2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目

一阶段施工图设计

第一册 共一册

陕西启新工程咨询有限公司

二〇二六年八月

2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目

一阶段施工图设计

第一册 共一册

项 目 负 责：路文娟

技 术 负 责：朱敏

总　　工：王哲

编制单位：陕西启新工程咨询有限公司

证书编号：乙 级 A161017046（临）

时　　间：二〇二六年八月

陕西启新工程咨询有限公司 出图专用章 资质等级：公路乙级 市政乙级 水利乙级 证书编号：A161017046

工　程　设　计
资 质 证 书

企 业 名 称：陕西启新工程咨询有限公司

经 济 性 质：有限责任公司（自然人投资或控股）

资 质 等 级：公路行业（公路）专业乙级；水利行业（河道整治）专业乙级。

******

证书编号：A161017046（临）

有 效 期：至2026年10月20日

发证机关：

中华人民共和国住房和城乡建设部制

2025 年 10 月 20 日

No.AZ 0119056

目　录

工程名称：2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目

序号	图表名称	图表号	页数	备注
1	项目地理位置图		1	
2	说明书		5	
3	工程数量汇总表		1	
4	排水工程数量表		1	
5	排水工程平面布置图		1	
6	矩形水沟带盖板设计图		2	
7	检查井工程数量表		1	
8	检查井大样图		1	
9	防坠网大样图		1	
10	基础回填大样图		1	
11	路灯工程数量表		1	
12	路灯平面布置图		1	
13	路灯大样图		1	

序号	图表名称	图表号	页数	备注



陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	项目地理位置图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核		图号		日期	2026.08

总 说 明 书

一、任务依据及测设经过

1.1 项目背景与建设意义

为深入推进农村人居环境整治提升行动，补齐天井社区基础设施短板，解决村内污水排放无序、道路照明不足、生活垃圾收集体系不完善等问题，改善村民生产生活条件，提升村容村貌，实施本项目。项目建成后为公益性资产，所有权归村集体所有，由村集体负责后续运维管理，可有效改善和提升天井社区 132 户 453 人的生产生活条件。

1.2 项目建设地点

本项目位于陕西省汉中市镇巴县盐场镇天井社区，项目区覆盖村内主要聚居点、通组道路及公共活动区域。

1.3 建设规模与主要建设内容

本项目主要包含排水工程、照明工程、环卫设施工程三部分：

排水工程：新建排水设施总长 71m，其中 50cm×60cm 矩形砖砌排水沟 33m，DN300 HDPE 双壁波纹管污水管网 38m；配套建设 φ700mm 圆形砖砌检查井 5 座。

照明工程：新建 6 米高太阳能 LED 路灯 300 盏，沿村内道路、聚居点布置。

环卫设施工程：配置容积 3m³ 户外勾臂式带轮垃圾箱 5 个，完善生活垃圾收集体系。

二、设计依据

《室外排水设计标准》GB 50014-2021

《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-2008

《城市道路照明设计标准》CJJ 45-2015

《城市道路照明工程施工及验收规程》CJJ 89-2012

《砌体结构设计规范》GB 50003-2011

《混凝土结构设计规范》GB 50010-2010（2015 年版）

《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010

国家标准图集《砖砌检查井》02S515

《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013 年版）

三、排水工程设计

3.1 设计原则

因地制宜、经济适用，结合村内现有地形和建筑布局，顺坡排水，减少土方开挖量；

雨污分流就近排放，污水收集后纳入村内后续污水处理体系，雨水就近排入自然沟渠；

结构安全、经久耐用，满足农村地区施工与运维条件，便于村民日常维护；

统一设计标准，与村内现有排水系统有效衔接。

3.2 设计标准

排水体制：采用雨污合流制排水系统，收集村民生活污水及道路面雨水；

设计流量：按村民生活用水量 120L / 人·d，污水排放系数 0.8 计算，综合降雨径流系数 0.6，满足 5 年一遇短历时降雨排水要求；

管道流速：设计流速 0.7~2.0m/s，满足不淤流速要求；

覆土厚度：管顶最小覆土厚度 0.8m，满足道路荷载及防冻要求。

3.3 矩形排水沟设计

断面尺寸：采用 Ⅰ 型矩形砖砌边沟，净宽 50cm，净高 60cm，沟壁厚 240mm。

结构做法：

沟底设置 10cm 厚 C15 混凝土垫层，垫层下原土夯实，压实度不小于 90%；

沟身采用 MU10 烧结普通红砖，M7.5 水泥砂浆砌筑；

沟内壁采用 1:2.5 水泥砂浆抹面，抹面厚度 20mm，做防渗处理；

沟顶设置 C20 钢筋混凝土预制盖板，每块盖板长度 49.5cm，板内配置 Φ14 主筋 5 根、Φ8 分布筋 6 根，单块盖板混凝土用量 0.04m³；

相邻盖板间用 M10 水泥砂浆砌缝，缝宽 1cm。

工程量：矩形水沟总长 33m，对应沟槽开挖土方 28.50m³，C15 砼垫层 3.63m³，C25 砼盖板 2.61m³，盖板钢筋 407.20kg，红砖砌体 14.32m³。

3.4 HDPE 污水管网设计

管材参数：采用 DN300 HDPE 双壁波纹管，环刚度 SN8 级，橡胶圈接口，公称内径 300mm，公称壁厚≥30mm。

基础与回填：

管道基础采用 15cm 厚砂砾垫层，垫层下原土夯实，压实度≥95%；

管道两侧及管顶以上 0.5m 范围内采用中砂、粗砂或砂土回填，压实度≥93%；管顶 0.5m 以上采用原土分层回填，每层虚铺厚度不超过 200mm，压实度满足道路路基要求；

