陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目

初　设　图

［线 路］

工程编号：ZH-SY-2026001

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.

2026 年 08 月

中仁正和工程设计集团有限公司		图 纸 目 录		设计编号
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级、风景园林工程设计乙级	工程名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
	设计阶段	初设图	专 业 线 路	共 1/1 页

图 号	图 名	版本号	图 幅	备 注
线初-01	设计说明		A3	
线初-02	10kV电缆外线走经图（一）		A3	
线初-03	10kV电缆外线走经图（二）		A3	
线初-04	10kV电缆外线走经图（三）		A3	
线初-05	10kV电缆外线走经图（四）		A3	
线初-06	0.4kV电缆走经图		A3	
线初-07	通讯线缆走经图		A3	
线初-08	电缆直通井平断面图		A3	
线初-09	1层2列埋管敷设图		A3	
线初-10	2层3列埋管敷设图		A3	
线初-11	路面标志桩图		A3	
线初-12	电缆警示带图		A3	

制表人： 日 期： 2026.08

中仁正和工程设计集团有限公司		图 纸 目 录		设计编号
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级、风景园林工程设计乙级	工程名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
	设计阶段	初设图	专 业 线 路	共 1/1 页

图 号	图 名	版本号	图 幅	备 注

制表人： 日 期： 2026.08

建筑 结构 给排水 暖通 电气

设计说明

一、设计依据：

本工程根据业主提供的设计资料及附图进行设计。

二、设计资料及规范：

1、设计资料：

甲方提供的用地规划红线图，设计条件、要求及现场实测取得的资料。

2、设计规范：

《电力工程电缆设计标准》　（GB50217-2018）
《供配电系统设计规范》　（GB50052-2009）
《民用建筑电气设计标准》　（GB51348-2019）
《建筑物防雷设计规范》　（GB50057-2010）
《医疗建筑电气设计规范》　（JGJ312-2013）

3、《高压供电方案答复单》

三、设计内容：

陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目原装总容量7530kVA,正式用电，三路电源供电，其中：第一路电源容量3030kVA,由华夏变I段139夏九线1#电缆环网柜供电；第二路电源容量2400kVA,由太乙变149三府衙线064#杆供电；第三路电源容量4500kVA,由华夏变I段139夏九线2#电缆环网柜供电。第一路与第二路两路电源主备运行，高压侧联络，低压侧不联络。第三路电源与第一、二路电源分列运行，高低压侧均不进行电气连接。

本次院区新增一路专线供电，拟由110kV华夏变Ⅱ段备用间隔新出一路电缆专线供陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目配电室；实现院区两路电源供电。第一路供电(主供)容量7530kVA，由110kV华夏变Ⅱ段备用间隔新出一路电缆专线供电；第二路供电(主供)容量7530kVA，由华夏变I段139夏九线2#环网柜供电。第一路与第二路电源主备运行，高压侧联络、低压侧不联络。线路采用已有电力沟道、已有顶管等敷设方式。新装供电时，必须拆除华夏变I段139夏九线1#电缆环网柜电源(3030kVA)、太乙变149三府衙线064#杆电源(2400kVA)、华夏变I段139夏九线2#电缆环网柜电源(4500kVA)，并办理销户手续；

四、电缆走径：

本工程由两路电源供电，第一路电源(主供)由110kV华夏变Ⅱ段备用间隔出线，新出10kV电力电缆1回至用户红线内原有配电室，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型。第二路电源(主供)由华夏变I段139夏九线2#环网柜出线，新出10kV电力电缆1回至用户红线内原有配电室，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15-3x300㎜²型。

五、电缆选型：

根据用户配电室所有负荷情况及电缆校验和用户对所敷设高压电缆截面的要求。电缆选用铜芯、截面300平方毫米；交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆。

六、电缆线位及高程：

1、电缆线路位于市政道路及用户红线内。

2、管线高程：

根据现状道路的地下管线的位置及高程数据，埋管的高程可根据现场实际情况进行调整。

在施工时请施工单位现场实测现状管线的高程，埋管与现状管线应保证足够的安全距离（详见施工要求）。

七、施工要求

（1）、现场若有重大变动，请及时与设计部门联系予以更改图纸。

（2）、本工程新放电缆时，须清整地平。施工时，请客户委托的施工单位准确核定地下管道方位，确保与新放电缆保持足够的安全距离。

（3）、直埋敷设电缆，埋入前须将沟底铲平夯实，电缆周围应添入100毫米厚的黄砂，土层上部要用定型的混凝土盖板盖好，中间接头处应用混凝土外套保护。不应将电缆埋设在有垃圾的土层中。

（4）、电缆在拐弯，接头，终端和进出建筑物等地段，应装设明显的方位标志牌，直线段上应适当增设标桩。

（5）、电缆敷设完成后应按供电局要求悬挂电缆标识牌，每50米1个。

（6）、电缆进环网柜及沟道处每根管均需在沟壁上开200mmx200mm孔洞，穿管完成后将孔洞封堵，恢复原样，并做好防水措施。

（7）、电缆在20度到50度斜坡地段敷设，应满足电缆允许高差值的规定，坡度在30度以下每15米设固定桩固定一次，以上时每10米固定一次。在斜坡开始处须将电缆加以固定。

（8）、电缆直埋最小允许距离与各种管道的交叉，平行敷设及与道路交叉平行敷设具体做法参见国标（12D101-5）P16页。

（9）、电缆与热力管沟平行敷设时的距离，若有一段不能满足2米时，可以减小，但不小于0.5米，此时应在与电缆接近的一段热力管路上加装隔热装置，使电缆周围土壤的温升。

