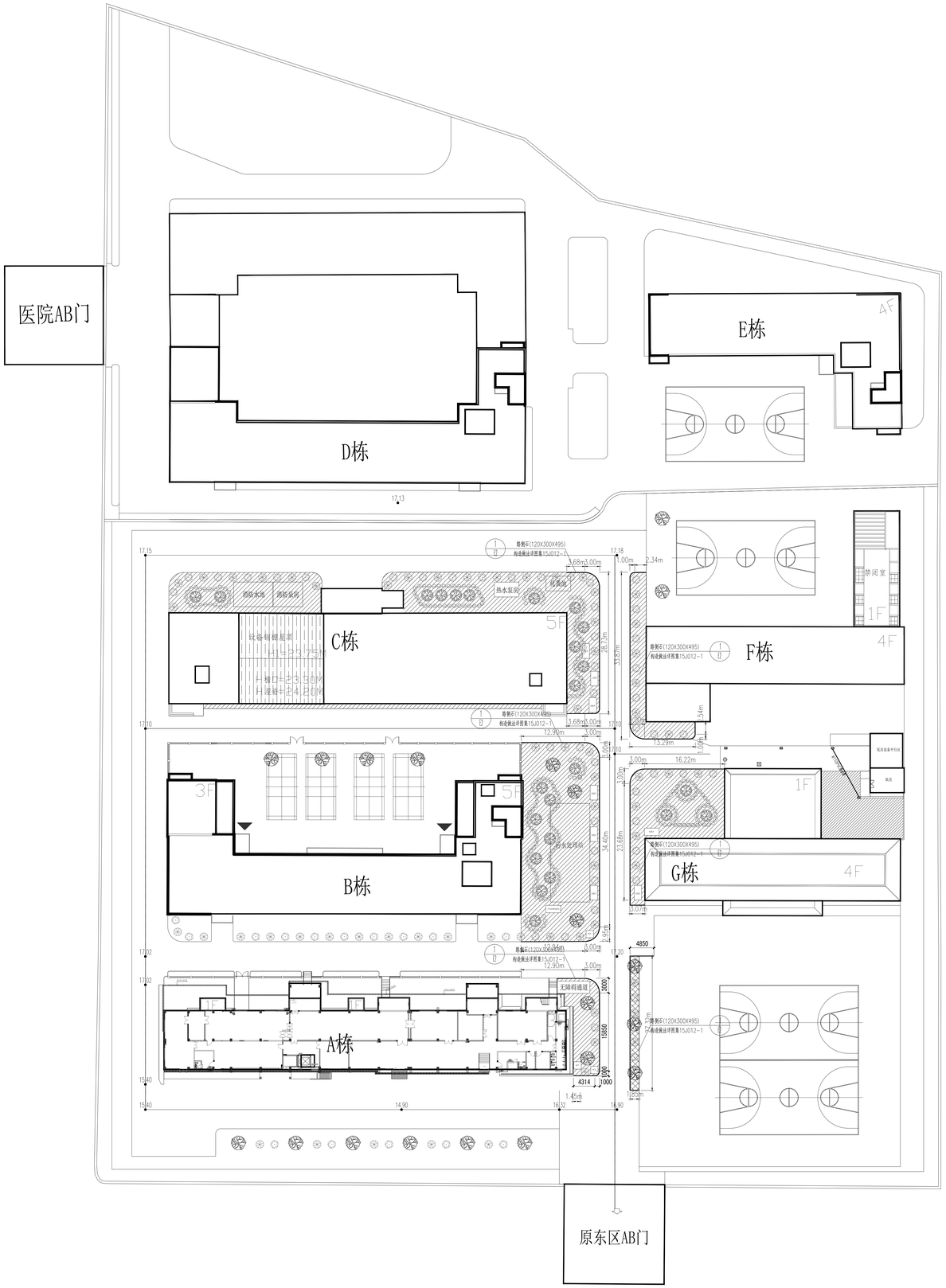
子项名称

图 名

室外场地改造后道路划线平面布置图

设计号	ZGJY/GZ/2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年1月	图号	DL- 03

图纸版权属设计单位所有，未经许可，非人员外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



苗木表

序号	图例	名称	单位	数量	规格（cm） 高	胸径	冠幅	净干高	土球	备注
乔木										
1		小叶榕箱	株	6	300	7~8	250~300	200~250	100	
灌木										
1		九里香球	株	19	直径300cm灌木球					
2		桂花	株	37	150	4~5	50~100	80~100	50	
地被植物										
1		大叶油草	平方米	1755.94	修剪，30cmx30cm					
1		麦冬草	平方米	321.28	修剪，30cmx30cm					