回填不得采用有机土、冻土，管道两侧压实面高差不得大于 200mm。

工程量：HDPE 双壁波纹管总长 38m，对应沟槽开挖土方 54.72m³，沟槽回填 26.13m³，15cm 中粗砂垫层 25.91m³，管道接口 6 个。

3.5 检查井设计

井体参数：采用 Φ700mm 圆形砖砌污水检查井，井壁厚 240mm，平均井深 1.4m，适配 DN300 污水管道。

结构做法：

井底设置 10cm 厚 C15 混凝土垫层，直径 1000mm，每边宽出井壁 110mm；

井筒采用 MU10 烧结普通砖，M7.5 水泥砂浆砌筑，砌筑高度 1.2m（井底至井口下沿）；

井内设置半圆形砖砌流槽，与接入管道内底齐平，适配 DN300 管径；

井内外壁采用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部，抹面厚度 20mm；流槽内弧面同步抹面压光；

井口设置 C30 混凝土井圈，配套重型球墨铸铁井盖及井座，井盖直径 700mm，满足人行荷载要求；

每座井内置 Φ600mm 聚酰胺防坠网 1 套，采用 Φ12mm 三股聚酰胺复丝绳索编制，承重≥200kg，配套膨胀螺栓挂钩固定；

井壁竖向设置塑钢防滑爬梯，每座 3 个，竖向间距 300mm。

工程量：共设置检查井 5 座，合计 C15 混凝土垫层 0.65m³，井筒砖砌体 4.25m³，流槽砖砌体 0.30m³，井内壁抹面 14.3 ㎡，流槽抹面 1.65 ㎡，井盖井座 5 套，爬梯 15 个。

3.6 施工技术要求

沟槽开挖应按放线位置分层开挖，严禁超挖，槽底不得受水浸泡，遇地下水时应采取降

水措施；

管道安装应从下游向上游进行，接口应严密，安装完成后按规范进行闭水试验，渗水量需满足 GB 50268-2008 要求；

检查井砌筑应灰缝饱满、墙面平整，流槽应平顺，接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实；

管底标高可根据现场实际地形调整，但不得低于井底标高 30cm。

四、照明工程设计

4.1 设计原则

安全适用、经济节能，采用太阳能 LED 照明系统，无需铺设市电线路，适配农村分散布局特点；

重点覆盖村内主要道路、聚居点、公共活动场地及路口，保障夜间出行安全；

设备选型兼顾耐用性与维护便利性，适应陕南山区户外气候环境。

4.2 设计标准

道路照明等级：农村支路照明标准，路面平均照度≥5lx，照度均匀度≥0.3；

照明时长：每天自动亮灯 6\8 小时，连续阴雨天可正常照明 3\5 天；

防雷接地：路灯接地电阻≤4Ω，满足第三类防雷建筑物防护要求；

防护等级：灯具防护等级 IP65，灯杆防腐等级 B 类。

4.3 路灯系统设计

灯杆参数：采用锥形钢灯杆，总高度 6m，材质为 Q235 优质钢板；下口径 140mm，上口径 60mm；底部配套 260mm×260mm×10mm 法兰盘；灯杆表面做 B 级防腐处理，外观色泽为上白下宝蓝。

光源系统：配置 40W LED 灯具，含一体化灯盘，光源电器节能高效，使用寿命≥50000 小时。

太阳能供电系统：

太阳能电池板功率 80W，光电转换效率≥20%，配套镀锌安装支架；

储控一体锂电池容量 40Ah，防水型设计，具备过充、过放、短路保护功能；

采用光控 + 时控智能控制模式，天黑自动亮灯，达到设定时长自动熄灭。

4.4 基础与接地设计

路灯基础：采用 C25 商品混凝土现浇基础，尺寸 600mm×600mm×800mm；基础底部设置 100mm 厚 C15 混凝土垫层，垫层尺寸 700mm×700mm；基础顶面用 1:2 水泥砂浆找平收光，厚度 20mm。

预埋构件：每座基础预埋 4 根 M16 固定螺栓，螺栓长 750mm，锚入混凝土 700mm，外露 50mm，配套双螺母及垫片；设置 3 道 Φ8 环形定位钢筋与螺栓焊接，焊接长度 200mm，保证螺栓定位准确。

接地装置：每盏路灯配套 1 根∠50×50×5 热镀锌角钢接地极，长 2.5m，打入基础旁原状土中；采用 -40×4 热镀锌扁钢连接灯杆法兰与接地极，形成完整接地回路，接地电阻≤4Ω。

4.5 施工技术要求

基础基坑开挖尺寸 1.2m×1.2m×0.9m，坑底原土夯实，混凝土浇筑时应振捣密实，养护期不少于 7 天；

灯杆安装应垂直稳固，倾斜度不得大于杆高的 3‰；法兰与基础顶面接触紧密，螺栓紧固到位，外露螺栓做环氧富锌漆防腐处理；

太阳能板安装角度应结合当地纬度调整，朝向正南，保证受光效率；

系统安装完成后逐盏调试，确保亮灯、控制功能正常，接地电阻测试合格后方可验收。

五、环卫设施设计

5.1 配置标准

按照农村生活垃圾 “户集、村收、镇运” 体系要求，结合村内人口分布与聚居特点配置垃圾箱，平均每 8\9 户设置 1 个，服务半径不大于 70m，满足一周清运一次的收集需求。