（10）、电缆敷设完成后应按要求涂刷电缆防火涂料：

1）电缆在涂刷防火涂料前，应清洁电缆表面的锈蚀、油渍及灰尘。

2）电缆防火涂料应均匀地顺着电缆长度方向涂刷两次，干涂层厚度应达到1mm，两次涂刷时间的间隔一般需四小时才能使涂膜干燥，达到预期防火阻燃效果。

3）使用涂料时，要求搅拌均匀，切忌与其他油漆混用。

注：本工程设计图纸仅为电缆走径位置示意图。

备　注：

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

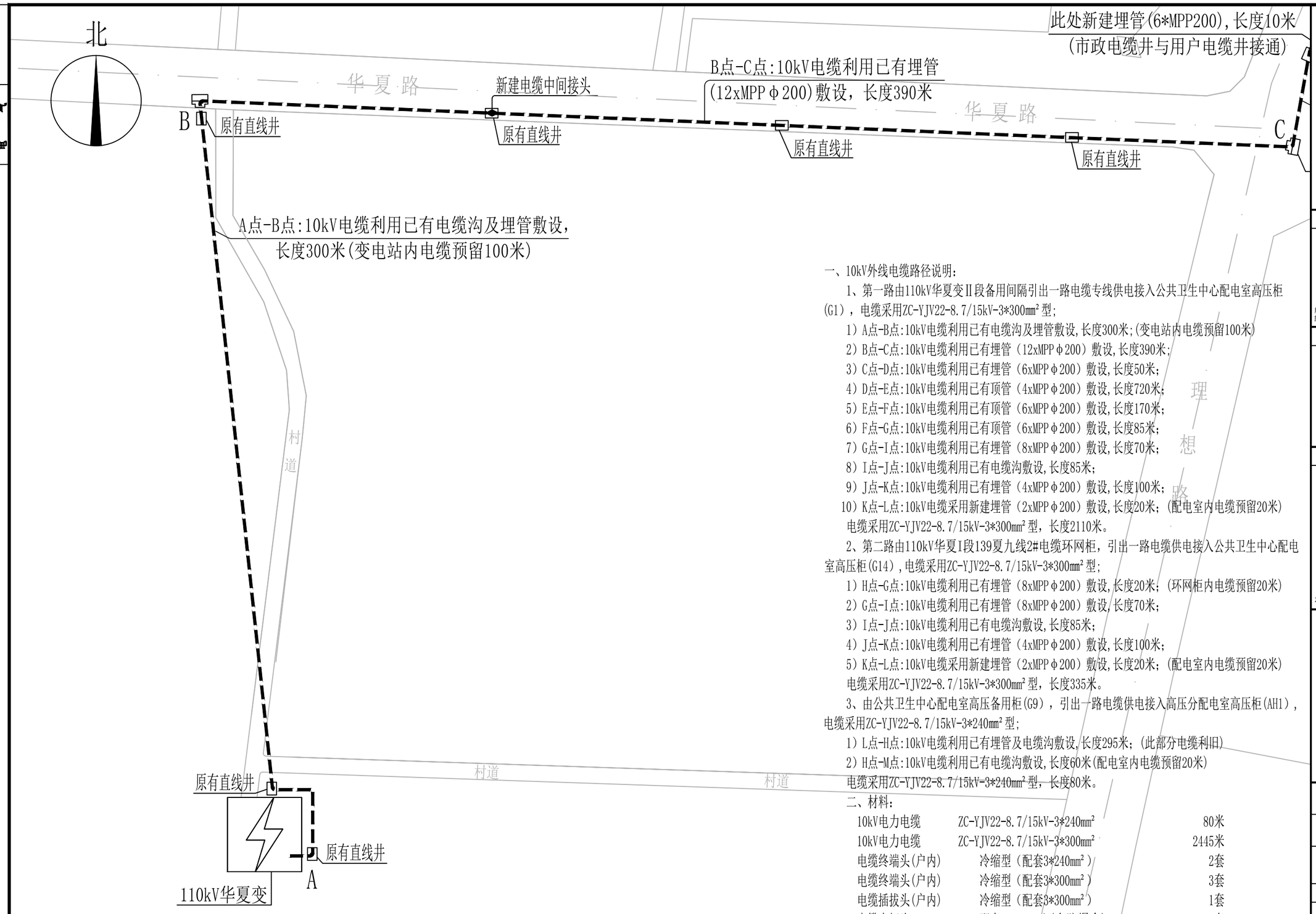
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	设计说明		
审定人	高克峰	高克峰	
项目负责人	孙洪程	孙洪程	
专业负责人	高克峰	高克峰	
审　核	王英旭	王英旭	
校　对	刘　晋	刘晋	
设　计	李伸义	李伸义	
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-01	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气



一、10kV外线电缆路径说明:

1、第一路由110kV华夏变Ⅱ段备用间隔引出一路电缆专线供电接入公共卫生中心配电室高压柜(G1)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型;

1）A点-B点:10kV电缆利用已有电缆沟及埋管敷设,长度300米;(变电站内电缆预留100米)

2）B点-C点:10kV电缆利用已有埋管（12xMPPφ200）敷设,长度390米;

3）C点-D点:10kV电缆利用已有埋管（6xMPPφ200）敷设,长度50米;

4）D点-E点:10kV电缆利用已有顶管（4xMPPφ200）敷设,长度720米;

5）E点-F点:10kV电缆利用已有顶管（6xMPPφ200）敷设,长度170米;

6）F点-G点:10kV电缆利用已有顶管（6xMPPφ200）敷设,长度85米;

7）G点-I点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度70米;

8）I点-J点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度85米;

9）J点-K点:10kV电缆利用已有埋管（4xMPPφ200）敷设,长度100米;

10）K点-L点:10kV电缆采用新建埋管（2xMPPφ200）敷设,长度20米;（配电室内电缆预留20米）

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型，长度2110米。

2、第二路由110kV华夏I段139夏九线2#电缆环网柜，引出一路电缆供电接入公共卫生中心配电室高压柜(G14)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型;

1）H点-G点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度20米;（环网柜内电缆预留20米）

2）G点-I点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度70米;

3）I点-J点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度85米;

4）J点-K点:10kV电缆利用已有埋管（4xMPPφ200）敷设,长度100米;

5）K点-L点:10kV电缆采用新建埋管（2xMPPφ200）敷设,长度20米;（配电室内电缆预留20米）

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型，长度335米。

3、由公共卫生中心配电室高压备用柜(G9)，引出一路电缆供电接入高压分配电室高压柜(AH1)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²型;

1）L点-H点:10kV电缆利用已有埋管及电缆沟敷设,长度295米;（此部分电缆利旧）

2）H点-M点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度60米(配电室内电缆预留20米)

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²型，长度80米。

二、材料:

10kV电力电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²	80米
10kV电力电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²	2445米
电缆终端头(户内)	冷缩型（配套3*240㎜²）	2套
电缆终端头(户内)	冷缩型（配套3*300㎜²）	3套
电缆插拔头(户内)	冷缩型（配套3*300㎜²）	1套
电缆中间头	配套3*240㎜²（含防爆盒）	1套
电缆中间头	配套3*300㎜²（含防爆盒）	6套
新建直线井		2座
埋管	2xMPPφ200	路径长20米
埋管	6xMPPφ200	路径长10米
电缆拆装	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²	路径长30米
拆除电杆及柱上断路器、隔离刀闸等		1基
电缆防火封堵		1项