乔灌木与草地交界处，草地应平整，草坪应平整，外人无外来生产用棚灯等物作为其他工程之用。

绿化平面布置图 1:350

注：
1、图纸尺寸单位：m（米）
2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。
3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。
4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。
5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。
6、现状平面图中，隐藏工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

说明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A261150454
所有施工图盖图部加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司
ZGJY
Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位
广东省监狱中心医院

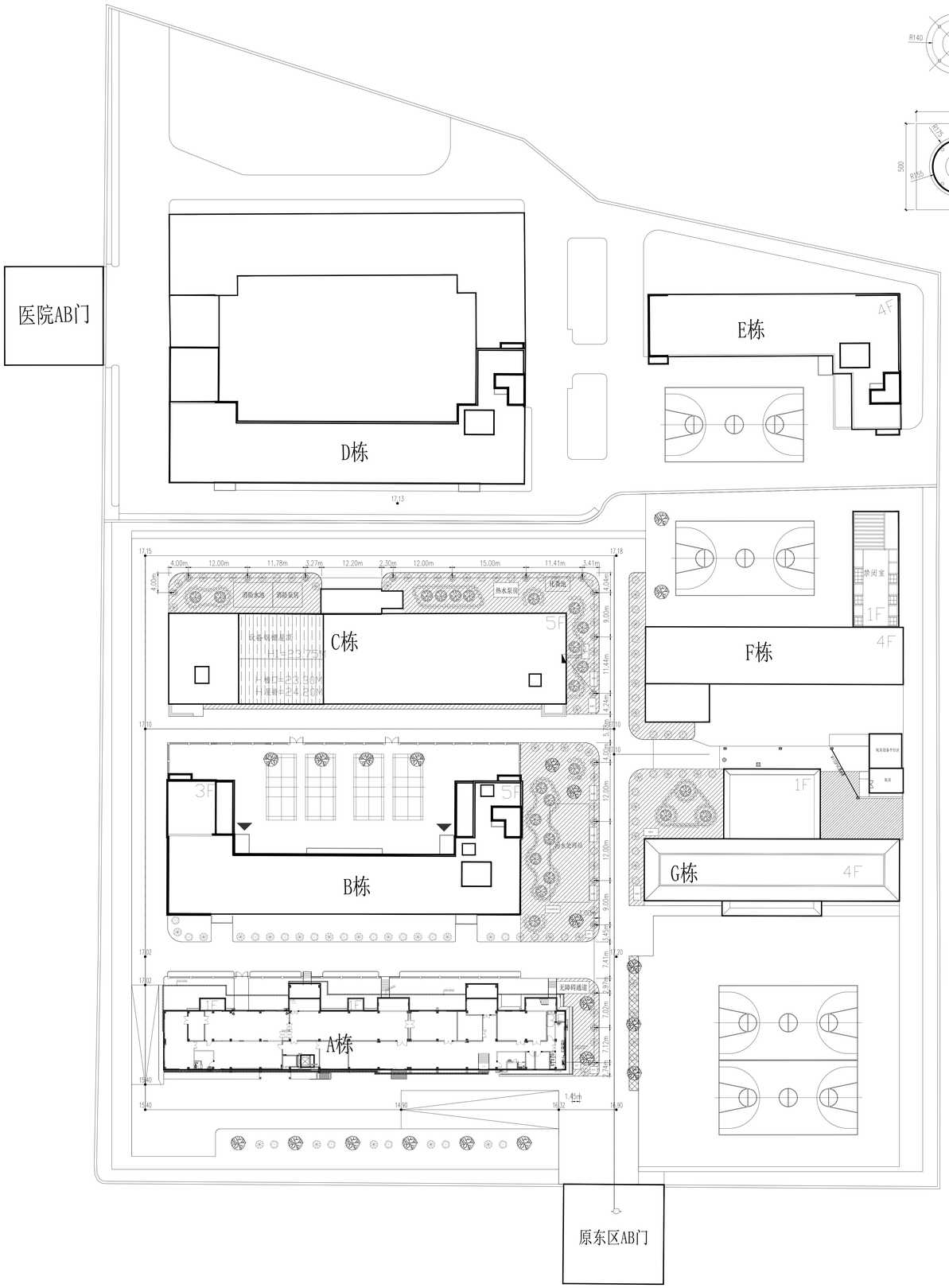
项目名称
广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