5.2 设施参数

规格型号：3m³ 标准勾臂式碳钢垃圾箱，符合勾臂式垃圾车通用吊装规范要求，适配环卫勾臂式清运车；

材质：主体采用 Q235 碳素结构钢板焊接成型，侧板厚 2mm，底板厚 3mm，箱体受力部位增设加强筋，结构强度高、抗变形能力强，正常使用寿命≥8 年；

配件：配套翻盖式投料口及对应箱盖，启闭灵活，兼具投料便利性与封闭防溢、防雨防异味扩散功能；箱体尾部底部装设行走轮组，配套耐磨实心橡胶轮、镀锌轮轴与钢制轮架，可满足箱体短距离平移与场地对位需求；箱体前端设置标准勾臂吊装挂点，适配勾臂垃圾车完成吊装、转运及自卸作业；

外观颜色：户外军绿色，箱体经整体除锈防腐处理后喷涂户外专用面漆，耐脏耐候、防锈蚀，适配乡村露天放置环境。

5.3 布置要求

垃圾箱优先布置在村民聚居点出入口、道路交叉口、公共活动区域旁，摆放于硬化地面上，保持平整稳固；

摆放位置不得阻碍通行，便于垃圾清运车辆作业，坡地等易倾倒位置可增设混凝土固定基座。

六、施工组织与安全文明施工

6.1 一般施工要求

施工前应做好现场交底，核实现场地形、管线、构筑物现状，遇与设计不符情况及时反馈，按程序办理设计变更；

严格按设计图纸及相关施工规范施工，各分项工程隐蔽前必须经检验合格后方可进入下一道工序；

优先选用本地合格建材，砖、水泥、砂石、管材、灯具等材料进场时须提供质量证明文件，复检合格后方可使用。

6.2 安全文明施工要求

施工区域设置警示标志与临时围挡，路口施工段安排专人疏导交通，保障村民出行安全；

土方开挖时注意边坡稳定，严禁掏底开挖，施工机械作业半径内禁止站人；

电气作业由持证电工操作，临时用电符合安全规范，太阳能系统安装做好防触电防护；

施工物料堆放整齐，及时清理施工垃圾，做到工完场清，减少对村民正常生活的影响。

6.3 环境保护措施

施工废水经沉淀后排放，严禁直接排入沟渠；

土方作业采取洒水降尘措施，减少扬尘污染；

施工弃土按指定地点堆放，严禁随意倾倒，余土外运做好覆盖；

合理安排施工时间，避免高噪声设备夜间作业，减少噪声扰民。

七、工程验收

7.1 排水工程验收

沟槽、基础、砌体、回填等分项工程按工序分步验收；

管道安装完成后进行闭水试验，渗水量符合《给水排水管道工程施工及验收规范》要求；

检查井尺寸、砌筑质量、抹面防渗、井盖安装等逐项检查，满足设计及规范要求。

7.2 照明工程验收

基础尺寸、混凝土强度、预埋螺栓位置符合设计要求；

灯杆垂直度、灯具安装角度、太阳能板朝向符合规范；

系统通电调试全部正常亮灯，控制功能稳定可靠；

接地电阻测试合格，满足防雷安全要求。

7.3 环卫设施验收

垃圾箱规格、材质、配件齐全，符合国标质量要求；

摆放位置合理，稳固无倾倒风险，满足使用功能。

八、效益分析

8.1 社会效益

项目完善了天井社区排水、照明、环卫基础设施，解决了村内污水乱排、夜间出行不便、垃圾收集难等民生问题，提升了村民生活品质，增强了群众获得感与幸福感，助力乡村治理与美丽乡村建设。

8.2 环境效益

通过建设污水收集设施，减少生活污水直排对周边水体的污染；完善垃圾收集体系，减少生活垃圾随意丢弃，改善村内环境卫生面貌；太阳能路灯绿色节能，无碳排放，符合生态环保要求。

8.3 经济效益

项目采用低成本、易运维的建设方案，财政资金使用效益突出；基础设施的完善可提升村内发展环境，为后续产业发展、乡村旅游等创造基础条件，带动村民增收，推动乡村振兴。

工 程 数 量 表

工程名称：2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目

序号	工程名称	单位	数量	备　注
一	排水工程数量表			
1	矩形水沟带盖板	m	33.00	
2	HDPE 双壁波纹管	m	38.00	
一	其他工程			
1	路灯	盏	300.00	
2	勾臂式垃圾箱（带轮）	个	5.00	容积 3m³