备 注:

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏。此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

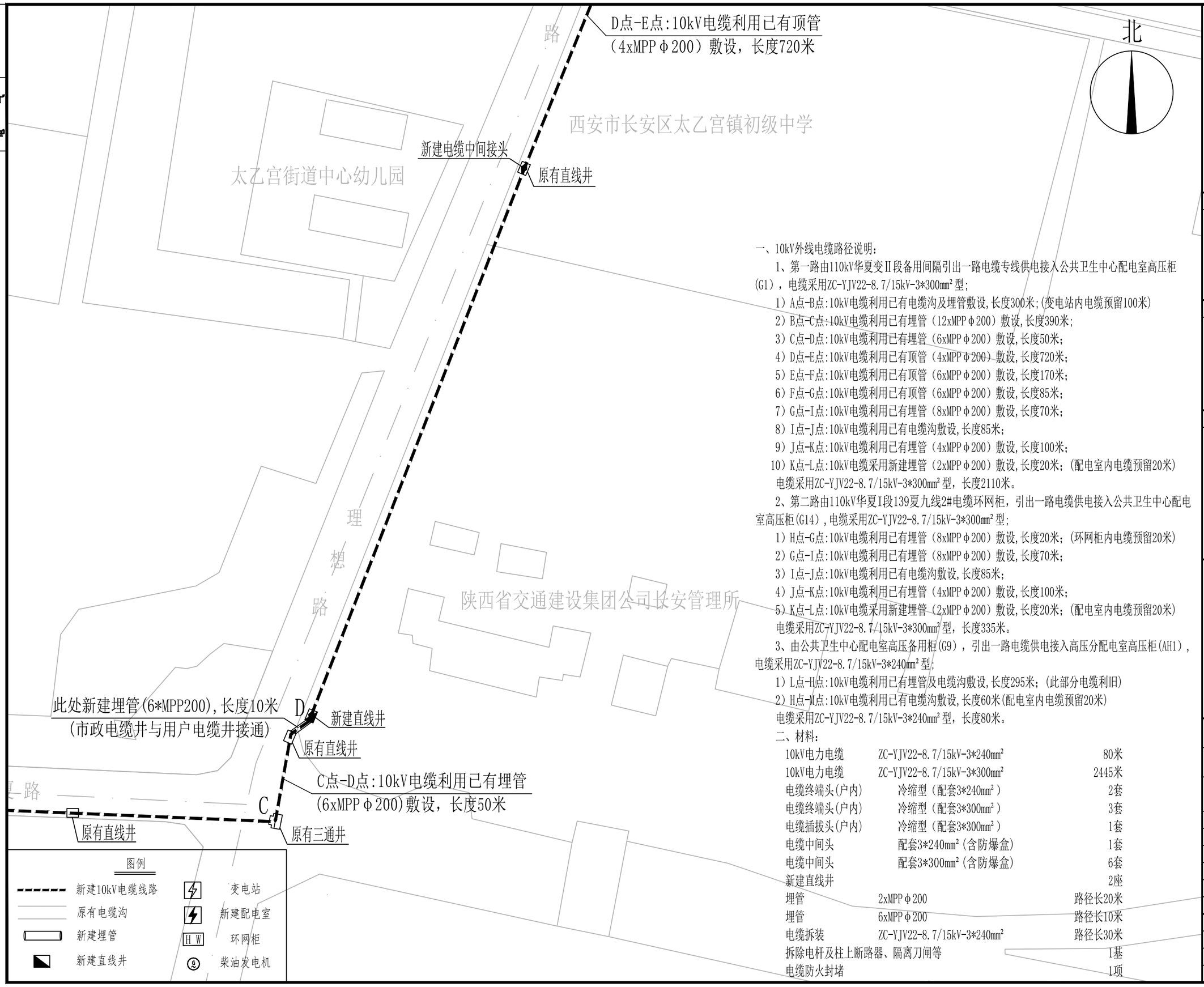
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	10kV电缆外线走经图（一）		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审　核	王英旭		
校　对	刘　晋		
设　计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-02	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气



一、10kV外线电缆路径说明：

1、第一路由110kV华夏变Ⅱ段备用间隔引出一路电缆专线供电接入公共卫生中心配电室高压柜(G1)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型；

1）A点-B点:10kV电缆利用已有电缆沟及埋管敷设,长度300米;(变电站内电缆预留100米)

2）B点-C点:10kV电缆利用已有埋管（12xMPPφ200）敷设,长度390米;

3）C点-D点:10kV电缆利用已有埋管（6xMPPφ200）敷设,长度50米;

4）D点-E点:10kV电缆利用已有顶管（4xMPPφ200）敷设,长度720米;

5）E点-F点:10kV电缆利用已有顶管（6xMPPφ200）敷设,长度170米;

6）F点-G点:10kV电缆利用已有顶管（6xMPPφ200）敷设,长度85米;

7）G点-I点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度70米;

8）I点-J点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度85米;

9）J点-K点:10kV电缆利用已有埋管（4xMPPφ200）敷设,长度100米;

10）K点-L点:10kV电缆采用新建埋管（2xMPPφ200）敷设,长度20米;（配电室内电缆预留20米）

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型，长度2110米。

2、第二路由110kV华夏I段139夏九线2#电缆环网柜，引出一路电缆供电接入公共卫生中心配电室高压柜(G14)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型;

1）H点-G点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度20米;（环网柜内电缆预留20米）

2）G点-I点:10kV电缆利用已有埋管（8xMPPφ200）敷设,长度70米;

3）I点-J点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度85米;

4）J点-K点:10kV电缆利用已有埋管（4xMPPφ200）敷设,长度100米;

5）K点-L点:10kV电缆采用新建埋管（2xMPPφ200）敷设,长度20米;（配电室内电缆预留20米）

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²型，长度335米。

3、由公共卫生中心配电室高压备用柜(G9)，引出一路电缆供电接入高压分配电室高压柜(AH1)，电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²型;

1）L点-H点:10kV电缆利用已有埋管及电缆沟敷设,长度295米;（此部分电缆利旧）

2）H点-M点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,长度60米(配电室内电缆预留20米)