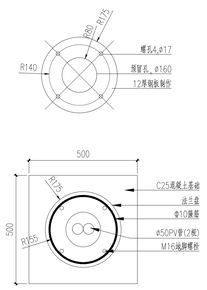
子项名称

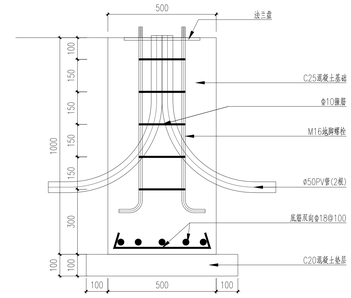
图 名
绿化平面布置图

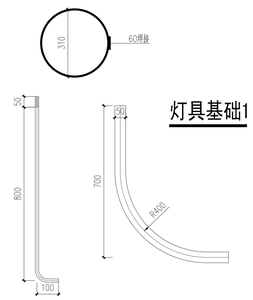
设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	清洁
日期	2026年1月	图号	DL- 04

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。









灯具基础1

灯具图例

人行道路灯，高度6.0米

说明：

1、本图仅表达灯具安装位置，灯具的电源控制及开关控制方法详电气专业图纸。

2、灯具成品购置，施工前应提供样品供建设单位选型。

路灯平面布置图 1:350

注：

1、图纸尺寸单位：m（米）

2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。

3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。

4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。

5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。

6、现状平面图中，隐藏工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

说明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A261150454

所有施工图盖图部加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司

Zhonggu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

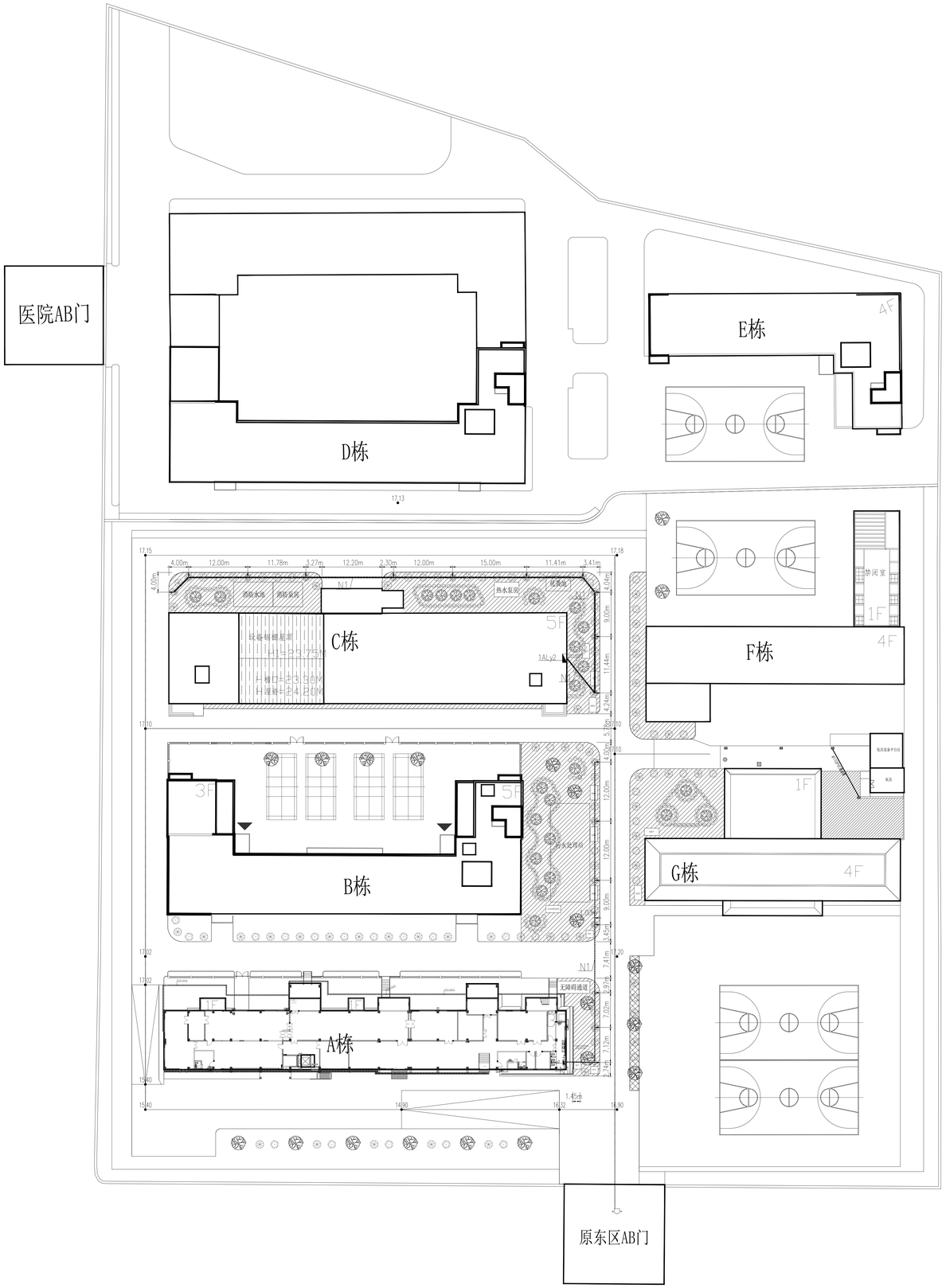
子项名称

图 名

路灯平面布置图

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年1月	图号	DL-05