序号	工程名称	单位	数量	备　注

编制：路文娟

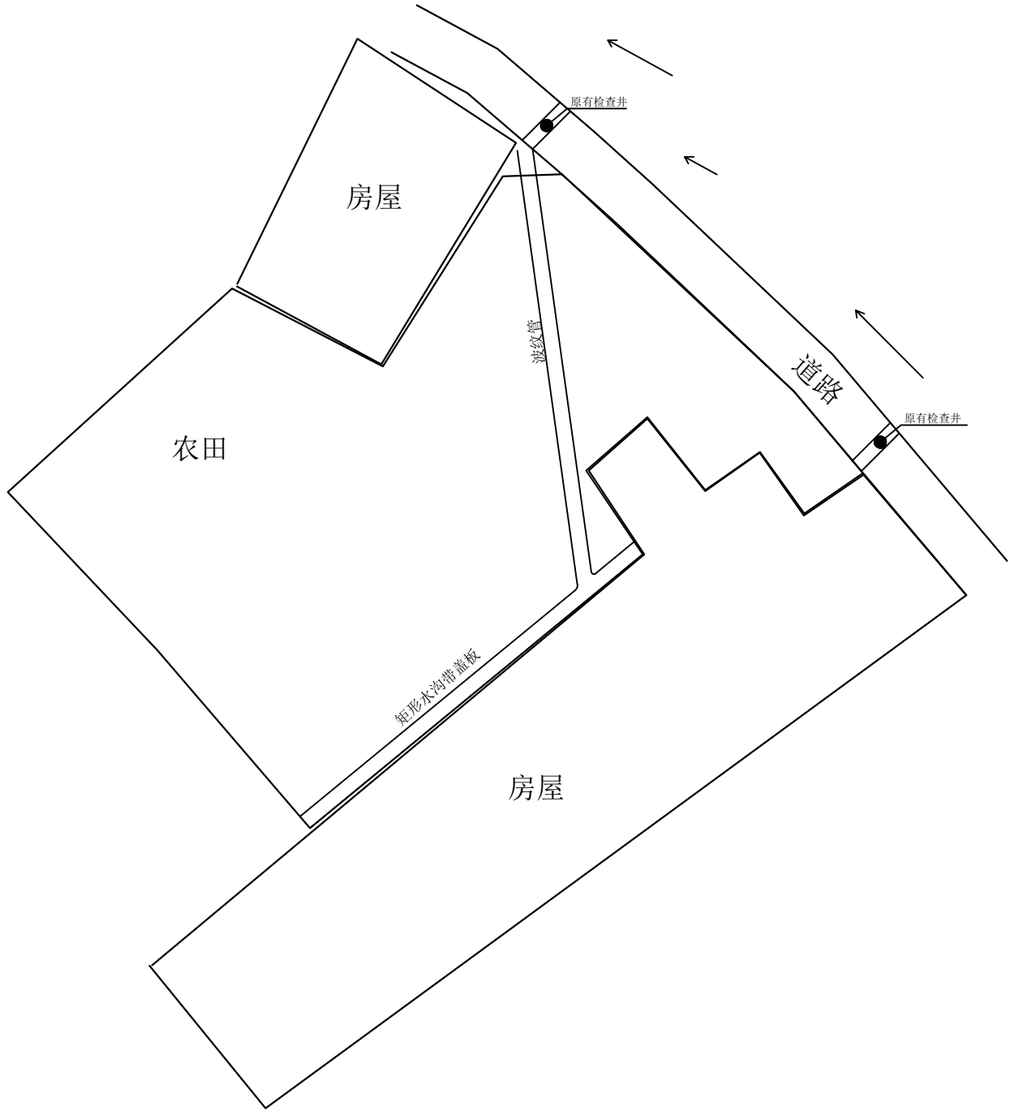
复核：朱敏

排水工程数量表

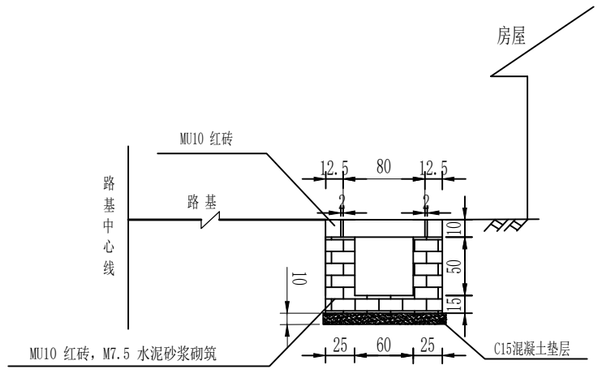
工程名称：2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目　　第 1 页　共 1 页

序号	起 讫 桩 号	工程名称	主要尺寸说明（cm）	长度（m）	沟槽开挖	沟槽回填	C15砼	C25砼盖板	盖板钢筋	青红砖	波纹管	管道接口	中粗砂	检查井	备 注
					（m^3）	（m^3）	（m^3）	（m^3）	（kg）	（m^2）	（m）	个	（m^3）	个	
1	K0+000-K0+033	矩形水沟	50×60	33.0	28.05		3.63	2.61	407.20	14.32					
2	K0+000-K0+038	HDPE 双壁波纹管	DN300	38.0	54.72	26.13					38.00	6.00	25.91	5.00	
全线合计				71.0	82.77		3.63	2.61	407.20						

编　制：路文娟　　复　核：朱敏



陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	污水管网平面布置图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核	王哲	图号		日期	2026.08



I-型

1:50

每延米工数数量

名称	型式	主要尺寸（宽度×深度）	土方（m^3）	红砖（m^3）	砂浆（m^3）	C15砼垫层（m^3）
边沟	Ⅰ型	60×50cm	0.850	0.434	0.08	0.11

附注：

1.沟身采用 MU10 烧结普通红砖，M7.5 水泥砂浆砌筑；沟顶盖板采用C20钢筋混凝土盖板。

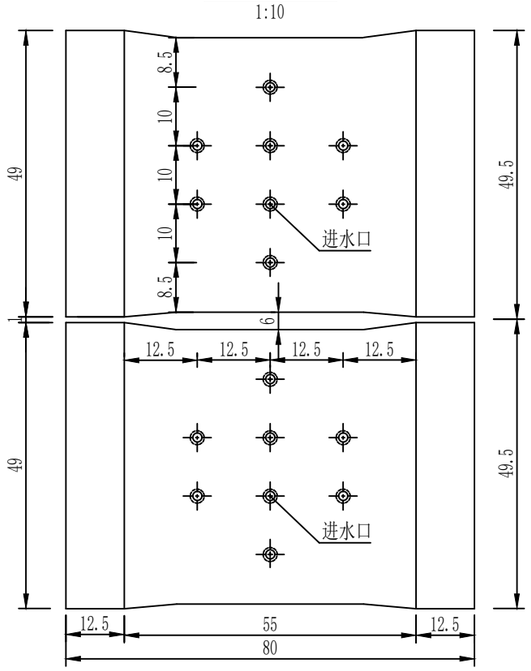
2. 沟底设置 10cm 厚 C15 混凝土垫层，地基压实度不小于 90%。

3. 沟内壁采用 1:2.5 水泥砂浆抹面，抹面厚度 20mm。

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	排水沟设计图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核	王哲	图号		日期	2026.08