电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²型，长度80米。

二、材料：

10kV电力电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²	80米
10kV电力电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300㎜²	2445米
电缆终端头(户内)	冷缩型（配套3*240㎜²）	2套
电缆终端头(户内)	冷缩型（配套3*300㎜²）	3套
电缆插拔头(户内)	冷缩型（配套3*300㎜²）	1套
电缆中间头	配套3*240㎜²(含防爆盒)	1套
电缆中间头	配套3*300㎜²(含防爆盒)	6套
新建直线井		2座
埋管	2xMPPφ200	路径长20米
埋管	6xMPPφ200	路径长10米
电缆拆装	ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240㎜²	路径长30米
拆除电杆及柱上断路器、隔离刀闸等		1基
电缆防火封堵		1项

备 注：

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏。此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级，电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	10kV电缆外线走经图（二）		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审　核	王英旭		
校　对	刘　晋		
设　计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-03	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气

E 原有转角井

D点-E点:10kV电缆利用已有顶管
（4xMPPφ200）敷设，长度720米

E点-F点:10kV电缆利用已有顶管
（6xMPPφ200）敷设，长度170米

F 原有转角井

F点-G点:10kV电缆利用已有顶管
（6xMPPφ200）敷设，长度85米

G点-H点:10kV电缆利用已有埋管
（8xMPPφ200）敷设，长度20米

拆除太乙变149三席街线064#杆
及柱上断路器、隔离刀闸等

M 高压分配电室(容量:3030kVA)

H点-M点:10kV电缆利用已有电缆沟敷设,
长度60米(配电室内电缆预留20米)

原有转角井

新建电缆中间接头

新建直线井

G 原有三通井

H

139夏九线2#电缆环网柜

电力后台低压室

1#柴油发电机组(800kW)

G点-I点:10kV电缆利用已有埋管
（8xMPPφ200）敷设,长度70米

原有转角井

I 原有转角井

新建电缆中间接头

I点-J点:10kV电缆利用
已有电缆沟敷设,长度85米

J 原有转角井

原有转角井

139夏
10kV

北

原医院出入口

示意用地红线

门诊楼 2F

综合外科住院部 5F

药剂科 2F

5#楼 3F

行政楼 3F 1F

附属用房1 1F

停车场

影像中心 1F

3#楼(内七科、中西医结合科) 3F 2F

CT室 1F

公共卫生中心配电室(

周转病房楼(北楼) 3F

周转病房楼(南楼) 3F

餐厅

2F 体疗楼

学术报告厅 1F

用地红线

理想路

村庄

双益湾村

新建电缆中间接头

原有直线长井

110kV华夏变Ⅱ段备用间隔至公共卫生中心配电室高压柜(G1)：
10kV电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300mm² 型，长度2110米。

图例

新建10kV电缆线路
原有电缆沟
新建埋管
新建直线井
变电站
新建配电室
H W 环网柜
G 柴油发电机

备 注：

图纸用途

□方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执业注册师签章

出图专用章

本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	10kV电缆外线走经图（三）		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-04	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气

村庄

北

生 产 路

E点-F点:10kV电缆利用已有顶管
（6xMPPφ200）敷设，长度170米

F
原有转角井

F点-G点:10kV电缆利用已有顶管
（6xMPPφ200）敷设，长度85米

G点-H点:10kV电缆利用已有埋管
（8xMPPφ200）敷设，长度20米

M
49#三府变线06#杆
跌、隔离刀闸等
容量:3030kVA)
已有电缆沟敷设,
预留20米)

原有转角井
新建电缆中间接头
新建直线井
H
139夏九线2#电缆环网柜

G
原有三通井

G点-I点:10kV电缆利用已有埋管
（8xMPPφ200）敷设,长度70米

原有转角井
新建电缆中间接头
原有转角井
I

I点-J点:10kV电缆利用
已有电缆沟敷设,长度85米

J
原有转角井

原有转角井
J点-K点:10kV电缆利用已有埋管
（4xMPPφ200）敷设，长度100米

K
原有转角井

139夏九线2#电缆环网柜至公共卫生中心配电室高压柜(G14)：
10kV电缆采用ZC-YJV22-8.7/15kV-3*300mm²型，长度335米。

L
K点-L点:10kV电缆采用新建埋管（2xMPPφ200）
敷设,长度20米(配电室内电缆预留20米)

公共卫生中心配电室(容量:7530kVA)

国家紧急医院救援基地——车库 1F
洗衣房 2F
锅炉房 1F
污水处理
污水处理站扩建
污水处理站
污水处理站出入口
院区污物出口
用地红线
示意用地红线
门诊楼 2F
药剂科 2F
综合外科住院部 5F
5#楼 3F
1F 附属用房1
行政楼 3F 1F
3#楼(内七科、中西医结合科) 3F
CT室 1F
停车场
影像中心
电力后台监控室
柴油发电机组(800kW)
周转病房楼(北楼) 3F
周转病房楼(南楼) 3F
餐厅
体疗楼 2F
学术报告厅 1F
消毒供应中心 1F
ICU,介入科 2F
门急诊医技楼 5F
门急诊医技楼主入口
地下室轮渍线
应急病区出入口

图例

新建10kV电缆线路	变电站
原有电缆沟	新建配电室
新建埋管	H W 环网柜
新建直线井	柴油发电机

备 注：

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级，电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	10kV电缆外线走经图（四）		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-05	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气

一、0.4kV电缆路径说明：

1、2#柴油发电机组(300kW)引出一路低压电缆接入1600kVA箱变低压双电源柜，电缆采用2(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2)型，长度50米(含箱变内预留)；

2、3#柴油发电机组(300kW)引出一路低压电缆接入800kVA箱变低压双电源柜，电缆采用2(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2)型，长度50米(含箱变内预留)；

3、4#柴油发电机组(300kW)引出一路低压电缆接入630kVA箱变低压双电源柜，电缆采用2(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2)型，长度50米(含箱变内预留)；

二、材料：

0.4kV电力电缆	WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm²	300米
电缆终端头	配套WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm²	12套
电缆拆装		1项

北

原医院出入口

示意用地红线

4#柴油发电机组(300kW)-630kVA箱变:0.4kV电缆利用已有电缆沟敷设，
电缆采用2x(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2),长度60米(含箱变内预留)

2#柴油发电机组(300kW)-1600kVA箱变:0.4kV电缆利用已有电缆沟敷设，
电缆采用2x(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2),长度80米(含箱变内预留)

高压分配电室(容量:3030kVA)

3#柴油发电机组(300kW)-800kVA箱变:0.4kV电缆利用已有电缆沟敷设，
电缆采用2x(WDZN-YJY-0.6/1kV-4x150+1x70mm2),长度60米(含箱变内预留)