图纸版权属设计单位所有，未经许可，外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用。



补充说明：

1.设计依据：

《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013
《城市电力规划规范》GB/T 50293-2014
《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022
《建筑环境通用规范》GB 55016-2021
《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015
《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163-2008

甲方提供的设计要求：

2.强电管线采用排管敷设；穿马路及建筑物时应穿SC套管保护。

3.敷设电缆排管时，排管向电缆井侧应有不小于0.5%的排水坡度，在电缆井内设集水坑，就近排入排水管内。敷设图详见国标图集12D101-5《110kV及以下电缆敷设》。

4.电讯管道采用增强型双壁波纹白色聚氯乙烯排管管顶一般距地面0.7M，排管在敷设时应有倾向人(手)孔井侧不小于0.5%的排水坡度，每隔约30M在人(手)孔井内设置集水坑，就近排入排水管内。通讯排管敷设详见国标图集《地下通讯电缆敷设94x102》。

5.室外管线与其它管道交叉或平行敷设时应满足现行国家规范规定的要求。

6.图中所注坐标、标高、尺寸、半径均以米为单位。

电气室外设计说明：

1、直埋敷设的电缆不得平行敷设于地下管道的正上方或正下方。电缆与电缆、管道、道路、构筑物等之间允许最小距离应符合《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018表5.3.5的规定。

2、在隧道、沟、浅槽、竖井、夹层等封闭式电缆通道中，不得布置热力管道，严禁有可燃气体或可燃液体的管道穿越。

3、通信管道、通道与其他地下管线及建筑物同侧建设时，通信管道、通道与其他地下管线及建筑物间的最小净距应符合《通信管道与通道工程设计标准》GB50373-2019表4.0.4的规定。