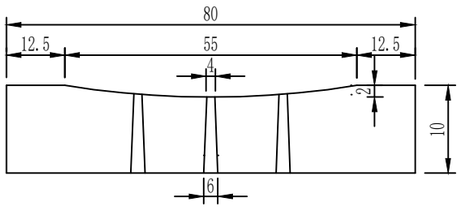
盖板平面图

1:10



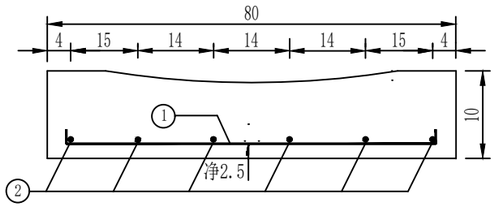
盖板纵断面

1:10



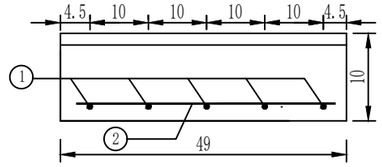
A-A

1:10



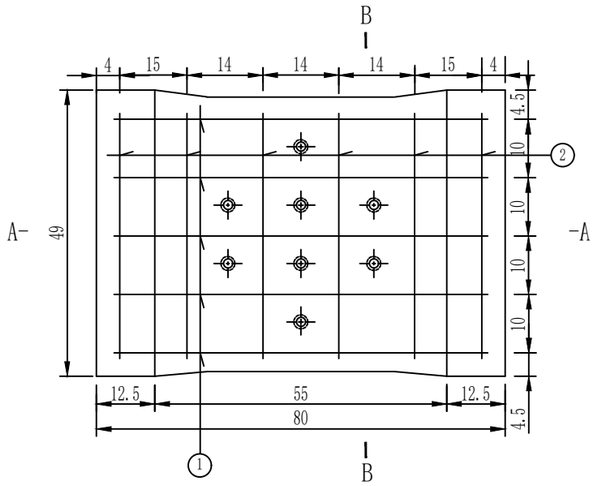
B-B

1:10



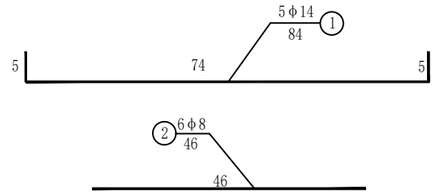
盖板平面

1:10



盖板钢筋构造图

1:10



一块盖板材料总表

编号	钢筋直径（mm）	每根长度（cm）	数量（根）	总长（m）	共重（kg）	总重（kg）	C20预制盖板（m^3）
1	Φ14	84	5	4.20	5.08	6.17	0.04
2	Φ8	46	6	2.76	1.09		

附注：

1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。
2. 相邻边沟盖板间用M10砂浆砌缝，砌缝宽1cm。
3. 边沟设置具体位置及工程数量见《路基路面排水工程数量表》。
4. 每块盖板的长度为49.5厘米。

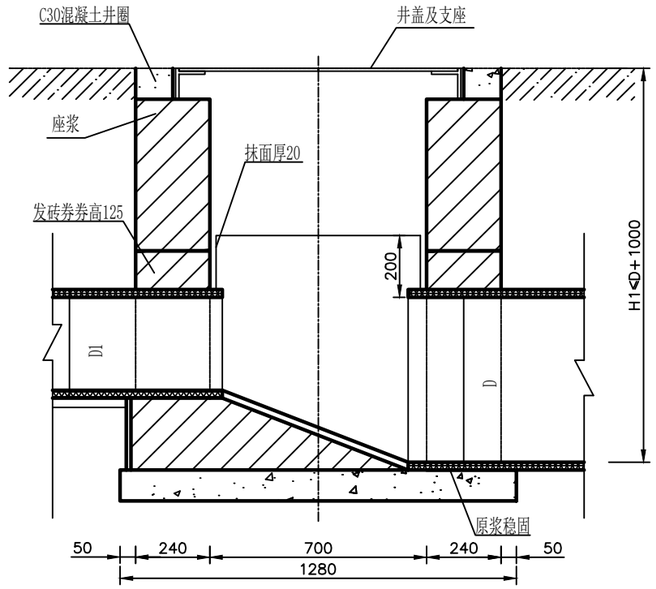
陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	水沟盖板设计图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核	王哲	图号		日期	2026.08