139夏九线2#电缆环网柜

3#柴油发电机组(300kW)

4#柴油发电机组(300kW)

2#柴油发电机组(300kW)

1#柴油发电机组(800kW)

电力后台监控室

门诊楼 1F 2F

综合外科住院部 5F

药剂科 2F

5#楼 3F

影像中心 1F

CT室 1F

3#楼(内七科

电工班 1F

箱变1600kVA(1段)

箱变1600kVA(2段)

箱变800kVA

图例

- 新建10kV电缆线路
- 原有电缆沟
- 新建埋管
- 新建直线井
- 变电站
- 新建配电室
- 环网柜
- 柴油发电机

备 注：

图纸用途

- □ 方案图
  - □规划报建 □方案报建 □工程估算
- □ 初步设计图
  - ☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
- □ 施工图
  - □消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
  - □施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执业注册师签章

出图专用章

本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院(陕西省第五人民医院)		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	0.4kV电缆走经图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-06	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气

一、通讯线缆路径说明：

1、公共卫生中心配电室-电力后台监控室:通讯线采用2x(RVSP-2*2.0mm2)型，长度365米(含配电室内预留50米,监控室内预留20米)；

2、高压分配电室-电力后台监控室:通讯线采用RVSP-2*2.0mm2型，长度120米(含配电室内预留20米,监控室内预留20米)；

3、室外箱变-电力后台监控室:通讯线采用2x(RVSP-2*2.0mm2)型，长度115米(含箱变内预留20米,监控室内预留20米)；

二、材料：

通讯线	RVSP-2*2.0mm2	1080米

高压分配电室-电力后台监控室:通讯线采用RVSP-2*2.0mm2型，长度120米(含配电室内预留20米,监控室内预留20米)

高压分配电室(容量:3030kVA)

室外箱变-电力后台监控室:通讯线采用2x(RVSP-2*2.0mm2)型，长度115米(含箱变内预留20米,监控室内预留20米)

139夏九线2#电缆环网柜

电力后台监控室(监控室内通预留20米)

公共卫生中心配电室-电力后台监控室:通讯线采用2x(RVSP-2*2.0mm2)型,长度365米(含配电室内预留50米,监控室内预留20米)

公共卫生中心配电室(容量:7530kVA)

用地红线

图例

新建10kV电缆线路		变电站	
原有电缆沟		新建配电室	
新建埋管		环网柜	H W
新建直线井		柴油发电机	G

备 注：

图纸用途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执业注册师签章

出图专用章

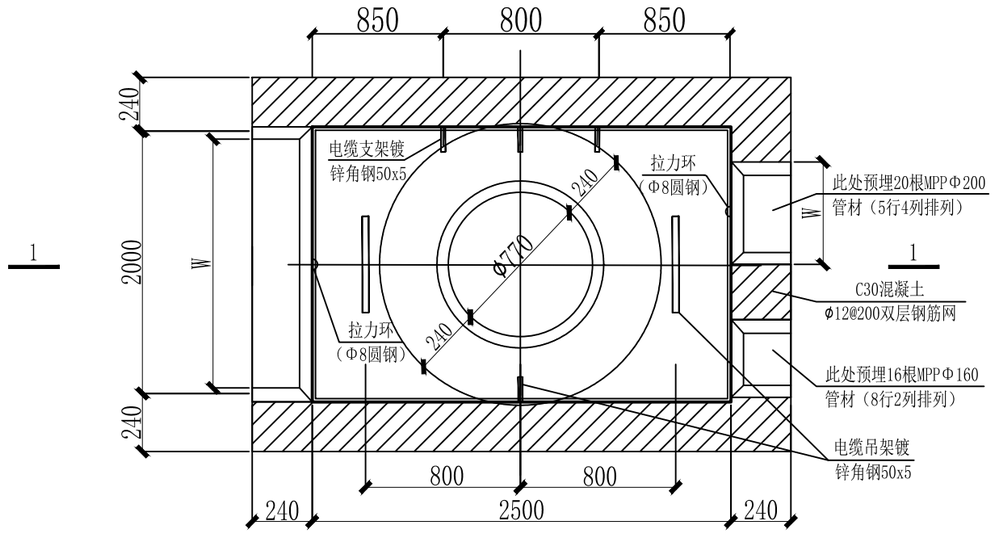
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

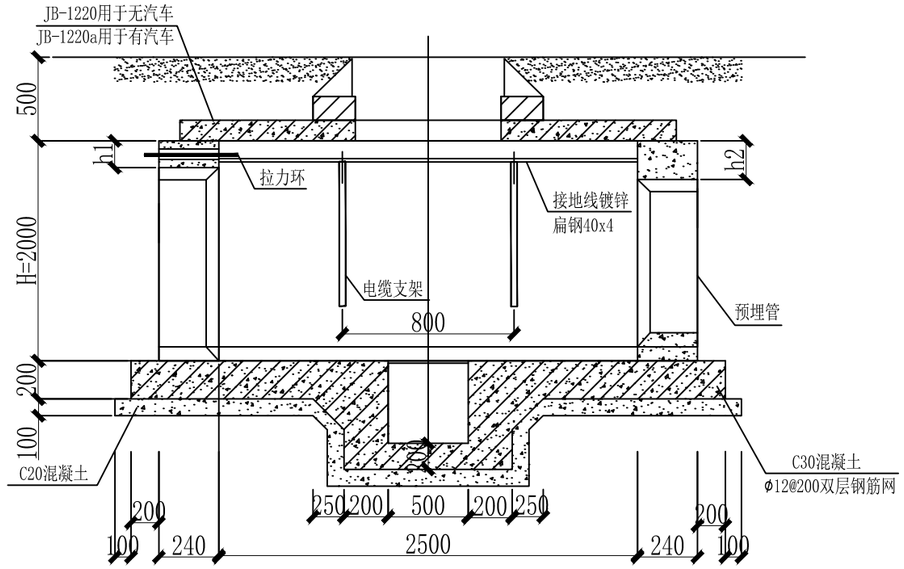
建设单位	陕西省结核病防治院(陕西省第五人民医院)		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	通讯线缆走经图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审　核	王英旭		
校　对	刘　晋		
设　计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-07	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气