4、照明配电系统采用TN-S接地系统，电缆进户处PE线须做重复接地，接地电阻不大于4欧姆。整个接地系统接地电阻不大于4欧姆，不足时补打接地极，所有用电设备的金属外壳均要求与保护线PE可靠连接。

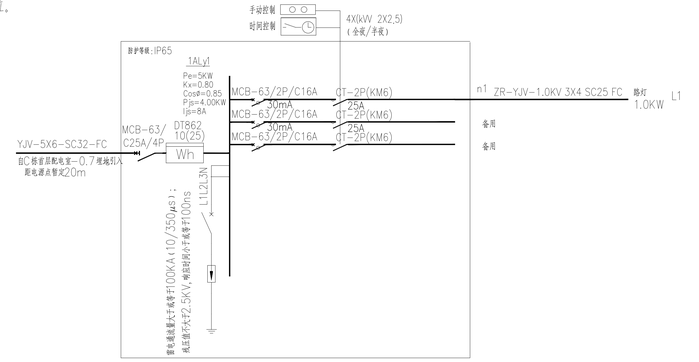
5、灯具安装位置和管线走向等，现场电气施工人员需与土建、绿化人员密切配合，做好预留、过路、穿结构和避让绿化苗木的工作。光源和灯具安装的位置、角度要合理，要防止眩光等现象。

6、所有接线端子均要求进行防潮处理。

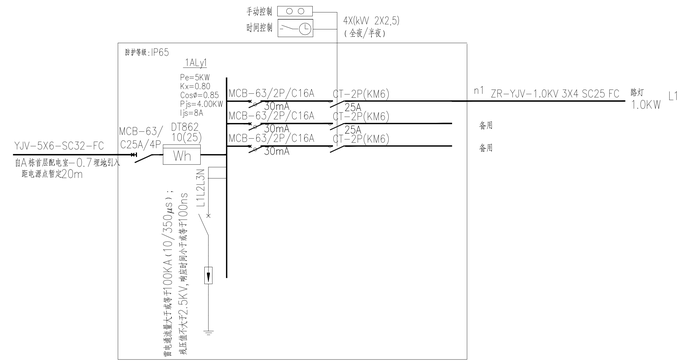
7、绿化照明灯具位置根据现场绿化苗木确定。

8、室外照明灯具采用时间控制方式，亮灯时间使用方根据实际需求设定。

9、未尽之外按电气有关规范要求进行。



1AL1配电系统图



1AL2配电系统图

灯具图例

人行道路灯，高度6.0米

室外照明配电图 1:350

注：

1、图纸尺寸单位：m（米）

2、施工过程中，若与图纸尺寸有出入，以实际情况为准。

3、如有改动或图纸与现场不符，请建设方及时与设计单位沟通，或进行变更图纸。

4、施工过程中，应及时勘探地下管线；施工过程中应根据现场管线实际情况实施。

5、施工过程前及施工中，实施范围内影响施工的障碍物除建设单位要求外，均有施工单位予以清除或拆除。

6、现状平面图中，隐蔽工程拆除内容无法判断，均以现场实际为准，施工单位不得以图纸以现场实际不符为由增加任何形式的设计变更及签证。

说明

出图专用章

注册盖章

施工图审查盖章

设计证书编号 A261150454

所有施工图盖图纸加盖本公司施工图用图章后为有效施工图

中顾建研设计集团有限公司
Zhongguu Jianyan Design Group Co. , Ltd.

审定	崔延渊	
审核	刘金玲	
项目负责	崔延渊	
专业负责	崔延渊	
校对	王畅游	
设计	李学祥	
制图	李学祥	
计算		

建设单位

广东省监狱中心医院

项目名称

广东省监狱中心医院监管区主道路修缮工程

子项名称

图 名

室外照明配电图

设计号	ZGJY(GZ)2026-01-001	阶段	施工图
比例	详图纸	专业	道路
日期	2026年1月	图号	0J- 06

图纸版权属业主单位所有，未经许可，外人无权申请不得翻印复制作为其他工程之用。