检查井工程数量表

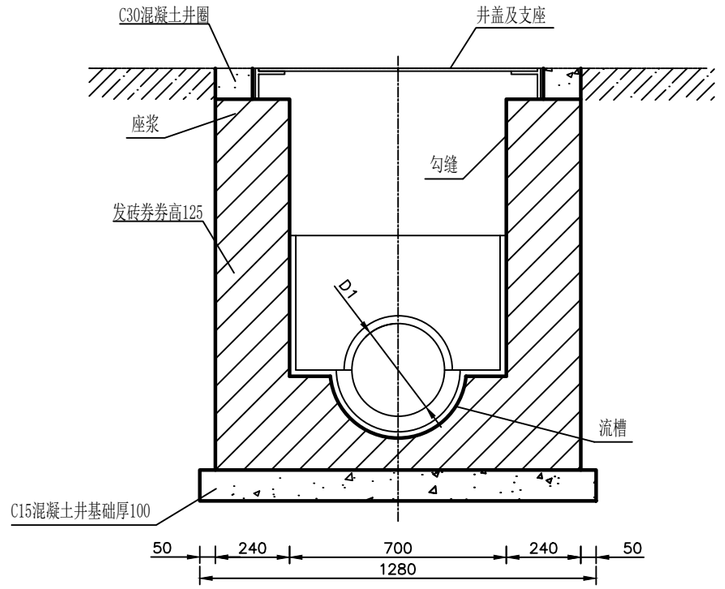
工程名称：2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	规格型号	单位	单盏数量	总数量（5座）	备注
混凝土工程						
1	井底混凝土垫层	C15 商品砼，厚 100mm，直径 1000mm	m³	0.13	0.65	每边宽出井壁 110mm，作为井体基础
砖砌体工程						
2	井筒砖砌体	MU10 烧结普通砖，M7.5 水泥砂浆，壁厚 240mm	m³	0.85	4.25	内径 Φ700mm，砌筑高度 1.2m（井底至井口下沿）
3	流槽砖砌体	MU10 烧结普通砖，M7.5 水泥砂浆	m³	0.06	0.30	适配 DN300 管道，半圆形流槽，与管内底齐平
砂浆抹面工程						
4	井内壁抹面	1:2 防水水泥砂浆，厚 20mm	m²	2.86	14.3	井筒内圈全高抹面，防渗处理
5	流槽抹面	1:2 防水水泥砂浆，厚 21mm	m²	0.33	1.65	流槽内弧面压光，减少水流阻力
构配件安装工程						
6	井盖及井座	重型球墨铸铁，Φ700mm，带防坠网	套	1	5.00	与井筒内径匹配，满足人行荷载要求
7	检查井爬梯	塑钢防滑爬梯	个	3	15.00	井壁竖向布置，间距 300mm
土石方工程						
8	基坑土方开挖	二类土，含工作面	m³	3.61	18.05	与主管网沟槽连通，不单独放坡
9	基坑土方回填	素土分层夯实	m³	2.17	10.85	扣除井体、垫层所占体积

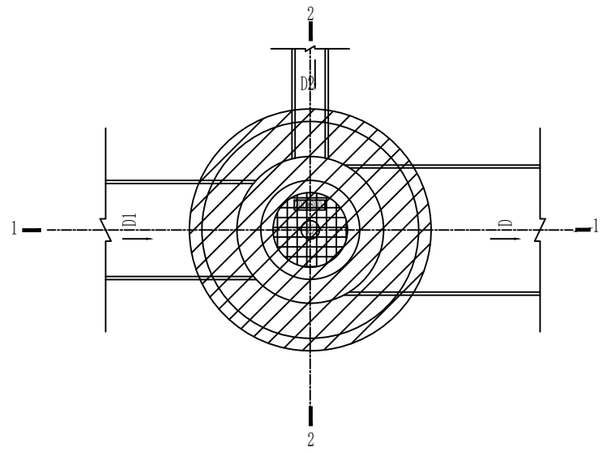
编制：路文娟　　复核：朱敏



1-1剖面



2-2剖面



平面图

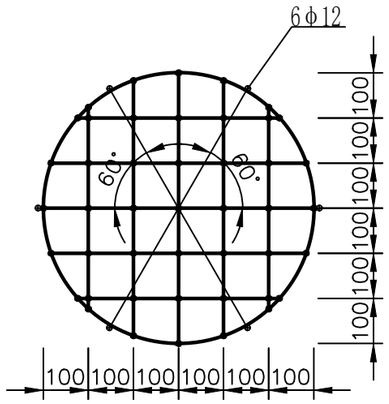
工程数量表

管径D	砖砌体（m³）		C10混凝土（m³）	砂浆抹面（m²）
	流槽	井筒/m		
200	0.04	0.71	0.13	1.40
300	0.05	0.71	0.13	1.47
400	0.06	0.71	0.13	1.58

说明：

1、单位毫米；
2、井墙用M7.5水泥砂浆砌MN10砖；
3、抹面、勾缝、座浆抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆；
4、井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部，厚20；
5、接入支管超挖部分用级配砂石，混凝土或砖填实；
6、根据现场情况管底标高可≥井底标高30厘米；
7、φ700mm圆形砖砌检查井，具体做法详见国标图集02S515。

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	检查井大样图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核		图号		日期	2026.08