直通型电缆井平面图



1-1剖面图

1.本图仅用于无地下水的情况、可用于有汽车通行的路面下。
2.预留洞尺寸根据混凝土管块组合或排管组合确定。
3.电缆井集水坑做法见07SD101-8图集127页。
4.当有照明电缆进入电缆井时应预埋钢管，如接地线引出时应预埋钢板，高度由设计确定，当做预埋钢管不用时应封堵。
5.图中H、h1及h2由工程设计确定,做法见07SD101-8图集21页。
6.井壁采用MU10烧结普通砖和M7.5(无汽车)或M10(有汽车)水泥砂浆砌筑。
7.底板采用C30混土、φ12@200双层钢筋网。
8.施工时如有与图纸不符部分，及时与设计联系。

备 注：

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

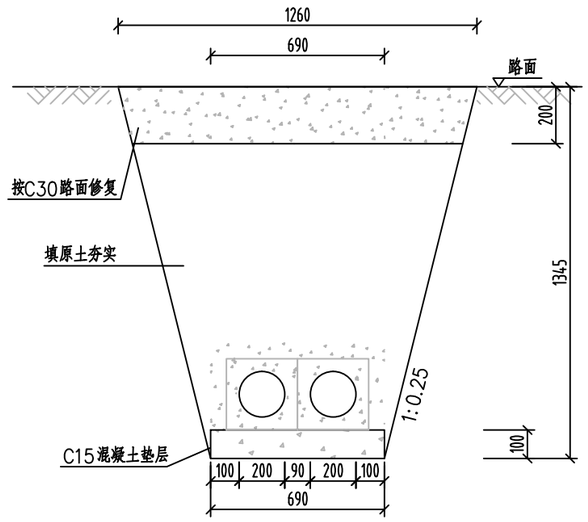
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

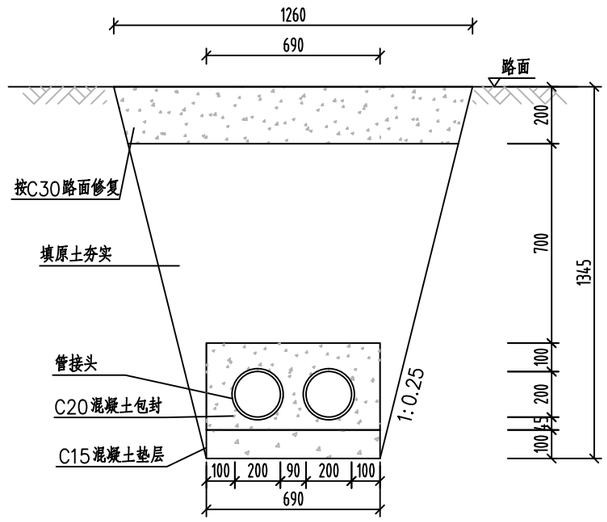
建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	电缆直通井平断面图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审　核	王英旭		
校　对	刘　晋		
设　计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-08	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

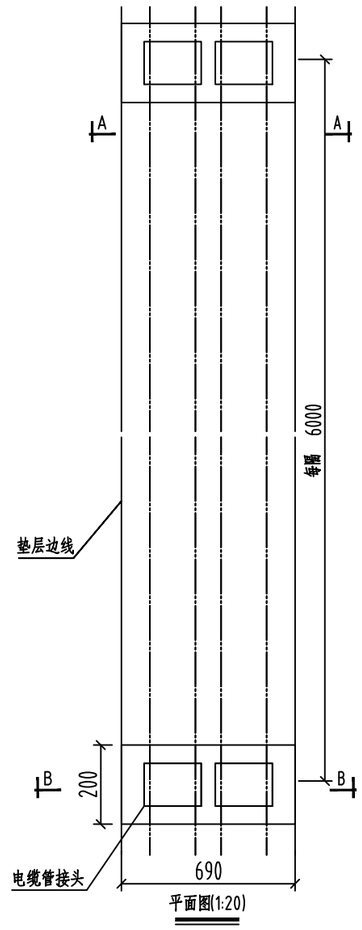
建筑 结构 给排水 暖通 电气



A—A 剖面1:20



B—B 剖面1:20



平面图(1:20)

每100米敷设材料表				
材料名称	型号规格	单位	数量	备注
混凝土垫层	C15碎石最大粒径40mm	立方米	6.1	
原土	普通干原土	立方米	86.6	
路面修复混凝土	C30碎石最大粒径40mm	立方米	24.2	
混凝土包封	C20碎石最大粒径40mm	立方米	0.6	

说明:

1、开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才摊垫层混凝土层。

2、铺填原土时需按200mm逐层洒水夯实。

3、电缆管必须保持平直,采用复合材料对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。

4、建议使用单条管长度6米。

5、管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。

6、本图按C30路面修复设计,需回填至与路面平齐;当路面情况不一致时,需以实际路面情况进行修复。

7、垫层地基土的容许承载力≤80kN/m^{2}时,垫层需做加固处理。

8、除注明外本图尺寸均以毫米为单位。

备 注:

图 纸 用 途

☐ 方案图
☐规划报建 ☐方案报建 ☐工程估算
☐ 初步设计图
☑初步设计审查 ☐工程概算 ☐卫生防疫 ☐环境评估
☐ 施工图
☐消防报建 ☐施工图报建 ☐施工图审查 ☐工程预算
☐施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产,未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏,此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

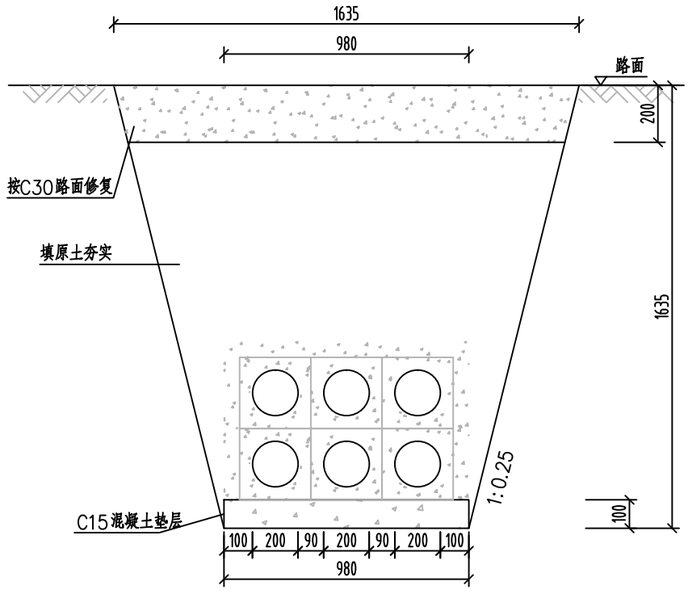
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号:A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