防坠网编制图

注：

1、本图除特殊说明外，其余单位均为mm；

2、防坠网材料为φ12mm的三股聚酰胺复丝绳索（GB1-T11786-1989）；

3、防坠网为一根聚酰胺复丝绳索编制而成，防坠网外均布六个绳环亦为同一根材料编制而成，以便挂在井内壁φ12的挂钩上（带膨胀螺栓）；

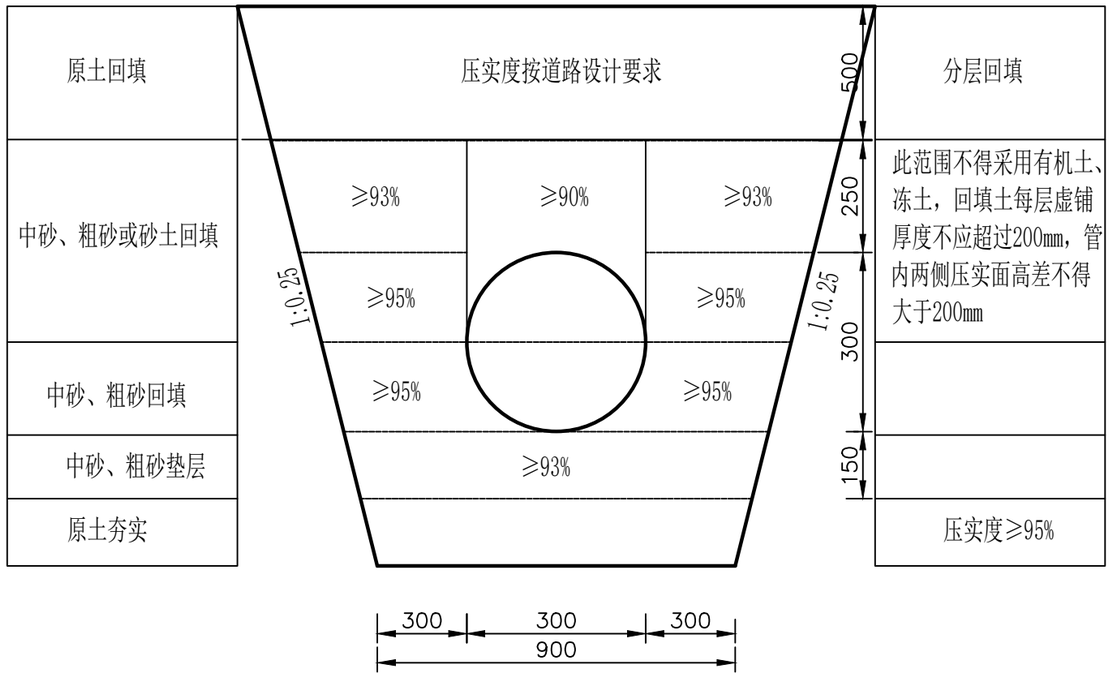
4、防坠网直径为φ600mm，编制一个防坠网需聚酰胺复丝绳索12m；

5、图中实原点为编制节；

6、防坠网需每2年更换一次；

7、检查井防坠网承重≥200kg。

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	防坠网编制图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核		图号		日期	2026.08



HDPE管砂基础回填大样图

注：
1、本图除特殊说明外，其余单位均为mm；
2、本图用于管道内径d≤500mm的HDPE双臂波纹管基础回填；
3、De=管道内径+管道壁厚；
4、砂垫层下原土夯实，压实度≥95%；
5、施工要求、质量及验收标准严格按国标《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	基础回填大样图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核	王哲	图号		日期	2026.08

路灯工程数量表

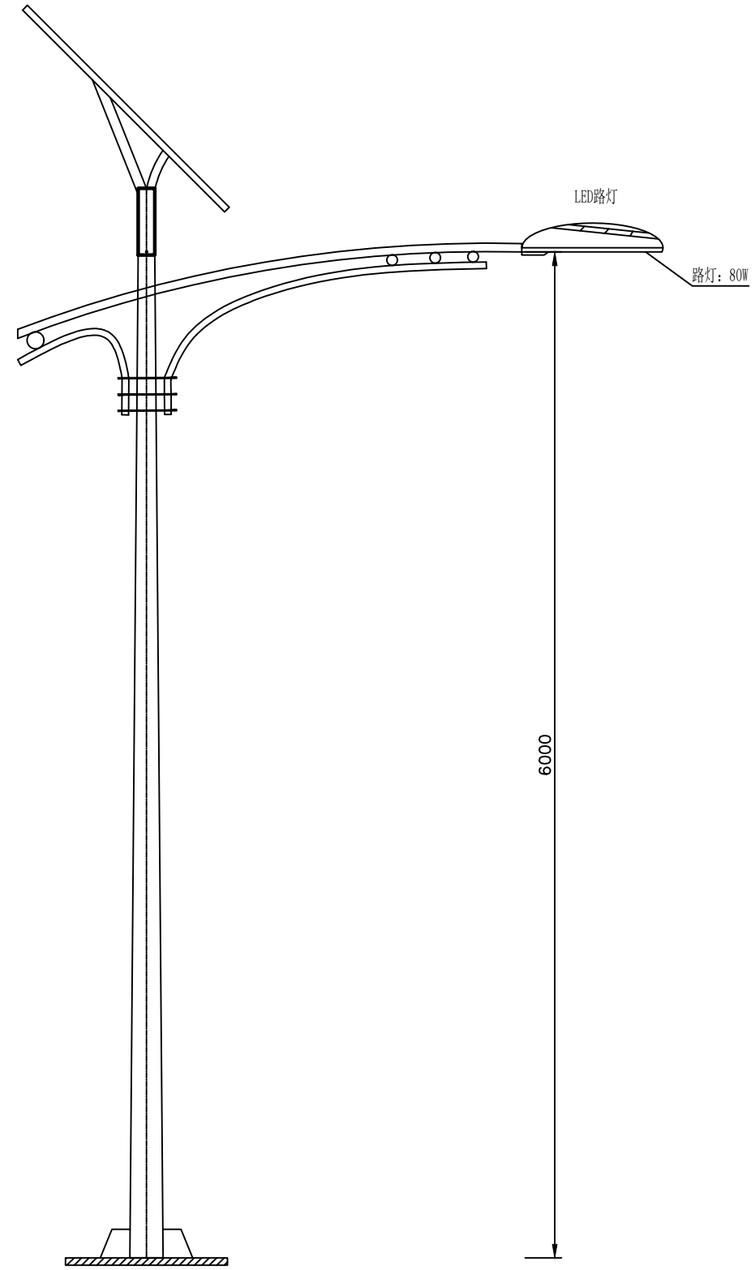
工程名称：2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目　　第 1 页 共 1 页