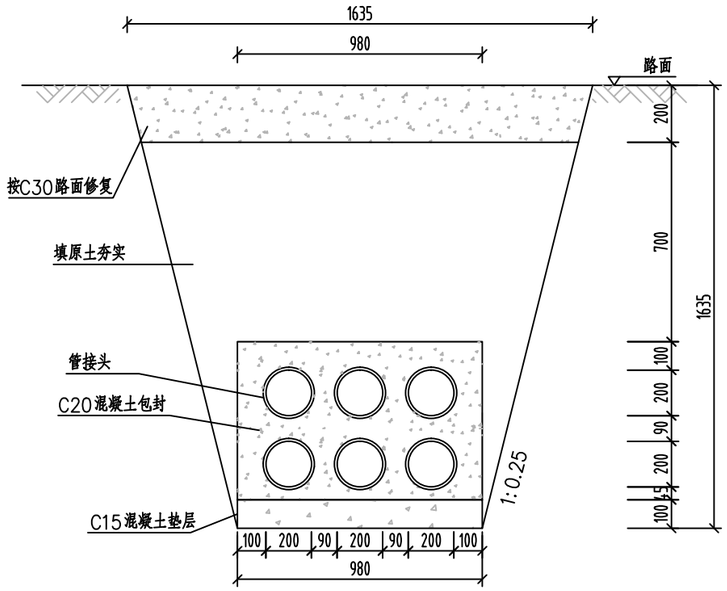
建设单位	陕西省结核病防治院(陕西省第五人民医院)		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	1层2列埋管敷设图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-09	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前,不得用于施工。

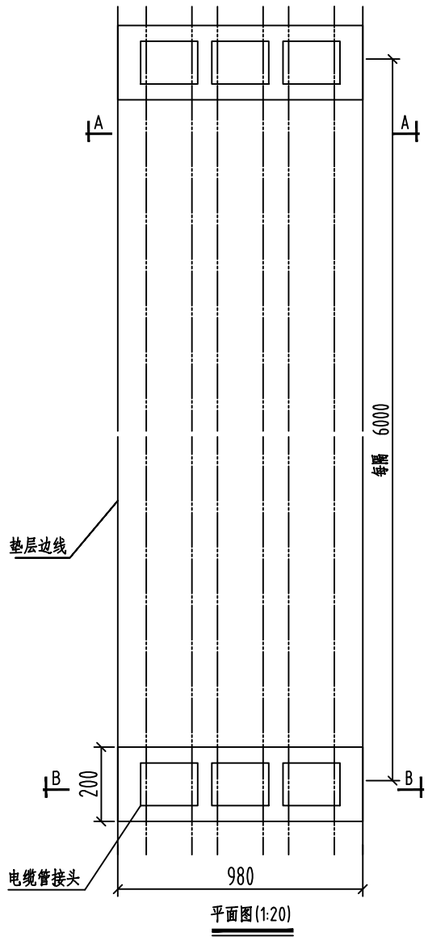
建筑 结构 给排水 暖通 电气



A—A剖面1:20



B—B剖面1:20



平面图(1:20)

每100米敷设材料表				
材料名称	型号规格	单位	数量	备注
混凝土垫层	C15碎石最大粒径40mm	立方米	8.6	
原土	普通干原土	立方米	139.2	
路面修复混凝土	C30碎石最大粒径40mm	立方米	31.8	
混凝土包封	C20碎石最大粒径40mm	立方米	1.45	

说明:

1、开挖时按1:0.25放坡系数进行放坡(若遇到土质较差情况,需相应调整放坡系数或采用挡土板支护),在电缆沟开挖至足够深度后,把沟底土层夯实,找平后,才捣垫层混凝土层。

2、铺填原土时需按200mm逐层洒水夯实。

3、电缆管必须保持平直,采用复合材料对电缆管进行卡位和固定,施工中防止水泥及砂石漏入管中,覆土前电缆管端口必须用管盖封好。

4、建议使用单条管长度6米。

5、管沟每隔50米和转弯处设工作井,位置详见具体工程设计平面图。

6、本图按C30路面修复设计,需回填至与路面平齐;当路面情况不一致时,需以实际路面情况进行修复。

7、垫层地基土的容许承载力≤80kN/m²时,垫层需做加固处理。

8、除注明外本图尺寸均以毫米为单位。

备 注:

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产,未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏,此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

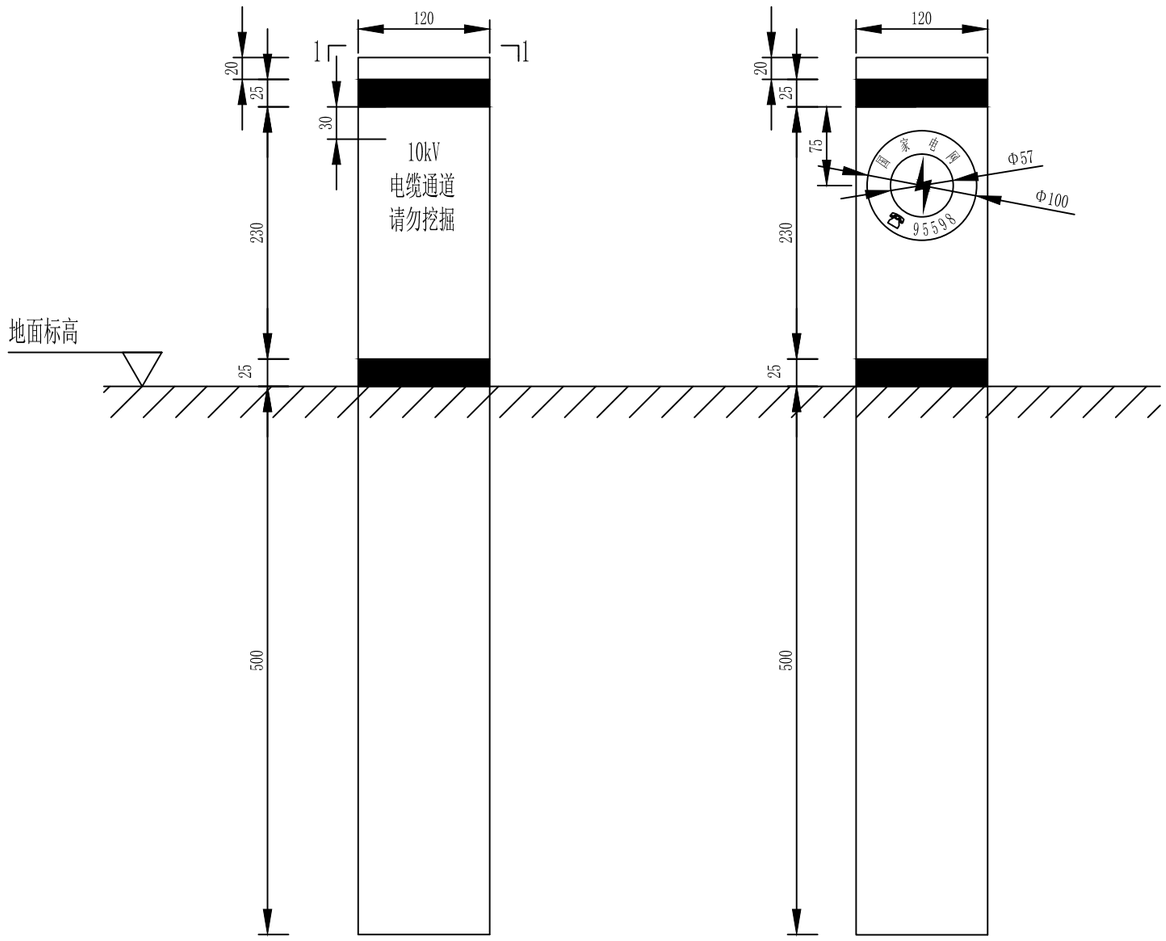
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号:A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院(陕西省第五人民医院)		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	2层3列埋管敷设图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-10	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前,不得用于施工。

建筑 结构 给排水 暖通 电气



1-1

方向标记

注：字体均为黑体，"10kV"字号大小20；"电缆通道 请勿挖掘"字号大小20；"国家电网（根据不同单位标注）"字号大小18；"95598"字号大小12；方向标记根据时间情况选取。

备 注：

图 纸 用 途

□ 方案图
□规划报建 □方案报建 □工程估算
□ 初步设计图
☑初步设计审查 □工程概算 □卫生防疫 □环境评估
□ 施工图
□消防报建 □施工图报建 □施工图审查 □工程预算
□施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

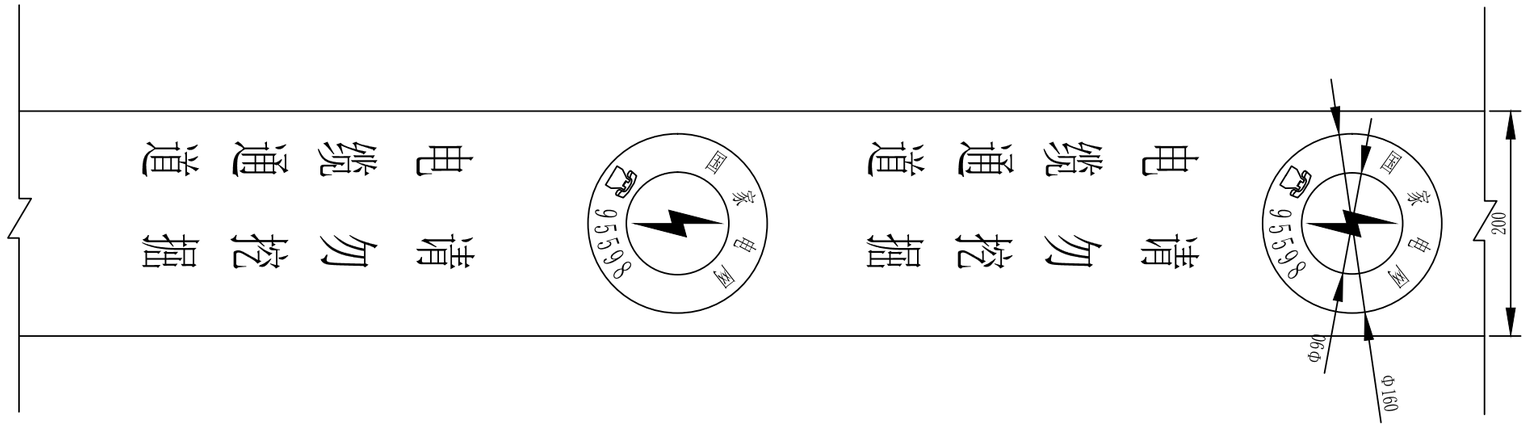
本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488　市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	路面标志桩图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审　核	王英旭		
校　对	刘　晋		
设　计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图　号	线初-11	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日　期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。

建筑
结构
给排水
暖通
电气



说 明：

1、电缆敷设警示带主要用于直埋敷设电缆、排管敷设电缆、电缆沟电缆和隧道敷设电缆的覆土层中。应沿全线在电缆沟道宽度范围内两侧均设置，如电缆线路通通道宽度大于2m宜增加警示带数量。

2、字体均为黑体，"电缆通道 请勿挖掘"字号大小为40；"国家电网"字号大小为16；"95598"字号大小为20。

备 注：

图 纸 用 途

☐ 方案图
☐规划报建 ☐方案报建 ☐工程估算
☐ 初步设计图
☑初步设计审查 ☐工程概算 ☐卫生防疫 ☐环境评估
☐ 施工图
☐消防报建 ☐施工图报建 ☐施工图审查 ☐工程预算
☐施工图

所有图纸皆为本建筑事务所的财产，未经许可不准复制。
施工单位应校对现场尺寸并向建筑师报告错漏，此图未经建筑师签名不许用作施工。

执 业 注 册 师 签 章

出 图 专 用 章

本图未加盖中仁正和工程设计集团有限公司出图专用章无效

中仁正和工程设计集团有限公司
Zhong Ren Zheng He Engineering Design Group Co., Ltd.
证书编号：A221300488 市政行业乙级、建筑行业乙级
风景园林工程设计专项乙级、电力行业(送电工程、变电工程、新能源发电)

建设单位	陕西省结核病防治院（陕西省第五人民医院）		
项目名称	陕西省公共卫生中心10kV双回路供电增容项目		
图纸名称	电缆警示带图		
审定人	高克峰		
项目负责人	孙洪程		
专业负责人	高克峰		
审 核	王英旭		
校 对	刘 晋		
设 计	李伸义		
设计阶段	初步设计	专业	线路
图 号	线初-12	版本	第一版
工程编号		比例	1:100
日 期	2026年08月	规格	A3

注明:本图纸在未取得政府相关主管部门批准(如规划部门、消防部门)及施工图审查单位合格证前，不得用于施工。