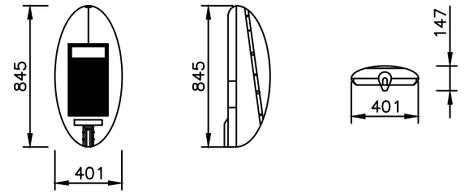
序号	项目名称	规格型号	单位	单盏数量	总数量（300盏）	备注
1	基坑土方开挖	二类土，人工开挖	m³	0.324	97.20	开挖尺寸 0.6m×0.6m×0.9m，含每侧 300mm 施工工作面，开挖深度 0.9m（基础 + 垫层），不放坡
2	混凝土垫层	C15 砼，100mm 厚	m³	0.036	10.80	垫层尺寸 600mm×600mm（不外放）
3	路灯基础主体	C25 商品砼	m³	0.288	86.40	基础尺寸 600mm×600mm×800mm（不外放），匹配法兰及螺栓锚固要求
4	基础顶面抹面	1:2 水泥砂浆，20mm 厚	m²	0.36	108.00	基础顶面找平收光，保证法兰安装平整度
5	预埋固定螺栓	M16，长 750mm，配双螺母 + 垫片	套	4 套	1200 套	锚入砼 700mm，外露 50mm，对应图纸 “4-M16” 要求
6	螺栓定位钢筋	Φ8 HPB300 钢筋	kg	0.60	180.00	3 道环形定位筋与螺栓焊接，焊接长度 200mm，对应图纸 “3Φ8 同预埋螺栓焊接” 要求
7	外露螺栓防腐	环氧富锌漆	m²	0.12	36.00	基础外露螺栓、螺母防锈处理
8	锥形钢灯杆	6m 高，Q235 钢，下口径 140mm / 上口径 60mm，带 260×260×10mm 底法兰；B 类防腐，上白下宝蓝	根	1	300.00	完全匹配图纸技术参数
9	LED 灯具总成	输出功率80W LED 暖白光源，IP65 防护等级	套	1	300.00	含灯盘、光源电器，匹配图纸 “灯盘布置” 要求
10	太阳能电池板	300W，含镀锌安装支架	块	1	300.00	匹配图纸参数
11	储控一体锂电池	200Ah，防水型	组	1	300.00	含电池仓
12	灯杆整体安装	含起吊就位、螺栓紧固、系统接线调试	套	1	300.00	含标准紧固件、接线辅材
13	接地极	∠50×50×5 镀锌角钢，长 2.5m	根	1	300.00	打入基础旁原状土，满足防雷接地要求
14	接地连接扁钢	-40×4 热镀锌扁钢	m	2	600.00	连接灯杆法兰与接地极
15	接地电阻测试		组	1	300.00	验收测试，要求接地电阻≤4Ω

编制：路文娟　　复核：朱敏



陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	路灯平面布置图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核		图号		日期	2026.08





灯盘布置图

1:300

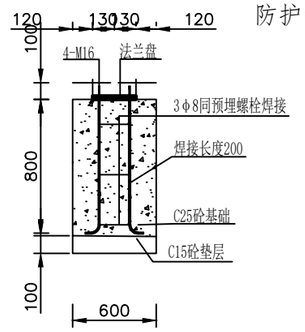
技术说明：

1、灯杆高6米，采用Q235优质钢杆板制作，光源电器输出功率为80WLED灯具，下口径140mm，上口径60mm；

2、法兰盘260*260*10；

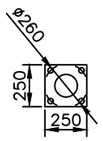
3、太阳能电池板300W，储控一体锂电池200Ah，色泽：上白，下宝蓝。

防护等级：IP65，外壳防腐性：B类；路灯分布间距以施工图设计为准。



灯座基础剖面图

1:300



法兰盘示意图

1:300

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	路灯大样图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核		图号		日期	2026.08





附注：

1. 本箱体公称容积为 3m³，主体采用 Q235 碳素结构钢板材焊接成型。

2. 箱体侧板厚度为 2mm，底板厚度为 3mm；底板受力区域可增设加强筋，保障箱体整体承载刚度与抗变形能力。

3. 箱体顶部设置翻盖式投料口及配套箱盖，可灵活启闭，兼顾投料便利性与封闭防溢、防雨防异味功能。

4. 箱体前端设置标准勾臂吊装挂点，适配通用勾臂式垃圾车的吊装、转运及自卸作业。

5. 箱体尾部底部装设行走轮组，采用钢制轮架搭配耐磨实心橡胶轮，可满足箱体短距离平移与场地对位需求，轮体承载能力匹配箱体满载总重。

6. 箱体焊接成型后整体进行除锈处理，除锈等级不低于 Sa2.5 级；表面喷涂户外专用绿色面漆，漆膜厚度满足户外防腐要求，具备耐候、防锈蚀性能，适配露天放置工况

陕西启新工程咨询有限公司	2026年镇巴县盐场镇天井社区人居环境整治项目	垃圾箱大样图	设计	路文娟	复核	朱敏	审核	王哲	图号		日期	2026.08